



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



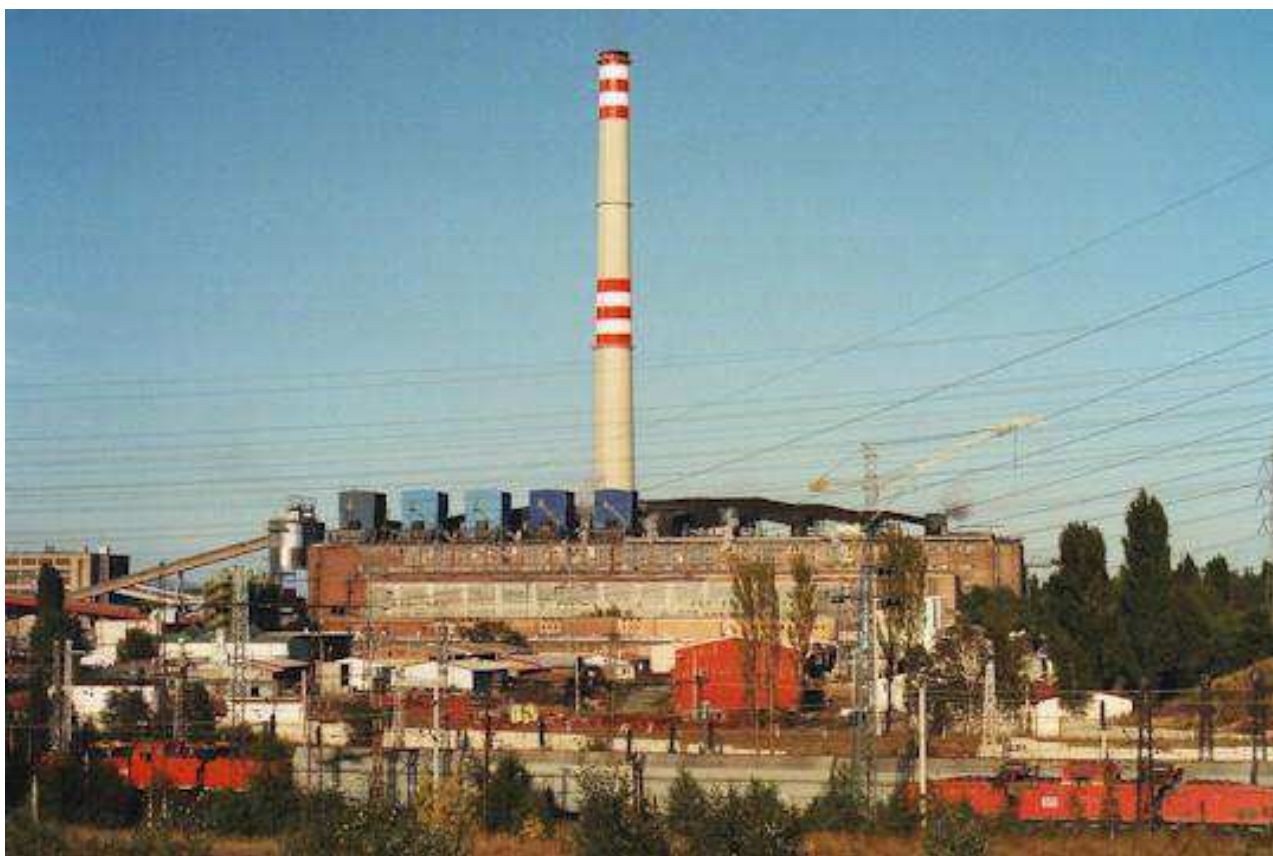
United Energy, a.s., Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ: 434 03

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

NA VEŘEJNOU ZAKÁZKU

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

Ev. č. Z2018-033521



Most-Komořany

01. 10. 2018



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Zadavatel veřejné zakázky



United Energy, a.s., Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ: 434 03

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

ve smyslu ustanovení § 28 odst. 1 písm. b) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

na veřejnou zakázku
Ev.č. Z2018-033521

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

OBSAH ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

ČÁST 1	POŽADAVKY A PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ ŽÁDOSTI O ÚČAST, NABÍDEK A POSTUP ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ
ČÁST 2	OBCHODNÍ PODMÍNKY
ČÁST 3	TECHNICKÉ PODMÍNKY
ČÁST 4	FORMULÁŘE A PODROBNÉ POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ ŽÁDOSTI O ÚČAST A NABÍDEK



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

na veřejnou zakázku
Ev.č. Z2018-033521

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

ČÁST 1

**POŽADAVKY A PODMÍNKY PRO ZPRACOVÁNÍ ŽÁDOSTI O
ÚČAST, NABÍDEK A POSTUP ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ**

OBSAH

A.	ÚVOD	4
1.	ZADAVATEL	4
2.	ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ	5
3.	DEFINICE A VÝKLAD POJMŮ	5
4.	PŘEDMĚT PLNĚNÍ ZAKÁZKY	6
5.	TERMÍN A MÍSTO PLNĚNÍ ZAKÁZKY	6
6.	JAZYK ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ	7
7.	VYHRAZENÁ PRÁVA ZADAVATELE	7
8.	NÁKLADY NABÍDKY	7
B.	ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	8
9.	OBSAH ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	8
10.	DOSTUPNOST ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	8
11.	VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	8
12.	PROHLÍDKA MÍSTA PLNĚNÍ	9
C.	ŽÁDOST O ÚČAST V ZADÁVACÍM ŘÍZENÍ	10
13.	ŽÁDOST O ÚČAST	10
14.	POŽADAVKY NA KVALIFIKACI	10
15.	ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, FORMA A PODPISY ŽÁDOSTI O ÚČAST	13
16.	LHŮTA A ZPŮSOB PODÁNÍ ŽÁDOSTÍ O ÚČAST	13
17.	POSOUZENÍ ŽÁDOSTÍ O ÚČAST	14
18.	VÝZVA K PODÁNÍ PŘEDBĚŽNÉ NABÍDKY	14
D.	PŘEDBĚŽNÁ NABÍDKA	15
19.	POŽADAVKY NA NABÍDKOVOU CENU	15
20.	VARIANTY NABÍDKY	15
21.	ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, FORMA A PODPISY PŘEDBĚŽNÉ NABÍDKY	15
22.	LHŮTA A ZPŮSOB PODÁNÍ PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDEK	16
23.	OTEVÍRÁNÍ PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDEK	16
24.	POSOUZENÍ PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDEK	16
E.	JEDNÁNÍ O PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDKÁCH	17
25.	JEDNÁNÍ O PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDKÁCH	17
26.	OMEZENÍ POČTU ÚČASTNÍKŮ V RÁMCI JEDNÁNÍ O PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDKÁCH A VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDKY	18

F.	NABÍDKA	19
27.	ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, FORMA A PODPISY NABÍDKY	19
28.	JISTOTA.....	19
29.	ZADÁVACÍ LHŮTA	20
30.	LHŮTA A ZPŮSOB PODÁNÍ NABÍDEK	20
31.	OTEVÍRÁNÍ NABÍDEK	20
32.	POSOUZENÍ NABÍDEK	20
G.	HODNOCENÍ NABÍDEK	21
33.	HODNOCENÍ NABÍDEK	21
34.	KRITÉRIA HODNOCENÍ.....	21
35.	POŘADÍ ÚČASTNÍKŮ.....	22
36.	POSTUP V ELEKTRONICKÉ AUKCI.....	22
H.	VÝBĚR DODAVATELE A UZAVŘENÍ SMLOUVY.....	25
37.	VÝBĚR DODAVATELE	25
38.	OZNÁMENÍ O VÝBĚRU DODAVATELE	25
39.	UZAVŘENÍ SMLOUVY	25
40.	VYHRAZENÉ ZMĚNY ZÁVAZKU	25

A. ÚVOD

1. ZADAVATEL

1.1 Základní údaje zadavatele

Název: United Energy, a.s.
Sídlo: Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ: 434 03
zapsaná v oddílu B, vložce 1722 Obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Ústí nad Labem
IČ: 273 09 959
DIČ: CZ27309959
Zastoupená: Ing. Milan Boháček, místopředseda představenstva
Ing. Petr Mareš, člen představenstva
Adresa profilu zadavatele: <http://www.e-zakazky.cz/Profil-Zadavatele/afad761b-b55c-43d9-93f5-060173e5fd3c>

1.2 Kontaktní adresa zadavatele

Veškerá komunikace dodavatele/účastníka zadávacího řízení se zadavatelem, která se týká tohoto zadávacího řízení, bude adresována:

United Energy, a.s.
Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ: 434 03

1.3 Kontaktní osoba zadavatele

Ing. Jaromír Kneifl
Vedoucí útvaru výběrových řízení a smluv
E-mail: jaromir.kneifl@ue.cz
pro případ nepřítomnosti
Vladimír Hyneš
Specialista obchodu a VŘ
E-mail: vladimir.hynes@ue.cz

1.4 Výše uvedená kontaktní osoba zprostředkovává kontakt mezi dodavatelem/účastníkem zadávacího řízení a zadavatelem.

1.5 Veškerá korespondence dodavatele/účastníka adresovaná zadavateli musí být označena názvem veřejné zakázky Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření.

1.6 Podání Žádostí o účast, Předběžných nabídek a Nabídek, bude v souladu s § 211, odst. 3 a § 28 odst. 1 písm. i) zákona č. 134/2016 Sb. probíhat elektronicky, a to prostřednictvím elektronického nástroje („profilu zadavatele“) na elektronické adrese <http://www.e-zakazky.cz/Profil-Zadavatele/afad761b-b55c-43d9-93f5-060173e5fd3c>, který splňuje podmínky § 213 zákona č. 134/2016 Sb. V souladu s § 211 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů zadavatel sděluje dodavatelům, že informace technické povahy, které jsou nezbytné pro elektronické podání Žádostí o účast, Předběžných nabídek a Nabídek jsou uvedeny na internetové stránce elektronického nástroje.

2. ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ

- 2.1 Zakázka s názvem Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření je nadlimitní sektorovou veřejnou zakázkou dle § 151 odst. (2) zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek a je zadávána v jednacím řízení s uveřejněním, řízení v souladu s § 3 písm. d) zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek (dále také ZZVZ).
- 2.2 Zakázku Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření předpokládá zadavatel realizovat za finanční spoluúčasti Evropské unie v rámci Evropského fondu soudržnosti, ze kterého je financován Operační program Životní prostředí (OPŽP), a to v souladu s Pokyny pro zadávání veřejných zakázek v OPŽP 2014-2020 platných k datu odeslání Oznámení o zahájení zadávacího řízení na Věstník veřejných zakázek.

3. DEFINICE A VÝKLAD POJMŮ

- 3.1 Pro účely tohoto zadávacího řízení jsou definovány následující pojmy:
- 3.1.1 Dodavatel: osoba v souladu s § 5 ZZVZ.
- 3.1.2 Oznámení: Oznámení o zahájení zadávacího řízení, kterým zadavatel uveřejněním ve Věstníku veřejných zakázek v souladu s § 212, odst. 3, písm. b) ZZVZ oznámil svůj úmysl zadat veřejnou zakázku v tomto zadávacím řízení v souladu se ZZVZ.
- 3.1.3 Žádost o účast: v souladu s § 28, odst. 1, písm. d) ZZVZ údaje nebo doklady prokazující kvalifikaci dodavatele, které dodavatel podal písemně zadavateli na základě Zadávací dokumentace.
- 3.1.4 Předběžná nabídka: v souladu s § 28, odst. 1, písm. e) ZZVZ údaje nebo doklady, které dodavatel podal písemně zadavateli na základě Zadávací dokumentace a výzvy zadavatele dle § 61 odst. 5 ZZVZ, a to v listinné podobě v souladu § 107 ZZVZ.
- 3.1.5 Nabídka: v souladu § 28, odst. 1, písm. f) ZZVZ údaje nebo doklady, které dodavatel podal písemně zadavateli na základě Zadávací dokumentace, závěrů z jednání o předběžných nabídkách a výzvy zadavatele dle § 61 odst. 11 ZZVZ, a to v listinné podobě v souladu § 107 ZZVZ.
- 3.1.6 Lhůta pro podání žádosti o účast: lhůta stanovená zadavatelem v souladu s § 62, odst. 1 ZZVZ, ve které lze podávat žádosti o účast.
- 3.1.7 Lhůta pro podání předběžných nabídek: lhůta stanovená zadavatelem v souladu s § 62, odst. 2 ZZVZ, ve které lze podávat předběžné nabídky, a to na základě výzvy zadavatele v souladu s § 61, odst. 5 ZZVZ.
- 3.1.8 Lhůta pro podání nabídek: lhůta stanovená zadavatelem v souladu s § 62, odst. 4 ZZVZ, ve které lze podávat nabídky, a to na základě výzvy zadavatele v souladu s § 61, odst. 11 ZZVZ.
- 3.1.9 Účastník zadávacího řízení (nebo jen účastník): v souladu s § 47, odst. 1 ZZVZ dodavatel, který podal žádost o účast.
- 3.1.10 Zadávací dokumentace: je souhrn dokumentů obsahujících údaje a informace nezbytné pro zpracování předběžné nabídky/nabídky v souladu s § 28, odst. 1, písm. b) ZZVZ.
- 3.1.11 Zadávací lhůta: lhůta stanovená zadavatelem v souladu s § 40, odst. 1 ZZVZ, po kterou účastníci zadávacího řízení nesmí ze zadávacího řízení odstoupit.
- 3.1.12 Vybraný dodavatel: je v souladu § 28, odst. 1, písm. h) ZZVZ účastník zadávacího řízení, kterého zadavatel vybral k uzavření smlouvy.
- 3.1.13 Zadavatel: společnost, která splňuje podmínky § 4 odst. 2 a 3 ZZVZ. V rámci této Zadávací dokumentace jím je: United Energy, a.s., Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ: 434 03, IČ: 273 09 959.

- 3.1.14 Zakázka: zakázkou je v rámci Zadávací dokumentace vždy veřejná zakázka (sektorová veřejná zakázka) na stavební práce s názvem Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření.
- 3.1.15 ZZVZ: tímto pojmem je v tomto dokumentu míněn vždy zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění.
- 3.2 Pro účely celé zadávací dokumentace mají následující termíny uvedené v textu vždy stejný význam, pokud není přímo výslovně uvedeno jinak: zakázka / dílo; zadavatel / objednatel; dodavatel / účastník / zhotovitel.
- 3.3 Další pojmy pro přípravu nabídky jsou definovány v Části 2 a 3 Zadávací dokumentace.

4. PŘEDMĚT PLNĚNÍ ZAKÁZKY

- 4.1 Předmětem plnění veřejné zakázky s názvem Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření je funkční dílo spočívající v realizaci veškerých dodávek věcí, prací a služeb spojených s výstavbou zařízení na čištění spalin v souladu se Zadávací dokumentací tj. zejména náhrady stávajícího suchého odsíření spalin kotlů K6 až K10 na pevná paliva mokrym odsířením spalin, které bude probíhat v nově instalovaném absorbéru, a to v areálu United Energy, a.s.
- 4.2 Technické podmínky jsou v souladu s § 89 a 92 ZZVZ stanoveny formou požadavků na výkon nebo funkci a popisu účelu nebo potřeb, které mají být naplněny.
- 4.3 Dílo musí mít charakter stavby „na klíč“ a bude zahrnovat veškeré dodávky věcí, prací a služeb spojených se zhotovením stavby, která bude výsledkem stavebních nebo montážních prací a související projektové či inženýrské činnosti, a která jako celek bude schopna plnit samostatnou ekonomickou nebo technickou funkci.
- 4.4 Předmět plnění veřejné zakázky, včetně požadavků na termíny plnění, jakost a technické vlastnosti předmětu veřejné zakázky, vymezení množství a druhu požadovaných dodávek věcí, prací a služeb a požadovaných standardů je detailně specifikován v Části 2 až 4 Zadávací dokumentace.
- 4.5 Klasifikace předmětu veřejné zakázky (CPV)

Zadavatel v oznámení o zahájení zadávacího řízení vymezil předmět veřejné zakázky podle referenční klasifikace platné pro veřejné zakázky, a to následujícím způsobem:

- 45253200-7 - Výstavba odsiřovacích zařízení
- 45220000-5 - Konstrukční a stavební práce
- 45251000-1 - Výstavba elektráren a tepláren
- 51100000-3 - Instalace a montáž elektrických a mechanických zařízení
- 71320000-7 - Technické projektování

5. TERMÍN A MÍSTO PLNĚNÍ ZAKÁZKY

- 5.1 Realizace zakázky musí být uskutečněna v termínech uvedených v odstavci 10.1 Návrhu smlouvy obsaženém v Obchodních podmínkách, Část 2 Zadávací dokumentace.
- 5.2 Místem plnění veřejné zakázky Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření je areál United Energy, a.s., KÚ: Komořany u Mostu – 668893, Most – Komořany, Ústecký kraj, Česká republika. Detailně je specifikováno v Části 3 Zadávací dokumentace.
- 5.3 Zadavatel předpokládá ukončení zadávacího řízení a zahájení plnění smlouvy zhotovitelem v termínu 31. 05. 2019. Pokud průběh zadávacího řízení a předpokládaný termín zahájení plnění smlouvy přesáhne termín uvedený v předchozí větě o více jak čtrnáct (14) kalendářních dnů, pak smlouva uzavřená mezi zadavatelem (objednatelem) a vybraným

dodavatelem (zhotovitelem) uzavřená bezodkladně po splnění podmínek pro uzavření smlouvy podle ZZVZ bude obsahovat nové termíny provedení díla upravené o dobu, po kterou nebylo možné zahájit plnění smlouvy z důvodu prodloužení doby zadávacího řízení.

6. JAZYK ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ

- 6.1 Veškerá korespondence a jednání vztahující se k zadávacímu řízení mezi dodavatelem/účastníkem zadávacího řízení a zadavatelem a předložení žádosti o účast, předběžné nabídky a nabídky dodavatelem/účastníkem zadávacího řízení zadavateli bude uskutečněna pouze v českém jazyce.

7. VYHRAZENÁ PRÁVA ZADAVATELE

- 7.1 Zadavatel si vyhrazuje právo nevracet podané nabídky.
- 7.2 Zadavatel si dle § 170 ZZVZ vyhrazuje právo zrušit zadávací řízení s uvedením důvodu a dále v případech uvedených v § 127 ZZVZ.
- 7.3 Zadavatel si v souladu s § 39 odst. 5 ZZVZ vyhrazuje právo ověřit informace obsažené v nabídce dodavatele/účastníka u třetích osob.

8. NÁKLADY NABÍDKY

- 8.1 Dodavatel/účastník zadávacího řízení nese veškeré náklady spojené s přípravou a podáním žádosti o účast, předběžné nabídky a nabídky v rámci tohoto zadávacího řízení a zadavatel není vázán jakoukoliv odpovědností za tyto náklady bez ohledu na průběh nebo výsledek zadání zakázky s výjimkou uvedenou v § 40 odst. (4) ZZVZ.

B. ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

9. OBSAH ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

9.1 Zadávací dokumentace obsahuje:

Část 1- Požadavky a podmínky pro zpracování žádosti o účast, nabídek a postup zadávacího řízení

Část 2 - Obchodní podmínky

Část 3 - Technické podmínky

Část 4 - Formuláře a podrobné pokyny pro zpracování žádosti o účast a nabídek

9.2 Zadavatel v souladu s § 36, odst. 4 ZZVZ sděluje, že Zadávací dokumentace byla vypracována na základě podkladů a požadavků zadavatele společností E-CONSULT, s.r.o., Sokolovská 445/212, Praha 8, IČO 45801738.

V rámci podkladů předaných zadavatelem byla předána i projektová dokumentace pro územní rozhodnutí, která byla vypracována společností Tractebel Engineering a. s., IČ 15049451 a která tvoří doplněk Části 3 Zadávací dokumentace (Přílohy 1 – Požadavky objednatel na technické řešení díla).

Podmínky elektronické aukce byly zpracovány společností NAR marketing s.r.o., Masarykovo nám. 33, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava, IČO: 64616398. Zadavatel stanovil kritéria hodnocení včetně stanovení vah, dále pak konkrétní hodnoty týkající se délky aukčního kola, doby jeho prodlužování, minimálního a maximálního rozdílu při podání změn aukčních hodnot a dále informace, které se účastníkovi zobrazí v aukčním kole. Zadavatel rovněž stanovil časovou lhůtu pro elektronické podepsání závěrečného protokolu.

9.3 Znění a obsah Zadávací dokumentace a všechny další informace a dokumenty s nimi související jsou považovány za důvěrné ve smyslu § 1730, odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, v platném znění a mohou být dodavatelem použity výlučně jen pro tuto veřejnou zakázku.

9.4 Zadávací podmínky uveřejněné v Zadávací dokumentaci může zadavatel změnit nebo doplnit v souladu s § 99 ZZVZ.

9.5 Zadavatel nenese žádnou odpovědnost za chyby, opomenutí nebo nesrovnalosti v žádosti o účast a předběžné nabídce/nabídce dodavatele, které vznikly z důvodu nesprávné interpretace údajů uvedených v Zadávací dokumentaci ze strany dodavatele.

9.6 Anglická verze textu zadávací dokumentace má pouze informativní charakter a v případě rozporu anebo pochybností má vždy přednost česká verze těchto dokumentů.

10. DOSTUPNOST ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

10.1 Zadávací dokumentace této veřejné zakázky je v souladu § 96, odst. 1 ZZVZ uveřejněna na profilu zadavatele: <http://www.e-zakazky.cz/Profil-Zadavatele/afad761b-b55c-43d9-93f5-060173e5fd3c>.

11. VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

11.1 Zadavatel může Zadávací dokumentaci vysvětlit tím, že takové vysvětlení a případné související dokumenty uveřejní na profilu zadavatele v souladu s § 98, odst. 1, písm. a) ZZVZ.

11.2 Dodavatel může požádat zadavatele písemně e-mailem zaslaným na kontaktní osobu zadavatele uvedenou v odstavci 1.3 výše o vysvětlení zadávací dokumentace. Žádost o

vysvětlení Zadávací dokumentace musí být zadavateli doručena v souladu s § 98, odst. 3 ZZVZ (nejpozději osm (8) pracovních dnů před uplynutím lhůty pro podání žádosti o účast, předběžných nabídek/nabídek). Na ústní anebo telefonické žádosti nebo na žádosti předložené v jiném než českém jazyce nebude zadavatelem reagováno a bude na ně pohlíženo, jako by neexistovaly.

- 11.3 Vysvětlení Zadávací dokumentace včetně přesného znění žádosti dle odstavce 11.2 výše avšak bez identifikace tohoto dodavatele uveřejní zadavatel na profilu zadavatele nejpozději do třech (3) pracovních dnů po obdržení žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace dle odstavce 11.2 výše
- 11.4 Žádá-li dodavatel o vysvětlení Zadávací dokumentace, doporučuje zadavatel, aby žádost zaslaná zadavateli (včetně případných příloh) byla v podobě umožňující výběr a kopírování textu žádosti, případně doplněnou o elektronickou kopii (scan) písemné žádosti. Smyslem tohoto opatření je urychlení administrace poskytování vysvětlení Zadávací dokumentace tak, aby mohlo být dodavatelům poskytnuto v co nejkratší lhůtě.

12. PROHLÍDKA MÍSTA PLNĚNÍ

- 12.1 Za účelem obeznámení se s místními podmínkami pro plnění zakázky zadavatel v souladu s ustanovením § 97 ZZVZ umožní účastníkům zadávacího řízení možnost prohlídky místa plnění veřejné zakázky.
- 12.2 Prohlídka místa plnění bude pro účastníky zadavatelem organizována v období uvedeném ve výzvě k podání předběžných nabídek v souladu s ustanovením odstavce 18.1 níže, a to po dohodě s kontaktní osobou zadavatele dle odstavce 1.3 výše.
- 12.3 Zadavatel umožní účastníkovi zadávacího řízení na základě jeho žádosti prohlídku místa plnění v oboustranně odsouhlaseném termínu spadajícím do období stanoveném zadavatelem dle odstavce 12.2 výše. Účastník nemá právo odmítnout více jak dva různé termíny (dny) prohlídky místa plnění.
- 12.4 Prohlídka bude probíhat vždy v českém jazyce a účastník pozvaný na prohlídku si zajistí případný překlad.
- 12.5 Při prohlídce jsou účastníci povinni řídit se pokyny a požadavky, které stanoví na místě prohlídky zástupce zadavatele. Účastník a každý jeho zástupce nese veškerá rizika, ztráty nebo škody na majetku a zdraví a všechny jiné ztráty, škody, náklady a výdaje jakkoliv způsobené, které mohou vzniknout v důsledku jeho účasti na prohlídce místa plnění veřejné zakázky.
- 12.6 Při prohlídce místa plnění veřejné zakázky mohou zástupci účastníků vznášet dotazy, ale odpovědi zástupce zadavatele na ně mají pouze informativní charakter a nebudou považovány za vysvětlení zadávací dokumentace a pro zadání veřejné zakázky závazné. Pokud z prohlídky místa plnění veřejné zakázky vzniknou účastníkovi nejasnosti nebo požadavky na vysvětlení zadávací dokumentace, musí být tyto požadavky na vysvětlení zadávací dokumentace uplatněny účastníkem v souladu s odstavcem 11.2 výše.
- 12.7 Z kapacitních důvodů bude účast na prohlídce místa plnění zakázky umožněna maximálně osmi zástupcům jednoho účastníka. Všichni účastníci prohlídky místa plnění se zapíší do listiny účastníků prohlídky místa plnění, která bude přílohou zápisu z prohlídky místa plnění.

C. ŽÁDOST O ÚČAST V ZADÁVACÍM ŘÍZENÍ

13. ŽÁDOST O ÚČAST

- 13.1 V návaznosti na Oznámení o zahájení zadávacího řízení, kterým zadavatel vyzývá neomezený počet dodavatelů k podání žádosti o účast v souladu s § 61, odst. 1 ZZVZ a dle této Zadávací dokumentace, předloží dodavatel zadavateli Žádost o účast v tomto zadávacím řízení a to v rozsahu a podmínkách stanovených dále zadavatelem v souladu s § 37, odst. 2 ZZVZ.
- 13.2 V žádosti o účast dodavatel prokáže, že splňuje požadavky na kvalifikaci v souladu s článkem 14 níže.

14. POŽADAVKY NA KVALIFIKACI

- 14.1 Předpokladem účasti dodavatele v tomto zadávacím řízení je splnění kvalifikace. Kvalifikovaným dodavatelem pro plnění veřejné zakázky je dodavatel, který prokáže:

- a) základní způsobilost podle odstavce 14.1.1 dále;
- b) profesní způsobilost podle odstavce 14.1.2 dále;
- c) ekonomickou kvalifikaci podle odstavce 14.1.3 dále, a
- d) technickou kvalifikaci podle odstavce 14.1.4.

- 14.1.1 Splnění základní způsobilosti v souladu s § 74 ZZVZ ve vztahu k České republice prokáže dodavatel zadavateli předložením dokladů v souladu s § 75 ZZVZ tj.:

- a) výpisu/výpisů z evidence Rejstříku trestů ve vztahu k § 74, odst. 1, písm. a) ZZVZ, a to v rozsahu dle § 74, odst. 2 ZZVZ a § 74, odst. 3 ZZVZ;
- b) potvrzení příslušného finančního úřadu ve vztahu k § 74, odst. 1, písm. b) ZZVZ;
- c) písemného čestného prohlášení ve vztahu ke spotřební dani ve vztahu k § 74, odst. 1, písm. b) ZZVZ;
- d) písemného čestného prohlášení ve vztahu k § 74, odst. 1, písm. c) ZZVZ;
- e) potvrzení příslušné okresní správy sociálního zabezpečení ve vztahu k § 74, odst. 1, písm. d) ZZVZ;
- f) výpisu z obchodního rejstříku, nebo předložením písemného čestného prohlášení v případě, že není v obchodním rejstříku zapsán, ve vztahu k § 74, odst. 1, písm. e) ZZVZ.

- 14.1.2 Splnění profesní způsobilosti v souladu s položkou III.1.1) Oznámení a § 77, odst. 1 ZZVZ a § 77, odst. 2 ZZVZ ve vztahu k České republice prokáže dodavatel zadavateli předložením:

- a) výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje;
- b) dokladu o oprávnění k podnikání v rozsahu odpovídajícím předmětu veřejné zakázky, a to zejména: Projektová činnost ve výstavbě, Provádění staveb, jejich změn a odstraňování, Montáž, opravy, revize a zkoušky tlakových zařízení a nádob na plyny, Montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení;
- c) dokladů osvědčujících odbornou způsobilost dodavatele nebo osoby, jejímž prostřednictvím odbornou způsobilost zabezpečuje, a to minimálně v následujícím rozsahu:
 - Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby dle § 5 odst. 3 písm. a) zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání

autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Tuto kvalifikaci dodavatel/účastník prokáže doložením dokladu o autorizaci vydaným příslušným orgánem (ČKAIT) a

- Autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb dle § 5 odst. 3 písm. e) zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Tuto kvalifikaci dodavatel/účastník prokáže doložením dokladu o autorizaci vydaným příslušným orgánem (ČKAIT).

14.1.3 Splnění ekonomické kvalifikace v souladu s položkou III.1.2) Oznámení a § 78 ZZVZ prokáže dodavatel zadavateli předložením:

- a) výkazu zisku a ztrát nebo obdobným dokladem podle právního řádu sídla dodavatele, a to za poslední tři bezprostředně předcházející období nebo v případě, že dodavatel vznikl později za všechna období od svého vzniku s tím, že minimální roční obrát dodavatele musí být ve výši 100 milionů Kč.

V případě, že dodavatel prokazuje ekonomickou kvalifikaci v jiné měně než v Kč, jeho roční obrát bude zadavatelem přepočten kurzem devizového trhu České národní banky ke dni, ve kterém skončila lhůta pro podání žádostí o účast v souladu s odstavcem 16 níže.

14.1.4 Splnění technické kvalifikace v souladu s položkou III.1.3) Oznámení a § 79 ZZVZ prokáže dodavatel zadavateli předložením:

- a) Seznamu stavebních prací realizovaných dodavatelem za posledních 12 let (s ohledem na zajištění přiměřené úrovně hospodářské soutěže) před zahájením zadávacího řízení, dokládající, že dodavatel v uvedeném období řádně realizoval a dokončil alespoň jednu zakázku podle odstavce i) nebo ii) nebo iii) nebo iv) níže:
 - i) vyrobil a jako hlavní dodavatel realizoval odsíření spalin metodou mokré vápencové vypírky, a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm³/hod.,
 - ii) vyrobil a prostřednictvím třetí osoby realizoval odsíření spalin metodou mokré vápencové vypírky, a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm³/hod.,
 - iii) jako hlavní dodavatel realizoval odsíření spalin metodou mokré vápencové vypírky, a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm³/hod.,
 - iv) jako subdodavatel realizoval dodávku kompletního hlavního technologického zařízení pro odsíření spalin metodou mokré vápencové vypírky, a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm³/hod.

Mokrou vápencovou vypírkou se rozumí zachycení kyselých sloučenin ze spalin (zejména SO₂) absorpcí do vody nebo vodného roztoku s využitím vápence nebo vápenného hydrátu.

Pokud dodavatel uvede alespoň jednu zakázku dle i) nebo ii) nebo iii) nebo iv), splnil požadavky bodu a) na prokázání technické kvalifikace.

K prokázání použije dodavatel/účastník vzor seznamu stavebních prací realizovaných dodavatelem/účastníkem za posledních 12 let, který je obsažen v Části 4 Zadávací dokumentace.

- b) Osvědčení objednatelů o řádném plnění zakázek uvedených v Seznamu stavebních prací dle odstavce 14.1.4 a) výše s uvedením předmětu realizace, ceny, doby a místa provádění prací a údaje o tom, zda byly práce provedeny řádně a odborně. Řádným

provedením prací se rozumí řádné plnění ve smyslu § 1914 a násl. Zákona č. 89/2012 Sb. v platném znění.

V odůvodněných případech dle § 45 odst. (2) ZZVZ, může dodavatel/účastník osvědčení objednatele nahradit čestným prohlášením, ve kterém uvede všechny požadované údaje, které musí obsahovat osvědčení. V případě pochybností si zadavatel vyhrazuje právo čestné prohlášení dodavatele/účastníka jako náhradu osvědčení objednatele neuznat a požadovat po dodavateli/účastníkovi dodatečné předložení tohoto osvědčení.

- c) Seznam stavebních prací realizovaných dodavatelem za posledních 12 let dle odstavce 14.1.4 a) a osvědčení objednatelů dle odstavce 14.1.4 b) je možno nahradit doklady v souladu s § 79, odst. 5 ZZVZ. Tyto doklady však musí obsahovat všechny zadavatelem požadované informace dle odstavce 14.1.4 a) a 14.1.4 b) výše a jednoznačně prokazovat splnění Zadavatelem požadované technické kvalifikace.
- 14.2 V případě, že byla kvalifikace získána v zahraničí, prokazuje se v souladu s § 81 ZZVZ doklady vydanými podle právního řádu země, ve které byla získána, a to v rozsahu požadovaném zadavatelem a v souladu s § 45, odst. 3 ZZVZ.
- 14.3 V případě společné účasti dodavatelů prokazuje v souladu s § 82 ZZVZ základní způsobilost dle odstavce 14.1.1 výše a profesní způsobilost podle odstavce 14.1.2 a) výše každý dodavatel samostatně.

V případě společné účasti dodavatelů, jsou tyto dodavatelé povinni v souladu s § 103 odst. (1) písm. f) ZZVZ předložit zadavateli současně s doklady prokazujícími splnění kvalifikace smlouvu, ve které je obsažen závazek, že všichni tyto dodavatelé budou vůči zadavateli a třetím osobám z jakýchkoliv právních vztahů vzniklých v souvislosti s veřejnou zakázkou zavázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění veřejné zakázky i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z veřejné zakázky.

- 14.4 Prokázání kvalifikace prostřednictvím jiných osob v souladu s § 83 ZZVZ.
- 14.4.1 Dodavatel může prokázat určitou část ekonomické kvalifikace, technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle odstavce 14.1.2 a) výše požadované zadavatelem prostřednictvím jiných osob. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit:
- a) doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle § 77, odst. 1 ZZVZ jinou osobou,
 - b) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
 - c) doklady o splnění základní způsobilosti podle § 74 ZZVZ jinou osobou,
 - d) písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.
- 14.4.2 Požadavek dle odstavce 14.4.1 d) výše bude splněn, pokud obsahem písemného závazku jiné osoby je společná a nerozdílná odpovědnost této osoby za plnění veřejné zakázky společně s dodavatelem.
- Prokazuje-li však dodavatel prostřednictvím jiné osoby kvalifikaci a předkládá doklady podle odstavce 14.1.4 a) výše vztahující se k takové osobě, musí dokument podle odstavce 14.4.1 d) obsahovat závazek, že jiná osoba bude vykonávat stavební práce či služby, ke kterým se prokazované kritérium kvalifikace vztahuje.
- 14.4.3 Zadavatel v souladu s § 83, odst. 3 ZZVZ požaduje v případě, že bude jinou osobou prokazována ekonomická kvalifikace, aby dodavatel a jiná osoba, jejímž prostřednictvím

- dodavatel prokazuje ekonomickou kvalifikaci podle § 78 ZZVZ, nesli společnou a nerozdílnou odpovědnost za plnění veřejné zakázky.
- 14.5 V souladu s § 86, odst. 5 ZZVZ musí doklady prokazující základní způsobilost podle odstavce 14.1.1 výše a profesní způsobilosti dle odstavce 14.1.2 a) výše prokazovat splnění požadovaného kritéria nejpozději v době 3 měsíců před dnem zahájení zadávacího řízení tj. uveřejnění oznámení dle odstavce 3.1.2 výše ve Věstníku veřejných zakázek.
- 14.6 Pokud ZZVZ nebo zadavatel v Zadávací dokumentaci nepožaduje jinak, předkládá dodavatel v souladu s § 45, odst. 1 ZZVZ kopie dokladů.
- 14.7 Pokud není v Zadávací dokumentaci stanoveno jinak, není dodavatel oprávněn nahradit předložením dokladů čestným prohlášením dle § 86 odst. 2 ZZVZ. Dodavatel může vždy nahradit požadované doklady jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky dle § 87 ZZVZ.
- 14.8 Dodavatel je oprávněn nahradit výpisem ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 ZZVZ a profesní způsobilost podle § 77 ZZVZ v tom rozsahu, v jakém údaje ve výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů prokazují splnění kritérií profesní způsobilosti. Výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů nesmí být k poslednímu dni, ke kterému má být prokázána základní způsobilost nebo profesní způsobilost, starší než 3 měsíce. Dodavatel je dále oprávněn prokázat kvalifikaci platným certifikátem vydaným v rámci systému certifikovaných dodavatelů ve smyslu ustanovení § 233 a násl. ZZVZ.
- 14.9 Pokud po předložení dokladů o kvalifikaci v průběhu zadávacího řízení dojde ke změně kvalifikace účastníka zadávacího řízení, je účastník zadávacího řízení povinen postupovat v souladu s § 88 ZZVZ.
- 15. ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, FORMA A PODPISY ŽÁDOSTI O ÚČAST**
- 15.1 Žádost o účast bude v souladu s § 37, odst. 2 ZZVZ zpracována dodavatelem:
- 15.1.1 V písemné formě v českém jazyce, jednoznačně, bez vsuvek, korekcí a jiných nejasností a bude v zabezpečeném formátu *.pdf předložena zadavateli ve lhůtě pro podání žádostí o účast.
- 15.1.2 Žádost o účast musí být datována a elektronicky podepsána v případě právnické osoby statutárním zástupcem dodavatele, a to způsobem shodným se zápisem v obchodním rejstříku, popřípadě osobou zmocněnou statutárním zástupcem s tím, že dodavatel předloží v žádosti o účast plnou moc nebo, v případě fyzické osoby, osobou oprávněnou jednat jejím jménem.
- 15.2 Detailní požadavky a údaje k obsahu a zpracování žádosti o účast jsou uvedeny v Zadávací dokumentaci, Část 4 Formuláře a podrobné pokyny pro zpracování žádosti o účast a nabídek.
- 16. LHŮTA A ZPŮSOB PODÁNÍ ŽÁDOSTÍ O ÚČAST**
- 16.1 Žádost o účast v zadávacím řízení spolu s dokumenty, kterými dodavatel prokazuje zadavateli splnění kvalifikace (dále jen „žádost o účast“), musí být podána zadavateli do konce lhůty pro podání žádostí o účast tj. nejpozději dne **2. 11. 2018** do 12:00 hod. místního času, a to elektronicky prostřednictvím elektronického nástroje dle odstavce 1.6 výše.
- 16.2 Pokud nebude žádost o účast podána ve lhůtě a způsobem dle odstavce 16.1 výše, nebude žádost o účast považována za podanou a v průběhu zadávacího řízení k ní nebude přihlíženo.

17. POSOUZENÍ ŽÁDOSTÍ O ÚČAST

- 17.1 Po uplynutí lhůty pro podání žádostí o účast zadavatel v souladu s § 61, odst. 5 ZZVZ posoudí soulad kvalifikace účastníků zadávacího řízení s požadavky zadavatele na kvalifikaci uvedenými v Zadávací dokumentaci.
- 17.2 Zadavatel může pro účely zajištění řádného průběhu zadávacího řízení požadovat v souladu s § 46 ZZVZ, aby účastník zadávacího řízení v přiměřené lhůtě na základě žádosti zadavatele objasnil předložené údaje nebo doklady nebo doplnil chybějící údaje nebo doklady.
- 17.3 V případě že dodavatel/účastník zadávacího řízení, ani po případném objasnění/doplnění v souladu s § 46 ZZVZ a odstavce 17.2 výše nesplní požadavky zadavatele na kvalifikaci uvedené v Zadávací dokumentaci v předepsaném rozsahu, bude Zadavatel postupovat v souladu s § 48 ZZVZ v návaznosti na § 61, odst. 5 ZZVZ.

18. VÝZVA K PODÁNÍ PŘEDBĚŽNÉ NABÍDKY

- 18.1 Zadavatel vyzve v souladu s § 61, odst. 5 ZZVZ k podání předběžné nabídky všechny účastníky zadávacího řízení, kteří splnili kvalifikaci v rozsahu stanoveném zadavatelem v Zadávací dokumentaci.

D. PŘEDBĚŽNÁ NABÍDKA

19. POŽADAVKY NA NABÍDKOVOU CENU

- 19.1 Zadavatel požaduje určení celkové pevné nabídkové ceny v Kč bez DPH.
- 19.2 Nabídková cena bude členěna podle požadavků uvedených v této Zadávací dokumentaci.
- 19.3 Další údaje k obsahu a zpracování nabídkové ceny jsou uvedeny v Části 2 a 4 Zadávací dokumentace.

20. VARIANTY NABÍDKY

- 20.1 Zadavatel nepřipouští variantní řešení (varianty nabídky) veřejné zakázky.

21. ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, FORMA A PODPISY PŘEDBĚŽNÉ NABÍDKY

- 21.1 V souladu s § 61, odst. 6 ZZVZ může předběžnou nabídku podat pouze účastník zadávacího řízení, který byl vyzván k podání předběžné nabídky zadavatelem.
- 21.2 Každý účastník zadávacího řízení může v souladu s § 107, odst. 3 ZZVZ podat pouze jednu předběžnou nabídku. Účastník zadávacího řízení, který podal předběžnou nabídku, nesmí být v souladu s § 107, odst. 4 ZZVZ současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomto zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci. Pokud účastník zadávacího řízení podá více předběžných nabídek samostatně nebo společně s dalšími účastníky zadávacího řízení v tomto zadávacím řízení, nebo je současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel/účastník v tomto zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci, zadavatel v souladu s § 107, odst. 5 ZZVZ všechny předběžné nabídky podané takovým účastníkem zadávacího řízení vyloučí z účasti v zadávacím řízení.
- 21.3 Předběžná nabídka musí být zpracována v písemné formě v českém jazyce a bude předložena zadavateli ve lhůtě pro podání předběžných nabídek.
- 21.4 Předběžná nabídka bude obsahovat jednotlivé dokumenty v editovatelných formátech a současně v zabezpečeném formátu *.pdf, a to v rozsahu podle Části 4 Zadávací dokumentace. U dokumentů, které ze své povahy nebyly přímo tvořeny účastníkem, je povolen pouze formát PDF.
- 21.5 Průvodní dopis předběžné nabídky musí být datován a elektronicky podepsán v případě právnické osoby statutárním zástupcem dodavatele/účastníka zadávacího řízení, a to způsobem shodným se zápisem v obchodním rejstříku, popřípadě osobou zmocněnou statutárním zástupcem s tím, že dodavatel předloží v předběžné nabídce plnou moc nebo pověření nebo, v případě fyzické osoby, osobou oprávněnou jednat jejím jménem. Zadavatel nepožaduje, aby účastník dokládal v rámci své předběžné nabídky podepsaný návrh smlouvy.
- 21.6 Předběžná nabídka musí být napsána, jednoznačně, bez vsuvek, korekcí a jiných nejasností.
- 21.7 Předběžná nabídka musí obsahovat následující dokumenty:
 - a) **Svazek A** - Průvodní dopis,
 - b) **Svazek B** - Návrh smlouvy na zhotovení díla,
 - c) **Svazek C** - Přílohy 1 až 13 návrhu smlouvy na zhotovení díla,
- 21.8 Detailní požadavky a údaje k obsahu a zpracování předběžné nabídky a jednotlivých svazků A až C jsou uvedeny v jednotlivých částech Zadávací dokumentace, zejména Části 4 Formuláře a podrobné pokyny pro zpracování žádosti o účast a nabídek.

22. LHŮTA A ZPŮSOB PODÁNÍ PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDEK

- 22.1 Lhůta pro podání předběžných nabídek bude stanovena zadavatelem ve Výzvě k podání předběžné nabídky v souladu s § 61, odst. 5 ZZVZ v návaznosti na odstavec 18.1 výše.
- 22.2 Předběžná nabídka musí být podána zadavateli elektronicky prostřednictvím elektronického nástroje dle odstavce 1.6 výše.
- 22.3 Pokud nebude předběžná nabídka podána ve lhůtě a způsobem dle odstavce 22.1 a 22.2 výše, nebude předběžná nabídka považována za podanou a v průběhu zadávacího řízení k ní nebude přihlíženo.

23. OTEVÍRÁNÍ PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDEK

- 23.1 Zadavatel zahájí otevírání předběžných nabídek účastníků zadávacího řízení bez zbytečného odkladu po uplynutí lhůty pro podání předběžných nabídek. Při otevírání předběžných nabídek bude postupováno v souladu s § 109 ZZVZ.

24. POSOUZENÍ PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDEK

- 24.1 V rámci posouzení předběžných nabídek zadavatel v souladu s § 39, odst. 2, písm. a) ZZVZ posoudí předběžné nabídky účastníků zadávacího řízení z hlediska splnění požadavků zadavatele uvedených v Zadávací dokumentaci a z hlediska toho, zda účastník zadávacího řízení nepodal nepřijatelnou předběžnou nabídku, tj. nabídku, která je v rozporu s platnými právními předpisy.
- 24.2 Zadavatel může v případě nejasností požádat účastníka zadávacího řízení o písemné objasnění předběžné nabídky v souladu s § 46 ZZVZ. V žádosti uvede, v čem spatřuje nejasnosti předběžné nabídky, které má účastník zadávacího řízení vysvětlit, nebo které doklady má doplnit. Zadavatel může tuto žádost učinit opakovaně a může rovněž jím stanovenou lhůtu prodloužit nebo prominout její zmeškání.
- 24.3 V případě že účastník zadávacího řízení, ani po případném objasnění/doplnění v souladu s § 46 ZZVZ a odstavce 24.2 výše nesplní požadavky zadavatele uvedené v Zadávací dokumentaci v předepsaném rozsahu, bude Zadavatel postupovat v souladu s § 48 ZZVZ.

E. JEDNÁNÍ O PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDKÁCH

25. JEDNÁNÍ O PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDKÁCH

- 25.1 Jednání o předběžných nabídkách bude probíhat mezi zadavatelem a jednotlivými účastníky zadávacího řízení v souladu s § 61, odst. 7 ZZVZ a následujících, a to zejména s cílem zlepšit předběžné nabídky ve prospěch zadavatele.
- 25.2 Zadavatel v souladu s § 61, odst. 10 ZZVZ může v průběhu jednání o předběžných nabídkách všem účastníkům zadávacího řízení změnit nebo doplnit zadávací podmínky, zejména technické podmínky s výjimkou minimálních technických podmínek stanovených v Zadávací dokumentaci.
- 25.3 Počet jednání (fází jednání) o předběžných nabídkách bude stanoven zadavatelem v souladu s jeho potřebami.
- 25.4 S každým účastníkem zadávacího řízení bude jednáno za předpokladu řádné součinnosti ve stejném počtu fází, pokud se zadavatel nedohodne s účastníkem zadávacího řízení jinak nebo pokud jednání nebude ukončeno z důvodů na straně účastníka zadávacího řízení.
- 25.5 Na každé jednání bude účastník zadávacího řízení řádně pozván formou písemné pozvánky, ve které bude uvedeno datum a místo konání jednání a obecně vymezen předmět jednání, nebude-li termín případného dalšího jednání dohodnut v rámci předchozího jednání. V pozvánce, popřípadě v dohodě učiněné v rámci jednání, bude stanoveno, zda bude jednání vedeno s účastníkem zadávacího řízení samostatně nebo společně se všemi účastníky zadávacího řízení. Pozvánka může obsahovat pozvání i na více jednání.
- 25.6 Z každého jednání o předběžných nabídkách bude zadavatelem vyhotoven protokol z jednání, který bude obsahovat datum jednání, předmět jednání a všechna ujednání, která mohou mít za následek změnu předběžné nabídky. Protokol z jednání bude na závěr každého jednání podepsán oprávněnými zástupci zadavatele a účastníka zadávacího řízení. Součástí protokolu z jednání může být i stanovení termínu dalšího jednání. Přílohou protokolu z jednání je vždy seznam účastníků jednání (prezenční listina), do kterého se na počátku každého jednání zapíše všichni účastníci jednání.
- 25.7 V případě potřeby budou ve lhůtě stanovené zadavatelem v protokolu z jednání o předběžných nabídkách předloženy účastníkem zadávacího řízení relevantní části předběžné nabídky s vysvětlením/doplněním údajů vyžádaných zadavatelem v protokolu z jednání z dané fáze jednání (např. doplnění výkresů či popisů, které z technického hlediska nebylo možno provést přímo v průběhu jednání) nebo předložení určité dílčí části předběžné nabídky, bude-li to nezbytné pro posouzení a zhodnocení dopadů dílčích změn dohodnutých v rámci jednání na určitou část nabízeného plnění účastníkem zadávacího řízení. Obdržením těchto relevantních částí předběžné nabídky s vysvětlujícími/doplňujícími údaji od posledního účastníka zadávacího řízení v pořadí, se kterým bylo uskutečněno jednání o nabídkách, bude ukončena příslušná fáze jednání o předběžných nabídkách.
- 25.8 Podpisem každého protokolu z jednání se stávají údaje a ujednání uvedená v protokolu z jednání závazná. Pozdější ujednání uvedená v podepsaném protokolu nahrazují předchozí ujednání. Součástí jednotlivých protokolů bude rovněž prohlášení účastníka, že je výsledky jednání vázán a následná podaná nabídka podle ustanovení § 61 odst. 11 ZZVZ bude v souladu s těmito závěry jednání.
- 25.9 Jednání o nabídkách se uskuteční v sídle zadavatele, a to v termínu, místě a čase stanoveném zadavatelem. Všechna jednání budou vedena v českém jazyce. Za účastníka zadávacího řízení se mohou jednoho jednání účastnit nejvýše čtyři osoby, pokud se účastník zadávacího řízení se zadavatelem nedohodne jinak.

- 25.10 Zadavatel v souladu s § 61, odst. 11 ZZVZ může po skončení jakékoli fáze jednání o předběžných nabídkách účastníkům zadávacího řízení písemně oznámit, že jednání je ukončeno.
- 25.11 Zadavatel si současně v souladu s § 61, odst. 8 ZZVZ vyhrazuje možnost, na základě svého rozhodnutí, uplatnit právo s účastníky zadávacího řízení o podaných předběžných nabídkách nejednat a zadat tuto veřejnou zakázku na základě předběžných nabídek, a to v případě, že předběžné nabídky, po případném vyjasnění dle odstavce 24.2 výše, budou pro zadavatele přijatelné.
26. OMEZENÍ POČTU ÚČASTNÍKŮ V RÁMCI JEDNÁNÍ O PŘEDBĚŽNÝCH NABÍDKÁCH A VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDKY
- 26.1 V tomto kroku zadávacího řízení nebude zadavatelem omezován počet účastníků zadávacího řízení.
- 26.2 Zadavatel po skončení jednání o předběžných nabídkách vyzve k podání nabídky účastníky zadávacího řízení v souladu s § 61, odst. 11 ZZVZ.

F. NABÍDKA

27. ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, FORMA A PODPISY NABÍDKY

- 27.1 Nabídku na základě výzvy zadavatele v souladu s odstavcem 26.2 výše zpracuje účastník zadávacího řízení v souladu se Zadávací dokumentací a závěry z projednání předběžné nabídky. Nabídka bude v souladu s odstavcem 25.8 výše respektovat veškerá ujednání a závěry z jednání o předběžné nabídce.
- 27.2 Ustanovení odstavců 21.2, 21.3, 21.4, 21.6, 21.7, 21.8 výše budou pro zpracování nabídky použity analogicky.
- 27.3 Průvodní dopis nabídky a návrh smlouvy o dílo musí být datovány a elektronicky podepsány v případě právnické osoby statutárním zástupcem dodavatele/účastníka zadávacího řízení, a to způsobem shodným se zápisem v obchodním rejstříku, popřípadě osobou zmocněnou statutárním zástupcem s tím, že dodavatel předloží v nabídce plnou moc nebo pověření nebo, v případě fyzické osoby, osobou oprávněnou jednat jejím jménem.

28. JISTOTA

- 28.1 V souladu s § 41 ZZVZ účastník zadávacího řízení v rámci nabídky poskytne zadavateli jistotu k zajištění plnění povinností účastníka vyplývajících z účasti v zadávacím řízení ve výši 5 mil. Kč (slovy: pět miliónů Kč). Jistota bude účastníkem zadávacího řízení v souladu s § 41, odst. 4 ZZVZ poskytnuta prostřednictvím:
- neodvolatelné a nepodmíněné bankovní záruky – písemné záruční listiny (ve smyslu ustanovení § 2029 občanského zákoníku), nebo
 - formou složení peněžní částky na účet zadavatele, nebo
 - formou pojištění záruky (dle ustanovení § 2868 občanského zákoníku).
- 28.2 V případě poskytnutí jistoty formou bankovní záruky bude originál záruční listiny v elektronické podobě (originální soubor poskytnutý bankou včetně elektronických podpisů) součástí Svazku A nabídky.
- 28.3 V případě poskytnutí jistoty formou pojištění záruky bude součástí Svazku A podané nabídky elektronicky podepsané písemné prohlášení pojistitele obsahující závazek vyplatit zadavateli za podmínek stanovených v § 41 odst. 8 ZZVZ jistotu.
- 28.4 V případě poskytnutí jistoty formou peněžní jistoty, účastník zadávacího řízení prokáže ve Svazku A nabídky poskytnutí jistoty sdělením údajů o provedené platbě zadavateli na účet zadavatele:
- č.ú. 15605491/0100
 - IBAN: CZ5601000000000015605491
 - SWIFT: KOMBCZPP
 - Variabilní symbol: IČO účastníka zadávacího řízení
 - Specifický symbol: „888888“.
- 28.5 Pro jistotu za nabídku dále platí:
- a) V případě složení požadované částky na účet zadavatele platí, že částka musí být na účet připsána nejpozději do konce lhůty pro podání nabídky v souladu s odstavcem 30.1 níže.
 - b) Poskytnutá jistota musí být platná po celou dobu trvání zadávací lhůty v souladu s odstavcem 29.1 níže.
 - c) Jistotu uvolní zadavatel účastníku v souladu s ust. § 41 odst. 6 ZZVZ.

29. ZADÁVACÍ LHŮTA

- 29.1 Zadávací lhůta v souladu s odstavcem 3.1.11 výše je stanovena v délce šest (6) měsíců od skončení lhůty pro podání nabídek dle ustanovení článku 30 níže. Zastavení běhu zadávací lhůty se řídí ustanovením § 40 ZZVZ.

30. LHŮTA A ZPŮSOB PODÁNÍ NABÍDEK

- 30.1 Lhůta pro podání nabídek bude stanovena zadavatelem ve Výzvě k podání nabídky v souladu s § 61, odst. 11 ZZVZ v návaznosti na odstavec 26.2 výše.
- 30.2 Nabídka musí být podána zadavateli elektronicky prostřednictvím elektronického nástroje dle odstavce 1.6 výše.
- 30.3 Pokud nebude nabídka podána ve lhůtě a způsobem dle odstavce 30.1 výše, nebude nabídka považována za podanou a v průběhu zadávacího řízení k ní nebude přihlíženo.

31. OTEVÍRÁNÍ NABÍDEK

- 31.1 Zadavatel zahájí otevírání nabídek účastníků zadávacího řízení bez zbytečného odkladu po uplynutí lhůty pro podání nabídek. Při otevírání nabídek bude postupováno v souladu s § 109 ZZVZ.

32. POSOUZENÍ NABÍDEK

- 32.1 Ustanovení odstavců 24.1, 24.2 a 24.3 výše budou pro posouzení nabídky použity analogicky s tím, že současně bude nabídka posuzována z pohledu zapracování závěrů z jednání o předběžných nabídkách.

G. HODNOCENÍ NABÍDEK

33. HODNOCENÍ NABÍDEK

- 33.1 Hodnocení nabídek provede zadavatel v souladu s § 114 an. ZZVZ dle hodnotících kritérií stanovených níže v článku 34 níže.
- 33.2 Po podání a hodnocení nabídek dle § 61 odst. 11 ZZVZ (případně po podání a hodnocení předběžných nabídek, využije-li zadavatel výhradu dle odstavce 25.11 výše) použije zadavatel elektronickou aukci v souladu s § 120 an. ZZVZ a podmínkami stanovenými v článku 36 níže, a to pouze ve vztahu k hodnotě **C** (cena díla). Vstupní hodnotou pro elektronickou aukci bude tato hodnota uvedená účastníkem v jeho nabídce. Elektronická aukce nebude použita pro hodnocení nabídek ostatních dílčích hodnot. Pro hodnocení nabídek v těchto dílčích hodnotách hodnocení budou závazné a konečné hodnoty uvedené účastníky v jejich nabídkách, resp. předběžných nabídkách.
- 33.3 V souladu s § 119, odst. 2 ZZVZ vyhotoví zadavatel o výsledku hodnocení nabídek písemnou zprávu.

34. KRITÉRIA HODNOCENÍ

- 34.1 Kritériem hodnocení budou celkové náklady životního cyklu, přičemž nejvhodnější nabídkou bude nabídka s nejnižšími celkovými náklady životního cyklu. Zadavatel bude při stanovení nákladů životního cyklu **N** vycházet z níže uvedeného obecného vzorce: $N = C + S_v + S_w + S_{ee} + D + N_o - V_o$

kde:

- 34.1.1 **C** je nabídková cena za dílo v Kč bez DPH v rozsahu dle zadávací dokumentace uvedená v článku 13 odstavci 13.1 návrhu smlouvy o dílo, předloženého účastníkem zadávacího řízení v nabídce v souladu se zadávací dokumentací. Cena bude vždy uvedena pouze na dvě desetinná místa.
- 34.1.2 **S_v** jsou náklady v Kč související se spotřebou surového vápence.
- 34.1.3 **S_w** jsou náklady v Kč související s celkovou spotřebou vody.
- 34.1.4 **S_{ee}** jsou náklady v Kč související se spotřebou elektrické energie včetně spotřeby elektrické energie vlivem výroby tlakového vzduchu odebíraného ze zdrojů zadavatele.
- 34.1.5 **D** jsou náklady v Kč související s nemožností provozovat zařízení v době, kdy není disponibilní.
- 34.1.6 **N_o** jsou ostatní podstatné náklady v Kč související provozem zařízení samostatně neuvedené.
- 34.1.7 **V_o** jsou ostatní podstatné výnosy v Kč související provozem zařízení samostatně neuvedené.
- 34.2 Kritéria hodnocení předběžných nabídek (včetně jejich vah nebo jiného matematického vztahu mezi nimi, popřípadě pořadí kritérií hodnocení podle jejich významu, není-li zadavatel objektivně schopen váhy nebo jiný matematický vztah mezi kritérii stanovit) budou v souladu s § 61, odst. 5 ZZVZ a přílohou č. 6 ZZVZ zadavatelem uvedena ve výzvě k podání předběžných nabídek.
- 34.3 Pravidla pro hodnocení nabídek podle § 115 ZVZZ budou v souladu s § 61, odst. 11 ZZVZ a přílohou č. 6 ZZVZ zadavatelem uvedena ve výzvě k podání nabídek. Pravidla pro hodnocení nabídek stanovená dle odstavce 34.2 výše, mohou být výzvou k podání nabídek upřesněna, a to na základě projednání zadávacích podmínek v rámci jednání o předběžných nabídkách.

35. POŘADÍ ÚČASTNÍKŮ

- 35.1 Nabídky budou seřazeny sestupně v pořadí podle nákladů životního cyklu tak, že nabídka s nejnižšími náklady Životního cyklu se umístí na prvním místě a nabídka s nejvyššími náklady životního cyklu se umístí jako poslední.

36. POSTUP V ELEKTRONICKÉ AUKCI

36.1 Základní informace k elektronické aukci

- 36.1.1 ZADAVATEL sděluje, že po hodnocení nabídek bude provedena elektronická aukce (dále v tomto odstavci jako „eAukce“). K realizaci eAukce bude využito eAukčního systému PROEBIZ.
- 36.1.2 V elektronické aukci se bude soutěžit hodnota **C** (CENA DÍLA). Ostatní hodnoty budou do eAukce vloženy zadavatelem a nebude je možné v průběhu elektronické aukce měnit. Pro hodnocení nabídek v těchto dílčích hodnotách hodnocení budou závazné a konečné hodnoty uvedené účastníky v jejich nabídkách (případně v předběžných nabídkách, využije-li zadavatel výhradu dle odstavce 25.11 výše.
- 36.1.3 V souladu s § 121 odst. 2 ZZVZ, budou k účasti v eAukci a k podání nových aukčních hodnot vyzváni ti účastníci, kteří nebyli dle § 121 odst. 1 písm. b) ZZVZ vyloučeni, a to zasláním výzvy k účasti v eAukci.
- 36.1.4 Výzva k účasti v elektronické aukci bude doručena do elektronické schránky účastníka v systému PROEBIZ, v systému je pak k úkonu odeslání výzvy k účasti v elektronické aukci připojeno elektronické časové razítko. Součástí výzvy k účasti v elektronické aukci budou dle § 120 odst. 4 písm. c) ZZVZ informace, které budou účastníkovi poskytnuty v průběhu eAukce. V souladu s § 120 odst. 4 písm. d) až f) ZZVZ pak zadavatel sděluje informace, které se týkají postupu při eAukci a podmínek k podávání nových aukčních hodnot a dále informace týkající se použitého elektronického nástroje. Postup v eAukci se bude odvíjet od stanoveného harmonogramu, přičemž jeho časový průběh bude popsán ve výzvě k účasti v elektronické aukci a jednotlivá kola eAukce budou charakterizovaná následujícím:
- 36.1.4.1 **Kontrolní kolo:** v souladu s § 121 odst. 2 ZZVZ je kontrolní kolo určeno administrátorovi zadavatele k nastavení výchozího stavu eAukce. Administrátor vloží do eAukční síně aukční hodnoty nevyloučených účastníků tak, aby tyto odpovídaly jejich nabídkám dle hodnocení. Účastníkům eAukce je umožněno do eAukční síně pouze nahlížet, nemohou však provádět žádné změny. Účastníkům se v kontrolním kole zobrazují pouze jejich vlastní aukční hodnoty.
- 36.1.4.2 **Aukční kolo:** v souladu s § 121 odst. 2 ZZVZ budou účastníci vyzváni ke změně svých aukčních hodnot a účastníkům budou zpřístupněny informace dle § 121 odst. 7 ZZVZ. Změny aukčních hodnot je oprávněn provádět pouze účastník, administrátor do průběhu těchto změn již nemůže jakkoliv zasahovat. Elektronická aukce bude obsahovat jediné aukční kolo, které bude ukončeno v souladu s § 121 odst. 8 písm. b) v případě, že nebudou podány nové aukční hodnoty, které by měnily pořadí nabídek. Délka aukčního kola bude nastavena na pevně stanovený čas **20 minut** s možností jeho prodloužení dle následujících parametrů. Pokud v posledních **10 minutách** stanovené doby dojde v eAukční síni k takové změně aukční hodnoty, která způsobí změnu aktuálního pořadí nabídek, bude trvání eAukce prodlouženo o dalších **10 minut**, a to počínaje okamžikem provedené změny. Tímto způsobem bude trvání eAukce prodloužováno až do doby, kdy v posledních 10 minutách běhu aukčního kola nedojde ke změně aktuálního pořadí nabídek. Zadavatel upozorňuje, že systém neumožní dorovnat nabídku s nejnižšími náklady životního cyklu (tj. nelze dorovnat nabídku účastníka na aktuálně 1. pořadí). Účastník bude o dosažení této skutečnosti informován.

- 36.1.5 Zadavatel dále upozorňuje, že v případě takové změny aukční hodnoty, která způsobí dorovnání celkové nabídky účastníka na jiném než prvním pořadí, bude za určující považován čas provedené změny aukční hodnoty. V takovémto případě bude platit, že později podaná nabídka, která by vzhledem k dosaženému počtu bodů měla být zařazena na shodné pořadí s již existující nabídkou, bude v systému zařazena na horší pořadí než nabídka podaná dříve.
- 36.1.6 V eAukci bude stanoven minimální rozdíl cenových podání aukčních hodnot ve výši **0,1 %**, údaje k minimálnímu rozdílu se vztahují ke stávající hodnotě položky, kterou daný účastník požaduje změnit (tj. porovnává se s předchozí hodnotou této položky u daného účastníka).
- 36.1.7 **Maximální rozdíl cenových podání nebude v eAukci stanoven.** Zadavatel však upozorňuje, že v případě nabídky, která bude nižší minimálně o 5 000 000,- Kč a více než byla předchozí nabídka daného účastníka v této položce, pak systém účastníka na tuto skutečnost upozorní a účastník se bude moci rozhodnout, zda svou novou nabídku potvrdí či nikoliv.
- 36.1.8 Účastníkům bude v Aukčním kole zobrazována informace pouze o jeho aktuálním pořadí.
- 36.1.9 Pro účast v eAukci nepotřebuje účastník do svého počítače instalovat eAukční systém, přístup do eAukční síně je umožněn prostřednictvím internetového prohlížeče. V případě vzniku objektivních technických potíží na straně zadavatele, případně poskytovatele eAukčního systému, bude zadavatel eAukci opakovat.
- 36.1.10 Po ukončení eAukce bude účastník vyzván k elektronickému podpisu závěrečného protokolu. Zadavatel v souladu s § 36 odst. 5 ZZVZ stanovil lhůtu na elektronické podepsání závěrečného protokolu na dva pracovní dny ode dne ukončení eAukce. V systému PROEBIZ je k úkonu autorizace závěrečného protokolu připojeno časové razítko kvalifikovaného poskytovatele. V případě, že účastník svou nabídku učiněnou v eAukci elektronicky nepodepíše, bude na veškeré změny aukčních hodnot účastníka pohlíženo jako na změny, které byly od počátku pro nedostatek formy neplatné a zadavatel je v souladu s § 48 odst. 2 písm. a) ZZVZ oprávněn účastníka ze zadávacího řízení vyloučit. Zadavatel dále uvádí, že v souladu s čl. 24 odst. 3 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 provede po 24 hodinách od elektronického podepsání závěrečného protokolu účastníkem ověření platnosti certifikátu účastníka. V případě, že při tomto ověření bude certifikát účastníka shledán neplatným, vyzve zadavatel účastníka k podání vysvětlení a zadavatel následně rozhodne o dalším postupu.
- 36.2 Technické nároky eAukčního systému PROEBIZ
- 36.2.1 Následující údaje se týkají počítače, ze kterého se bude účastník vzdáleným přístupem přes veřejnou datovou síť Internet do eAukce přihlašovat.
- 36.2.1.1 Počítač ÚČASTNÍKA musí mít funkční připojení k síti Internet a v době přihlášení musí být toto připojení k Internetu aktivní. Pro účast každého účastníka v eAukci je nutné mít v počítači nainstalovaný internetový prohlížeč. Program eAukčního systému je optimalizován pro jeden z níže uvedených webových prohlížečů:
- a) Microsoft Internet Explorer verze 11.0 a vyšší
- 36.2.1.2 **Funkční nastavení internetového prohlížeče**
- a) Pro správné fungování eAukčního systému PROEBIZ je nutné mít v internetovém prohlížeči správně nastavenou funkci pro soubory cookies. Návod jak povolit cookies v internetovém prohlížeči naleznete na internetové adrese: <http://proebiz.com/podpora>.

- b) Počítač musí mít nainstalovanou aktuální verzi Java Software platnou v době konání eAukce, která je nutná pro korektní chod eAukčního systému, zvláště pak pro podepisování dokumentů elektronickým podpisem. Aktuální verzi Java Software je možné ověřit, případně stáhnout z internetové adresy <http://java.com/>. Tento software je k dispozici zdarma. Dále je nutné mít nainstalovaný Adobe Flash Player.
- c) ÚČASTNÍK musí vlastnit platný elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu, který splňuje požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 a příslušné legislativy České republiky. Elektronické podpisy založené na kvalifikovaném certifikátu vystavují kvalifikovaní poskytovatelé služeb v jednotlivých členských státech EU.
- d) Účastník je povinen ve své nabídce uvést konkrétní osobu odpovědnou za účast v eAukci (dále jen „odpovědná osoba“) a poskytnout k této osobě kontaktní údaje v minimálním rozsahu jméno, příjmení a e-mail. K dané eAukci může účastník uvést pouze jednu odpovědnou osobu; v případě uvedení více odpovědných osob bude do dané eAukce zavedena pouze první osoba dle poskytnutého seznamu. Při zavedení odpovědné osoby do systému PROEBIZ bude k účtu této osoby (tj. k údajům jméno, příjmení a e-mail) vytvořena elektronická schránka účastníka, která bude sloužit pro doručování výzev k účasti v elektronických aukcích, pro práci s přihláškami a rovněž i jako možnost ke vstupu do eAukční síně. O vytvoření elektronické schránky bude odpovědná osoba vyrozuměna Aktivačním e-mailem administrátora. Odpovědná osoba si podle pokynů v Aktivačním e-mailu zvolí své přístupové údaje, elektronickou schránku aktivuje a po aktivaci již bude mít obsah této schránky pod svou výlučnou kontrolou. Veškeré údaje v elektronické schránce se týkají výlučně jen daného zadavatele. V případě ztráty přístupových údajů k elektronické schránce kontaktuje odpovědná osoba administrátora eAukce s požadavkem na zaslání nového Aktivačního e-mailu a poté si volbou nových přístupových údajů schránku reaktivuje. Zadavatel uvádí, že v případě, že k účtu odpovědné osoby již elektronická schránka existuje a že tato schránka již byla aktivována, pak administrátor Aktivační e-mail obvykle neodesílá. O doručení výzvy k účasti v elektronické aukci (resp. o jejím zpřístupnění v elektronické schránce) bude odpovědná osoba vyrozuměna notifikačním e-mailem administrátora.

H. VÝBĚR DODAVATELE A UZAVŘENÍ SMLOUVY

37. VÝBĚR DODAVATELE

- 37.1 Zadavatel v souladu s § 113 ZZVZ provede před výběrem dodavatele a odesláním oznámení o výběru dodavatele posouzení nabídky z pohledu zda neobsahuje mimořádně nízkou nabídkovou cenu.
- 37.2 Zadavatel v souladu s § 122 ZZVZ vybere k uzavření smlouvy toho účastníka zadávacího řízení, jehož nabídka byla vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější podle výsledku hodnocení a následné elektronické aukce a současně neobsahuje mimořádně nízkou nabídkovou cenu v souladu s § 113 ZZVZ.
- 37.3 Vybraný dodavatel/účastník zadávacího řízení na základě výzvy zadavatele v souladu s § 122, odst. 3 ZZVZ předloží zadavateli:
- a) originály nebo ověřené kopie dokladů o jeho kvalifikaci v souladu s článkem 14 výše, pokud již nebyly součástí žádosti o účast a zadavatel je tudíž má k dispozici,
 - b) informace a doklady podle § 104, odst. 2, písm. a) ZZVZ a § 104, odst. 2, písm. b) ZZVZ.

38. OZNÁMENÍ O VÝBĚRU DODAVATELE

- 38.1 Zadavatel v souladu s § 123 ZZVZ odešle bez zbytečného odkladu od rozhodnutí o výběru dodavatele oznámení o výběru dodavatele všem účastníkům zadávacího řízení.

39. UZAVŘENÍ SMLOUVY

- 39.1 Smlouva mezi zadavatelem a vybraným dodavatelem bude uzavřena v souladu s § 124 ZZVZ.

40. VYHRAZENÉ ZMĚNY ZÁVAZKU

- 40.1 Zadavatel si v souladu s § 100 odst. 1 ZZVZ vyhrazuje změnu závazku ze smlouvy, která bude uzavřena s vybraným dodavatelem, a to konkrétně změnit termíny realizace uvedené v odstavci 10.1 smlouvy v následujících případech:
- z důvodu potřeby provedení dodatečných prací či změn díla, které budou provedeny v souladu s § 222 ZZVZ a které mají prokazatelný vliv na provádění díla, a to vždy o dobu nezbytnou k jejich provedení;
 - z důvodu prodloužení na straně zadavatele, a to nejdéle o dobu jeho trvání.
 - z důvodu zvláště nepříznivých klimatických podmínek, které prokazatelně brání provádění díla, a to nejvýše o dobu jejich trvání;
- 40.2 Zadavatel si v souladu s § 100 odst. 2 a § 222 odst. 10 ZZVZ vyhrazuje v případě, že odstoupí od smlouvy s využitím některého z důvodů vymezeného v odstavci 52.2 smlouvy, oprávnění provést nahrazení zhotovitele novým dodavatelem, resp. účastníkem zadávacího řízení, který se umístil druhý v pořadí, pokud takový nový dodavatel souhlasí, že veškeré plnění bude poskytovat za totožných cenových podmínek obsažených v nabídce původně vybraného dodavatele a v souladu se smlouvou, přičemž zadavatel je v takovém případě oprávněn smlouvu o dílo upravit následujícím způsobem:
- upravit předmět díla tak, aby odpovídal nedokončené části díla;
 - doplnit smlouvu tak, aby nový dodavatel přejímal odpovědnost za celý rozsah díla, tedy včetně nároků z vad díla, záruky za jakost apod. z části již provedené původně vybraným dodavatelem;

- upravit harmonogram a případná další smluvní ustanovení a přílohy SMLOUVY, která v důsledku předčasného ukončení původní smlouvy o dílo nejsou aktuální tak, aby v maximální možné míře odpovídaly původní smlouvě;
- doplnit smlouvu o ustanovení týkající se předání a převzetí díla od stávajícího dodavatele.

Pokud účastník zadávacího řízení, který se dle výsledku hodnocení umístil druhý v pořadí, odmítne poskytovat plnění namísto původně vybraného dodavatele za podmínek uvedených v předchozím odstavci, je zadavatel oprávněn obrátit se na účastníka zadávacího řízení, který se umístil jako třetí v pořadí.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

na veřejnou zakázku
Ev.č. Z2018-033521

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

ČÁST 2

OBCHODNÍ PODMÍNKY

Společnost United Energy, a.s. jako zadavatel veřejné zakázky (sektorové veřejné zakázky) s názvem **Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření**, ev. č. Z2018-033521 stanovuje všem dodavatelům/účastníkům v rámci zadávacího řízení na tuto veřejnou zakázku dále uvedené obchodní podmínky.

Obchodní podmínky byly zadavatelem zpracovány formou Návrhu smlouvy o dílo.

Nedílnou součástí obchodních podmínek jsou i Přílohy 1 až 13 Návrhu smlouvy o dílo, uvedené dále v této části 2 Zadávací dokumentace.

Příloha 1 Návrhu smlouvy o dílo – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA tvoří současně Technické podmínky – viz Část 3 Zadávací dokumentace.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

OBSAH

A.	<i>SMLOUVA A JEJÍ VÝKLAD</i>	4
1.	SMLUVNÍ STRANY	4
2.	DEFINICE A VÝKLAD POJMŮ	5
3.	PRÁVNÍ VÝKLAD SMLOUVY	7
4.	DOKUMENTY SMLOUVY O DÍLO	8
5.	ROZHODNÉ PRÁVO	8
6.	ŘEŠENÍ SPORŮ	9
7.	SDĚLENÍ	9
B.	<i>PŘEDMĚT SMLOUVY</i>	11
8.	ÚČEL DÍLA	11
9.	PŘEDMĚT SMLOUVY – DÍLO	11
10.	TERMÍNY PROVEDENÍ DÍLA	13
11.	POVINNOSTI ZHOTOVITELE PŘI PROVEDENÍ DÍLA	16
12.	SOUČINNOST OBJEDNATELE	18
C.	<i>PLATBY</i>	21
13.	SMLUVNÍ CENA	21
14.	PLATEBNÍ PODMÍNKY	21
15.	DANĚ, CLA A POPLATKY	25
16.	BANKOVNÍ ZÁRUKA ZA PROVEDENÍ DÍLA A ZA AKONTACI	25
D.	<i>DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ</i>	28
17.	LICENCE / PRÁVA K POUŽÍVÁNÍ TECHNICKÝCH INFORMACÍ	28
18.	OCHRANA INFORMACÍ A SMLUVNÍCH DOKUMENTŮ	28
E.	<i>PROVÁDĚNÍ DÍLA</i>	30
19.	ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN	30
20.	INFORMACE PRO OBJEDNATELE	31
21.	UZAVÍRÁNÍ SMLUV S PODDODAVATELI	33
22.	NORMY A PŘEDPISY	34
23.	INŽENÝRSKÉ PRÁCE, DOKUMENTACE	34
24.	POSTUP REALIZACE DÍLA	35
25.	DODÁNÍ A DOKUMENTY	37
26.	DOPRAVA, INSTRUKCE PRO BALENÍ	37
27.	ZABEZPEČENÍ KVALITY DÍLA	37
28.	PROVEDENÍ A UKONČENÍ MONTÁŽE	41

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

29.	UVÁDĚNÍ DO PROVOZU.....	42
30.	PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ DÍLA	45
31.	OVĚŘOVACÍ PROVOZ	46
32.	GARANČNÍ MĚŘENÍ V RÁMCI TESTU „B“, KONEČNÉ PŘEVZETÍ DÍLA	47
33.	HAVARIJNÍ PRÁCE	48
34.	ŠKOLENÍ PROVOZNÍHO A ÚDRŽBÁŘSKÉHO PERSONÁLU OBJEDNATELE	49
35.	NÁHRADNÍ DÍLY A RYCHLE SE OPOTŘEBUJÍCÍ DÍLY	49
36.	POZÁRUČNÍ SERVIS	49
37.	STAVENIŠTĚ A MONTÁŽNÍ PRACOVNÍŠTĚ.....	50
38.	ADMINISTRATIVNÍ ŘÁD, BEZPEČNOST PRÁCE.....	50
39.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	50
40.	OCHRANA DÍLA	52
F.	ZÁRUKY A ODPOVĚDNOSTI	53
41.	GARANTOVANÉ PARAMETRY	53
42.	SMLUVNÍ POKUTA.....	53
43.	ODPOVĚDNOST ZA VADY DÍLA, ZÁRUKA ZA JAKOST	62
44.	NÁHRADA ÚJMY (ŠKODY), CELKOVÁ ODPOVĚDNOST	64
45.	ODŠKODNĚNÍ ZA PATENTOVOU ČISTOTU	65
G.	ROZLOŽENÍ RIZIK	66
46.	PŘEVOD VLASTNICKÉHO PRÁVA.....	66
47.	PÉČE O DÍLO, PŘECHOD ODPOVĚDNOSTI ZA VZNIK ŠKODY NA DÍLE.....	66
48.	ZTRÁTA NEBO POŠKOZENÍ MAJETKU, NEHODA NEBO ZRANĚNÍ PRACOVNÍKŮ, ODŠKODNĚNÍ	66
49.	POJIŠTĚNÍ.....	68
50.	VYŠŠÍ MOC	69
H.	ZMĚNY DÍLA (SMLOUVY).....	71
51.	ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ	71
52.	PŘERUŠENÍ PRACÍ.....	73
53.	ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY	73
I.	ZÁVĚR.....	78
54.	POSTOUPENÍ SMLOUVY A ZÁKAZ RETENCE	78
55.	ZÁSADY ETICKÉHO JEDNÁNÍ VE SMLUVNÍM VZTAHU	78
56.	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	78

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

A. SMLOUVA A JEJÍ VÝKLAD

1. SMLUVNÍ STRANY

OBJEDNATEL

United Energy, a.s.

se sídlem

Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ 434 03

zapsaná v oddílu B, vložce 1722 Obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Ústí nad Labem

osoby oprávněné jednat jménem společnosti

Ing. Milan Boháček, místopředseda představenstva
Ing. Petr Mareš, člen představenstva

osoby zmocněné zastupováním společnosti ve věcech:

- smluvních
- technických

odpovědná osoba za OBJEDNATELE:

IČ / DIČ

273 09 959 / CZ27309959

Bankovní spojení:

Komerční banka a.s., pobočka Most,
15605491/0100

a

ZHOTOVITEL

se sídlem

zapsaná v obchodním rejstříku

osoby oprávněné jednat jménem společnosti

osoby zmocněné zastupováním společnosti ve věcech:

- smluvních
- technických

odpovědná osoba za ZHOTOVITELE:

IČ / DIČ

Bankovní spojení:

uzavírají

na základě výsledku zadávacího řízení k veřejné zakázce Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření, uveřejněného ve VVZ dne 3. 10. 2018, ev. č. Z2018-033521 a realizovaného OBJEDNATELEM podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění a Pokynů pro zadávání veřejných zakázek v OPŽP 2014-2020, tuto smlouvu o dílo, kterou se ZHOTOVITEL zavazuje řádně a včas provést DÍLO na svůj náklad a nebezpečí, a OBJEDNATEL řádně a včas provedené DÍLO převzít a zaplatit SMLUVNÍ CENU, a to za podmínek dále ve SMLOUVĚ uvedených. Účelem SMLOUVY je zajistit pro OBJEDNATELE řádné a včasné provedení DÍLA specifikovaného ve SMLOUVĚ, jeho uvedení do provozu a splnění dalších parametrů a povinností dle SMLOUVY.

Provedení revizí se řídí § 2652 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Smlouva o kontrolní činnosti,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

kteřou se kontrolor (ZHOTOVITEL) zavazuje zjistit nestranně stav určité věci a vydat o tom kontrolní osvědčení (revizní zprávu) a OBJEDNATEL se zavazuje zaplatit mu odměnu, která je součástí ceny za DÍLO.

2. DEFINICE A VÝKLAD POJMŮ

2.1 Pro účely SMLOUVY budou slova a výrazy vykládány a chápány následovně:

"DEN" znamená kalendářní den od 00.00 hodin do 24.00 hodin, a to kterýkoli kalendářní den v roce, bez ohledu na jeho pořadí v týdnu či měsíci či na to, zda je či není státním svátkem nebo významným dnem ČR nebo jiného státu.

"DÍLO" znamená souhrn VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV, PRACÍ a SLUŽEB provedených ZHOTOVITELEM podle specifikací a podmínek, které vyplývají ze SMLOUVY včetně jejich příloh, které tvoří kompletní, provozuschopné, bezpečně a plynule provozovatelné, spolehlivé zařízení, které dosahuje parametry požadované SMLOUVOU a slouží účelu použití, který je SMLOUVOU požadován.

"DOKUMENTY SMLOUVY" znamenají dokumenty uvedené v článku 4 SMLOUVY.

"GARANČNÍ MĚŘENÍ" znamená zkoušky prováděné v rámci TESTU „A“ a „B“ za účelem zjištění, zda DÍLO jako celek nebo jeho určená část je schopno dosahovat garantovaných parametrů uvedených v Příloze 2 SMLOUVY.

"KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ" znamená zkoušky prováděné v souladu se SMLOUVOU, článek 29 SMLOUVY za účelem ověření splnění technických parametrů DÍLA specifikovaných ve SMLOUVĚ.

"KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA" znamená zkoušku prováděnou v souladu se SMLOUVOU, článek 29 SMLOUVY za účelem ověření splnění požadavků na provoz, bezpečnost a spolehlivost DÍLA specifikovaných ve SMLOUVĚ a splnění všech dalších požadavků uvedených ve SMLOUVĚ.

"KONEČNÉ PŘEVZETÍ" znamená konečné převzetí DÍLA OBJEDNATELEM po skončení příslušné ZÁRUČNÍ DOBY v souladu se SMLOUVOU. Je provedeno OBJEDNATELEM podepsáním protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (FAC) vystaveného v souladu se SMLOUVOU.

„MĚSÍC“ znamená kalendářní měsíc od 00.00 hodin prvního dne do 24.00 hodin posledního dne příslušného kalendářního měsíce.

„MOKRÁ VÁPENCOVÁ VYPÍRKA“ znamená zachycení kyselých sloučenin ze spalín (zejména SO₂) absorpcí do vody nebo vodného roztoku s využitím vápence nebo vápenného hydrátu.

"MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ" znamená zařízení, přístroje a pomůcky nutné k realizaci DÍLA pro montážní, kontrolní a jiné účely, které však tvoří součást DÍLA a jejich vlastnictví nepřechází ze ZHOTOVITELE na OBJEDNATELE.

"NÁVRH ZMĚNY" znamená formulář vystavený v souladu s odstavcem 51.2.2 SMLOUVY, kterým je specifikována ZMĚNA vyžádaná jakoukoli smluvní stranou v souladu s článkem 51 SMLOUVY včetně podmínek jejího provedení.

"OBJEDNATEL" znamená právnickou osobu, uvedenou v článku 1 SMLOUVY nebo jejího případného právního nástupce. V procedurálních záležitostech je OBJEDNATEL zastupován fyzickou osobou (ZÁSTUPCEM OBJEDNATELE) určenou OBJEDNATELEM.

"OVĚŘOVACÍ PROVOZ" znamená dvanácti (12) měsíční provoz DÍLA (pokud nebude dohodnuto jinak), plně pod zodpovědností OBJEDNATELE za účasti ZHOTOVITELE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

v souladu se SMLOUVOU, který začíná běžet okamžikem podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA a bude ukončen podpisem protokolu o ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU DÍLA.

"PLÁN KVALITY" znamená dokument kvality zpracovaný podle požadavků SMLOUVY, který stanovuje specifické postupy v zabezpečování kvality a sled činností, které se vztahují k DÍLU.

"PRÁCE" znamenají činnosti ZHOTOVITELE nezbytné pro provedení DÍLA, jako jsou zejména montážní práce, instalace, projektové práce a jiné obdobné činnosti ZHOTOVITELE zahrnuté do SMLOUVY.

"PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY" nebo "PROJEKT" znamená dokumentaci pro provádění stavby ve smyslu stavebního zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění a vyhlášky č. 499/2006 Sb. (o dokumentaci staveb), v platném znění, zpracovanou do takové hloubky a míry podrobností, že umožní bezvadnou realizaci DÍLA.

"PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ" znamená převzetí DÍLA OBJEDNATELEM po úspěšném UVÁDĚNÍ DO PROVOZU a ukončení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY v souladu s požadavky SMLOUVY. Je provedeno OBJEDNATELOVÝM podepsáním protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC), vystaveného ZHOTOVITELEM v souladu s článkem 30 SMLOUVY

"PŘEDBĚŽNÝ ZMĚNOVÝ PŘÍKAZ" znamená příkaz vydaný OBJEDNATELEM ZHOTOVITELI v souladu s odstavcem 51.2.5 SMLOUVY.

"SLUŽBY" znamenají činnosti potřebné k provedení DÍLA, jako inženýring (dohled, UVÁDĚNÍ DO PROVOZU apod.), technickou pomoc pro OBJEDNATELE, školení ZÁSTUPCŮ OBJEDNATELE, proclívání VĚCÍ a jiné obdobné závazky ZHOTOVITELE zahrnuté do SMLOUVY.

"SMLOUVA O DÍLO" nebo "SMLOUVA" je tato smlouva o dílo uzavřená podle § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění. SMLOUVA sestává z DOKUMENTŮ SMLOUVY uvedených v článku 4 SMLOUVY; není-li výslovně dohodnuto jinak, vztahuje se na úpravu práv a povinností smluvních stran ustanovení § 2586 a násl. občanského zákoníku.

"SMLUVNÍ CENA" znamená vzájemně dohodnutou peněžní částku uvedenou ve SMLOUVĚ.

"STAVENIŠTĚ" je místo specifikované v Příloze 1 SMLOUVY využívané v průběhu realizace DÍLA ZHOTOVITELEM pro provedení (zejména dodání, instalace, UVEDENÍ DO PROVOZU a odzkoušení) DÍLA. Součástí STAVENIŠTĚ jsou montážní pracoviště, která jsou vymezena v PROJEKTU.

"PODDODAVATEL" je osoba, která byla přímo nebo nepřímo ZHOTOVITELEM pověřena dodáním jakýchkoli VĚCÍ nebo realizací jakékoli části DÍLA pro ZHOTOVITELE v souladu s článkem 21 SMLOUVY.

"TEST „A" znamená kontroly a zkoušky prováděné za účelem zjištění, zda DÍLO jako celek nebo jeho určená část je schopno dosahovat technických parametrů předepsaných SMLOUVOU pro TEST „A", a to zejména v kapitole 10.8.2 Přílohy 1 SMLOUVY.

"TEST „B" znamená ověření, zda DÍLO splňuje garantované parametry stanovené v Příloze 2 SMLOUVY, a to v souladu s článkem 32 SMLOUVY.

"UKONČENÍ MONTÁŽE" znamená, že DÍLO je provedeno podle PROJEKTU, montážně ukončeno (montážní ukončenost dovoluje zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU) a z hlediska montážního i stavebního je pevná a čistá, že byly úspěšně provedeny předepsané zkoušky „za studena" v souladu s článkem 28 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

"UVÁDĚNÍ DO PROVOZU" znamená zprovoznění DÍLA ZHOTOVITELEM po UKONČENÍ MONTÁŽE a provedení příslušných zkoušek v souladu s článkem 29 SMLOUVY. UVÁDĚNÍ DO PROVOZU je ukončeno úspěšným provedením KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY.

"UŽÍVACÍ PRÁVA" znamenají veškerá práva k nehmotnému vlastnictví potřebná k užívání DÍLA v souladu se SMLOUVOU.

"VĚCI" jsou movitosti jako zařízení, přístroje, materiály, hmotné produkty, položky a věci všech druhů, které musí být obstarány, dodány, zabudovány a odzkoušeny ZHOTOVITELEM DÍLA podle SMLOUVY; VĚCI není MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ. Za VĚCI se považují i náhradní díly dodané v rámci SMLOUVY.

"ZÁRUČNÍ DOBA" je doba, ve které ZHOTOVITEL odpovídá za bezchybné provedení a provoz DÍLA dle příslušných ustanovení SMLOUVY. Začíná běžet podpisem protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC) a je ukončena podpisem protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (FAC).

"ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ" zahrnuje dočasné objekty a zařízení, které v době provádění DÍLA slouží provozním a sociálním účelům účastníků výstavby. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ zahrnuje dále též objekty a zařízení OBJEDNATELE nebo třetí osoby, které jsou poskytnuty ZHOTOVITELI k plnění DÍLA.

"ZÁSTUPCE OBJEDNATELE" znamená osobu uvedenou v odstavci 7(d) SMLOUVY, respektive jakoukoli další osobu jmenovanou OBJEDNATELEM, aby vykonávala dílčí práva nebo povinnosti delegované na ni v rozsahu zmocnění, uděleného OBJEDNATELEM. Rozsah zmocnění prokáže OBJEDNATEL nebo ZÁSTUPCE OBJEDNATELE ZHOTOVITELI plnou mocí vystavenou OBJEDNATELEM.

"ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE" znamená osobu uvedenou v odstavci 7(e) SMLOUVY, respektive jakoukoli další osobu jmenovanou ZHOTOVITELEM, aby vykonávala dílčí práva nebo povinnosti delegované na ni v rozsahu zmocnění, uděleného ZHOTOVITELEM. Rozsah zmocnění prokáže ZHOTOVITEL nebo ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE OBJEDNATELI plnou mocí vystavenou ZHOTOVITELEM.

"ZHOTOVITEL" znamená právnickou osobu uvedenou v článku 1 SMLOUVY nebo jejího případného právního nástupce. V procedurálních záležitostech je ZHOTOVITEL zastupován fyzickou osobou (ZÁSTUPCEM ZHOTOVITELE) pověřenou ZHOTOVITELEM.

"ZMĚNA" znamená provedení jakékoli změny nebo úpravy DÍLA a SMLOUVY, jejichž řízení a provedení budou v souladu s podmínkami uvedenými v článku 51 SMLOUVY.

"ZMĚNOVÝ PŘÍKAZ" znamená příkaz k provedení ZMĚNY vystavený OBJEDNATELEM na základě odsouhlaseného NÁVRHU ZMĚNY v souladu s článkem 51 SMLOUVY.

- 2.2 V případě, že je ve SMLOUVĚ stanoveno, že bude vydáno či učiněno jakékoliv sdělení, souhlas, schválení, potvrzení nebo jmenování jakékoliv osoby, musí být takové sdělení, souhlas, schválení, potvrzení nebo jmenování, nebude-li stanoveno jinak, učiněno v písemné podobě, a stejně tak musí být vykládána slova „sdělit, schválit, potvrdit, jmenovat“. Tímto jednáním nevznikne dodatek SMLOUVY. Jakýkoliv takový souhlas, schválení, potvrzení nebo jmenování nesmí být bezdůvodně odkládány nebo zdržovány.
- 2.3 Žádné nevykonání práva OBJEDNATELE podle SMLOUVY není a ani nemůže být vykládáno jako vzdání se takového práva OBJEDNATELE nebo vyjádření souhlasu OBJEDNATELE.

3. PRÁVNÍ VÝKLAD SMLOUVY

- 3.1 SMLOUVA je uzavřena podle ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“). Není-li výslovně

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

dohodnuto jinak, vztahuje se na úpravu práv a povinností smluvních stran ustanovení § 2586 a následující občanského zákoníku, a to přiměřeně i tehdy, pokud určitá část plnění nemá povahu díla dle občanského zákoníku.

- 3.2 SMLOUVA vychází ze zákonů a ostatních obecně závazných právních předpisů vztahujících se k DÍLU platných v České republice ke dni podpisu SMLOUVY.
- 3.3 Pokud dojde v průběhu plnění SMLOUVY ke změnám zákonů anebo jiných obecně závazných předpisů, které se vztahují k provádění SMLOUVY, je ZHOTOVITEL povinen na takovéto změny OBJEDNATELE neprodleně písemně upozornit a v případě, že o to OBJEDNATEL ZHOTOVITELE požádá, upravit předmět a způsob provádění DÍLA podle těchto změn v souladu s článkem 51 SMLOUVY.
- 3.4 Smluvní strany tímto prohlašují, že tato SMLOUVA je výsledkem jejich vzájemného jednání. S ohledem na tuto skutečnost smluvní strany prohlašují, že žádná ze smluvních stran se pro účely výkladu SMLOUVY nepovažuje za autora textu SMLOUVY, a proto nemohou být výrazy připouštějící různý výklad vykládány k tíži jakékoli ze smluvních stran.

4. DOKUMENTY SMLOUVY O DÍLO

- 4.1 Tato SMLOUVA se skládá z níže uvedené DOKUMENTŮ SMLOUVY, které tvoří nedílnou součást SMLOUVY a které musí být ZHOTOVITELEM dodržovány při provádění DÍLA:

- Text SMLOUVY obsahující 56 článků
- Příloha 1 Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA
- Příloha 2 Garantované parametry
- Příloha 3 Dokumentace
- Příloha 4 Časový a prováděcí plán realizace DÍLA
- Příloha 5 Součinnost OBJEDNATELE
- Příloha 6 Školení
- Příloha 7 Seznam PODDODAVATELŮ
- Příloha 8 Bankovní záruka za provedení DÍLA a za akontaci
- Příloha 9 Cenové specifikace
- Příloha 10 Kalendář s dílčími milníky plnění DÍLA a cenami
- Příloha 11 Pravidla pro dodavatele
- Příloha 12 Technická specifikace ZHOTOVITELE
- Příloha 13 Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektů údajů i z jiných zdrojů

- 4.2 Výše uvedené DOKUMENTY SMLOUVY se vzájemně doplňují a vysvětlují. Na SMLOUVU se při její interpretaci pohlíží jako na jeden celek. V případě nejednoznačnosti nebo rozporu mají přednost ustanovení jednotlivých článků SMLOUVY před ustanoveními výše uvedených příloh. Ustanovení příloh s nižším číslem mají v případě pochybností o jejich výklad přednost před ustanoveními příloh s vyšším číslem.

5. ROZHODNÉ PRÁVO

- 5.1 SMLOUVA se řídí výlučně platným a účinným právním řádem České republiky.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

6. ŘEŠENÍ SPORŮ

- 6.1 V případě vzniku jakéhokoli sporu nebo rozdílného názoru mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM ve spojitosti se SMLOUVOU nebo z ní vyplývajících, včetně jakéhokoli problému týkajícího se její platnosti, ukončení nebo realizace, ať již v průběhu provedení DÍLA nebo po jeho skončení, budou se smluvní strany v dobré víře snažit vyřešit tento spor nebo rozdílný názor vzájemnými jednáními.
- 6.2 Jestliže se smluvním stranám nepodaří vyřešit tyto spory vzájemným jednáním do třiceti (30) dnů od zahájení jednání dle článku 6.1 SMLOUVY, pak každá ze smluvních stran je oprávněna předat druhé smluvní straně písemnou formou oficiální oznámení, že spor existuje (s udáním jeho povahy a základních bodů).
- 6.3 Všechny spory vznikající ze SMLOUVY a v souvislosti s ní, které nebudou vyřešeny smírně, budou rozhodovány s konečnou platností u Rozhodčího soudu při Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky podle jeho Řádu a Pravidel třemi rozhodci, kde každá ze smluvních stran určí jednoho rozhodce. Třetího rozhodce, který bude i předsedou Rozhodčího senátu, určí společně rozhodci jmenovaní smluvními stranami. Rozhodčí soud při svém jednání vezme v úvahu vůli smluvních stran, vyjádřenou ve SMLOUVĚ, předložené důkazy, jakož i právní předpisy České republiky.
- 6.4 Právo obrátit se na tento Rozhodčí soud má kterákoliv ze smluvních stran. V případě, že kterákoliv smluvní strana se obrátí na Rozhodčí soud, má za povinnost ve svém podání zejména přesně specifikovat návrh, kterého se domáhá, vyčíslit své nároky a přesně specifikovat jednotlivá ustanovení právního předpisu a SMLOUVY, o které své návrhy opírá.
- 6.5 Rozhodčí nález vydaný Rozhodčím soudem bude konečný a nelze proti němu podat odvolání či návrh na revizi nebo přezkoumání s výjimkou případů, která umožňují rozhodčí pravidla. Obě smluvní strany jsou povinny závazky plynoucí pro ně z tohoto nálezu splnit ve lhůtě uvedené v nálezu.
- 6.6 Místo konání rozhodčího řízení před Rozhodčím soudem při Hospodářské komoře ČR a Agrární komoře ČR bude v Praze; jednacím jazykem Rozhodčího soudu bude český jazyk.
- 6.7 V průběhu rozhodčího řízení jsou smluvní strany povinny pokračovat v plnění smluvních povinností v souladu se smluvním Časovým a prováděcím plánem realizace díla až do rozhodnutí příslušného soudu. V případě, že v rozporu s tímto ustanovením ZHOTOVITEL plnění svých povinností přeruší, má OBJEDNATEL právo k zajištění svých nároků čerpat bankovní záruku za provedení DÍLA, aniž by tím byla dotčena ostatní práva OBJEDNATELE.

7. SDĚLENÍ

- 7.1 Nestanoví-li ostatní ustanovení SMLOUVY jinak, musí být jakékoliv uplatnění nároku, předání sdělení, informace apod. podle SMLOUVY provedeno písemně a doručeno osobně, doporučenou poštou nebo kurýrní službou, na adresu příslušné strany, uvedenou níže v tomto článku. Není-li ve SMLOUVĚ uvedeno jinak, platí, že:
- (a) sdělení zaslané e-mailem, které bude obsahovat také digitalizovaný či naskenovaný text, jež bude odesílatelem následně dodán osobně, kurýrem, nebo doporučenou poštou do tří (3) DNŮ od odeslání předmětného e-mailu, se bude považovat za doručené DNEM odeslání tohoto e-mailu;
 - (b) sdělení zaslané doporučenou poštou nebo kurýrní službou se považuje za odeslané u doporučené pošty datem stvrzenky podacího poštovního úřadu (nebo DNEM převzetí zásilky kurýrní službou, jak je doloženo jejím potvrzením) a za doručené třetím (3.) DNEM od data stvrzenky poštovního úřadu (data převzetí

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

zásilkou kurýrní službou od odesílatele);

- (c) písemné sdělení doručené osobně bude považováno za doručené DNEM jeho předání druhé straně nebo DNEM, kdy bylo jeho převzetí druhou stranou odmítnuto;
- (d) jakékoli sdělení, informace, zpráva apod. pro OBJEDNATELE v rámci SMLOUVY musí být zaslána ZÁSTUPCI OBJEDNATELE na následující adresu:

United Energy, a.s.

.....

.....

Teplárenská 2,
434 03 Most-Komořany

tel. č.: +420

mobil: +420

e-mail:

pro případ nepřítomnosti s kopií na:

United Energy, a.s.

.....

.....

Teplárenská 2,
434 03 Most-Komořany

tel. č.: +420

mobil: +420

e-mail:

- (e) jakékoli sdělení, informace, zpráva apod. pro ZHOTOVITELE v rámci SMLOUVY musí být zaslána ZÁSTUPCI ZHOTOVITELE na následující adresu:

název společnosti

.....

adresa společnosti

tel.:

mobilní tel.:

e-mail:

pro případ nepřítomnosti s kopií na:

název společnosti

.....

adresa společnosti

tel.:

mobilní tel.:

e-mail:

- 7.2 Smluvní strany se zavazují písemně a bezodkladně oznámit druhé straně změnu své adresy pro příjem takových sdělení, jména zástupců, případně čísla telefonu nebo e-mailu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

B. PŘEDMĚT SMLOUVY

8. ÚČEL DÍLA

- 8.1 Účelem DÍLA je vybudování technologie odsíření za použití mokré vápencové vypírky pro kotle K6 – K10, které zajistí splnění nových emisních limitů v souladu s požadavky této SMLOUVY a podmínkami stanovenými v Zákoně o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. a navazující Vyhlášky č. 415/2012 Sb. Ministerstva životního prostředí, která stanovuje emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

9. PŘEDMĚT SMLOUVY – DÍLO

- 9.1 ZHOTOVITEL se podpisem SMLOUVY zavazuje provést pro OBJEDNATELE DÍLO spočívající v realizaci stavby Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření, a to formou dodávky „na klíč“ v souladu s požadavky, podmínkami, specifikacemi a ostatními údaji a informacemi obsaženými ve SMLOUVĚ.

Předmět DÍLA zahrnuje a formou dodávky "na klíč" je míněno zejména:

- (a) Provedení ověření a vyhodnocení stávajících a zajištění případných dalších průzkumů, podkladů, informací a dat potřebných pro provedení DÍLA.
- (b) Vypracování a předání PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY potřebné pro řádné provedení DÍLA v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (c) Vypracování a předání veškeré další dokumentace podle Přílohy 3 SMLOUVY.
- (d) Vybudování ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ nezbytného pro realizaci DÍLA v souladu se SMLOUVOU a provozování STAVENIŠTĚ po dobu provádění DÍLA včetně jeho likvidace (zvláště s ohledem na ochranu životního prostředí, požární ochranu a BOZP ve smyslu platné legislativy).
- (e) Zajištění tj. dodání a montáž příslušných povinných nástrojů publicity (informace o projektu/prováděné stavbě) dle platných Pravidel pro žadatele a příjemce podpory a Grafického manuálu povinné publicity, zveřejněného na stránkách <http://www.opzp.cz/obecne-pokyny/pravidla-publicity>.
- (f) Obstarání a zajištění správy a přepravy na a ze STAVENIŠTĚ včetně vykládky, proclení, zdanění, pojištění, ostrahy a skladování veškerých VĚCÍ, materiálů, komponent apod. nutných k provedení DÍLA.
- (g) Demolice/demontáž existujícího zařízení, které bude nahrazeno zařízením instalovaným v rámci DÍLA, nebo nebude po realizaci DÍLA dále využíváno.
- (h) Dodání a provedení stavební části DÍLA v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (i) Dodání a montáž technologické části DÍLA zahrnující strojní technologii a související zařízení, systém kontroly a řízení a elektrotechnologii v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (j) Napojení DÍLA na navazující stávající stavby a zařízení na připojovacích místech definovaných v Příloze 1 SMLOUVY.
- (k) Dodání náhradních dílů v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (l) Dodání veškerého zvláštního náradí a přístrojového vybavení potřebného pro údržbu DÍLA v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (m) Celkovou koordinaci veškerých dodávek VĚCÍ, PRACÍ a SLUŽEB uvnitř hranic DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- (n) Řízení, sledování, provádění, kontrolu a dokumentování přípravy a realizace DÍLA, včetně aktualizací a dodání potřebné organizačně – plánovací dokumentace v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (o) Vedení stavebního deníku, činnost respektive vytvoření podmínek k výkonu odborných dozorů podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění (náležitosti stavebního deníku budou splňovat požadavky Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění).
- (p) Zabezpečení a dokumentování znaků kvality požadovaných SMLOUVOU a v souladu s PLÁNEM KVALITY včetně provedení všech příslušných kontrol a zkoušek v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (q) Získání a dodání všech certifikátů o kvalitě a materiálových certifikátů, zkouškách materiálů, průběhu montáže, kompletnosti, provedených zkouškách, potřebných revizních zpráv, protokolů, povolení, potvrzení, atestů, schválení a certifikátů nutných pro provedení a provozování/užívání a kolaudaci DÍLA v rozsahu a za podmínek požadovaných SMLOUVOU.
Pozn.: certifikace stabilizátu, energosádrovce a popílku LF je v zodpovědnosti OBJEDNATELE, ZHOTOVITEL poskytne účinnou součinnost.
- (r) Poskytnutí UŽIVACÍCH PRÁV nezbytných pro užívání DÍLA včetně příslušné dokumentace v rozsahu a za podmínek požadovaných SMLOUVOU.
- (s) Odstranění veškerých odpadů vzniklých ve spojení s realizací DÍLA za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (t) Školení provozního a údržbářského personálu OBJEDNATELE v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (u) Účast odpovědných pracovníků ZHOTOVITELE při projednání a odsouhlasení dokumentace zpracované v souladu s Přílohou 3 SMLOUVY, při GARANČNÍM MĚŘENÍ, OVĚŘOVACÍM PROVOZU a kolaudačním řízení za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (v) Uvedení DÍLA do provozu včetně provedení příslušných testů, zkoušek a dokončení DÍLA v rozsahu za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (w) Zajištění podmínek pro provedení GARANČNÍHO MĚŘENÍ nezávislou společností či osobou a účast při těchto zkouškách, včetně zajištění a předání nezbytných podkladů.
- (x) Poskytnutí záruk za jakost DÍLA v rozsahu stanoveném ve SMLOUVĚ a bezplatné odstranění případných vad vzniklých v ZÁRUČNÍ DOBĚ za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (y) Součinnost a podpora OBJEDNATELI při koordinaci DÍLA s navazujícími projekty realizovanými jinými dodavateli.
- (z) Spolupráce s koordinátorem BOZP a dodržování podnětů, doporučení a nařízení tohoto koordinátora.

- 9.2 ZHOTOVITEL se zavazuje, v rámci hranic DÍLA, provést všechny PRÁCE a SLUŽBY a zajistit dodávky všech VĚCÍ, i které nejsou specificky uvedeny ve SMLOUVĚ, ale o kterých lze, z povahy věci a s přihlédnutím k obsahu SMLOUVY důvodně odvodit, že jsou nezbytné pro řádnou funkci a dokončení DÍLA, jako kdyby tyto PRÁCE, SLUŽBY a/nebo VĚCI byly ve SMLOUVĚ výslovně uvedeny.
- 9.3 Předmět DÍLA se skládá z dodávek VĚCÍ, PRACÍ, SLUŽEB a UŽIVACÍCH PRÁV a je dále podrobně popsán a specifikován v DOKUMENTECH SMLOUVY, uvedených v článku 4 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

10. TERMÍNY PROVEDENÍ DÍLA

10.1 ZHOTOVITEL se zavazuje provést DÍLO v souladu s podmínkami SMLOUVY, jakož i dodržet níže uvedené průběžné termíny plnění a odevzdat DÍLO po řádném dokončení OBJEDNATELI v níže uvedených termínech:

Termíny realizace DÍLA:

(a) Předání STAVENIŠTĚ k vytyčení stavby a IS (po ukončení demolic).	Padesát jedna (51) DNŮ od vstoupení SMLOUVY v účinnost.
(b) Vytyčení stavby a IS.	Do padesáti sedmi (57) DNŮ od vstoupení SMLOUVY v účinnost.
(c) Předání STAVENIŠTĚ k realizaci ZHOTOVITELI.	Padesát sedm (57) DNŮ od vstoupení smlouvy v účinnost.
(d) UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA v souladu se SMLOUVOU.	Do pěti set osmdesát jedna (581) DNŮ od vstoupení SMLOUVY v účinnost.
(e) Školení personálu OBJEDNATELE pro provoz a údržbu DÍLA.	V termínech uvedených v Příloze 6 SMLOUVY
(f) Příprava ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ DÍLA v souladu se SMLOUVOU.	Třicet čtyři (34) DNŮ od UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA.
(g) KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ DÍLA v souladu se SMLOUVOU (včetně provedení a vyhodnocení GARANČNÍHO MĚŘENÍ v souladu se SMLOUVOU).	Osmdesát tři (83) DNŮ od ukončení přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ DÍLA.
(h) KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA DÍLA v souladu se SMLOUVOU.	V délce čtyři sta padesát šest (456) hodin po ukončení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ DÍLA.
(i) Předání materiálových certifikátů v souladu se SMLOUVOU OBJEDNATELI (kap. 5.3.1. Přílohy 1 SMLOUVY).	Nejpozději 5 DNŮ před PAC.
(j) PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ DÍLA (PAC) v souladu se SMLOUVOU.	Do sedmi set dvaceti jedna (721) DNŮ od vstoupení SMLOUVY v účinnost.
(k) Ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU DÍLA.	Dvanáct (12) měsíců od data PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA
(l) KONEČNÉ PŘEVZETÍ DÍLA v souladu se SMLOUVOU.	Postupně po skončení ZÁRUČNÍ DOBY příslušné části DÍLA v souladu s odstavcem 43.1.1 SMLOUVY při splnění ostatních podmínek SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Termíny předávání dokumentace v rámci realizace DÍLA:

	Kap. ¹⁾	Dokument	Termín předání OBJEDNATELI
(m)	2.1	Administrativní řád	do třiceti (30) DNŮ od data podpisu SMLOUVY.
(n)	2.2	Plán tvorby dokumentace (PLTD)	nejpozději 25 DNŮ od data podpisu SMLOUVY
(o)	2.3	Dokumentace zajištění kvality:	
		– PLÁN KVALITY (pro DÍLO jako celek)	nejpozději 25 DNŮ od data podpisu SMLOUVY
		– Plány kontrol a zkoušek zpracovaný pro jednotlivé časové fáze a jednotlivé SO/IO/PS/DPS:	
		• projektování (konstrukční řešení)	nejpozději 11 DNŮ od data podpisu SMLOUVY
		• vlastní výrobu	nejpozději 70 DNŮ od data podpisu SMLOUVY
		• stavební práce a montáž	nejpozději 25 DNŮ od data podpisu SMLOUVY
		• UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	nejpozději 56 DNŮ před ukončením montáže
		• OVĚŘOVACÍ PROVOZ	nejpozději 56 DNŮ před ukončením montáže
		– Programy zkoušek:	
		• pro FAT	nejpozději 56 DNŮ po předání s OBJEDNATELEM projednané a OBJEDNATELEM schválené PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKTU) technologické části DÍLA.
		• pro uvádění do provozu	nejpozději 56 DNŮ před ukončením montáže
		– Kniha kontrol a zkoušek	průběžně doplňována dle postupu kontrol a zkoušek; kompletní Kniha kontrol a zkoušek bude OBJEDNATELI předkládána průběžně ke kontrole a následně předána před podpisem PAC
(p)	2.4	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKT)	
		– Stavební část (SO, IO)	do osmdesáti jedna (81) DNŮ od data podpisu SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

	Kap. ¹⁾	Dokument	Termín předání OBJEDNATELI
		– Technologická část (PS, DPS)	do sto šedesáti pěti (165) DNŮ od data podpisu SMLOUVY.
(q)	2.5	Dokumentace pro žádost o změnu stavby před jejím dokončením:	nejpozději 56 DNŮ po předání s OBJEDNATELEM projednané a OBJEDNATELEM schválené PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKTU) technologické části DÍLA. Dále průběžně změny, vyplývající ze změny koncepce – nejpozději do 30 dnů po schválení změny koncepce OBJEDNATELEM.
(r)	2.6	Průvodní technická dokumentace	nejpozději 2 DNŮ po UKONČENÍ MONTÁŽE, dokumentace svařování bude OBJEDNATELI předkládána ke kontrole průběžné.
(s)	2.7	Projekt pro první uvedení do provozu	nejpozději 2 DNY po UKONČENÍ MONTÁŽE
(t)	2.8	Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ pro ověření jednotlivých garantovaných parametrů:	
		– návrh metodiky	nejpozději 279 DNŮ od podpisu SMLOUVY
		– projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ	nejpozději 363 DNŮ od podpisu SMLOUVY
(u)	2.9	Provozní předpisy	
		– předběžné	nejpozději 2 DNY po UKONČENÍ MONTÁŽE
		– definitivní	nejpozději do podpisu PAC
(v)	2.10	Předpisy pro údržbu	nejpozději do podpisu PAC
(w)	2.11	Doklady pro povolení zkušebního provozu	nejpozději k datu ukončení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ DÍLA
(x)	2.11	Doklady pro získání kolaudačního souhlasu.	do devadesáti (90) DNŮ po PAC.
(y)	2.12	Dokumentace pro školení personálu	v termínech uvedených v Příloze 6 SMLOUVY
(z)	2.13	Dokumentace skutečného provedení DÍLA	čtyři (4) kompletní sady s vyznačenými změnami nejpozději k datu ukončení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ DÍLA. deset (10) kompletních sad definitivní verze do 30 DNŮ po ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Pozn. ¹⁾ Označení odkazuje na kapitolu Přílohy 3 SMLOUVY.

Veškeré výše uvedené termíny předání dokumentace se vztahují k předání OBJEDNATELEM **schválené** dokumentace.

- 10.2 ZHOTOVITEL se zavazuje splnit své povinnosti v termínech plnění uvedených v odstavci 10.1 SMLOUVY, v Časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA (Příloha 4 SMLOUVY) a v Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA zpracovaném a odsouhlaseném podle odstavce 24.2 SMLOUVY.
- 10.3 Dodávka dokumentace podle Přílohy 3 SMLOUVY bude považována za splněnou v okamžiku jejího protokolárního převzetí a odsouhlasení OBJEDNATELEM.
- 10.4 Dodávka VĚCÍ potřebných pro realizaci DÍLA bude považována za splněnou v okamžiku dodání VĚCÍ na STAVENIŠTĚ, v uspokojivém a přijatelném stavu, a jejich protokolárním převzetím OBJEDNATELEM.
- 10.5 PRÁCE a SLUŽBY na STAVENIŠTI budou považovány za splněné v okamžiku jejich řádného provedení na STAVENIŠTI a jejich protokolárním převzetím OBJEDNATELEM.
- 10.6 Zaškolení personálu OBJEDNATELE bude považováno za splněné v okamžiku provedení školení ZHOTOVITELEM v souladu se SMLOUVOU, což bude stvrzeno protokolem o proškolení doloženým prezenční listinou účastníků školení.
- 10.7 Dřívější plnění jakékoliv povinnosti ZHOTOVITELE podle SMLOUVY může být provedeno pouze po písemném odsouhlasení OBJEDNATELEM před provedením takového plnění.

11. POVINNOSTI ZHOTOVITELE PŘI PROVEDENÍ DÍLA

- 11.1 ZHOTOVITEL se zavazuje provést DÍLO vlastním jménem, na vlastní nebezpečí a odpovědnost a v souladu se SMLOUVOU.
- 11.2 ZHOTOVITEL je povinen realizovat DÍLO svými zaměstnanci nebo zaměstnanci svých PODDODAVATELŮ. Všichni zaměstnanci ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ vykonávající vybrané činnosti ve výstavbě podle § 158 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů (např. projektování, vedení stavby, provádění technického dozoru, statické výpočty, průzkumy apod.) musejí mít platné oprávnění k výkonu těchto vybraných činností podle výše uvedeného zákona a příslušných zvláštních předpisů po dobu nezbytnou pro realizaci DÍLA. ZHOTOVITEL se zavazuje řídit pokyny technického dozoru OBJEDNATELE a koordinátora BOZP.
- 11.3 ZHOTOVITEL je povinen jednat jako nezávislý ZHOTOVITEL, realizující SMLOUVU. V souladu se SMLOUVOU je ZHOTOVITEL výlučně a sám odpovědný za způsob, kterým se DÍLO realizuje. Všichni zaměstnanci, zástupci nebo PODDODAVATELÉ najmutí ZHOTOVITELEM pro realizaci SMLOUVY jsou zcela řízení ZHOTOVITELEM a nejsou považováni za zaměstnance OBJEDNATELE a nic, co je obsaženo ve SMLOUVĚ nebo jakékoli dohodě sjednané ZHOTOVITELEM, nesmí být vykládáno jako přímý smluvní vztah mezi těmito zaměstnanci, zástupci nebo PODDODAVATELI a OBJEDNATELEM.
- 11.4 ZHOTOVITEL a jeho PODDODAVATELÉ musí při provádění DÍLA postupovat s odbornou péčí a nesmí ohrozit bezpečnost a spolehlivost provozu ostatních zařízení OBJEDNATELE. VĚCI, PRÁCE, UŽÍVACÍ PRÁVA a SLUŽBY, které jsou předmětem SMLOUVY, je ZHOTOVITEL povinen dodat nebo provést v rozsahu a kvalitě/jakosti dle SMLOUVY, aby výsledkem bylo kompletní, plynule, bezpečně a spolehlivě pracující DÍLO splňující požadované parametry a odpovídající podmínkám stanoveným SMLOUVOU. ZHOTOVITEL se zavazuje, že jím navržené řešení bude funkční a negativně neovlivní užitné a životnosti vlastnosti stávajících objektů, stávajícího systému a upravených částí stávající technologie.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 11.5 ZHOTOVITEL se zavazuje dodržovat všechny obecně závazné právní předpisy, platné normy ČSN a harmonizované normy ČSN EN, ČSN EN ISO vztahující se k DÍLU a současně interní předpisy OBJEDNATELE v souladu s článkem 22 SMLOUVY.
- 11.6 ZHOTOVITEL potvrzuje, že uzavřel SMLOUVU na základě údajů, informací a dat vztahujících se k DÍLU předaných mu OBJEDNATELEM a informací, které mohl získat inspekci STAVENIŠTĚ a jiných jemu dostupných dat vztahujících se k DÍLU, a potvrzuje, že tyto informace považuje za dostatečné pro provedení DÍLA podle SMLOUVY a jeho případné zanedbání seznámit se všemi těmito údaji, informacemi a daty ho nezbujuje odpovědnosti za řádný odhad obtížnosti nebo ceny za řádnou a včasnou realizaci DÍLA.
- 11.7 Jestliže jakákoliv údaje, informace nebo data předaná OBJEDNATELEM nebudou dostatečná nebo kompletní pro provádění SMLOUVY, potom bude v odpovědnosti ZHOTOVITELE obstarat si chybějící údaje, informace nebo data. OBJEDNATEL je povinen poskytnout ZHOTOVITELI na jeho písemnou odůvodněnou výzvu učiněnou bez zbytečného odkladu potřebnou součinnost při obstarávání těchto chybějících dat. ZHOTOVITEL nemá nárok na žádné dodatečné platby a prodloužení termínu dokončení DÍLA z důvodu chybné interpretace jakýchkoliv podkladů vztahujících se k DÍLU.
- 11.8 ZHOTOVITEL je povinen obstarat na své náklady veškerá povolení, schválení nebo oprávnění od všech státních nebo samosprávných úřadů a institucí v České republice, která jsou nezbytná pro provádění SMLOUVY a zajistit všechna ostatní povolení, schválení nebo oprávnění, která jsou nezbytná pro provádění SMLOUVY a pro provoz DÍLA s výjimkou těch, u nichž SMLOUVA, zákony nebo právní předpisy platné v České republice výslovně požadují, aby je opatřil OBJEDNATEL svým jménem.
- 11.9 ZHOTOVITEL se zavazuje, že v rámci předmětu plnění dle SMLOUVY zajistí plnění všech úkonů a činností vyplývajících z ustanovení § 15 a § 16 zák. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. ZHOTOVITEL předloží OBJEDNATELI nejméně třicet (30) DNÍ před převzetím STAVENIŠTĚ ZHOTOVITELEM návrh Oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa STAVENIŠTĚ, který bude po potvrzení zástupcem OBJEDNATELE se všeobecnou působností zaslán oblastnímu inspektorátu práce. ZHOTOVITEL zajistí vyvěšení potvrzeného Oznámení o zahájení prací na STAVENIŠTI v souladu s podmínkami § 15 odst. 1 zák. č. 309/2006 Sb. po celou dobu realizace DÍLA včetně jeho průběžné aktualizace. Dále ZHOTOVITEL zajistí zpracování podkladů pro plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a tyto předloží OBJEDNATELI nejpozději šedesát (60) DNÍ před zahájením prací na STAVENIŠTI. V průběhu realizace DÍLA dle SMLOUVY bude veden deník se záznamy o jednáních ve věci působnosti koordinátora bezpečnosti práce mezi ZHOTOVITELEM a určeným koordinátorem bezpečnosti práce na této stavbě. Tento deník bude OBJEDNATELI k dispozici na stavbě ve stejném režimu jako stavební deník.
- 11.10 ZHOTOVITEL je povinen mít k dispozici na STAVENIŠTI po dobu svého působení na STAVENIŠTI až do podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA, sadu veškerých nezbytných dokumentů, projektové dokumentace, výkresů, zpráv, deníků, zápisů, dopisů, oznámení apod., které jsou vypracované v souvislosti s provedením DÍLA. Na požádání OBJEDNATELE ZHOTOVITEL neprodleně umožní OBJEDNATELI do této dokumentace nahlédnout nebo dovolí OBJEDNATELI pořídit si po vzájemné předchozí dohodě její kopie.
- 11.11 ZHOTOVITEL odpovídá v souladu s článkem 44 SMLOUVY OBJEDNATELI za škodu, která OBJEDNATELI vznikne v důsledku porušení závazných právních předpisů a norem dle odstavce 11.5 SMLOUVY ZHOTOVITELEM.
- 11.12 ZHOTOVITEL se zavazuje, že OBJEDNATELI zajistí UŽIVACÍ PRÁVA vztahující se k DÍLU v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU. Pokud není ve SMLOUVĚ stanoveno jinak, převod těchto práv na OBJEDNATELE se uskuteční nejpozději k datu PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA. V rozsahu, v jakém jsou UŽIVACÍ PRÁVA autorským dílem nebo jiným

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

předmětem práv duševního vlastnictví umožňujícím licencování, ZHOTOVITEL poskytne OBJEDNATELI nejpozději v okamžiku PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ nevýhradní licenci s právem přenosu na právního nástupce (vč. budoucího případného nabyvatele DÍLA), bez práva podlicence, ke všem takovým předmětům práva duševního vlastnictví, v rozsahu umožňujícím řádné užívání DÍLA, jeho údržbu, opravy, rekonstrukci i modifikace. Úplata za zajištění shora uvedených práv, včetně poskytnutí licence, je součástí SMLUVNÍ CENY.

- 11.13 ZHOTOVITEL je povinen uhradit v souladu s článkem 44 SMLOUVY OBJEDNATELI škodu, kterou OBJEDNATEL může utrpět následkem jakéhokoli porušení, nebo nárokovaného porušení jakéhokoli práva, obchodní značky, autorského práva nebo jiného duševního vlastnictví v souvislosti se zařízením, PRACEMI nebo VĚCMI použitými pro DÍLO nebo v souvislosti s DÍLEM a jeho použitím, registrovaných nebo jinak existujících v České republice k datu podpisu SMLOUVY
- 11.14 ZHOTOVITEL je povinen odškodnit OBJEDNATELE a jeho zaměstnance za jakékoli žaloby, řízení, sankce nebo činnosti uložené ve správním řízení, reklamace, nároky, škody, ztráty a náklady i výdaje jakéhokoli charakteru včetně nákladů právního zastoupení v záležitostech týkajících se úmrtí nebo zranění jakékoli osoby, nebo ztráty nebo poškození jakéhokoli majetku vzniklých v souvislosti s realizací DÍLA a z důvodů, za které je odpovědný ZHOTOVITEL.
- 11.15 Pokud ZHOTOVITEL požaduje na plochách OBJEDNATELE umístit dočasný objekt, popřípadě určitým způsobem do nich zasahovat, je povinen tento zásah předem písemně dohodnout s OBJEDNATELEM.
- 11.16 ZHOTOVITEL je odpovědný za ubytování, stravování, lékařskou péči a pojištění svého personálu a personálu svých PODDODAVATELŮ.
- 11.17 ZHOTOVITEL se zavazuje, ve smyslu § 2 e) zákona 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole) v platném znění, účinně spolupůsobit při výkonu případné finanční kontroly.
- 11.18 ZHOTOVITEL se zavazuje bez zbytečného odkladu informovat OBJEDNATELE v případě, že proti ZHOTOVITELI bylo zahájeno insolvenční řízení. ZHOTOVITEL se dále zavazuje, že v případě zahájení insolvenčního řízení bude činit veškeré úkony k tomu, aby chránil majetek OBJEDNATELE nebo veškeré části DÍLA, jejichž vlastnictví přešlo na OBJEDNATELE.
- 11.19 ZHOTOVITEL je povinen k součinnosti při vedení a průběžné aktualizaci seznamu všech PODDODAVATELŮ a jejich zaměstnanců včetně výše jejich podílu na DÍLE.
- 11.20 ZHOTOVITEL zajistí dle potřeby čištění komunikací dotčených provozem stavby.
- 11.21 ZHOTOVITEL se zavazuje, že veškeré věci dodané v rámci SMLOUVY budou originální, nové a nepoužité.
- 11.22 ZHOTOVITEL se zavazuje a předmětem DÍLA je zajištění, provedení a vyhodnocení GARANČNÍHO MĚŘENÍ nezávislou třetí osobou s tím, že tato třetí osoba, která bude provádět GARANČNÍ MĚŘENÍ, musí být odsouhlasena OBJEDNATELEM.
- 11.23 Bez ohledu na ustanovení tohoto článku 11 je ZHOTOVITEL odpovědný za splnění veškerých svých závazků a povinností uvedených kdekoli ve SMLOUVĚ.

12. SOUČINNOST OBJEDNATELE

- 12.1 OBJEDNATEL je povinen na základě odůvodněného požadavku nebo upozornění ZHOTOVITELE bez zbytečného odkladu obstarat na své náklady veškerá povolení, licence, schválení nebo oprávnění u nichž právní předpisy platné v České republice výslovně požadují, aby je opatřil OBJEDNATEL svým jménem. ZHOTOVITEL je však povinen poskytnout potřebnou součinnost OBJEDNATELI pro obstarání výše uvedených povolení,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

licencí, schválení atd. V případě, že v průběhu trvání SMLOUVY budou vydána rozhodnutí, povolení, schválení nebo oprávnění, které mají dopad do provádění SMLOUVY, a která budou doručována pouze OBJEDNATELI, je OBJEDNATEL povinen neprodleně sdělit ZHOTOVITELI veškeré skutečnosti, které z těchto dokumentů vyplývají. Pokud tyto skutečnosti budou mít dopad na plnění SMLOUVY, jsou smluvní strany povinny vstoupit v jednání v souladu s článkem 51 SMLOUVY.

- 12.2 OBJEDNATEL je povinen předat ZHOTOVITELI STAVENIŠTĚ ve stavu popsaném v Příloze 1 SMLOUVY a umožnit ZHOTOVITELI přístup na STAVENIŠTĚ k datu nebo, bude-li to možné, před datem uvedeným v Časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA a v Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA zpracovaném podle odstavce 24.2 SMLOUVY, a to na základě písemné žádosti ZHOTOVITELE doručené OBJEDNATELI nejméně s týdenním předstihem. O předání STAVENIŠTĚ do užívání ZHOTOVITELEM bude OBJEDNATELEM vystaven protokol o předání STAVENIŠTĚ, který bude podepsán oběma smluvními stranami.
- 12.3 OBJEDNATEL je povinen zajistit koordinátora BOZP dle zákona č. 309/2006 Sb.
- 12.4 Technický dozor stavby bude prováděn OBJEDNATELEM případně třetí osobou zajištěnou OBJEDNATELEM, která nesmí být ZHOTOVITELEM, nebo osobou propojenou se ZHOTOVITELEM.
- 12.5 OBJEDNATEL je povinen nejpozději k počátku zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU zabezpečit řádně kvalifikovaný provozní personál v rozsahu a za podmínek dohodnutých v odsouhlaseném Projektu pro první uvedení do provozu a Programech zkoušek dle Přílohy 3 SMLOUVY.
- 12.6 Pro období od zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU až do data podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA je OBJEDNATEL povinen zajistit spotřební látky, energie a služby pro řádný provoz DÍLA.
- 12.7 OBJEDNATEL je povinen obstarat před zahájením KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ rozhodnutí stavebního úřadu o povolení zkušebního provozu ve smyslu §124 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění. ZHOTOVITEL je povinen poskytnout OBJEDNATELI na jeho vyžádání potřebnou součinnost.
- 12.8 Prostory, plochy, spotřební látky, energie a služby, které OBJEDNATEL poskytne v rámci součinnosti ZHOTOVITELI během realizace DÍLA, jsou uvedeny v Příloze 5 SMLOUVY. Tyto spotřební látky, energie a služby budou poskytnuty OBJEDNATELEM za úhradu na základě zvláštních smluv.

Spotřební látky, energie a služby budou dodány pouze na existujících výstupech. ZHOTOVITEL je povinen, po obdržení písemného souhlasu ZÁSTUPCE OBJEDNATELE, zavést na své náklady potřebné energie z míst existujících výstupů do míst spotřeby. OBJEDNATEL určí napájecí body pro napojení ZHOTOVITELE na energie (stlačený vzduch, elektrická energie) a vodu, a umožní ZHOTOVITELI provést příslušná provizorní napojení.
- 12.9 Vše, co neposkytuje v souladu se SMLOUVOU OBJEDNATEL, je povinen zajistit ZHOTOVITEL a je zahrnuto ve SMLUVNÍ CENĚ.
- 12.10 OBJEDNATEL zajistí koordinaci činností ZHOTOVITELE na STAVENIŠTI s činnostmi prováděnými OBJEDNATELEM resp. jím pověřenými společnostmi či fyzickými osobami a to zejména z pohledu styčných bodů navazujících technologií, přístupových cest, manipulačních a odkládacích ploch apod.
- 12.11 OBJEDNATEL umožní ZHOTOVITELI při zpracování projektu nahlédnout do jemu dostupné projektové dokumentace současného skutečného stavu technologií dotčených DÍLEM a aktuálních provozních předpisů, případně tyto zapůjčí ZHOTOVITELI v tištěné formě nebo poskytne v elektronické formě, pokud bude tato forma k dispozici.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 12.12 OBJEDNATEL bezplatně zajistí pro pracovníky ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ vstupní školení z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí.
- 12.13 OBJEDNATEL umožní zaměstnancům ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ bezplatně nutné vstupy a krátkodobé vjezdy do areálu Teplárny Komořany, United Energy, a. s. (dále také TKY).
- 12.14 Bez ohledu na ustanovení tohoto článku 12 SMLOUVY je OBJEDNATEL odpovědný za splnění veškerých svých závazků a povinností uvedených ve SMLOUVĚ. Smluvní strany se dohodly, že dostane-li se OBJEDNATEL do prodlení s poskytnutím součinnosti a takové prodlení objektivně neovlivní ZHOTOVITELE při provádění DÍLA, resp. provádění DÍLA v termínech dle SMLOUVY, ZHOTOVITELI nevznikne právo na prodloužení jakéhokoli termínu dle SMLOUVY či změnu SMLUVNÍ CENY; ustanovení druhé věty § 1968 (*Prodlení dlužníka*) Občanského zákoníku se na takové prodlení OBJEDNATELE nepoužije.
- 12.15 Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2591 (*Součinnost objednatele*) Občanského zákoníku na právní vztah založený touto SMLOUVOU.
- 12.16 Bez ohledu na ustanovení tohoto článku 12 je OBJEDNATEL odpovědný za splnění veškerých svých závazků a povinností uvedených ve SMLOUVĚ.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

C. PLATBY

13. SMLUVNÍ CENA

- 13.1 OBJEDNATEL se zavazuje zaplatit ZHOTOVITELI za řádné provedení DÍLA dle SMLOUVY SMLUVNÍ CENU, která činí:

.....,- Kč

(slovy: korun českých)

- 13.2 SMLUVNÍ CENA nezahrnuje daň z přidané hodnoty (dále též jen „DPH“), splatnou v České republice. Uplatnění DPH se řídí právními předpisy účinnými v době vzniku zdanitelného plnění.
- 13.3 SMLUVNÍ CENA zahrnuje veškeré náklady, rizika, rezervy a zisk ZHOTOVITELE k řádnému a včasnému provedení DÍLA, všechny daně, poplatky, cla, licenční a užívací práva pokud taková dle SMLOUVY mohou nastat a dále i veškeré finanční náklady spojené s prováděním DÍLA a spojené s vývojem cen a měnových kurzů, a to až do doby ukončení povinností ZHOTOVITELE dle této SMLOUVY.
- 13.4 SMLUVNÍ CENA je stanovena jako vzájemně dohodnutá pevná cena, která nepodléhá žádným jiným změnám než těm, které jsou konkrétně uvedeny ve SMLOUVĚ.
- 13.5 Specifikace cen s rozdělením na jednotlivé položky v rámci DÍLA je uvedena v Příloze 9 SMLOUVY. U cen těch VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV, PRACÍ a SLUŽEB, které nejsou přímo uvedeny v těchto cenových specifikacích a jsou předmětem SMLOUVY, se má za to, že jsou obsaženy v položkách, které jsou v cenových specifikacích uvedeny.
- 13.6 Pro potřebu převodu DÍLA OBJEDNATELEM do evidence majetku se ZHOTOVITEL zavazuje předat OBJEDNATELI třicet (30) dnů před smluvním termínem PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA rozpis SMLUVNÍ CENY DÍLA dle metodiky OBJEDNATELE, která bude předána ZHOTOVITELI devadesát (90) dní před termínem PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA.

14. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 14.1 Veškeré oprávněné platby spojené s DÍLEM budou provedeny v korunách českých (Kč) v souladu s odstavcem 13.1 SMLOUVY.
- 14.2 Platby v průběhu realizace DÍLA (dílčí úhrady SMLUVNÍ CENY) budou provedeny jednak jako zálohová platba - akontace dle odstavce 14.4 (a) a jednak jako dílčí platby (dílčí plnění) na základě OBJEDNATELEM odsouhlaseného dosažení milníků stanovených v Příloze 10 SMLOUVY.
- 14.3 Požadavky ZHOTOVITELE na platby musí být uplatněny vůči OBJEDNATELI písemně a to, zálohovou fakturou (požadavek na úhradu zálohy) s následným vystavením daňového dokladu na přijatou platbu (zálohu) a dílčími fakturami – daňovými doklady s řádným popisem dodaných VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV, provedených PRACÍ a SLUŽEB, jakož i ostatními doklady, požadovanými v souladu se SMLOUVOU a po splnění příslušných povinností ZHOTOVITELE předepsaných mu SMLOUVOU. V zálohové faktuře resp. dílčích fakturách - daňových dokladech musí být ZHOTOVITELEM použity stejné definice pro plnění PRACÍ, SLUŽEB, UŽÍVACÍCH PRÁV a VĚCÍ stejně tak, jako v cenových tabulkách, Kalendáři s dílčími milníky plnění díla a cenami a Časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA.

Zálohová faktura resp. dílčí faktury – daňové doklady musí být prokazatelně doručeny OBJEDNATELI na níže uvedenou adresu:

United Energy, a.s.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Teplárenská 2,
434 03 Most-Komořany
Česká republika

Prokazatelným datem doručení je datum vyznačené na zásilce příjmovým razítkem podatelny OBJEDNATELE.

14.4 Smluvní strany dohody níže uvedenou strukturu úhrady smluvní ceny:

(a) Akontace

Akontace ve výši patnáct (15) procent ze SMLUVNÍ CENY DÍLA uvedené v odstavci 13.1 SMLOUVY navýšené o DPH bude ZHOTOVITELEM uplatněna do dvaceti jedna (21) dnů ode dne nabytí účinnosti SMLOUVY v souladu s odstavcem 56.2 SMLOUVY. OBJEDNATEL je povinen zaplatit ZHOTOVITELI akontaci do třiceti (30) dnů po nabytí účinnosti SMLOUVY a obdržení následujících dokumentů:

- (i) zálohové faktury ZHOTOVITELE na akontaci navýšené o DPH,
- (ii) bankovní záruky ZHOTOVITELE za akontaci znějící na výši akontace bez DPH, vystavené dle odstavce 16.2 SMLOUVY a v souladu s Přílohou 8 SMLOUVY.
- (iii) bankovní záruky ZHOTOVITELE za provedení DÍLA vystavené dle odstavce 16.1 SMLOUVY a v souladu s Přílohou 8 SMLOUVY

ZHOTOVITEL je povinen vystavit OBJEDNATELI nejpozději do patnácti (15) dnů od data připsání úhrady zálohy dle odstavce 14.4 (a) SMLOUVY na účet ZHOTOVITELE, daňový doklad, který kromě všech náležitostí daných obecně závaznými, platnými právními předpisy ke dni vystavení faktury (daňového dokladu), bude dále obsahovat:

- označení zálohy, ke které se váže tento daňový doklad
- obchodní firmu, sídlo nebo místo podnikání ZHOTOVITELE,
- jako obchodní firma a sídlo OBJEDNATELE bude uvedeno:
United Energy, a.s.
Teplárenská 2,
434 03 Most-Komořany
Česká republika
- IČ ZHOTOVITELE a OBJEDNATELE
- daňové identifikační číslo OBJEDNATELE a ZHOTOVITELE
- údaj o zápisu ZHOTOVITELE v obchodním rejstříku
- číslo SMLOUVY OBJEDNATELE.

(b) Faktury na základě postupu DÍLA :

Platby za jednotlivá uskutečněná dílčí plnění v souladu s postupem DÍLA specifikované v Příloze 10 SMLOUVY budou uhrazeny OBJEDNATELEM ZHOTOVITELI postupně po splnění každého předepsaného milníku uvedeného v Příloze 10 SMLOUVY do třiceti (30) dnů po obdržení následujících dokumentů ZHOTOVITELE:

- (i) kopie postupové zprávy ve smyslu odstavce 20.3 (d) SMLOUVY podepsané OBJEDNATELEM,
- (ii) dílčí faktura ZHOTOVITELE.

Dílčí faktura bude vystavena na sto (100) procent hodnoty dílčího plnění a bude v ní odečtena alikvotní část akontace (uhrazené zálohy) ve smyslu odstavce 14.4 (a) SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Faktura na poslední dílčí plnění uvedené v Příloze 10 SMLOUVY (konečná platba) bude obsahovat také rozpis SMLUVNÍ CENY DÍLA, pro potřeby začlenění jednotlivých částí DÍLA do DHM OBJEDNATELEM, v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění.

ZHOTOVITEL je povinen vystavovat dílčí faktury – daňové doklady na dílčí uskutečněná plnění po splnění příslušného milníku pro přiznání platby.

Faktury vystavené ZHOTOVITELEM - plátcem daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“) v České republice budou zároveň sloužit jako daňový doklad a budou vydány v DEN uskutečnění zdanitelného plnění, nejpozději však do patnácti (15) DNŮ od tohoto DNE, přičemž musí splňovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle všech příslušných obecně závazných platných právních předpisů ke dni vystavení faktury. Faktura – daňový doklad musí obsahovat náležitosti dle § 435 (*Údaje povinně uváděné na listinách a internetu*) Občanského zákoníku a veškeré náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o DPH“), zejména pak následující údaje:

- obchodní firmu, sídlo nebo místo podnikání ZHOTOVITELE, který uskutečňuje zdanitelné plnění;
- údaj o zápisu v obchodním rejstříku,
- obchodní firmu, sídlo OBJEDNATELE, včetně jména a příjmení zástupce pro smluvní jednání, přičemž jako obchodní společnost a sídlo OBJEDNATELE bude uvedeno:
United Energy, a.s.
Teplárenská 2,
434 03 Most-Komořany
Česká republika
- daňové identifikační číslo OBJEDNATELE a ZHOTOVITELE,
- IČ OBJEDNATELE a ZHOTOVITELE,
- evidenční číslo dokladu,
- rozsah a předmět zdanitelného plnění, rozepsaný do jednotlivých dílčích položek a účtů,
- datum uskutečnění zdanitelného plnění, kterým bude den splnění dílčího plnění uvedený v postupové zprávě podepsané OBJEDNATELEM, která bude tvořit přílohu daňového dokladu,
- datum vystavení dokladu,
- výši ceny včetně DPH,
- alikvotní část poskytnuté zálohy připadající na dílčí fakturu s uvedením čísla zálohové faktury, která bude odečtena v členění na základ daně a daň,
- číslo SMLOUVY OBJEDNATELE a název DÍLA;
- Obchodní název, kód a SWIFT peněžního ústavu ZHOTOVITELE;
- Číslo bankovního účtu zveřejněného v registru plátců DPH včetně IBAN, na který má být platba provedena;
- lhůta splatnosti faktury v souladu se SMLOUVOU,
- podpis a razítko ZHOTOVITELE,

Při neplnění termínových (platebních) milníků, uvedených v Kalendáři s dílčími milníky plnění díla a cenami a v Podrobném časovém a prováděcím plánu

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

realizace DÍLA zpracovaném podle odstavce 24.2 SMLOUVY, kvalitativních nebo jiných podstatných náležitostí SMLOUVY z důvodů ležících na straně ZHOTOVITELE, má OBJEDNATEL právo pozastavit platby následujících dílčích faktur až do odstranění tohoto neplnění. ZHOTOVITEL je však i v tomto případě povinen pokračovat v plnění svých závazků dle podmínek SMLOUVY.

- 14.5 OBJEDNATEL je oprávněn kdykoli ve lhůtě splatnosti faktury vrátit ZHOTOVITELI přede dnem splatnosti bez zaplacení fakturu, která nemá náležitosti uvedené v tomto článku 14 SMLOUVY nebo vykazuje jiné vady. Současně s vrácením faktury sdělí OBJEDNATEL ZHOTOVITELI důvody vrácení. V závislosti na povaze vady je ZHOTOVITEL povinen fakturu včetně jejích příloh opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti faktury. Nová lhůta splatnosti začíná běžet ode dne, kdy OBJEDNATEL obdrží doplněnou, opravenou nebo nově vyhotovenou fakturu s příslušnými náležitostmi, splňující podmínky SMLOUVY.
- 14.6 OBJEDNATEL je oprávněn v případě, že ZHOTOVITEL poruší své povinnosti ujednané SMLOUVOU, započítat z pohledávky ZHOTOVITELE vůči OBJEDNATELI jakékoli své oprávněné pohledávky včetně jejich příslušenství, které má vůči ZHOTOVITELI, zejména smluvní pokuty, jakož i pokuty nebo jiné majetkové sankce uložené OBJEDNATELI správními orgány v souvislosti s prováděním DÍLA ZHOTOVITELEM (nebo jinými osobami, které ZHOTOVITEL pověřil provedením DÍLA nebo jeho části), jestliže za uložení pokuty nebo jiné majetkové sankce nese odpovědnost ZHOTOVITEL (nebo jiné osoby, které pověřil provedením DÍLA nebo jeho části).
- Započítat lze i veškeré další pohledávky, včetně jejich příslušenství, které má OBJEDNATEL vůči ZHOTOVITELI (podle SMLOUVY, popřípadě i jiných smluv uzavřených s OBJEDNATELEM či podle pravomocných soudních nebo správních rozhodnutí), včetně smluvních pokut a náhrady škody, a pohledávek na úhradu plnění poskytnutých OBJEDNATELEM ZHOTOVITELI za úplatu.
- ZHOTOVITEL není oprávněn jednostranně započítat žádnou svou pohledávku, a to ani z části, proti pohledávce OBJEDNATELE bez předchozího písemného souhlasu OBJEDNATELE.
- OBJEDNATEL je oprávněn v případě, že ZHOTOVITEL eviduje vlastní peněžité závazky vůči svým na realizaci DÍLA zúčastněným PODDODAVATELŮM a to v úhrnné výši přesahující deset (10) procent ceny smlouvy, uzavřené mezi ZHOTOVITELEM a jeho každým jedním PODDODAVATELEM, hradit SMLUVNÍ CENU DÍLA, resp. její části přímo platbou (platbami) ve prospěch PODDODAVATELE, a to v souladu s platnými obecně závaznými právními předpisy.
- 14.7 Veškeré bankovní výlohy a poplatky banky OBJEDNATELE spojené s platbami OBJEDNATELE ZHOTOVITELI je povinen uhradit OBJEDNATEL, ostatní bankovní výlohy a poplatky je povinen uhradit ZHOTOVITEL a tyto jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ, pokud není jinde ve SMLOUVĚ uvedeno jinak.
- 14.8 ZHOTOVITEL nebude mít nárok na žádná finanční ani jiná zvýhodnění za dřívější provedení dílčích PRACÍ, SLUŽEB nebo dodávek VĚCÍ a poskytnutí UŽIVACÍCH PRÁV ani za dřívější provedení DÍLA.
- 14.9 Ceny případných víceprací, požadovaných a řádně odsouhlasených OBJEDNATELEM, musí být kalkulovány na základě podmínek uvedených v článku 51 SMLOUVY.
- 14.10 Žádná platba provedená OBJEDNATELEM v rámci ustanovení článku 14 SMLOUVY se nepovažuje za převzetí DÍLA nebo jakýchkoliv jeho částí OBJEDNATELEM. Jakákoli částečná platba provedená OBJEDNATELEM se nepovažuje za uznání jakéhokoli dluhu OBJEDNATELE vůči ZHOTOVITELI ve smyslu § 2054 odst. 2 (*Další způsoby uznání dluhu*) Občanského zákoníku.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 14.11 OBJEDNATEL není v prodlení s uhrazením faktury, pokud účtovaná částka byla nejpozději poslední den splatnosti faktury / zálohové faktury odepsána z účtu OBJEDNATELE ve prospěch účtu ZHOTOVITELE.
- 14.12 Smluvní strany sjednávají úrok z prodlení plateb ve výši 1W PRIBOR + 1% p. a. za každý započatý den prodlení s úhradou platby.

15. DANĚ, CLA A POPLATKY

- 15.1 ZHOTOVITEL prohlašuje, že je obeznámen s daňovými, celními a správními předpisy České republiky a že zahrnul do SMLUVNÍ CENY a uhradí všechny daně, cla a poplatky, které jsou nebo mohou být vyžadovány příslušnými státními orgány v souvislosti s realizací DÍLA.
- 15.2 ZHOTOVITEL prohlašuje, že jeho bankovní účet uvedený v této SMLouvě je v souladu se zákonem č. 235/2004 sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, účtem zveřejněným správcem daně v registru plátců DPH.
- 15.3 ZHOTOVITEL prohlašuje, že ke dni podpisu této SMLOUVY není vůči němu vydáno správcem daně rozhodnutí o nespolehlivém plátcu ve smyslu § 206a zákona č. 235/2004 sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, že takové řízení není vůči němu zahájeno ani vedeno a že u něho nejsou dány podmínky pro zahájení řízení o nespolehlivosti plátce u příslušného správce daně.
- 15.4 ZHOTOVITEL souhlasí s tím, že pokud přestanou platit skutečnosti uvedené v odstavci 15.2 a 15.3 SMLOUVY, uhradí OBJEDNATEL daň z přidané hodnoty, uvedenou na vystavených daňových dokladech přímo na účet příslušného Finančního úřadu ZHOTOVITELE a ZHOTOVITELI bude uhrazen základ daně.
- 15.5 V případě, že ZHOTOVITEL nezaplatí jakékoliv jiné daně, cla a poplatky, které budou následně státní orgány požadovat na OBJEDNATELI a OBJEDNATEL je zaplatí, je OBJEDNATEL oprávněn požadovat úhradu těchto plateb a případných dalších nákladů a škod na ZHOTOVITELI. V případě, že ZHOTOVITEL tyto platby, náklady a škody OBJEDNATELI neuhradí do 30 DNŮ od předložení požadavku, může OBJEDNATEL započítat dlužnou částku proti jakékoli pohledávce ZHOTOVITELE nebo si vyžádat úhradu z bankovní záruky.
- 15.6 ZHOTOVITEL je povinen počínat si tak, aby OBJEDNATELI nevznikla jiná povinnost k zajištění nebo přímému plnění daně, poplatku či jiné povinné platby, které má hradit ZHOTOVITEL.

16. BANKOVNÍ ZÁRUKA ZA PROVEDENÍ DÍLA A ZA AKONTACI

- 16.1 Bankovní záruka za provedení DÍLA
- 16.1.1 ZHOTOVITEL se zavazuje zajistit a předat OBJEDNATELI bankovní záruku za provedení DÍLA ve výši deset procent (10%) SMLUVNÍ CENY bez DPH v měně, ve které je SMLUVNÍ CENA. Tuto bankovní záruku předá ZHOTOVITEL OBJEDNATELI do dvaceti jedna (21) dnů po dni účinnosti SMLOUVY v souladu s odstavcem 56.2 SMLOUVY. Bankovní záruka za provedení DÍLA musí být platná nejméně do doby šedesáti (60) dnů po datu podpisu protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ technologické části DÍLA dle odstavce 32.3 SMLOUVY oběma smluvními stranami.
- 16.1.2 ZHOTOVITEL je povinen nejméně třicet (30) dní před ukončením platnosti bankovní záruky za provedení DÍLA dle předcházejícího odstavce 16.1.1 SMLOUVY předložit OBJEDNATELI bankovní záruku za provedení DÍLA ve výši šesti procent (6%) SMLUVNÍ CENY bez DPH v měně, ve které je splatná SMLUVNÍ CENA. Platnost této bankovní záruky bude stanovena

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

ode dne následujícího po dni ukončení platnosti bankovní záruky dle předcházejícího odstavce 16.1.1 SMLOUVY a skončí nejdříve šedesát (60) dní po datu podpisu protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ technologických částí DÍLA dle odstavce 32.4 SMLOUVY oběma smluvními stranami.

- 16.1.3 ZHOTOVITEL je povinen nejméně třicet (30) dní před ukončením platnosti bankovní záruky za provedení DÍLA dle předcházejícího odstavce 16.1.2 SMLOUVY předložit OBJEDNATELI bankovní záruku za provedení DÍLA ve výši tří procent (3%) SMLUVNÍ CENY bez DPH v měně, ve které je splatná SMLUVNÍ CENA. Platnost této bankovní záruky bude stanovena ode dne následujícího po dni ukončení platnosti bankovní záruky dle předcházejícího odstavce 16.1.2 SMLOUVY a skončí nejdříve šedesát (60) dní po datu podpisu protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA dle odstavce 32.5 SMLOUVY.
- 16.1.4 Bankovní záruka za provedení DÍLA dle odstavce 16.1.1, 16.1.2 a 16.1.3 SMLOUVY musí být vydána prvotřídní evropskou bankou s ratingem S&P minimálně A-, na které se ZHOTOVITEL a OBJEDNATEL shodnou.
- 16.1.5 Bankovní záruka za provedení DÍLA musí být neodvolatelná, bezpodmínečná, vyplatitelná na první požádání a bez toho, aby banka zkoumala důvody požadovaného čerpání, a nesmí být v rozporu s podmínkami uvedenými ve vzorovém formuláři, který je uveden v Příloze 8 SMLOUVY. Na posouzení a na odsouhlasení vhodnosti banky a formuláře a musí být OBJEDNATELI poskytnuta lhůta nejméně sedm (7) dní.
- 16.1.6 Povinnost obstarat bankovní záruku za provedení DÍLA má ZHOTOVITEL. Veškeré náklady spojené s touto bankovní zárukou za provedení DÍLA a jejím obstaráním jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ a hradí je ZHOTOVITEL.
- 16.1.7 V případě zpoždění termínu pro KONEČNÉ PŘEVZETÍ částí DÍLA v souladu s odstavcem 32.3, 32.4 a 32.5 SMLOUVY z důvodů, které leží na straně ZHOTOVITELE, je ZHOTOVITEL povinen prodloužit na své náklady příslušnou bankovní záruku za provedení DÍLA tak, aby odpovídala podmínkám odstavce 16.1 SMLOUVY. Při nesplnění této povinnosti ZHOTOVITELEM, má OBJEDNATEL právo, čtrnáct (14) dnů před ukončením platnosti původní bankovní záruky za provedení DÍLA, použít stávající bankovní záruku za provedení DÍLA nebo její část ve svůj prospěch, aniž by tím omezil svá jiná práva daná mu SMLOUVOU. Částka takto čerpaná z bankovní záruky bude ZHOTOVITELI OBJEDNATELEM vrácena bezodkladně poté, co ZHOTOVITEL předloží OBJEDNATELI prodlouženou bankovní záruku.
- 16.1.8 Bankovní záruka za provedení DÍLA slouží k zajištění všech závazků ZHOTOVITELE ze SMLOUVY nebo se SMLOUVOU souvisejících. Součástí těchto povinností ZHOTOVITELE je i předložení bankovní záruky za provedení DÍLA dle odstavce 16.1.2 a 16.1.3 SMLOUVY.
- 16.1.9 Vzor formuláře bankovní záruky za provedení DÍLA obsahující OBJEDNATELEM požadované náležitosti a podmínky je uveden v Příloze 8 SMLOUVY.
- 16.2 Bankovní záruka za akontaci
- 16.2.1 ZHOTOVITEL je povinen zajistit vystavení bankovní záruky za akontaci ve výši stanovené v odstavci 14.4 (a) SMLOUVY a předat ji OBJEDNATELI v souladu se SMLOUVOU. Bankovní záruka za akontaci musí být platná do doby nejméně třiceti (30) dnů po datu podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA dle článku 30 SMLOUVY.
- 16.2.2 Bankovní záruka za akontaci dle odstavce 16.2.1 SMLOUVY musí být vydána prvotřídní evropskou bankou s ratingem S&P minimálně A-, na které se ZHOTOVITEL a OBJEDNATEL shodnou.
- 16.2.3 Bankovní záruka za akontaci musí být neodvolatelná, bezpodmínečná, vyplatitelná na první požádání a bez toho, aby banka zkoumala důvody požadovaného čerpání, a nesmí být v rozporu s podmínkami uvedenými ve vzorovém formuláři, který je uveden v Příloze 8 SMLOUVY. Na posouzení a na odsouhlasení vhodnosti banky a formuláře

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

OBJEDNATELEM musí být OBJEDNATELI poskytnuta lhůta nejméně sedm (7) dní.

- 16.2.4 Povinnost obstarat bankovní záruku za akontaci má ZHOTOVITEL. Veškeré náklady spojené s touto bankovní zárukou za akontaci a jejím obstaráním jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ a hradí je ZHOTOVITEL.
- 16.2.5 V případě zpoždění termínu pro UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA ve smyslu článku 28 SMLOUVY z důvodů, které leží na straně ZHOTOVITELE, je ZHOTOVITEL povinen prodloužit na své náklady bankovní záruku za akontaci tak, aby odpovídala podmínkám odstavce 16.2.1 SMLOUVY. Nepředá-li ZHOTOVITEL OBJEDNATELI tuto prodlouženou bankovní záruku do dvaceti jedna (21) dnů po vyzvání OBJEDNATELEM, má OBJEDNATEL právo čerpat stávající bankovní záruku za akontaci až do její plné výše.
- 16.2.6 Vzor bankovní záruky za akontaci obsahující OBJEDNATELEM požadované náležitosti a podmínky je uveden v Příloze 8 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

D. DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ

17. LICENCE / PRÁVA K POUŽÍVÁNÍ TECHNICKÝCH INFORMACÍ

- 17.1 Pro provoz a údržbu DÍLA, zahrnující jednotlivé úkony, postupy a procesy stanovené ve SMLouvě, jakož i pro jeho opravy, rekonstrukce a modifikace se ZHOTOVITEL zavazuje udělit OBJEDNATELI nevýhradní, teritoriálně omezenou územím České republiky, nepřevoditelnou (mimo převodu na právní nástupce včetně případných nabyvatelů DÍLA) a časově neomezenou licenci v rámci patentu nebo jiných práv na průmyslová vlastnictví vlastněných ZHOTOVITELEM nebo třetí stranou, od které obdržel právo udělovat licenci a rovněž se zavazuje udělit OBJEDNATELI nevýhradní, teritoriálně omezené územím České republiky, nepřevoditelné (mimo převodu na právní nástupce včetně případných nabyvatelů DÍLA) a časově neomezené právo používat know-how (pokud to bude přicházet v úvahu) a jiné technické informace předané OBJEDNATELI v rámci SMLOUVY. Žádné ustanovení obsažené v těchto dokladech nesmí být vykládáno jako převod vlastnictví jakéhokoli patentu, obchodní značky, autorského práva, know-how nebo práva k duševnímu vlastnictví ze ZHOTOVITELE nebo kterékoli třetí strany na OBJEDNATELE nad rámec SMLOUVY.
- 17.2 SMLUVNÍ CENA zahrnuje úplné vyrovnání licenčních poplatků za udělení licencí a práv podle odstavce 17.1 SMLOUVY.
- 17.3 OBJEDNATEL sjednal se ZHOTOVITELEM rozšíření UŽÍVACÍCH PRÁV k dokumentaci zpracované dle kapitoly 2 Přílohy 3 SMLOUVY takto:
- OBJEDNATEL je oprávněn použít a seznámit s výše uvedenou dokumentací nezbytný okruh třetích osob, které pro něho budou zabezpečovat opravy, úpravy a údržbu či provozování zařízení, které je součástí DÍLA dle SMLOUVY,
 - OBJEDNATEL se dále zavazuje, že nepoužije výše uvedenou dokumentaci k opravě, údržbě či provozování zařízení, které je ve vlastnictví třetích osob, dále že nebude vyrábět nová obdobná zařízení pro potřeby třetích osob a že neposkytne výše uvedenou dokumentaci třetím osobám k uvedeným činnostem ve prospěch třetích osob.

18. OCHRANA INFORMACÍ A SMLUVNÍCH DOKUMENTŮ

- 18.1 Smluvní strany se zavazují, že s výjimkou odstavce 18.4 SMLOUVY, veškeré obchodní a technické informace včetně specifikací, plánů, výkresů, vzorů apod., jakož i jiné informace a materiály, které jim druhá smluvní strana svěří a označí jako dokument (nosič) s omezeným přístupem nebo které jedna smluvní strana od druhé smluvní strany v průběhu plnění SMLOUVY získá, budou udržovat v tajnosti, nevyužijí je ke svému finančnímu či jinému prospěchu ani ve prospěch nebo potřeby třetí osoby, nepřístupní je třetím stranám bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany a nepoužijí tyto informace a materiály k jiným účelům než k plnění SMLOUVY. Tento souhlas není třeba pro zpřístupnění informací PODDODAVATELŮM uvedeným v Příloze 7 SMLOUVY, avšak vždy pouze do rozsahu informací nezbytných pro provedení DÍLA příslušným PODDODAVATELEM.
- 18.2 Povinnost utajení se vztahuje i na PODDODAVATELE a třetí strany, kterým informace uvedené v odstavci 18.1 SMLOUVY poskytl ZHOTOVITEL se souhlasem OBJEDNATELE a za podmínek podle tohoto článku 18 SMLOUVY. ZHOTOVITEL odpovídá za to, že takovéto osoby budou zavázány k této povinnosti utajení minimálně ve stejném rozsahu, jako on sám. Za případné porušení povinnosti dle tohoto odstavce PODDODAVATELEM odpovídá ZHOTOVITEL.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 18.3 Každý dokument uvedený v odstavci 18.1 SMLOUVY bez ohledu na to, zda byl OBJEDNATELEM označen za dokument (nosič) s omezeným přístupem, kromě samotné SMLOUVY, je majetkem OBJEDNATELE a musí být vrácen ve všech kopiích OBJEDNATELI po dokončení plnění SMLOUVY ZHOTOVITELEM, jestliže to OBJEDNATEL bude požadovat.
- 18.4 OBJEDNATEL nebo ZHOTOVITEL jsou oprávněni i bez souhlasu druhé smluvní strany sdělit v nezbytném rozsahu informace označené druhou smluvní stranou za dokument (nosič) s omezeným přístupem, které pro účely SMLOUVY:
- (a) budou na základě zákona vyžadovány státními orgány, úřady a institucemi včetně finančních nebo jinými úřady zabývajícími se veřejnoprávním posuzováním DÍLA,
 - (b) budou nezbytné pro činnost konzultanta nebo jiných stran zúčastněných na SMLOUVĚ a OBJEDNATEL zajistí, aby tyto strany byly seznámeny s povinnostmi týkajícími se utajení podle tohoto článku a byly zavázány k jejich plnění.
- 18.5 Povinnost ochrany dokumentů (nosičů) s omezeným přístupem potrvá po dobu určenou stranou, která takové informace za dokument (nosič) s omezeným přístupem označila. Pokud tato strana lhůtu neurčila, zaniká povinnost ochrany dokumentů (nosičů) s omezeným přístupem automaticky deset (10) let po datu podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA, pokud příslušné právní předpisy nestanoví lhůtu delší.
- 18.6 Dále uvedené informace jsou vyloučeny z povinnosti utajování dokumentů (nosičů) s omezeným přístupem obou stran:
- (a) informace, které jsou nebo se již staly veřejně známými bez zavinění přijímající strany,
 - (b) informace, které přijímající strana legálně obdržela od třetí strany, nezúčastněné na přípravě a zhotovení DÍLA,
 - (c) informace pro účely obvyklých seznamů obchodních referencí,
 - (d) informace pro tisk ve formátu a obsahu schváleném OBJEDNATELEM.
- 18.7 Při plnění této SMLOUVY získají obě strany i osobní údaje chráněné nařízením (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů (dále jen „GDPR“). Obě strany jsou proto povinny zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, jejichž vyjádření třetí osobě by mohlo přivodit jiné smluvní straně újmu a všestranně chránit a rozvíjet dobré jméno i pověst druhé smluvní strany, jejích majitelů (společníků) a osob s ní spojených (rodinní příslušníci, členové orgánů společnosti, zaměstnanci, apod.).
- 18.8 Povinnosti mlčenlivosti se nemůže dovolávat žádná ze smluvních stran v soudním resp. rozhodčím řízení ve sporu týkajícím se SMLOUVY nebo s ní související. Toto platí i pro jednání před orgány veřejné moci, pro finanční kontrolu, správce daně, orgány Evropských společenství a v případě poskytnutí informací třetím stranám, které jsou povinny k mlčenlivosti dle zákona (např. auditoři, advokáti).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

E. PROVÁDĚNÍ DÍLA

19. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN

19.1 ZÁSTUPCE OBJEDNATELE

- 19.1.1 ZÁSTUPCE OBJEDNATELE je uveden v odstavci 7.1 (d) SMLOUVY. OBJEDNATEL je povinen bezodkladně písemně oznámit ZHOTOVITELI případnou změnu ZÁSTUPCE OBJEDNATELE.

ZÁSTUPCE OBJEDNATELE zastupuje a jedná jménem OBJEDNATELE v rozsahu své plné moci po celou dobu platnosti SMLOUVY a podává ZHOTOVITELI všechna OBJEDNATELOVA sdělení, instrukce, informace a všechna ostatní oznámení podle SMLOUVY.

Všechna sdělení, instrukce, informace a jiná oznámení předávaná ZHOTOVITELEM OBJEDNATELI v rámci SMLOUVY musí být předávána ZÁSTUPCI OBJEDNATELE, pokud ve SMLOUVĚ není uvedeno jinak.

19.2 ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE a vedoucí stavby (stavbyvedoucí)

- 19.2.1 ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE je uveden v odstavci 7.1 (e) SMLOUVY. ZHOTOVITEL je povinen bezodkladně písemně oznámit OBJEDNATELI případnou změnu ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE.

- 19.2.2 ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE zastupuje a jedná jménem ZHOTOVITELE. OBJEDNATEL jedná se ZÁSTUPCEM ZHOTOVITELE v dobré víře, že ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE je oprávněn ke všem jednáním, která za ZHOTOVITELE činí. ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE podává OBJEDNATELI všechna ZHOTOVITELOVA sdělení, instrukce, informace a všechna ostatní oznámení podle SMLOUVY.

Všechna sdělení, oznámení, instrukce, informace a jiná oznámení předávaná OBJEDNATELEM podle ustanovení SMLOUVY musí být předávána ZÁSTUPCI ZHOTOVITELE, pokud ve SMLOUVĚ není uvedeno jinak.

- 19.2.3 ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE se bude účastnit všech postupových schůzek v souladu s odstavcem 20.3 (c) SMLOUVY, nebude-li prokazatelně dohodnuto mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM jinak.

- 19.2.4 Nejpozději k termínu zahájení prací na STAVENÍŠTI zřídí ZHOTOVITEL na STAVENÍŠTI kancelář stavby a zároveň jmenuje vhodnou osobu vedoucím stavby (stavbyvedoucím ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon v platném znění), který je zodpovědný za její řádné fungování. Vedoucí stavby řídí výstavbu DÍLA, provádí dozor nad veškerými PRACEMI prováděnými na STAVENÍŠTI ZHOTOVITELEM a je povinen být přítomen na STAVENÍŠTI během normální pracovní doby (zpravidla od 8:00 hod. do 17:00 hod.), pokud není na dovolené, nemocen nebo nepřítomný z důvodů spojených s řádnou realizací SMLOUVY po celou dobu trvání činnosti ZHOTOVITELE na STAVENÍŠTI. V případě nepřítomnosti vedoucího stavby na STAVENÍŠTI ho v plném rozsahu zastupuje jeho zástupce. OBJEDNATEL nebo ZÁSTUPCE OBJEDNATELE dávají veškerá oznámení, instrukce, informace a jiná sdělení, týkající se realizace PRACÍ na STAVENÍŠTI vedoucímu stavby, nebo v době jeho nepřítomnosti jeho zástupci. Vedoucí stavby musí být vybaven veškerými rozhodovacími pravomocemi nezbytnými pro operativní řízení realizace DÍLA a bude se účastnit všech postupových schůzek v souladu s odstavcem 20.3 (c) SMLOUVY nebude-li prokazatelně dohodnuto mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM jinak.

- 19.2.5 OBJEDNATEL má právo požadovat u ZHOTOVITELE odvolání libovolné osoby ZHOTOVITELE, u které byla prokázána její nekompetentnost nebo hrubá nedbalost při plnění povinností nebo jejíž přítomnost na STAVENÍŠTI je jinak objektivně nežádoucí. Takováto osoba ZHOTOVITELE nemůže být bez souhlasu OBJEDNATELE na STAVENÍŠTI dále či znovu zaměstnána. Řádně zdůvodněný požadavek na odvolání sdělí OBJEDNATEL ZHOTOVITELI písemně. ZHOTOVITEL je povinen tomuto prokázanému požadavku bez zbytečného

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

odkladu vyhovět. Každá takto odvolaná osoba musí být ZHOTOVITELEM bez zbytečného odkladu nahrazena jinou vhodnou osobou. Toto ustanovení se vztahuje i na osoby PODDODAVATELŮ.

20. INFORMACE PRO OBJEDNATELE

20.1 ZHOTOVITEL je povinen při přípravě všech dokumentů tzn. výkresů, specifikací, výpočtů, protokolů, soupisů, manuálů, postupů, časových plánů, zpráv apod. (zde označené jako "informace") zpracovaných v rámci provedení DÍLA, uplatnit znalosti, zkušenosti, pečlivost a odbornou péči tak, jak je to nezbytné pro inženýrské zpracování DÍLA.

20.2 Každá takováto informace předložená ZHOTOVITELEM nebo vyžádaná od ZHOTOVITELE pro posouzení OBJEDNATELEM bude vypracována ZHOTOVITELEM na náklady ZHOTOVITELE a musí být připravena v souladu s požadavky stanovenými SMLOUVOU. S výjimkou uvedenou v odstavci 23.2 SMLOUVY, OBJEDNATELOVO schválení, posouzení nebo odsouhlasení informace předané ZHOTOVITELEM nezbavuje ZHOTOVITELE jeho odpovědnosti za správnost a úplnost informace nebo povinnosti plnit všechny požadavky SMLOUVY. ZHOTOVITEL nesmí upravovat nebo měnit OBJEDNATELEM schválenou nebo odsouhlasenou informaci bez předchozího nového posouzení takové úpravy nebo změny OBJEDNATELEM. Rozhodnutí OBJEDNATELE s ohledem na adekvátnost a správnost vypracované informace budou pro ZHOTOVITELE konečná a závazná. Veškeré informace předávané ZHOTOVITELEM k schválení nebo odsouhlasení OBJEDNATELI v souladu se SMLOUVOU budou ZHOTOVITELEM ověřeny a označeny, že jsou správné a odpovídající pro VĚCI a UŽÍVACÍ PRÁVA, které mají být dodány a pro PRÁCE a SLUŽBY, které mají být provedeny ZHOTOVITELEM. Veškeré informace předávané ZHOTOVITELEM budou v českém jazyce, pokud se strany nedohodnou jinak.

20.3 Zprávy o postupu provádění DÍLA

ZHOTOVITEL je povinen informovat OBJEDNATELE o svých činnostech a o postupu provádění DÍLA. V této souvislosti je ZHOTOVITEL povinen zpracovávat a vydávat periodické zprávy o postupu - základní obsah, forma, počet, čas a četnost těchto zpráv je uvedena níže v tomto článku 20.3 SMLOUVY. OBJEDNATEL může v odůvodněných případech požadovat úpravu nebo rozšíření tohoto stanoveného základního obsahu, formy, počtu, času a četnosti těchto zpráv a ZHOTOVITEL bude takovéto úpravy nebo rozšíření akceptovat bez dopadu na SMLUVNÍ CENU. Forma a provedení zpráv o postupu a provádění DÍLA bude upřesněna smluvními stranami v Administrativním řádu.

Zprávy popsané v tomto odstavci 20.3 SMLOUVY budou sloužit k monitorování postupu prací ZHOTOVITELE. ZHOTOVITEL bude předkládat zejména následující zprávy:

(a) Denní zpráva (stavební deník)

ZHOTOVITEL na STAVENÍŠTI vypracuje denní zprávu formou zápisu do stavebního deníku popisujícího postup PRACÍ za předcházející DEN. Stavební deník v souladu s platnými právními předpisy bude veden ode dne přejímky STAVENÍŠTĚ ZHOTOVITELEM do dne KONEČNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA, denní zprávy budou zapisovány pouze do data PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA, následně budou zapisovány pouze v případě potřeby. Po datu PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA bude stavební deník uložen v sídle OBJEDNATELE. Záznamy do stavebního deníku nelze použít k iniciaci či realizaci ZMĚN ustanovení SMLOUVY týkajících se předmětu, ceny, kvality/jakosti a termínů plnění. Jednotlivé denní záznamy budou do stavebního deníku zaznamenávány oprávněným ZÁSTUPCEM ZHOTOVITELE popř. vedoucím stavby (stavbyvedoucím).

(b) Měsíční zpráva

ZHOTOVITEL je povinen vypracovat a předat OBJEDNATELI do pátého (5.) pracovního

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

dne následujícího MĚSÍCE měsíční zprávu za minulý MĚSÍC, která bude shrnovat postup a rozsah provedených prací v uplynulém MĚSÍCI (dodávek PRACÍ, VĚCÍ, SLUŽEB a případných UŽÍVACÍCH PRÁV). Měsíční zpráva bude obsahovat minimálně:

- (i) přehled stavu inženýrských činností a projektových prací vykazující vykonané činnosti za uplynulý MĚSÍC,
- (ii) přehled zobrazující postup DÍLA a skutečného plnění DÍLA ve srovnání s plánovaným plněním, tj. porovnání Časového a prováděcího plánu realizace DÍLA a Podrobného časového a prováděcího plánu realizace DÍLA zpracovaného podle odstavce 24.2 SMLOUVY vůči skutečnému postupu realizace DÍLA.
- (iii) přehled plánovaných činností (dodávky PRACÍ, VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV a SLUŽEB) ZHOTOVITELE v budoucím měsíci,
- (iv) soupis provedených ZMĚN, přehled a stav změnových řízení v souladu s článkem 51 SMLOUVY,
- (v) přehled faktur vystavených ZHOTOVITELEM a plateb obdržených ZHOTOVITELEM,
- (vi) přehled případných závažných nedostatků plnění a jejich možného vlivu na plnění SMLOUVY s uvedením použitých opravných opatření. Zvláštní pozornost bude věnována oblastem, kde dochází nebo by mohlo dojít k prodlení ZHOTOVITELE v plnění hlavních termínů realizace DÍLA dle odstavce 10.1 SMLOUVY,
- (vii) případné další dokumenty dohodnuté mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM,

(c) Postupové schůzky

OBJEDNATEL a ZHOTOVITEL se budou scházet v termínech naplánovaných OBJEDNATELEM, na těchto schůzkách bude projednáván stav plnění SMLOUVY ZHOTOVITELEM. Postupových schůzek se zúčastní ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE, popř. vedoucí stavby nebo další s věcí obeznámení pracovníci ZHOTOVITELE. Programem těchto schůzek bude posouzení dosaženého postupu prací na DÍLE, posouzení plánů a návrhů budoucích činností, stavu pracovních sil, inženýrsku, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dodávek zařízení a materiálů, současné a předpokládané těžkosti, nezbytná koordinace provádění DÍLA, změnová řízení a další účelné náměty. Záznamy ze schůzek, které je povinen v průběhu schůzek připravit ZHOTOVITEL, budou na závěr schůzek vzájemně odsouhlaseny a podepsány oběma smluvními stranami.

Před předáním STAVENIŠTĚ ZHOTOVITELI se budou pravidelné postupové schůzky konat jednou měsíčně, po předání STAVENIŠTĚ jednou týdně, vždy v kanceláři OBJEDNATELE, nebude-li dohodnuto jinak. Mohou se konat případně další nepravidelné schůzky, bude-li to zapotřebí. Čas a místo konání těchto schůzek bude vzájemně dohodnuto podle předmětu, který bude projednáván.

(d) Postupová zpráva

ZHOTOVITEL je povinen vypracovat a předat OBJEDNATELI po splnění každého milníku stanoveného v Kalendáři s dílčími milníky plnění díla a cenami v Příloze 10 SMLOUVY postupovou zprávu, která bude obsahovat minimálně:

- (i) seznam PRACÍ, VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV a SLUŽEB, které byly provedeny v rámci plnění daného milníku,
- (ii) zhodnocení, zda bylo dosaženo splnění milníku a zda byly splněny podmínky pro provedení příslušné platby,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

(iii) určení časového splnění milníku v rámci Časového a prováděcího plánu realizace DÍLA a Podrobného časového a prováděcího plánu realizace DÍLA zpracovaného podle odstavce 24.2 SMLOUVY,

(iv) případné další dokumenty dohodnuté mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM.

Po obdržení postupové zprávy od ZHOTOVITELE je OBJEDNATEL povinen během sedmi (7) pracovních dnů, nedohodnou-li se smluvní strany jinak, buď podepsat postupovou zprávu, nebo písemně oznámit důvody, které brání podpisu postupové zprávy.

Nepodepíše-li OBJEDNATEL postupovou zprávu do uvedených sedmi (7) pracovních dnů, anebo ZHOTOVITEL neoznámí v této lhůtě písemně důvody, které mu brání v podpisu, bude postupová zpráva považována za schválenou / podepsanou a ZHOTOVITEL je oprávněn vystavit fakturu na částku odpovídající příslušnému milníku.

21. UZAVÍRÁNÍ SMLUV S PODDODAVATELI

- 21.1 Seznam odsouhlasených PODDODAVATELŮ pro hlavní položky PRACÍ, SLUŽEB a dodávek VĚCÍ je uveden v Příloze 7 SMLOUVY. ZHOTOVITEL může navrhnout jakýkoli dodatek k těmto seznamům nebo vyškrtnutí z těchto seznamů. ZHOTOVITEL se zavazuje předložit tyto úpravy písemně OBJEDNATELI k odsouhlasení. Každá taková úprava musí být předána včas tak, aby nezdržovala postup DÍLA. Úpravy nebudou platné bez předchozího písemného odsouhlasení OBJEDNATELE. OBJEDNATEL nebude vydání tohoto souhlasu bezdůvodně odpírat. Nevyjádří-li se OBJEDNATEL k navržené úpravě nejpozději do sedmi (7) dnů ode dne, kdy mu bude předložena, má se za to, že úpravu schválil.
- 21.2 OBJEDNATEL si vyhrazuje právo odmítnout ty PODDODAVATELE položek PRACÍ, SLUŽEB a dodávek VĚCÍ, kteří nejsou uvedeni v Příloze 7 SMLOUVY, a kteří nemají podle jeho hodnocení dostatečné schopnosti a zkušenosti s dílem obdobného charakteru, nebo u nichž mu jsou známy případy, kdy nedostáli svým závazkům, nebo kdy jejich finanční a technická pozice spolehlivě negarantuje plnění závazků ze SMLOUVY. V takovém případě je ovšem povinen toto odmítnutí řádně písemně zdůvodnit uvedením konkrétních důvodů, proč PODDODAVATELE odmítá.
- 21.3 ZHOTOVITEL musí písemně oznámit OBJEDNATELI uzavření poddodavatelských smluv nejpozději do deseti (10) DNŮ od uzavření příslušné poddodavatelské smlouvy.
- 21.4 Odsouhlasení výběru PODDODAVATELŮ OBJEDNATELEM nebo provedení DÍLA nebo jeho části PODDODAVATELEM žádným způsobem nezbavuje ZHOTOVITELE závazků a povinností vyplývajících ze SMLOUVY; ZHOTOVITEL je odpovědný za plnění svých PODDODAVATELŮ, jako by plnil sám.
- 21.5 OBJEDNATEL je oprávněn odmítnout přijetí VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV, PRACÍ nebo SLUŽEB, k jejichž dodání, provedení nebo zhotovení použil ZHOTOVITEL PODDODAVATELE, který nesplňuje požadavky tohoto článku 21 SMLOUVY.
- 21.6 ZHOTOVITEL je povinen zajistit, aby veškeré jeho subkontrakty obsahovaly výslovná ustanovení o tom, že ZHOTOVITEL je oprávněn postoupit práva a povinnosti z těchto subkontraktů na OBJEDNATELE nebo třetí stranu tak, že by se PODDODAVATEL stal přímo dodavatelem OBJEDNATELE nebo třetí strany zvolené OBJEDNATELEM, a to zejména v případech stanovených SMLOUVOU (odst. 53.2.2). Dále je povinen zajistit, aby subkontrakty obsahovaly ujednání a závazky PODDODAVATELŮ obdobné s ujednáními a závazky ZHOTOVITELE dle SMLOUVY. ZHOTOVITEL je povinen, na základě požadavku OBJEDNATELE, doložit ujednání dle tohoto ustanovení ve smlouvách s PODDODAVATELI.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 21.7 Pokud ZHOTOVITEL v souladu s odstavcem 21.1 SMLOUVY navrhne OBJEDNATELI změnu PODDODAVATELE, prostřednictvím kterého prokazoval v zadávacím řízení na provedení DÍLA kvalifikaci, je povinen OBJEDNATELI prokázat, že i po navrhované změně PODDODAVATELE bude splňovat kvalifikační předpoklady požadované OBJEDNATELEM v zadávacím řízení na provedení DÍLA v rozsahu prokazovaném v zadávacím řízení na provedení DÍLA PODDODAVATELEM, jehož změnu navrhuje a to stejným způsobem, jaký OBJEDNATEL požadoval ve výběrovém řízení na provedení DÍLA. Tímto není dotčeno ustanovení odstavce 21.2 SMLOUVY.

22. NORMY A PŘEDPISY

- 22.1 ZHOTOVITEL se zavazuje dodržovat všechny
- (i) platné obecně závazné právní předpisy platné v České republice jakož i
 - (ii) platné normy ČSN a dále harmonizované normy ČSN EN, ČSN EN ISO, tj. normy vztahující se k DÍLU, které přejímají plně požadavky stanovené evropskou normou nebo harmonizačním dokumentem, které uznaly orgány Evropského společenství jako harmonizovanou evropskou normu, nebo evropskou normou, která byla jako harmonizovaná evropská norma stanovena v souladu s právem Evropských společenství společnou dohodou notifikovaných osob, není-li výslovně uvedeno jinak, jakož i
 - (iii) interní předpis OBJEDNATELE nazvaný „Pravidla pro dodavatele“, uvedený v Příloze 11 SMLOUVY.
- 22.2 Použití zahraničních mezinárodních nebo národních norem je možné pouze tehdy, pokud jsou jejich požadavky a nároky stejné nebo přísnější než normy platné v České republice, a to po předchozím souhlasu OBJEDNATELE. V případě, že ZHOTOVITEL použije zahraniční normu, která nemá ekvivalent v ČSN, ČSN EN, ČSN EN ISO, předloží takovou normu OBJEDNATELI v originále s ověřeným překladem do češtiny společně s dokumentací ke schválení, které se týká, pokud nebude dohodnuto smluvními stranami jinak.
- 22.3 ZHOTOVITEL je povinen předložit OBJEDNATELI v souvislosti s prokázáním splnění požadavků obecně závazných platných právních předpisů, požadovaných norem a požadavků programu zabezpečení kvality DÍLA příslušné doklady podle tohoto ustanovení, a to nejpozději do deseti (10) dnů před zahájením KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ podle odstavce 29.2 SMLOUVY, není-li SMLOUVOU požadován termín dřívější nebo nebude-li smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 22.4 OBJEDNATEL je oprávněn odmítnout převzetí DÍLA nesplňujícího požadavky tohoto článku 22 SMLOUVY a ZHOTOVITEL je povinen uvést na své náklady a riziko DÍLO do souladu s tímto článkem 22 SMLOUVY.
- 22.5 Žádné z ustanovení tohoto článku 22 SMLOUVY nezproštuje ZHOTOVITELE odpovědnosti za kontroly, zkoušky, kvalitu, záruky či za jiné závazky podle SMLOUVY a neopravňuje ZHOTOVITELE ke zvýšení SMLUVNÍ CENY nebo prodloužení termínů stanovených SMLOUVOU.

23. INŽENÝRSKÉ PRÁCE, DOKUMENTACE

- 23.1 ZHOTOVITEL provede projektové a inženýrské PRÁCE v souladu s ustanoveními SMLOUVY, nebo v případě, že nejsou specifikovány, v souladu s příslušnými platnými obecně závaznými právními předpisy a normami dle odstavce 22.1 SMLOUVY a řádnou inženýrskou praxí. ZHOTOVITEL nese odpovědnost za jakékoli neshody, omyly nebo opomenutí ve specifikacích, výkresech a jiné technické dokumentaci, kterou vypracoval,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

ať již tyto specifikace, výkresy nebo jiná dokumentace byly nebo nebyly schváleny OBJEDNATELEM, za podmínky, že tyto neshody, omyly nebo opomenutí nejsou způsobeny nepřesnými informacemi, dodanými písemně ZHOTOVITELEM OBJEDNATELEM nebo jménem OBJEDNATELE, na které ZHOTOVITEL bezvýsledně upozornil ve smyslu odstavce 23.2 SMLOUVY.

- 23.2 ZHOTOVITEL není odpovědný za důsledky nesprávných příkazů či informací, které mu byly předány OBJEDNATELEM nebo jménem OBJEDNATELE, a to za předpokladu, že OBJEDNATELE písemně upozornil jasným a prokazatelným způsobem bez zbytečného odkladu, nejpozději však do deseti (10) pracovních dnů od jejich obdržení, na nesprávnost takových příkazů a informací a OBJEDNATEL trval na jejich provedení či užití, nebo v případě, že ZHOTOVITELEM nebylo umožněno zjistit nesprávnost takových příkazů nebo informací, ačkoliv to bylo ZHOTOVITELEM písemně požadováno. Strany vylučují aplikaci ustanovení § 2594 odst. 2, 3 a 4 (*Upozornění objednatele zhotovitelem*) a § 2595 (*Nevhodný příkaz objednatele, odstoupení zhotovitele*) Občanského zákoníku na jejich vzájemné vztahy založené touto SMLOUVOU.
- 23.3 Rozsah, forma, jazyk, množství, schvalování a další požadavky stanovené na dokumentaci jsou uvedeny Příloze 3 SMLOUVY. ZHOTOVITEL je povinen provést a předat OBJEDNATELI veškerou dokumentaci v souladu s Přílohou 3 SMLOUVY. Náklady na spotřebovaný materiál a náklady spojené s takovýmto předáním nese ZHOTOVITEL a jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ.
- 23.4 Pokud ZHOTOVITEL po předchozím souhlasu OBJEDNATELE použije pro plnění SMLOUVY jiný formát digitálních dokumentů, než je požadován ve SMLOUVĚ, je ZHOTOVITEL povinen na své náklady neprodleně OBJEDNATELI opatřit nezbytný počet příslušných licencí pro dohodnutý počet uživatelů včetně manuálu, případně dle potřeby OBJEDNATELE zajistit i vyškolení příslušných pracovníků OBJEDNATELE pro tento formát.
- 23.5 ZHOTOVITEL předloží OBJEDNATELI, v souladu s PLÁNEM KVALITY, kopie veškeré dokumentace zpracované výhradně pro DÍLO pro účely obdržení souhlasu OBJEDNATELE s prováděním obstaravatelské činnosti, zhotovením, výrobou, dopravou, sestavením, instalací, montáží, výstavbou nebo UVEDENÍM DO PROVOZU.
- 23.6 Postup schvalování a předávání dokumentace se bude řídit ustanoveními Přílohy 3 SMLOUVY. Schválení nebo kontrola dokumentace ZHOTOVITELEM OBJEDNATELEM, ať už s úpravami nebo bez úprav, nezbujuje žádným způsobem ZHOTOVITELE odpovědnosti za vady dokumentace nebo závazku vyplývajícího mu z ujednání SMLOUVY.
- 23.7 ZHOTOVITEL odpovídá a nese veškeré náklady za škody, které mohou vzniknout z obstarávání jakékoli VĚCI nebo zařízení nebo provádění kterékoli části DÍLA před obdržení souhlasu od OBJEDNATELE.

24. POSTUP REALIZACE DÍLA

- 24.1 Realizace DÍLA musí probíhat v souladu s ustanoveními SMLOUVY a to zejména s termíny uvedenými v článku 10 SMLOUVY, Časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA a Podrobným časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA zpracovaným podle odstavce 24.2 SMLOUVY a PLÁNEM KVALITY.
- 24.2 ZHOTOVITEL je povinen předat OBJEDNATELI, současně s PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY k posouzení Podrobný časový a prováděcí plán realizace DÍLA. Tento Podrobný časový a prováděcí plán realizace DÍLA bude detailně znázorňovat záměry ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ při provádění DÍLA, musí respektovat termíny uvedené v článku 10 SMLOUVY a milníky uvedené v Časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA a nesmí způsobit kolize s prováděním prací zajišťovaných OBJEDNATELEM nebo jím pověřenými osobami. Po schválení OBJEDNATELEM se stává Podrobný časový a

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

prováděcí plán realizace DÍLA smluvně závazným dokumentem a nahrazuje Časový a prováděcí plán realizace DÍLA uvedený v Příloze 4 SMLOUVY. Do doby schválení Podrobného časového a prováděcího plánu realizace DÍLA zůstává v platnosti Časový a prováděcí plán realizace DÍLA uvedený v Příloze 4 SMLOUVY.

- 24.3 DÍLO bude prováděno za plného provozu Teplárny Komořany (TKY). Případné práce, které je možno provést pouze při odstávce zařízení OBJEDNATELE, při kterém bude zachován provoz TKY, budou provedeny v odstávce zařízení, jejíž termín bude stanoven OBJEDNATELEM po dohodě se ZHOTOVITELEM v návaznosti na provozní možnosti OBJEDNATELE. Požadavek na odstávku zařízení předá ZHOTOVITEL OBJEDNATELI minimálně 90 DNÍ před termínem požadované odstávky, pokud nebude prokazatelně dohodnuto mezi smluvními stranami jinak.
- 24.4 Termín odstávky dle odstavce 24.3 SMLOUVY oznámí OBJEDNATEL ZHOTOVITELI zápisem do stavebního deníku nejpozději sedm (7) DNŮ před termínem zahájení odstávky. ZHOTOVITEL musí toto oznámení respektovat.
- 24.5 ZHOTOVITEL nesmí zahájit výrobu a realizaci DÍLA bez předchozího písemného odsouhlasení příslušné PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY OBJEDNATELEM a jejího předání OBJEDNATELI, nebude-li prokazatelně dohodnuto mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM jinak. Za případné neplnění termínů realizace DÍLA v rámci DÍLA z důvodu nemožnosti zahájit práce na STAVENÍŠTI z důvodu nepředání odsouhlasené PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY odpovídá ZHOTOVITEL.
- 24.6 Pro činnosti prováděné v průběhu UVÁDĚNÍ DO PROVOZU zpracuje ZHOTOVITEL prováděcí časové rozvrhy pro UVÁDĚNÍ DO PROVOZU, které budou vytvořeny desagregací činností uvedených v Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA. Prováděcí časové rozvrhy pro UVÁDĚNÍ DO PROVOZU musí být zpracovány s časovou jednotkou "hodina" a budou OBJEDNATELI předány k odsouhlasení devadesát (90) DNŮ před termínem zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU.

V prováděcích časových rozvrzích pro UVÁDĚNÍ DO PROVOZU budou pro každou činnost uvedeny údaje minimálně ve stejném rozsahu, jako budou uvedeny v Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA. Dle požadavku OBJEDNATELE budou údaje v prováděcích časových rozvrzích pro UVÁDĚNÍ DO PROVOZU doplněny o další potřebné náležitosti (např. zdroje, odpovědnosti apod.).

- 24.7 Před zahájením prací na montáži DÍLA bude mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM podepsán protokol o připravenosti k montáži. Návrh protokolu připraví ZHOTOVITEL. Odmítne-li OBJEDNATEL podepsat tento protokol o připravenosti k montáži, zavazuje se oznámit písemně ZHOTOVITELI připomínky nejpozději do pěti (5) DNŮ po obdržení návrhu protokolu. Jestliže OBJEDNATEL nepodepíše protokol o připravenosti k montáži a neinformuje-li zároveň ZHOTOVITELE o zjištěných nedostatcích do pěti (5) DNŮ po obdržení návrhu protokolu, má se za to, že protokol byl podepsán k datu předání návrhu protokolu. Protokol o připravenosti k montáži musí obsahovat zejména:
- (a) Potvrzení, že příslušná dokumentace požadovaná k zahájení montáže byla schválena OBJEDNATELEM.
 - (b) Potvrzení, že veškerá zařízení a jejich součásti potřebná pro zahájení montáže byla dodána na STAVENÍŠTĚ a byly na nich v souladu s PLÁNEM KVALITY provedeny příslušné zkoušky.
 - (c) Potvrzení, že byl OBJEDNATELEM schválen PLÁN KVALITY pro montáž.
 - (d) Potvrzení, že zaměstnanci, kteří budou vykonávat veškeré související práce, byli v potřebném rozsahu seznámeni se všemi předpisy vztahujícími se k plnění SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 24.8 ZHOTOVITEL je povinen v průběhu provádění DÍLA kontrolovat a vést evidenci o postupu plnění všech dodávek a činností v souladu s podmínkami a termíny uvedenými v Časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA (Příloha 5 SMLOUVY) a v Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA zpracovaném podle odstavce 24.2 SMLOUVY.

25. DODÁNÍ A DOKUMENTY

- 25.1 Dokumenty související s dodáním VĚCÍ, UŽÍVACÍCH PRÁV, materiálů a SLUŽEB na STAVENIŠTĚ ze zahraničí (celní, pojišťovací, dopravní, daňové, o původu zboží apod.) zajišťuje, vyřizuje a eviduje ZHOTOVITEL.
- 25.2 Veškeré místní VĚCI, materiály a části DÍLA je ZHOTOVITEL povinen dodat na STAVENIŠTĚ, a to včetně všech daní, pojištění, dopravného a jiných poplatků, zajištění licencí, povolení apod. spojených s dodáním VĚCÍ na místo určení. Dokumenty související s dodáním VĚCÍ na STAVENIŠTĚ (pojišťovací, dopravní, daňové apod.) zajišťuje, vyřizuje a eviduje ZHOTOVITEL.
- 25.3 Odeslání každé dodávky VĚCÍ oznámí ZHOTOVITEL OBJEDNATELI e-mailem s popisem VĚCÍ, udáním místa dodání, dopravního prostředku a odhadovaného času příchodu dodávky na STAVENIŠTĚ tak, aby OBJEDNATEL tuto informaci obdržel nejpozději tři (3) pracovní dny před příchodem odeslaných VĚCÍ na STAVENIŠTĚ. Pokud OBJEDNATEL neobdrží danou informaci v uvedeném termínu, bude ZHOTOVITEL odpovědný za veškeré důsledky a prokázané náklady, které OBJEDNATELI z tohoto důvodu vzniknou, a takovéto náklady OBJEDNATELI neprodleně uhradí.

26. DOPRAVA, INSTRUKCE PRO BALENÍ

- 26.1 ZHOTOVITEL je povinen dopravit na své vlastní riziko a náklady veškeré VĚCI na STAVENIŠTĚ tím způsobem dopravy, který ZHOTOVITEL považuje pro daný druh zařízení za vhodný.
- 26.2 Veškeré dodávky podle SMLOUVY musí být pečlivě a řádně zabaleny podle pokynů výrobce a charakteru VĚCÍ v obalech vhodných pro dálkovou dopravu a manipulace při nakládání a vykládání, aby nedošlo k jejich poškození během dopravy a skladování. ZHOTOVITEL je povinen zajistit ochrannou a tepelnou izolaci, která zabrání poškození vlhkem, deštěm, nárazy a korozi podle různých vlastností a požadavků na zařízení, aby se zajistila bezpečná doprava VĚCÍ až na STAVENIŠTĚ.
- 26.3 ZHOTOVITEL označí každý obal určený pro dopravu názvem zakázky Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření – určeno pro ZHOTOVITELE:

27. ZABEZPEČENÍ KVALITY DÍLA

- 27.1 ZHOTOVITEL odpovídá za to, že DÍLO včetně všech souvisejících činností ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ na všech dodavatelských úrovních bude provedeno v kvalitě požadované SMLOUVOU, zejména s tímto článkem 27 SMLOUVY, Přílohou 3 SMLOUVY, obecně závaznými právními předpisy platnými v České republice a v souladu s OBJEDNATELEM odsouhlaseným PLÁNEM KVALITY a Plánem kontrol a zkoušek.
- 27.2 Po dobu platnosti SMLOUVY je ZHOTOVITEL povinen poskytnout OBJEDNATELI veškerou dokumentaci, na kterou se bude odkazovat PLÁN KVALITY a kterou si OBJEDNATEL vyžádá.
- 27.3 Realizace DÍLA dle SMLOUVY musí být z hlediska kvality řízena PLÁNEM KVALITY a Plánem kontrol a zkoušek ZHOTOVITELE včetně jeho případných revizí zpracovaným v souladu s požadavky SMLOUVY. PLÁN KVALITY a Plán kontrol a zkoušek pro DÍLO dodávané dle

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

SMLOUVY zpracuje a předloží ZHOTOVITEL OBJEDNATELI k odsouhlasení v rozsahu a termínech uvedených v Příloze 3 SMLOUVY. Odsouhlasení tohoto PLÁNU KVALITY a Plánu kontrol a zkoušek nebude OBJEDNATELEM bezdůvodně odmítnuto a bude provedeno v nejkratší době po předání návrhu ZHOTOVITELEM. V případě, že během čtrnácti (14) dnů nebude předložený revidovaný PLÁN KVALITY a Plán kontrol a zkoušek OBJEDNATELEM odsouhlasen, anebo nebudou ZHOTOVITELI sděleny důvody jeho neodsouhlasení anebo připomínky, považuje se tento revidovaný PLÁN KVALITY a Plán kontrol a zkoušek za odsouhlasený.

- 27.4 Veškeré kontroly, zkoušky a testy prováděné v souvislosti s přípravou a realizací DÍLA u ZHOTOVITELE a PODDODAVATELŮ budou probíhat dle Plánů kontrol a zkoušek a navazující dokumentace v souladu s požadavky SMLOUVY.
- 27.5 PLÁN KVALITY a Plán kontrol a zkoušek mohou být upravovány formou evidovaných revizí, odsouhlasených OBJEDNATELEM.
- 27.6 ZHOTOVITEL je povinen upravit PLÁN KVALITY a Plán kontrol a zkoušek do třiceti (30) dnů po vyzvání OBJEDNATELE v případě, že v průběhu plnění SMLOUVY dojde ke změnám:
- (i) požadavků obecně závazných předpisů nebo
 - (ii) interní řídicí legislativy OBJEDNATELE, nebo
 - (iii) požadavků státního dozoru a správy nebo
 - (iv) při nutnosti realizace nápravných a preventivních opatření vyplývajících z výsledků kontrolních činností, nebo
 - (v) na základě jiných požadavků OBJEDNATELE v souladu se SMLOUVOU.

V případě, že důvody těchto změn nelze přičíst ZHOTOVITELI a budou mít dopad na způsob provedení DÍLA, jsou smluvní strany povinny vstoupit v jednání v souladu s článkem 51 SMLOUVY, pokud nebude dohodnuto jinak.

- 27.7 PLÁNY KVALITY a Plány kontrol a zkoušek, podle kterých probíhají činnosti ovlivňující kvalitu DÍLA, odsouhlasené OBJEDNATELEM, budou také upraveny ZHOTOVITELEM a znovu předány k odsouhlasení OBJEDNATELEM, pokud ZHOTOVITEL bude chtít provést jakoukoli změnu, zejména pokud bude chtít měnit pořadí, obsah nebo metodu kontrol, zkoušek a testů nebo nejsou-li pořadí, obsah a metody kontrol, zkoušek a testů v souladu s Časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA, Podrobným časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA zpracovaným podle odstavce 24.2 SMLOUVY nebo rozsahem DÍLA. Odsouhlasení ani neodsouhlasení revizí PLÁNŮ KVALITY a Plánů kontrol a zkoušek OBJEDNATELEM, navržených ZHOTOVITELEM, nezbavuje ZHOTOVITELE odpovědnosti za kontroly, zkoušky a testy a řádné provádění DÍLA požadovaného v rámci SMLOUVY. Do odsouhlasení nové revize PLÁNU KVALITY a Plánu kontrol a zkoušek OBJEDNATELEM zůstává platná a závazná pro ZHOTOVITELE předcházející revize.
- 27.8 Pokud OBJEDNATEL zjistí, že platná revize PLÁNU KVALITY a Plánu kontrol a zkoušek není v souladu se SMLOUVOU, je ZHOTOVITEL povinen v přiměřené lhůtě stanovené mu OBJEDNATELEM zpracovat a předložit OBJEDNATELI k odsouhlasení novou revizi PLÁNU KVALITY a Plánu kontrol a zkoušek, která bude v souladu se SMLOUVOU. Veškeré náklady vyvolané revizí PLÁNU KVALITY a Plánu kontrol a zkoušek dle tohoto odstavce jdou k tíži ZHOTOVITELE.
- 27.9 ZHOTOVITEL je povinen OBJEDNATELI nebo jeho zástupci umožnit v průběhu realizace SMLOUVY bez zbytečného odkladu audit systému zabezpečování kvality, kontrolu a vyzkoušení DÍLA a jakékoliv jeho části, včetně VĚCÍ, PRACÍ, SLUŽEB, UŽIVACÍCH PRÁV, výkresů a dokumentace, aby se OBJEDNATEL mohl ujistit, že jsou v souladu se SMLOUVOU.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 27.10 Kontroly a zkoušky se provádějí u ZHOTOVITELE, jeho PODDODAVATELŮ, v závodech výrobců nebo na STAVENÍŠTI.
- 27.11 Kdykoli je ZHOTOVITEL připraven provádět jakoukoliv takovou kontrolu nebo zkoušku stanovenou Plánem kontrol a zkoušek a označené jako W (witness point - kontrola nebo zkouška vyžadující účast OBJEDNATELE), je ZHOTOVITEL v rozumné době předem, nejméně však čtrnáct (14) dnů, povinen zaslat faxem, e-mailem nebo doporučeným dopisem OBJEDNATELI oznámení o takové kontrole nebo zkoušce a o místě a době jejich provádění. ZHOTOVITEL je povinen zajistit u svých subdodavatelů případně příslušné třetí strany nebo výrobce všechna nezbytná svolení nebo souhlas pro umožnění účasti zástupce OBJEDNATELE při takové kontrole nebo zkoušce.
- 27.12 Výsledky, protokoly, nebo certifikáty ověřující provedení kontrol a zkoušek musí být shrnuty do "knihy kontrol a zkoušek", která musí být předána OBJEDNATELI nejpozději pět (5) dnů před předpokládaným dnem PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA podle článku 30 SMLOUVY.
- 27.13 ZHOTOVITEL je povinen předložit OBJEDNATELI protokoly o výsledcích jakékoli takové kontroly nebo zkoušky. Pokud se zástupce OBJEDNATELE nezúčastní kontroly nebo zkoušky vyžadující jeho účast, přestože byl včas a řádně přizván dle odstavce 27.11 SMLOUVY, potom ZHOTOVITEL může kontrolu nebo zkoušku provést bez účasti OBJEDNATELE a předloží OBJEDNATELI do tří (3) pracovních dnů protokoly o jejich výsledcích k posouzení. Jedná-li se o zádržný bod (Hold point) definovaný Plánem kontrol a zkoušek, je ZHOTOVITEL povinen vyčkat na zástupce OBJEDNATELE ještě dvacet čtyři (24) hodin od dohodnutého termínu kontroly nebo zkoušky, nebude-li mezi smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 27.14 OBJEDNATEL je oprávněn zúčastnit se kontrol a zkoušek i prostřednictvím svého zástupce. OBJEDNATEL ponese náklady a výdaje vzniklé v souvislosti s takovou účastí, jako jsou cestovné a náklady na stravu a ubytování. V případě neúspěšné kontroly nebo zkoušky z důvodů, které leží na straně ZHOTOVITELE, je ZHOTOVITEL povinen uhradit veškeré prokázané a účelně vynaložené náklady spojené s účastí zástupce OBJEDNATELE na této kontrole nebo zkoušce. OBJEDNATEL je oprávněn vystavit fakturu za účast na neúspěšné kontrole nebo zkoušce kdykoli po neúspěšné kontrole nebo zkoušce nebo tyto náklady započíst proti svým finančním závazkům vůči ZHOTOVITELI v rámci kterékoli platby ZHOTOVITELI.
- 27.15 Ve výjimečných případech je ZHOTOVITEL povinen umožnit OBJEDNATELI provedení jakékoli kontroly nebo zkoušky nad rámec Plánu kontrol a zkoušek a to za předpokladu, že:
- (i) žádná taková kontrola nebo zkouška neohrozí postup DÍLA, nebude mít dopad na správnou funkčnost kontrolované nebo zkoušené části DÍLA nebo provádění ostatních povinností ZHOTOVITELE podle SMLOUVY. V případě, že by provedení takové kontroly nebo zkoušky ohrozilo postup DÍLA, může mít dopad na správnou funkčnost kontrolované nebo zkoušené části DÍLA, nebo provádění ostatních povinností ZHOTOVITELE podle SMLOUVY, musí toto ZHOTOVITEL ihned OBJEDNATELI prokázat. Pokud OBJEDNATEL i přesto trvá na provedení takové kontroly nebo zkoušky, budou se případné dopady do SMLOUVY řešit dle článku 51 SMLOUVY, ZHOTOVITEL v tomto případě neodpovídá za vzniklé škody, a
 - (ii) veškeré prokázané a účelně vynaložené náklady ZHOTOVITELE vyvolané provedením takové kontroly nebo zkoušky budou ZHOTOVITELI OBJEDNATELEM uhrazeny, a
 - (iii) OBJEDNATEL požádá ZHOTOVITELE o provedení takovéto kontroly nebo zkoušky nejméně 10 pracovních dnů předem, a

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

(iv) OBJEDNATEL poskytne ZHOTOVITELI relevantní kontrolní a podkladové dokumenty nejméně 5 pracovních dnů předem.

- 27.16 Pro kontrolu postupu PRACÍ na STAVENÍŠTI/montážním pracovišti a výkon technického dozoru OBJEDNATELE je ZHOTOVITEL povinen v rámci pracovní doby umožnit přístup OBJEDNATELI na STAVENÍŠTĚ/montážní pracoviště kdykoliv bez písemného ohlášení, mimo pracovní dobu ZHOTOVITEL vyvine maximální úsilí pro zajištění tohoto požadavku. V průběhu technického dozoru OBJEDNATELE je OBJEDNATEL oprávněn zejména sledovat, zda PRÁCE jsou prováděny podle SMLOUVY, PROJEKTU, technických norem a jiných právních předpisů. Na nedostatky zjištěné v průběhu PRACÍ na zhotovení DÍLA je OBJEDNATEL oprávněn upozornit zápisem do stavebního deníku. ZHOTOVITEL je povinen zabezpečit účast svých odpovědných pracovníků při prověřování svých dodávek a PRACÍ, které provádí technický dozor OBJEDNATELE a činit neprodleně opatření k odstranění vytknutých vad. Technický dozor OBJEDNATELE je oprávněn dát pracovníkům ZHOTOVITELE (jeho PODDODAVATELŮ) příkaz přerušit PRÁCE, pokud odpovědný ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE není dosažitelný, a pokud je zároveň prováděním DÍLA ohrožena bezpečnost, život nebo zdraví osob na stavbě nebo hrozí-li jiné vážné hospodářské škody.
- 27.17 ZHOTOVITEL je povinen zapůjčit OBJEDNATELI nebo jeho zástupci bezúplatně všechny potřebné pomůcky, prostředky, měřicí a zkušební přístroje, poskytnout media apod. a pomoc včetně přístupu k výkresům a výrobním údajům, které jsou nezbytné k účasti OBJEDNATELE na provedení plánovaných zkoušek a kontrol stanovených Plánem kontrol a zkoušek označených jako W nebo H. Ve vztahu k prostředkům, měřicím a zkušebním přístrojům a mediím platí tato povinnost ZHOTOVITELE pouze za předpokladu, že ZHOTOVITEL má tyto potřebné pomůcky, prostředky, měřicí a zkušební přístroje a media sám k dispozici v místě příslušné zkoušky či kontroly. Za zapůjčené pomůcky, prostředky, měřicí a zkušební přístroje OBJEDNATEL ZHOTOVITELI odpovídá.
- 27.18 Pokud by jakákoliv zkouška nebo kontrola nebyla úspěšná, z důvodů, které nelze přičíst OBJEDNATELI, ZHOTOVITEL musí provést všechny úpravy (změny) nezbytné pro splnění specifikovaných požadavků, a to bezúplatně. Opakované zkoušky nebo kontroly takto nově dodané nebo opravené části DÍLA budou provedeny na náklady ZHOTOVITELE. ZHOTOVITEL v tomto případě ponese i veškeré náklady a výdaje OBJEDNATELE spojené s opakováním příslušné kontroly nebo zkoušky stanovené Plánem kontrol a zkoušek a označené jako W nebo H.
- 27.19 Žádná část DÍLA nesmí být znepřístupněna na STAVENÍŠTI bez provedení odpovídající kontroly nebo zkoušky, požadovaných podle SMLOUVY a stanovených Plánem kontrol a zkoušek. ZHOTOVITEL je povinen oznámit včas OBJEDNATELI, termín kdy bude jakákoliv taková znepřístupňovaná část DÍLA připravena pro zkoušku nebo pro kontrolu stanovenou Plánem kontrol a zkoušek a označenou jako W nebo H a to nejméně tři (3) pracovní dny předem (nebude-li dohodnuto jinak). Kontrolu nebo zkoušku provádí ZHOTOVITEL za účasti OBJEDNATELE. Výsledek kontroly nebo zkoušky společně písemně potvrdí ZHOTOVITEL a OBJEDNATEL včetně vyjádření souhlasu se znepřístupněním. V případě nedostavení se OBJEDNATELE ke kontrole nebo zkoušce, ke které byl řádně dle shora uvedených pravidel pozván, je ZHOTOVITEL oprávněn pokračovat v plnění DÍLA v souladu s ustanoveními SMLOUVY.
- 27.20 ZHOTOVITEL musí na své náklady zpřístupnit jakoukoli část DÍLA způsobem dostačujícím k provedení kontroly, pokud ji znepřístupnil a neumožnil v souladu se SMLOUVOU provedení kontroly nebo zkoušky.
- 27.21 Jakákoliv SLUŽBA nebo PRÁCE, které mají být provedeny ZHOTOVITELEM nebo výměna nebo oprava jakékoliv části DÍLA včetně VĚCÍ, vyvolaná přezkoušením nebo odmítnutím ve znění tohoto článku 27 SMLOUVY nemůže být chápána jako změna DÍLA a ZHOTOVITEL nebude z tohoto důvodu oprávněn k jakékoliv revizi PLÁNU KVALITY, SMLUVNÍ CENY nebo

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Časového a prováděcího plánu realizace DÍLA. Jakékoliv náklady vyvolané takovými SLUŽBAMI nebo PRACEMI, VĚCMI nebo UŽIVACÍMI PRÁVY půjdou na účet ZHOTOVITELE včetně nákladů na opakování kontrol zkoušek a zabezpečení těchto činností.

- 27.22 ZHOTOVITEL je odpovědný za stanovení, specifikování a schválení příslušných požadavků na kvalitu/jakost u PODDODAVATELŮ. Z tohoto důvodu musí ZHOTOVITEL zajistit v poddodavatelských smlouvách, aby jeho PODDODAVATELÉ postupovali podle jím odsouhlasených PLÁNŮ KVALITY, programů kontrol a zkoušek, plánů odběratelských kontrol, které musí být v souladu s PLÁNEM KVALITY dle SMLOUVY.
- 27.23 Pokud není v ostatních ustanoveních SMLOUVY řečeno jinak, všechny kontroly a zkoušky a činnosti s nimi spojené dle tohoto článku 28 SMLOUVY provádí ZHOTOVITEL a veškeré náklady s těmito zkouškami a kontrolami, včetně nákladů vyvolaných náhradou částí zničených během zkoušek hradí ZHOTOVITEL a jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ.
- 27.24 Nic v tomto článku 27 SMLOUVY v žádném případě nezprošťuje ZHOTOVITELE odpovědnosti za provedení a kvalitu/jakost DÍLA, za dodržení záruk či za jiné závazky podle SMLOUVY.

28. PROVEDENÍ A UKONČENÍ MONTÁŽE

- 28.1 ZHOTOVITEL se zavazuje provést montáž DÍLA v souladu s ustanoveními SMLOUVY, zejména PROJEKTOVOU DOKUMENTACÍ PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY, PLÁNEM KVALITY a Plánem kontrol a zkoušek.
- 28.2 Montáž DÍLA bude zahájena podpisem protokolu o připravenosti k montáži mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM v souladu s odstavcem 24.7 SMLOUVY a bude probíhat v souladu s podmínkami a termíny stanovenými v Časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA a Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA zpracovaném podle odstavce 24.2 SMLOUVY.
- 28.3 UKONČENÍM MONTÁŽE DÍLA se rozumí uvedení jednotlivých dílčích celků z hlediska montážních prací do takového stavu, aby mohlo být přistoupeno k postupnému UVÁDĚNÍ DO PROVOZU. Jakmile je dané zařízení podle názoru ZHOTOVITELE dokončeno mechanicky i stavebně a řádně uklizeno, oznámí to ZHOTOVITEL písemně OBJEDNATELI. V rozsahu provádění montáže jsou zahrnuty rovněž individuální zkoušky v souladu s ustanoveními PLÁNU KVALITY a Plánu kontrol a zkoušek ZHOTOVITELE dle článku 27 SMLOUVY. Základním cílem individuálních zkoušek je ověření správnosti montáže zařízení a kompletnosti výrobní a montážní dokumentace bez použití provozních médií a bez trvalého připojení na el. energii.
- 28.4 Ukončení individuálních zkoušek bude prokázáno příslušnými atesty a protokoly o provedení kontrol a zkoušek vystavenými v souladu s Plánem kontrol a zkoušek, které budou vypracovány a předány ZHOTOVITELEM OBJEDNATELI
- 28.5 Na závěr úspěšně provedených individuálních zkoušek podepíše bez zbytečného odkladu ZHOTOVITEL a OBJEDNATEL protokol o UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA, na základě kterého bude zahájena příprava DÍLA k UVÁDĚNÍ DO PROVOZU. Návrh protokolu je povinen vystavit ZHOTOVITEL.
- 28.6 Odmítne-li OBJEDNATEL podepsat protokol o UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA dle odstavce 29.5 SMLOUVY, zavazuje se oznámit písemně ZHOTOVITELI zjištěné vady a/nebo nedodělky bránící zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU, které leží na straně ZHOTOVITELE, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů po obdržení návrhu protokolu. ZHOTOVITEL je povinen tyto vady a/nebo nedodělky opravit a opakovat postup popsáný v odstavcích 28.3 a 28.4 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 28.7 Jestliže OBJEDNATEL nepodepíše protokol o UKONČENÍ MONTÁŽE a neinformuje ZHOTOVITELE o zjištěných vadách nebo nedodělcích bránících zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU do pěti (5) pracovních dnů po obdržení návrhu protokolu, pak se má za to, že u DÍLA došlo k UKONČENÍ MONTÁŽE k datu předání návrhu protokolu.

29. UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Po UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA včetně individuálních zkoušek dle článku 28 SMLOUVY je ZHOTOVITEL povinen provést UVÁDĚNÍ DO PROVOZU. UVÁDĚNÍ DO PROVOZU sestává z těchto činností:

- (a) příprava ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ,
- (b) KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ, TEST „A“
- (c) KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA.

Přípravu ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ je ZHOTOVITEL povinen zahájit postupně na jednotlivých zařízeních s cílem zprovoznit postupně zařízení jednotlivých funkčních celků, provozních souborů až po celé DÍLO. KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ a KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA musí být provedeny zásadně na DÍLE jako celku.

UVÁDĚNÍ DO PROVOZU je ZHOTOVITEL povinen provést v souladu s Časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA (Příloha 4 SMLOUVY) a Podrobným časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA zpracovaným podle odstavce 24.2 SMLOUVY. UVÁDĚNÍ DO PROVOZU bude probíhat v normální pracovní době pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. ZHOTOVITEL je povinen zajistit stálou přítomnost a činnost svých odpovědných pracovníků nebo ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE, popř. vedoucího stavby na STAVENÍŠTI po celou dobu UVÁDĚNÍ DO PROVOZU tak, aby byl zajištěn spolehlivý a bezpečný provoz, provedení eventuálních oprav, zajištění náhradních dílů a jejich dostupnost a aby byly dodrženy požadavky provozních předpisů. Náklady za tuto činnost ZHOTOVITELE jsou obsaženy ve SMLUVNÍ CENĚ.

ZHOTOVITEL souhlasí s tím, že OBJEDNATEL bude od data zahájení UVÁDĚNÍ DO PROVOZU až do data podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ předčasně užívat DÍLO v rámci technologie zahrnuté do výrobního zařízení EKY II. Užíváním DÍLA OBJEDNATELEM podle tohoto odstavce SMLOUVY není dotčena povinnost ZHOTOVITELE řádně a včas provést DÍLO a jeho odpovědnost za DÍLO a za riziko škody na DÍLE, ledaže by škodu způsobil OBJEDNATEL nedodržením pokynů ZHOTOVITELE.

Činnosti a manipulace obsluh OBJEDNATELE od začátku UVÁDĚNÍ DO PROVOZU až do data PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA jsou plně pod řízením a odpovědností ZHOTOVITELE a jsou prováděny výhradně na základě pokynů ZHOTOVITELE.

Všechny vstupy a výstupy z technologického procesu DÍLA jsou v průběhu plnění SMLOUVY majetkem OBJEDNATELE. OBJEDNATEL je povinen zajistit, aby veškeré vstupy potřebné pro uvedení DÍLA do provozu byly poskytnuty ZHOTOVITELI v rozsahu a kvalitě uvedené ve SMLOUVĚ.

29.1 Příprava ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ

- 29.1.1 Přípravu ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ je ZHOTOVITEL povinen zahájit v souladu s Plánem kontrol a zkoušek a s Projektem pro první UVEDENÍ DO PROVOZU postupně na jednotlivých provozních souborech. Příprava ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ bude ukončena postupným dokončením kontrol a zkoušek a provozním ověřením na všech provozních souborech.

- 29.1.2 Přípravou ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ se rozumí kontroly a zkoušky pro ověření funkce jednotlivých zařízení a ucelených funkčních celků včetně sladění funkce těchto zařízení. Součástí přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ je i ověření vazeb na navazující stávající

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

zařízení OBJEDNATELE. Před zahájením těchto zkoušek je ZHOTOVITEL povinen ukončit na daném zařízení všechny montážní práce včetně individuálních zkoušek v souladu s článkem 28 SMLOUVY. Vady a nedodělky, které se během zkoušek vyskytnou a které by bránily dalšímu UVÁDĚNÍ DO PROVOZU, je ZHOTOVITEL povinen ihned odstranit a zkoušku opakovat. ZHOTOVITEL je povinen vystavit protokol o průběhu a výsledku každé kontroly a zkoušky.

29.1.3 Ukončení přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ musí být potvrzeno protokolem mezi smluvními stranami, ve kterém bude potvrzeno, že DÍLO je připraveno k provedení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ. Drobné vady a nedodělky nebránící KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ, přijatelné pro OBJEDNATELE, budou odstraněny v termínu stanoveném v protokolu o ukončení přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ. Návrh protokolu je povinen vystavit ZHOTOVITEL. Podepsání tohoto protokolu nesmí být OBJEDNATELEM bezdůvodně odmítnuto a bude provedeno v nejkratší možné době po předání návrhu ZHOTOVITELEM. V případě, že během pěti (5) pracovních dní od předání nebyl protokol ze strany OBJEDNATELE podepsán, ani nebyly OBJEDNATELEM sděleny důvody, proč tento protokol nemůže být podepsán, považuje se protokol pro účely SMLOUVY za odsouhlasený k datu předání protokolu a ZHOTOVITEL může přistoupit k zahájení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ.

29.2 KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ, TEST „A“

29.2.1 Po ukončení přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ dle odstavce 29.1 SMLOUVY provede ZHOTOVITEL KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ dle Plánu kontrol a zkoušek odsouhlaseného OBJEDNATELEM. V rámci KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ se provede ověření funkce zařízení DÍLA při různých provozních režimech DÍLA, v souladu s Plánem kontrol a zkoušek se provedou rovněž odpovídající kontroly a zkoušky TESTU „A“, které zahrnují rovněž garanční testy předepsané v Příloze 2 SMLOUVY pro TEST „A“. KOMPLEXNÍM VYZKOUŠENÍM se ověří splnění technických parametrů a funkcí specifikovaných ve SMLOUVĚ, zejména v Programu KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ a požadavky na provozuschopnost, spolehlivost, bezpečnost a kvalitu/jakost DÍLA.

29.2.2 První náplně (např. mazací oleje apod.) jsou dodávkou zhotovitele a jsou zahrnuty ve smluvní ceně.

29.2.3 V rámci TESTU „A“ provede OBJEDNATELEM pověřená nezávislá osoba, za účasti zástupců ZHOTOVITELE, GARANČNÍ MĚŘENÍ v termínu uvedeném v Podrobném časovém a prováděcím plánu realizace DÍLA zpracovaným podle odstavce 24.2 SMLOUVY. GARANČNÍ MĚŘENÍ musí být provedeno v souladu s projektem GARANČNÍHO MĚŘENÍ zpracovaným ZHOTOVITELEM v souladu s požadavky kapitoly 2.8 přílohy 3 SMLOUVY. Provedením GARANČNÍHO MĚŘENÍ si OBJEDNATEL ověří, zda DÍLO splňuje garantované parametry stanovené v příloze 2 SMLOUVY. Znamená to, že OBJEDNATELEM pověřená nezávislá osoba provede měření a vyhodnocení všech garantovaných parametrů předepsaných pro TEST „A“ v souladu se SMLOUVOU.

Jestliže z důvodů, které nelze přičíst ZHOTOVITELI, nebude možné v rámci TESTU A provést GARANČNÍ MĚŘENÍ celého souboru garantovaných parametrů, jejichž ověření je předepsáno v TESTU A, bude GARANČNÍ MĚŘENÍ pro ověření zbývajících parametrů provedeno v období OVĚŘOVACÍHO PROVOZU v termínu dohodnutém mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM.

29.2.4 Jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, nebudou v průběhu KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ splněny technické parametry a funkce specifikované ve SMLOUVĚ a požadavky na provozuschopnost, spolehlivost, bezpečnost a kvalitu/jakost DÍLA, je ZHOTOVITEL povinen provést na své náklady potřebné změny a úpravy, aby splnil tyto parametry, funkce a požadavky. ZHOTOVITEL oznámí OBJEDNATELI realizaci potřebných změn a úprav a je povinen opakovat KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ až do splnění technických parametrů a požadavků, pokud nebude dohodnuto jinak.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 29.2.5 Jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, nebudou v průběhu KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ i po provedení potřebných změn a úprav provedených ZHOTOVITELEM podle odstavce 29.2.4 SMLOUVY splněny technické parametry, funkce a požadavky specifikované ve SMLOUVĚ s tím, že DÍLO bude vykazovat pouze menší odchylky, přijatelné pro OBJEDNATELE, od těchto parametrů, funkcí nebo požadavků SMLOUVY, které nemají vliv na provozuschopnost, spolehlivost, a bezpečnost DÍLA, pak může OBJEDNATEL písemně odsouhlasit, že souhlasí s provedením KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY. Ustanovení předchozí věty platí pouze za předpokladu, že ZHOTOVITEL zaplatí smluvní pokutu v souladu s odstavcem 42.2 SMLOUVY. Jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, nebude dosaženo limitních hodnot garantovaných parametrů, OBJEDNATEL má právo na odstoupení od SMLOUVY a na čerpání bankovní záruky za DÍLO ve prospěch OBJEDNATELE, dle vlastního rozhodnutí OBJEDNATELE.
- 29.2.6 Na závěr úspěšného KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ podepíše ZHOTOVITEL a OBJEDNATEL protokol o úspěšném ukončení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ DÍLA, ve kterém bude potvrzeno, že byl úspěšně proveden TEST „A“ a příslušné GARANČNÍ MĚŘENÍ, že DÍLO je připraveno k provedení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY. Součástí protokolu budou veškeré zkušební protokoly z dílčích zkoušek. Návrh protokolu je povinen vystavit ZHOTOVITEL. Podepsání tohoto protokolu nebude OBJEDNATELEM bezdůvodně odmítnuto a bude provedeno v nejkratší možné době po předání návrhu ZHOTOVITELEM. V případě, že během pěti (5) pracovních dnů od předání nebyl protokol ze strany OBJEDNATELE podepsán, ani nebyly OBJEDNATELEM sděleny důvody, proč tento protokol nemůže být podepsán, považuje se protokol pro účely SMLOUVY za odsouhlasený k datu předání protokolu a ZHOTOVITEL může přistoupit k zahájení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY.
- 29.3 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA
- 29.3.1 Základní podmínkou pro provedení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY je úspěšné ukončení KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ a podepsání protokolu o jeho ukončení dle odstavce 29.2.6 SMLOUVY.
- 29.3.2 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKOU se rozumí nepřetržitý bezporuchový provoz DÍLA v trvání čtyři sta padesáti šesti (456) hodin za všech provozních režimů DÍLA umožněných OBJEDNATELEM. KOMPLEXNÍ ZKOUŠKOU ZHOTOVITEL prokazuje provozuschopnost, spolehlivost, bezpečnost a kvalitu/jakost DÍLA v souladu se SMLOUVOU v rozsahu a provedení stanoveném v odsouhlaseném Plánu kontrol a zkoušek a v odsouhlaseném programu KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY. ZHOTOVITEL je povinen při KOMPLEXNÍ ZKOUŠCE provozovat DÍLO bez servisních zásahů. ZHOTOVITEL a OBJEDNATEL se zavazují, že na závěr úspěšného ukončení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY podepíše protokol o provedení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY. Návrh protokolu je povinen vystavit ZHOTOVITEL. Podepsání tohoto protokolu nebude OBJEDNATELEM bezdůvodně odmítnuto a bude provedeno v nejkratší možné době po předání návrhu ZHOTOVITELEM. V případě, že během pěti (5) pracovních dnů od předání nebyl protokol ze strany OBJEDNATELE podepsán, ani nebyly OBJEDNATELEM sděleny důvody, proč tento protokol nemůže být podepsán, považuje se protokol pro účely SMLOUVY za odsouhlasený k datu předání protokolu.
- 29.3.3 Jestliže z důvodů, které nelze přičíst ZHOTOVITELI, bude přerušen průběh KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY, bude po odstranění příčiny ZHOTOVITEL dle pokynů OBJEDNATELE pokračovat v dokončení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY.
- 29.3.4 Jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, bude přerušen průběh KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY po dobu přesahující dvanáct (12) hodin a ZHOTOVITEL odstraní důvod přerušení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY, OBJEDNATEL rozhodne o pokračování nebo opakování KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY.
- 29.3.5 Jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, nebudou v průběhu KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY splněny požadavky na provozuschopnost a spolehlivost DÍLA, je ZHOTOVITEL povinen provést na své náklady potřebné změny a úpravy DÍLA tak, aby splnil tyto požadavky. ZHOTOVITEL oznámí OBJEDNATELI realizaci potřebných změn a úprav a je dále povinen

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

opakovat KOMPLEXNÍ ZKOUŠKU až do splnění požadavků dle programu KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY. V případě, že ZHOTOVITEL bude opakovat KOMPLEXNÍ ZKOUŠKU více než dvakrát, pak je OBJEDNATEL oprávněn požadovat po ZHOTOVITELI a ZHOTOVITEL je povinen uhradit OBJEDNATELI veškeré prokázané náklady OBJEDNATELE spojené se třetí a všemi dalšími provedenými KOMPLEXNÍMI ZKOUŠKAMI.

- 29.3.6 Jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, nebudou ani po provedení potřebných změn a úprav provedených ZHOTOVITELEM podle odstavce 29.3.5 SMLOUVY splněny požadavky KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY dle programu KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY s tím, že DÍLO bude vykazovat pouze vady a/nebo nedodělky přijatelné pro OBJEDNATELE, které nemají vliv na provozuschopnost, spolehlivost, bezpečnost a kvalitu/jakost DÍLA, pak může OBJEDNATEL, za předpokladu splnění všech podmínek dle článku 30 SMLOUVY, písemně odsouhlasit, že DÍLO převezme.
- 29.3.7 Jestliže z důvodů, které nelze přičíst ZHOTOVITELI, není možno dokončit KOMPLEXNÍ ZKOUŠKU v průběhu šesti (6) měsíců od data UKONČENÍ MONTÁŽE nebo jiného období dohodnutého mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM, smluvní strany dohodnou způsob převzetí DÍLA ve smyslu článku 30 SMLOUVY. Tato dohoda nezavazuje ZHOTOVITELE povinnosti provést KOMPLEXNÍ ZKOUŠKU v termínu umožněném OBJEDNATELEM a ani povinností a závazků vyplývajících ze SMLOUVY.

30. PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ DÍLA

- 30.1 K PŘEDBĚŽNÉMU PŘEVZETÍ DÍLA dojde, při respektování ustanovení odstavce 30.2 SMLOUVY, jestliže:
- (a) KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA dle odstavce 29.3.2 SMLOUVY byla úspěšně dokončena a byl podepsán protokol o ukončení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY, nebo
 - (b) KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA nebyla úspěšně dokončena, OBJEDNATEL se ve smyslu odstavce 29.3.6 SMLOUVY rozhodl DÍLO převzít, nebo
 - (c) KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA nebyla dokončena, nebo nebyla provedena a smluvní strany dosáhly dohody v souladu s odstavcem 29.3.7 SMLOUVY
 - (d) ZHOTOVITEL předal OBJEDNATELI veškerou dokumentaci dle SMLOUVY, kterou je povinen předat do ukončení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY nebo, která odpovídá stavu rozpracovanosti v případě splnění podmínky (b).
- 30.2 Dojde-li ke splnění podmínek pro PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ DÍLA uvedených v odstavci 30.1 SMLOUVY, je ZHOTOVITEL povinen vystavit návrh protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA do sedmi (7) dnů od předání všech příslušných dokumentů a splnění všech příslušných povinností ZHOTOVITELE podle SMLOUVY a tento předat OBJEDNATELI k odsouhlasení. Předpokladem jeho vystavení bude splnění všech povinností ZHOTOVITELE plynoucích ze SMLOUVY (s výjimkou povinností provozu v ZÁRUČNÍ DOBĚ), zejména řádné provedení DÍLA v souladu s požadavky SMLOUVY, včetně zaškolení personálu OBJEDNATELE v souladu s článkem 34 SMLOUVY, předání dokumentace požadované SMLOUVOU a předání DÍLA OBJEDNATELI bez vad právních i věcných (výjimkou mohou být drobné, nepodstatné nedodělky, přijatelné pro OBJEDNATELE, nebránící bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA, které budou uvedeny spolu s termínem jejich odstranění v protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA; v případě pochyb se má za to, že se nejedná o drobné, nepodstatné nedodělky nebránící bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA).

Po obdržení návrhu ZHOTOVITELE je OBJEDNATEL povinen během sedmi (7) dnů buď:

- (a) podepsat protokol o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA, nebo
- (b) písemně oznámit ZHOTOVITELI důvody bránící podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Nebude-li OBJEDNATEL reagovat na návrh protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA do sedmi (7) DNŮ od jeho obdržení, nebo odmítne podepsat protokol o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA bez ohledu na skutečnost, že jsou splněny podmínky pro vydání protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA, zařízení je v provozu, považuje se protokol o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA pro účely SMLOUVY za podepsaný osmým (8) DNEM od doručení jeho návrhu OBJEDNATELI. V tomto okamžiku začíná běžet ZÁRUČNÍ DOBA, nebezpečí škody na DÍLE přechází na OBJEDNATELE a ZHOTOVITEL je oprávněn vystavit konečnou fakturu za DÍLO v souladu se SMLOUVOU.

- 30.3 Nedílnou součástí protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC) musí být též soupis zjištěných zjevných vad a nedodělků DÍLA přijatelných pro OBJEDNATELE v souladu s ustanovením odstavce 30.2 SMLOUVY, včetně dohody ZHOTOVITELE a OBJEDNATELE o způsobu a termínech jejich odstranění ZHOTOVITELEM. Zjištěné zjevné vady a nedodělky DÍLA k termínu vydání protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC) zásadně nesmí jednotlivě ani všechny společně bránit bezpečnému a hospodárnému provozu DÍLA a nesmí negativně ovlivňovat výkonové parametry DÍLA.
- 30.4 Nedílnou součástí protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA musí být též dohoda o likvidaci STAVENIŠTĚ DÍLA (tj. úklid STAVENIŠTĚ, zejména plné vyklízení ploch, odstranění nebo přemístění dočasných objektů a zařízení, přemístění strojů, pracovníků apod.) včetně konečné úpravy prostoru STAVENIŠTĚ, pokud toto nebude ohrožovat další postup prací na DÍLE. Žádné zařízení ZHOTOVITELE, které se bude nacházet na STAVENIŠTI k datu podepsání protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC) nesmí omezovat bezpečný provoz, obsluhu a údržbu zařízení OBJEDNATELE včetně předmětu DÍLA. V této dohodě OBJEDNATELE a ZHOTOVITELE bude určena lhůta pro ukončení likvidace STAVENIŠTĚ, která nebude v žádném případě delší než třicet (30) DNŮ po podepsání protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC). ZHOTOVITEL je povinen současně předložit OBJEDNATELI doklady o způsobu odstranění odpadů.
- 30.5 Dnem, kdy OBJEDNATEL podepíše protokol o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA (PAC), je DÍLO předáno ZHOTOVITELEM OBJEDNATELI a začíná běžet ZÁRUČNÍ DOBA DÍLA. V ZÁRUČNÍ DOBĚ DÍLO provozuje na svá rizika a svými pracovníky OBJEDNATEL. Tímto článkem však nejsou dotčeny záruční povinnosti ZHOTOVITELE stanovené ve SMLOUVĚ a jeho odpovědnost za vady.

31. OVĚŘOVACÍ PROVOZ

- 31.1 OVĚŘOVACÍ PROVOZ v trvání dvanácti (12) měsíců začíná běžet okamžikem podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA. OVĚŘOVACÍ PROVOZ bude ukončen podpisem protokolu o ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU. Protokol o ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU zpracuje a předloží ZHOTOVITEL k odsouhlasení a podpisu OBJEDNATELI. V případě, že během pěti (5) pracovních dnů od předání nebyl protokol ze strany OBJEDNATELE podepsán, ani nebyly OBJEDNATELEM sděleny důvody, proč tento protokol nemůže být podepsán, pak se má za to, že došlo k ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU k datu předání návrhu protokolu a protokol o ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU je pro účely SMLOUVY považován za odsouhlasený a podepsaný.
- 31.2 Provoz v rámci OVĚŘOVACÍHO PROVOZU musí být zabezpečován vyškolenými zaměstnanci OBJEDNATELE pod jeho plnou odpovědností v souladu s provozními předpisy a případnými pokyny ZHOTOVITELE. ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE nebo jiná jím jmenovaná kompetentní osoba bude přítomna trvale po dobu prvních šesti (6) měsíců OVĚŘOVACÍHO PROVOZU v pracovní dny od 06.00 hodin do 14.00 hodin, pokud nebude dohodnuto jinak, nebo pokud si provozní situace nevyžádá, z důvodů ležících nikoli na straně OBJEDNATELE, častější a delší účast ZHOTOVITELE. Od 14:00 do 06:00 hodin, je ZHOTOVITEL povinen zabezpečovat telefonickou asistenční službu. Po dobu zbývajících šesti (6) měsíců OVĚŘOVACÍHO PROVOZU, bude ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE nebo jiná jím

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

jmenovaná kompetentní osoba k dispozici na výzvu OBJEDNATELE. ZÁSTUPCE ZHOTOVITELE nebo jiná, jím jmenovaná kompetentní osoba, musí být dostupná (pohotovost) i mimo pracovní dobu a o svátcích, sobotách a nedělích s nástupem na pracoviště v prostorách OBJEDNATELE do dvaceti čtyř (24) hodin od výzvy OBJEDNATELE, pokud nebude s ohledem na závažnost situace dohodnuto jinak.

- 31.3 Mezi povinnosti zabezpečované ZHOTOVITELEM v průběhu OVĚŘOVACÍHO PROVOZU, které jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ, patří zejména:
- (a) Bezodkladné řešení provozních problémů a provádění záručních oprav. Po dobu prvních tří (3) měsíců OVĚŘOVACÍHO PROVOZU provede pracovník ZHOTOVITELE minimálně 2x denně pochůzkovou kontrolu dodaného DÍLA.
 - (b) Provádění úprav a seřízení zařízení vedoucích k optimalizaci provozu zařízení za všech provozních režimů na základě změn navržených ZHOTOVITELEM a odsouhlasených OBJEDNATELEM, včetně zapracování provedených změn do dokumentace skutečného provedení a související dokumentace.
 - (c) Vypracování měsíčních zpráv o provozu DÍLA v rámci OVĚŘOVACÍHO PROVOZU a jejich předání OBJEDNATELI nejpozději do desátého (10.) dne následujícího měsíce k odsouhlasení. Ve zprávách, které budou vycházet z provozních záznamů a kontrol zařízení, musí být mimo jiné uvedeny vady a poruchy zjištěné při provozu zařízení, způsob jejich odstranění, využití kapacity zařízení a vyhodnocení provozu zařízení z pohledu požadavků veřejnoprávních orgánů. Obsah měsíčních zpráv musí být před předáním první měsíční zprávy specifikován ZHOTOVITELEM a odsouhlasen OBJEDNATELEM.
 - (d) Vypracování zprávy o celkovém vyhodnocení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU v rozsahu odsouhlaseném OBJEDNATELEM a její předání OBJEDNATELI do čtrnácti (14) dnů po ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU.
- 31.4 ZHOTOVITEL je odpovědný za správnost případných pokynů a instrukcí poskytnutých provoznímu personálu OBJEDNATELE v souvislosti s provozem DÍLA v rámci OVĚŘOVACÍHO PROVOZU zajišťovaného OBJEDNATELEM. ZHOTOVITEL není zodpovědný za jakékoli škody vzniklé nedodržením pokynů ze stran příslušných pracovníků OBJEDNATELE nebo nedodržením předpisů pro provoz a údržbu zařízení DÍLA.
- 31.5 Povinnosti ZHOTOVITELE v průběhu OVĚŘOVACÍHO PROVOZU nezbavují ZHOTOVITELE povinností vyplývajících ze ZÁRUČNÍ DOBY.

32. GARANČNÍ MĚŘENÍ V RÁMCI TESTU „B“, KONEČNÉ PŘEVZETÍ DÍLA

- 32.1 V průběhu druhého roku dvaceti čtyř (24) měsíční ZÁRUČNÍ DOBY na technologickou část DÍLA v souladu s odstavcem 43.1.1 i) SMLOUVY v termínu stanoveném OBJEDNATELEM, provede a vyhodnotí OBJEDNATELEM pověřená nezávislá osoba, za účasti zástupců ZHOTOVITELE a OBJEDNATELE, GARANČNÍ MĚŘENÍ garantovaných parametrů předepsaných pro TEST „B“. GARANČNÍ MĚŘENÍ bude provedeno v souladu s projektem GARANČNÍHO MĚŘENÍ zpracovaným ZHOTOVITELEM v souladu s požadavky kapitoly 2.8 Přílohy 3 SMLOUVY. Provedením GARANČNÍHO MĚŘENÍ v rámci TESTU „B“ si OBJEDNATEL opětovně ověří, zda DÍLO splňuje garantované parametry stanovené v Příloze 2 SMLOUVY.
- 32.2 Jestliže z důvodů, které nelze přičíst OBJEDNATELI, nebudou v průběhu TESTU „B“ splněny garantované parametry uvedené v Příloze 2 SMLOUVY, ZHOTOVITEL zaplatí smluvní pokutu v souladu s odstavcem 42.2 SMLOUVY, pokud se smluvní strany nedohodnou na jiném postupu (provedení potřebných změn a úprav). V případě, že nebude ani po provedení potřebných změn a úprav ZHOTOVITELEM dosaženo limitních hodnot garantovaných parametrů uvedených v Příloze 2 SMLOUVY má OBJEDNATEL právo odstoupit od SMLOUVY a čerpat bankovní záruky za DÍLO ve svůj prospěch. Veškeré

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

náklady OBJEDNATELE spojené s opakováním garančního měření nese ZHOTOVITEL a tyto budou uhrazeny OBJEDNATELI na základě OBJEDNATELEM vystavené faktury s náležitostmi daňového dokladu.

- 32.3 Po úspěšném provedení TESTU „B“ a uplynutí dvaceti čtyř (24) měsíční ZÁRUČNÍ DOBY v souladu s odstavcem 43.1.1(a) i) SMLOUVY (respektive jejího prodloužení v souladu se SMLOUVOU), je ZHOTOVITEL povinen předat bez zbytečného odkladu OBJEDNATELI k odsouhlasení a schválení protokol o KONEČNÉM PŘEVZETÍ technologické části DÍLA, kterým potvrdí splnění smluvních povinností ZHOTOVITELE v souladu se SMLOUVOU.
- 32.4 Po uplynutí třiceti šesti (36) měsíční ZÁRUČNÍ DOBY v souladu s odstavcem 43.1.1(a) ii) SMLOUVY (respektive jejího prodloužení v souladu se SMLOUVOU), je ZHOTOVITEL povinen předat bez zbytečného odkladu OBJEDNATELI k odsouhlasení a schválení protokol o KONEČNÉM PŘEVZETÍ technologických částí DÍLA s třiceti šesti (36) měsíční ZÁRUČNÍ DOBOU, kterým potvrdí splnění smluvních povinností ZHOTOVITELE v souladu se SMLOUVOU.
- 32.5 Po uplynutí šedesáti (60) měsíční ZÁRUČNÍ DOBY v souladu s odstavcem 43.1.1(a) iii), je ZHOTOVITEL povinen předat bez zbytečného odkladu OBJEDNATELI k odsouhlasení a schválení protokol o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA, kterým potvrdí splnění smluvních povinností ZHOTOVITELE v souladu se SMLOUVOU.
- 32.6 Podepsání protokolů v souladu s odstavcem 32.3, 32.4 a 32.5 SMLOUVY nebude OBJEDNATELEM bezdůvodně odmítnuto a bude provedeno nejkratší možné době po předání návrhu ZHOTOVITELEM. V případě, že během pěti (5) pracovních dní nebyl protokol ze strany OBJEDNATELE podepsán, ani nebyly OBJEDNATELEM předány důvody, proč tento protokol nemůže být podepsán, považuje se protokol pro účely SMLOUVY za odsouhlasený k datu předání protokolu.
- 32.7 Podpis protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA ve smyslu odstavce 32.5 SMLOUVY nemá za následek zánik povinností ZHOTOVITELE, které mají trvat i po KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA včetně závazků uvedených v odstavci 56.7 SMLOUVY.

33. HAVARIJNÍ PRÁCE

- 33.1 Bude-li v důsledku nouzového stavu vzniklého ve spojitosti s realizací DÍLA potřebná ochranná nebo opravná PRÁCE na DÍLE, která nesnese odkladu a směřuje k zabránění poškození DÍLA nebo jiného majetku nebo vzniku jiné škody nebo poškození zdraví lidí, je ZHOTOVITEL povinen tuto PRÁCI okamžitě zahájit.
- 33.2 Není-li ZHOTOVITEL i s ohledem na povahu nouzového stavu schopen nebo nechce-li PRÁCE dle předchozího odstavce zahájit okamžitě, je OBJEDNATEL oprávněn provést PRÁCI sám nebo zajistit, aby byla provedena takovým způsobem, jaký OBJEDNATEL považuje za potřebný, aby se zabránilo poškození DÍLA nebo jiného majetku nebo vzniku jiné škody nebo poškození zdraví lidí. OBJEDNATEL je v tomto případě povinen bez zbytečného odkladu po vzniku jakékoli takové havárie písemně ZHOTOVITELE uvědomit o tomto nouzovém stavu, o provedené PRÁCI a jejích důvodech a nákladech a projedná případné dopady na ostatní aspekty SMLOUVY. Tento postup OBJEDNATELE nemá vliv na odpovědnost ZHOTOVITELE za vady v průběhu ZÁRUČNÍ DOBY.
- 33.3 Jedná-li se o PRÁCE, které ZHOTOVITEL provedl v souladu s odstavcem 33.1 SMLOUVY a informoval o nich OBJEDNATELE, a které vznikly z důvodů, které lze přičíst OBJEDNATELI, OBJEDNATEL po prokázání důvodů uhradí ZHOTOVITELI vzniklé prokazatelné a účelně vynaložené náklady, které ZHOTOVITELI ve spojitosti s provedením PRACÍ vznikly, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději však ve lhůtě, v níž jsou dle SMLOUVY splatné faktury vystavené ZHOTOVITELEM, a projedná případné dopady na provádění DÍLA. Prokázání důvodů, které lze přičíst OBJEDNATELI, předloží OBJEDNATELI ZHOTOVITEL.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 33.4 Jedná-li se o PRÁCE provedené nebo zajištěné OBJEDNATELEM v souladu s odstavcem 33.2 SMLOUVY, které vznikly z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, ZHOTOVITEL po prokázání důvodů uhradí OBJEDNATELI vzniklé prokazatelné a účelně vynaložené náklady, které OBJEDNATELI ve spojitosti s provedením PRACÍ vznikly, a to na základě zvláštní faktury vystavené OBJEDNATELEM s náležitostmi daňového dokladu dle SMLOUVY, se splatností odpovídající splatnosti faktur ZHOTOVITELE dle SMLOUVY.

34. ŠKOLENÍ PROVOZNÍHO A ÚDRŽBÁŘSKÉHO PERSONÁLU OBJEDNATELE

- 34.1 ZHOTOVITEL je povinen zajistit školení zástupců OBJEDNATELE nebo jím pověřených zástupců třetích stran v souladu s Přílohou 6 SMLOUVY tak, aby byli schopni zvládat veškeré úkoly vyplývající z jejich pracovního zařazení v souvislosti s provozem, obsluhou a údržbou DÍLA, což bude stvrzeno protokolem o proškolení.

35. NÁHRADNÍ DÍLY A RYCHLE SE OPOTŘEBUJÍCÍ DÍLY

- 35.1 Náhradní díly a rychle se opotřebující díly pro provoz v ZÁRUČNÍ DOBĚ

ZHOTOVITEL je povinen zajistit bez zbytečného odkladu veškeré náhradní díly a rychle se opotřebující díly nezbytné pro provoz DÍLA ve dvaceti čtyř (24) měsíční ZÁRUČNÍ DOBĚ a u SMLOUVOU stanovených částí DÍLA v třiceti šesti (36) a/nebo šedesáti (60) měsíční ZÁRUČNÍ DOBĚ a za použití těchto dílů odstranit příslušnou vadu DÍLA. Tyto náhradní díly a rychle se opotřebující díly jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ.

- 35.2 Náhradní díly a rychle se opotřebující díly pro dvouletý pozáruční provoz

Součástí Přílohy 12 je oceněný seznam doporučených náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA obsahující veškeré informace potřebné pro jejich identifikaci, tj. názvu, počtu kusů včetně četnosti výměny u rychle se opotřebujících dílů, ceny a způsobu zajištění náhradního / rychle se opotřebujícího dílu tj. uvedení informace zda náhradní / rychle se opotřebující díl je přímá dodávka ZHOTOVITELE a/nebo subdodávka. Ceny uvedené v tomto seznamu náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA jsou pro ZHOTOVITELE závazné do skončení ZÁRUČNÍ DOBY v souladu s odstavcem 43.1.1 (a) i) a/nebo 43.1.1 (a) ii) SMLOUVY, a to podle toho o jaký náhradní nebo rychle se opotřebující díl se jedná. ZHOTOVITEL bere na vědomí, že do ukončení ZÁRUČNÍ DOBY dle SMLOUVY může OBJEDNATEL požadovat uzavření smlouvy na dodávku náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA v rozsahu dle vlastního uvážení. Dodávka náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA není předmětem SMLOUVY a případné uzavření smlouvy bude probíhat v souladu se zákonem upravujícím zadávání veřejných zakázek a smlouva na dodávku náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA nemusí být uzavřena se ZHOTOVITELEM. V případě, že smlouva bude uzavřena se ZHOTOVITELEM, se ZHOTOVITEL zavazuje poskytovat OBJEDNATELI tyto náhradní a rychle se opotřebujících díly pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA za stejných podmínek jako svým nejlepším klientům.

- 35.3 Seznam doporučených náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz DÍLA obsažený v Příloze 12 SMLOUVY bude ZHOTOVITELEM upřesněn a předán OBJEDNATELI jako součást PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY.

36. POZÁRUČNÍ SERVIS

- 36.1 ZHOTOVITEL bere na vědomí, že po ukončení ZÁRUČNÍ DOBY dle SMLOUVY může

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

OBJEDNATEL požadovat uzavření smlouvy na zajištění pozáručního servisu na dobu životnosti DÍLA. Pozáruční servis však není předmětem SMLOUVY a případné uzavření smlouvy na pozáruční servis bude probíhat v souladu se zákonem upravujícím zadávání veřejných zakázek (smlouva na pozáruční servis tedy nemusí být za všech okolností uzavřena se ZHOTOVITELEM, pokud nebudou naplněny zákonné podmínky; i v takovém případě se však ZHOTOVITEL zavazuje poskytnout potřebnou součinnost tak, aby mohl být pozáruční servis řádně poskytován).

37. STAVENIŠTĚ A MONTÁŽNÍ PRACOVÍŠTĚ

- 37.1 Údaje o stavu a vybavení STAVENIŠTĚ jsou uvedeny v Příloze 1 SMLOUVY.
- 37.2 ZHOTOVITEL je povinen při provádění DÍLA udržovat STAVENIŠTĚ a montážní pracoviště zbavené všech překážek, které nejsou nezbytné a uskladní nebo odstraní jakékoliv nadbytečné materiály, odpad, zbytky, jakož i MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ, které nebude dále potřeba při provádění PRACÍ a SLUŽEB. Žádné zařízení ZHOTOVITELE, které se bude nacházet na STAVENIŠTI/montážním pracovišti, nesmí omezovat bezpečný provoz, obsluhu a údržbu zařízení OBJEDNATELE pokud takové omezení nebude nezbytné pro provedení DÍLA a strany se ním předem dohodnou. Smluvní strany se dohodly, že po dobu provádění DÍLA se STAVENIŠTĚ (vč. montážního pracoviště) stává pracovištěm ZHOTOVITELE a ZHOTOVITEL odpovídá za bezpečnost svých zaměstnanců nebo zaměstnanců svých PODDODAVATELŮ, kteří se STAVENIŠTI/montážním pracovišti nacházejí.
- 37.3 Náklady na veškeré dočasné stavby, přístupové cesty a zařízení na STAVENIŠTI i mimo STAVENIŠTĚ, jejichž provedení je nezbytné pro provedení DÍLA, si včetně jejich údržby a likvidace zajišťuje ZHOTOVITEL a jsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ. OBJEDNATEL nicméně poskytne ZHOTOVITELI potřebnou součinnost.

38. ADMINISTRATIVNÍ ŘÁD, BEZPEČNOST PRÁCE

- 38.1 Organizace a postupy výměny písemností mezi smluvními stranami, vydávání, archivace, distribuce, revize a skartace písemností při realizaci SMLOUVY, budou řízeny Administrativním řádem. Administrativní řád stanoví pravidla pro komunikaci mezi smluvními stranami a pravidla pro nakládání s písemnostmi v rámci plnění SMLOUVY. OBJEDNATELEM odsouhlasený Administrativní řád, který bude ZHOTOVITELEM vypracován v souladu s požadavky uvedenými v kapitole 2.1 Přílohy 3 SMLOUVY a bude pokrývat veškeré oblasti řízení DÍLA v souladu se SMLOUVOU, je ZHOTOVITEL povinen předat OBJEDNATELI nejpozději do třiceti (30) DNŮ po podpisu SMLOUVY.
- 38.2 ZHOTOVITEL je povinen při realizaci DÍLA dodržovat všechny platné, právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí a za jejich porušování je plně odpovědný.
- 38.3 V Příloze 11 SMLOUVY je obsažen dokument „Pravidla pro dodavatele“. ZHOTOVITEL je povinen tato pravidla dodržovat.

39. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- 39.1 Při realizaci DÍLA se nahlíží na ZHOTOVITELE jako na původce odpadů, které vznikly při provádění jeho činností, včetně komunálních odpadů. ZHOTOVITEL je povinen plnit povinnosti původce odpadů ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích předpisů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 39.2 Nakládání s odpady vzniklými při plnění SMLOUVY (odstraňování odpadů) zabezpečuje ZHOTOVITEL na své náklady. Splnění povinností dle tohoto článku 39 SMLOUVY je ZHOTOVITEL povinen na žádost OBJEDNATELE prokázat a doložit.
- 39.3 Místo provádění DÍLA včetně používaných pozemních komunikací musí být udržováno ZHOTOVITELEM v čistotě a uklizené. V případě, že ZHOTOVITEL v technicky přiměřené lhůtě od výzvy ZÁSTUPCE OBJEDNATELE nenapraví vadný stav, za který odpovídá ZHOTOVITEL, je OBJEDNATEL oprávněn zařídit úklid jiným způsobem a veškeré prokázané a účelně vynaložené náklady s tím spojené budou vyúčtovány k tíži ZHOTOVITELE. Komunikace musí ZHOTOVITEL udržovat průběžně a s maximální péčí v čistotě tak, aby jejich stav nadměrně neobtěžoval či neohrožoval řádný provoz a obslužnost ostatních zařízení OBJEDNATELE nebo ostatní účastníci silničního provozu.
- 39.4 Nakládání s nebezpečnými odpady a chemickými látkami v souvislosti s realizací DÍLA bude ZHOTOVITEL provádět v souladu s požadavky příslušné legislativy (např. zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích apod.).
- 39.5 ZHOTOVITEL je povinen zabezpečit odpad proti odcizení nebo znehodnocení a proti jeho nepříznivému působení na okolí.
- 39.6 V případě, že ZHOTOVITEL při provádění DÍLA zjistí výskyt azbestu, bude ihned informovat OBJEDNATELE s přesným popisem místa a množstvím zjištěného azbestu a současně na tomto pracovišti přerušit do doby odstranění azbestu práce. V takovém případě OBJEDNATEL bezodkladně zajistí odstranění zjištěného azbestu odbornou firmou, která má k této činnosti oprávnění v souladu s legislativou České republiky. Smluvní strany jsou povinny provést účinná opatření k minimalizaci dopadů do Časového a prováděcího plánu realizace DÍLA, případné dopady budou řešeny v souladu s ustanoveními článku 51 SMLOUVY.
- 39.7 Při úniku ropných nebo jiných látek, které mohou ohrozit životní prostředí, zejména pak kvalitu povrchových vod, je ZHOTOVITEL povinen neprodleně zabránit jejich dalšímu úniku a uhradit veškeré náklady spojené s likvidací následků úniku. O vzniku situace spojené s únikem takovýchto látek je ZHOTOVITEL povinen neprodleně informovat OBJEDNATELE.
- 39.8 Namátkové kontroly ohledně nakládání s odpady jsou oprávněni provádět za OBJEDNATELE kromě ZÁSTUPCE OBJEDNATELE i jeho oprávnění zaměstnanci.
- 39.9 OBJEDNATEL je oprávněn jednostranně zastavit práce ZHOTOVITELE, které jsou v rozporu s předpisy na ochranu životního prostředí, bezpečnosti práce a požární ochrany. ZHOTOVITEL je oprávněn pokračovat v takto zastavených pracích pouze po odstranění závad poškozujících životní prostředí a toto přerušení nemá vliv na termíny plnění DÍLA.
- 39.10 Veškeré škody a náklady vzniklé nesprávným nakládáním s odpady jdou k tíži ZHOTOVITELE. ZHOTOVITEL je rovněž povinen uhradit náhradu veškerých uložených pokut a nápravných opatření, které uplatní na OBJEDNATELI orgány státní správy v důsledku nesprávného nakládání s odpady.
- 39.11 Současně je ZHOTOVITEL povinen dodržovat zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění včetně jeho prováděcích vyhlášek. Veškeré škody a náklady vzniklé porušením zákona o ochraně přírody a krajiny jdou k tíži ZHOTOVITELE. ZHOTOVITEL je rovněž povinen uhradit náhradu veškerých uložených pokut a nápravných opatření, které uplatní na OBJEDNATELI orgány státní správy v důsledku porušením zákona o ochraně přírody a krajiny.
- 39.12 ZHOTOVITEL je povinen dostatečně zajistit své prostředky k provádění DÍLA (např. auta, stav. mechanizace, aj.) proti případnému úniku provozních náplní do půdy či vod a bezdůvodně neponechávat v běhu motory. ZHOTOVITEL nesmí provádět v místě plnění údržbu svých prostředků a doplňování provozních náplní, není-li ujednáno jinak.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 39.13 ZHOTOVITEL je povinen dodržovat povinnosti vyplývající ze zákona č. 254/2001 Sb., vztahující se k předmětu DÍLA, zejména při nakládání se závadnými látkami.

40. OCHRANA DÍLA

- 40.1 ZHOTOVITEL je povinen provést a udržovat na své náklady a nebezpečí veškeré osvětlení, oplocení a ostrahu STAVENIŠTĚ, kde to je nezbytné pro řádné provádění a ochranu DÍLA, nebo pro bezpečnost OBJEDNATELE, vlastníků sousedních majetků po celou dobu výstavby DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

F. ZÁRUKY A ODPOVĚDNOSTI

41. GARANTOVANÉ PARAMETRY

- 41.1 ZHOTOVITEL se zavazuje, že DÍLO bude schopno dosahovat, při dodržování provozních předpisů, garantované parametry specifikované v Příloze 2 SMLOUVY.
- 41.2 GARANČNÍ MĚŘENÍ za účelem ověření, zda bylo dosaženo garantovaných parametrů, provede a vyhodnotí, nezávislá třetí osoba, zajištěná ZHOTOVITELEM a odsouhlasená OBJEDNATELEM za účasti zástupců ZHOTOVITELE a OBJEDNATELE, podle projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ zpracovaného ZHOTOVITELEM a odsouhlaseného OBJEDNATELEM, v termínech uvedených v Příloze 2 SMLOUVY.

42. SMLUVNÍ POKUTA

V případě porušení povinností dále uvedených v tomto článku 42 SMLOUVY, s výjimkou případů podle článku 50 SMLOUVY a odstavce 23.2 SMLOUVY, má OBJEDNATEL nárok, aniž by tím jakkoli omezil svá ostatní práva podle SMLOUVY, včetně práva na náhradu škody ve výši převyšující smluvní pokuty, požadovat po ZHOTOVITELI zaplacení smluvní pokuty a ZHOTOVITEL má povinnost tuto smluvní pokutu zaplatit.

- 42.1 Smluvní pokuty z prodlení ZHOTOVITELE v plnění
- 42.1.1 Milníky, na které se vztahují smluvní pokuty z prodlení ZHOTOVITELE, jsou definovány takto:
- (i) termín předání PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
 - (ii) termín předání Dokumentace pro žádost o změnu stavby před jejím dokončením
 - (iii) termín předání Dokladů pro povolení zkušebního provozu
 - (iv) termín předání Dokladů pro získání kolaudačního souhlasu
 - (v) termín PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA
 - (vi) termíny odstranění zjištěných zjevných vad a nedodělků DÍLA přijatelných pro OBJEDNATELE uvedených v protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA
 - (vii) termíny zahájení odstranění vad v ZÁRUČNÍ DOBĚ podle článku 43.5 SMLOUVY
 - (viii) termín odstranění vady
- 42.1.2 Nebude-li termín plnění jakéhokoli z výše uvedených milníků dodržen z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, je ZHOTOVITEL povinen zaplatit OBJEDNATELI smluvní pokutu ve výši:
- (i) Dvacet pět (25) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s předáním OBJEDNATELEM schválené PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY dle kapitoly 2.5.1 Přílohy 3 SMLOUVY a to samostatně pro každý termín uvedený v odstavci 10.1 (p) SMLOUVY.
 - (ii) Dvacet pět (25) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s předáním OBJEDNATELEM schválené Dokumentace pro žádost o změnu stavby před jejím dokončením dle kapitoly 2.6 Přílohy 3 SMLOUVY v souladu s odstavcem 10.1 (q) SMLOUVY.
 - (iii) Sto (100) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s předáním Dokladů pro povolení zkušebního provozu dle kapitoly 2.14 Přílohy 3 SMLOUVY v souladu s odstavcem 10.1 (w) SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- (iv) Dvacet pět (25) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s předáním Dokladů pro získání kolaudačního souhlasu dle kapitoly 2.14 Přílohy 3 SMLOUVY v souladu s odstavcem 10.1 (x) SMLOUVY.
- (v) Tři sta (300) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s PŘEDBĚŽNÝM PŘEVZETÍM DÍLA v souladu článkem 30 SMLOUVY.
- (vi) Deset (10) tisíc Kč za každý započatý DEN prodlení ZHOTOVITELE s termínem odstranění jednotlivé zjištěné zjevné vady nebo nedodělků DÍLA přijatelných pro OBJEDNATELE uvedených v protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA dle odstavce 30.2 SMLOUVY
- (vii) Jeden (1) tisíc Kč za každou celou hodinu prodlení ZHOTOVITELE se zahájením odstranění vady bránící bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA v souladu s odstavcem 43.5 (a) SMLOUVY, a to za každý jednotlivý případ prodlení se zahájením odstranění vady bránící bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA.
- (viii) Byla-li ZHOTOVITELI podle odstavce 43.6 SMLOUVY poskytnuta lhůta na odstranění vady bránící provozování DÍLA a ZHOTOVITEL v této lhůtě vadu neodstranil, má OBJEDNATEL nárok vůči ZHOTOVITELI uplatnit a ZHOTOVITEL je povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši dvě stě padesát (250) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s odstraněním vady bránící provozování DÍLA nebo padesát (50) tisíc Kč za každý započatý den prodlení ZHOTOVITELE s odstraněním vady, která provozování DÍLA nebrání. Povinnost ZHOTOVITELE zaplatit SMLUVNÍ POKUTU dle tohoto odstavce 42.1.2 (viii) SMLOUVY odstraněním vady nezaniká.

42.1.3 Důkaz o důvodech zpoždění termínu, které je možno přičíst OBJEDNATELI, je povinen předložit ZHOTOVITEL.

42.1.4 Dosáhnou-li smluvní pokuty podle odstavce 42.1.2 SMLOUVY hranice patnácti procent (15%) SMLUVNÍ CENY, je OBJEDNATEL oprávněn odstoupit od SMLOUVY, aniž by tím omezil svá jiná práva daná mu SMLOUVOU.

42.2 Smluvní pokuty za nedodržení garantovaných parametrů DÍLA.

42.2.1 ZHOTOVITEL se zavazuje, že dodané DÍLO bude splňovat garantované parametry stanovené v Příloze 2 SMLOUVY. Garantované parametry budou měřeny za podmínek a ve lhůtách uvedených ve SMLOUVĚ, zejména Příloze 2 SMLOUVY. Nebude-li při GARANČNÍM MĚŘENÍ prováděném v souladu se SMLOUVOU dosaženo garantovaných parametrů specifikovaných v Příloze 2 SMLOUVY, je ZHOTOVITEL povinen zaplatit OBJEDNATELI smluvní pokuty uvedené v odstavcích 42.2.2 až 42.2.14 SMLOUVY.

42.2.2 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.1.4 v Příloze 2 SMLOUVY (Odlučivost TZL v ABS), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 177.000,- Kč, a to za každé 1% nedodržení garantované hodnoty odlučivosti TZL v ABS.

42.2.3 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.1.7 v Příloze 2 SMLOUVY (Úlet (koncentrace) kapek), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 9 000,- Kč, a to za každý 1 mg/Nm³ navíc nad garantovanou hodnotu úletu kapek.

42.2.4 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.2.1 až 2.2.6 v Příloze 2 SMLOUVY (Spotřeba vápence), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 96.700,- Kč, a to za každý započatý 1 kg/h navíc, o který vážená hodnota skutečných dosažených hodnot spotřeby překročí váženou hodnotu garantovaných spotřeb.

Vážená hodnota skutečně dosažených hodnot spotřeby bude stanovena dle následujícího vzorce:

$$S_V = k_{\max 1} \times S_{\max 1} + k_1 \times S_1 + k_2 \times S_2 + k_3 \times S_3 + k_4 \times S_4 + k_{\max 2} \times S_{\max 2}$$

Kde pro jednotlivé členy vzorce pak platí:

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- $S_V =$ Vážená hodnota skutečně dosažených hodnot spotřeby
- $S_{\max 1} =$ Skutečná spotřeba dosažená v rámci garančního měření při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1
- $k_{\max 1} = 0,04$
- $S_1 =$ Skutečná spotřeba dosažená při garančním měření při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1
- $k_1 = 0,12$
- $S_2 =$ Skutečná spotřeba dosažená při garančním měření při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1
- $k_2 = 0,3$
- $S_3 =$ Skutečná spotřeba dosažená při garančním měření při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1
- $k_3 = 0,38$
- $S_4 =$ Skutečná spotřeba dosažená při garančním měření při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1
- $k_4 = 0,12$
- $S_{\max 2} =$ Skutečná spotřeba dosažená při garančním měření při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 2
- $k_{\max 2} = 0,04$

Vážená hodnota garantovaných hodnot spotřeby bude stanovena dle následujícího vzorce:

$$G_V = k_{\max 1} \times G_{\max 1} + k_1 \times G_1 + k_2 \times G_2 + k_3 \times G_3 + k_4 \times G_4 + k_{\max 2} \times G_{\max 2}$$

Kde pro jednotlivé členy vzorce pak platí:

- $G_V =$ Vážená hodnota garantovaných hodnot spotřeby
- $G_{\max 1} =$ Garantovaná spotřeba při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1
- $k_{\max 1} = 0,04$
- $G_1 =$ Garantovaná spotřeba při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1
- $k_1 = 0,12$
- $G_2 =$ Garantovaná spotřeba při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1
- $k_2 = 0,3$
- $G_3 =$ Garantovaná spotřeba při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1
- $k_3 = 0,38$
- $G_4 =$ Garantovaná spotřeba při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1
- $k_4 = 0,12$
- $G_{\max 2} =$ Garantovaná spotřeba při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 2
- $k_{\max 2} = 0,04$

42.2.5 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.3.1 v Příloze 2 SMLOUVY (Kapacita dopravní trasy vápenného hydrátu), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 1.314,- Kč, a to za každý 1 kg/h, o který hodnota skutečně dosažené hodnoty kapacity dopravní trasy bude nižší než garantovaná hodnota kapacity dopravní trasy třináct (13) tisíc kg/h, navýšenou o dalších 3.066,- Kč za každý 1 kg/h, o který

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

hodnota skutečné dosažené hodnoty kapacity dopravní trasy bude nižší než deset (10) tisíc kg/h.

- 42.2.6 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.3.2 v Příloze 2 SMLOUVY (Spotřeba elektrické energie trasy vápenného hydrátu), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 42.000,- Kč, a to za každý 1 kW (kWh/h) navíc, o který hodnota skutečné dosažené hodnoty spotřeby překročí hodnotu garantované spotřeby.
- 42.2.7 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.4.1 až 2.4.6 v Příloze 2 SMLOUVY (Spotřeba elektrické energie - při expedici 0% energosádrovce) po započtení spotřeby elektrické energie vlivem spotřeby tlakového vzduchu ze zdrojů OBJEDNATELE (garantované parametry 2.5.1 až 2.5.12), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 126.100,- Kč, a to za každý 1 kW (kWh/h) navíc, o který vážená hodnota skutečných dosažených hodnot spotřeby překročí váženou hodnotu garantovaných spotřeb.

Vážená hodnota skutečně dosažených hodnot spotřeby bude stanovena dle následujícího vzorce:

$$S_V = [(k_{\max 1} \times S_{E\max 1} + k_1 \times S_{E1} + k_2 \times S_{E2} + k_3 \times S_{E3} + k_4 \times S_{E4} + k_{\max 2} \times S_{E\max 2}) + (k_{\max 1} \times S_{V6\max 1} + k_1 \times S_{V61} + k_2 \times S_{V62} + k_3 \times S_{V63} + k_4 \times S_{V64} + k_{\max 2} \times S_{V6\max 2}) \times 0,115 + (k_{\max 1} \times S_{V3\max 1} + k_1 \times S_{V31} + k_2 \times S_{V32} + k_3 \times S_{V33} + k_4 \times S_{V34} + k_{\max 2} \times S_{V3\max 2}) \times 0,102] \times p_{AP}$$

Kde pro jednotlivé členy vzorce pak platí:

- S_V = Vážená hodnota skutečně dosažených hodnot spotřeby
- $S_{E\max 1}$ = Skutečná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) dosažená při garančním měření při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1
- $S_{V6\max 1}$ = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- $S_{V3\max 1}$ = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar dosažená při garančním měření při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- $k_{\max 1}$ = 0,04
- S_{E1} = Skutečná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) dosažená při garančním měření při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1
- S_{V61} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- S_{V31} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- k_1 = 0,12
- S_{E2} = Skutečná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) dosažená při garančním měření při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1
- S_{V62} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- S_{V32} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- $k_2 = 0,3$
- S_{E3} = Skutečná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) dosažená při garančním měření při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1
- S_{V63} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- S_{V33} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- $k_3 = 0,38$
- S_{E4} = Skutečná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) dosažená při garančním měření při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1
- S_{V64} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- S_{V34} = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- $k_4 = 0,12$
- $S_{E\max2}$ = Skutečná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) dosažená při garančním měření při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 2
- $S_{V6\max2}$ = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm³/h dosažená při garančním měření při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 2 (při expedici 0% energosádrovce)
- $S_{V3\max2}$ = Skutečná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar dosažená při garančním měření při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 2 (při expedici 0% energosádrovce)
- $k_{\max2} = 0,04$
- $p_{AP} = 1$

Vážená hodnota garantovaných hodnot spotřeby bude stanovena dle následujícího vzorce:

$$G_V = [(k_{\max1} \times G_{E\max1} + k_1 \times G_{E1} + k_2 \times G_{E2} + k_3 \times G_{E3} + k_4 \times G_{E4} + k_{\max2} \times G_{E\max2}) + (k_{\max1} \times G_{V6\max1} + k_1 \times G_{V61} + k_2 \times G_{V62} + k_3 \times G_{V63} + k_4 \times G_{V64} + k_{\max2} \times G_{V6\max2}) \times 0,115 + (k_{\max1} \times G_{V3\max1} + k_1 \times G_{V31} + k_2 \times G_{V32} + k_3 \times G_{V33} + k_4 \times G_{V34} + k_{\max2} \times G_{V3\max2}) \times 0,102] \times p_{AP}$$

Kde pro jednotlivé členy vzorce pak platí:

- G_V = Vážená hodnota garantovaných hodnot spotřeby
- $G_{E\max1}$ = Garantovaná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- G_{V6max1} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm^3/h při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- G_{V3max1} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- k_{max1} = 0,04
- G_1 = Garantovaná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1
- G_{V61} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm^3/h při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- G_{V31} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- k_1 = 0,12
- G_{E2} = Garantovaná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1
- G_{V62} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm^3/h při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- G_{V32} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- k_2 = 0,3
- G_{E3} = Garantovaná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1
- G_{V63} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm^3/h při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- G_{V33} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar při provozním stavu 3 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- k_3 = 0,38
- G_{E4} = Garantovaná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1
- G_{V64} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm^3/h při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- G_{V34} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar při provozním stavu 4 a při použití vápence var. 1 (při expedici 0% energosádrovce)
- k_4 = 0,12
- G_{Emax2} = Garantovaná spotřeba elektrické energie v kW (kWh/h) při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 2
- G_{V6max2} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar v Nm^3/h při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 2 (při expedici 0% energosádrovce)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- G_{V3max2} = Garantovaná spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3,5 bar při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 2 (při expedici 0% energosádrovce)
- $k_{max2} = 0,04$
- $p_{AP} = 1$

42.2.8 Smluvní pokuta za nesplnění garantovaných parametrů uvedených pod body 2.5.1 až 2.5.12 v Příloze 2 SMLOUVY (Spotřeba tlakového vzduchu ze zdrojů OBJEDNATELE) bude stanovena a započtena do smluvních pokut dle odstavce 42.2.7 SMLOUVY.

42.2.9 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.5.13 v Příloze 2 SMLOUVY (Průměrná hodinová spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar dopravní trasy vápenného hydrátu při 13 000kg/h), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 14.500,- Kč, a to za každý 1 Nm³/h navíc, o který hodnota skutečně dosažené hodnoty spotřeby překročí hodnotu garantované spotřeby.

42.2.10 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.5.14 v Příloze 2 SMLOUVY (Průměrná hodinová spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar dopravní trasy vápenného hydrátu při 13 000kg/h), zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 12.800,- Kč, a to za každý 1 Nm³/h navíc, o který hodnota skutečně dosažené hodnoty spotřeby překročí hodnotu garantované spotřeby.

42.2.11 Za nesplnění garantovaného parametru uvedeného pod bodem 2.7.1 až 2.7.3 v Příloze 2 SMLOUVY (Celková spotřeba vody při expedici 0% energosádrovce), zaplatí ZHOTOVITEL SMLUVNÍ POKUTU ve výši 96.700,- Kč, a to za každou započatou 0,1 t/h, o níž bude vážená hodnota skutečných dosažených hodnot množství spotřeby vyšší, než vážená hodnota garantovaných hodnot množství spotřeby.

Vážená hodnota skutečně dosažených hodnot bude stanovena dle následujícího vzorce:

$$S_V = (k_{max1} \times S_{max1} + k_2 \times S_2 + k_{max2} \times S_{max2})$$

Kde pro jednotlivé členy vzorce pak platí:

- S_V = Vážená hodnota skutečně dosažených hodnot
- S_{max1} = Skutečná dosažená hodnota při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1
- $k_{max1} = 0,04$
- S_2 = Skutečná dosažená hodnota při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1
- $k_2 = 0,92$
- S_{max2} = Skutečná dosažená hodnota při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 2
- $k_{max2} = 0,04$

Vážená hodnota garantovaných hodnot bude stanovena dle následujícího vzorce:

$$G_V = (k_{max1} \times G_{max1} + k_2 \times G_2 + k_{max2} \times G_{max2})$$

Kde pro jednotlivé členy vzorce pak platí:

- G_V = Vážená hodnota garantovaných hodnot
- G_{max1} = Garantovaná hodnota při maximálním provozním stavu a při použití vápence var. 1
- $k_{max1} = 0,04$
- G_2 = Garantovaná hodnota při provozním stavu 2 a při použití vápence var. 1
- $k_2 = 0,92$

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- $G_{\max 2}$ = Garantovaná hodnota při provozním stavu 1 a při použití vápence var. 2
- $k_{\max 2}$ = 0,04

42.2.12 Za nesplnění garantované disponibility DÍLA uvedené pod bodem 2.8.1 v Příloze 2 SMLOUVY (disponibilita DÍLA) v 1. roce provozu zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 13.800,-Kč za každou i započatou jednu (1) hodinu, o kterou bude skutečná disponibilita DÍLA v tomto roce nižší než garantovaná disponibilita DÍLA pro tento rok. Pokud bude naměřená hodnota nižší než limitní hodnota uvedená pod bodem 2.8.1 v Příloze 2 SMLOUVY, OBJEDNATEL je oprávněn, navíc ke smluvní pokutě, odstoupit od SMLOUVY.

42.2.13 Za nesplnění garantované disponibility DÍLA uvedené pod bodem 2.8.2 v Příloze 2 SMLOUVY (disponibilita DÍLA) v 2. roce provozu zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 61.900,-Kč za každou i započatou jednu (1) hodinu, o kterou bude skutečná disponibilita DÍLA v tomto roce nižší než garantovaná disponibilita DÍLA pro tento rok. Pokud bude naměřená hodnota nižší než limitní hodnota uvedená pod bodem 2.8.2 v Příloze 2 SMLOUVY, OBJEDNATEL je oprávněn, navíc ke smluvní pokutě, odstoupit od SMLOUVY.

42.2.14 Za nesplnění garantované disponibility DÍLA uvedené pod bodem 2.8.2 v Příloze 2 SMLOUVY (disponibilita DÍLA) ve 3. roce provozu zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši 61.900,-Kč za každou i započatou jednu (1) hodinu, o kterou bude skutečná disponibilita DÍLA v tomto roce nižší než garantovaná disponibilita DÍLA pro tento rok. Pokud bude naměřená hodnota nižší než limitní hodnota uvedená pod bodem 2.8.2 v Příloze 2 SMLOUVY, OBJEDNATEL je oprávněn, navíc ke smluvní pokutě, odstoupit od SMLOUVY.

42.2.15 Nesplnění kteréhokoli z garantovaných parametrů uvedených v Příloze 2 SMLOUVY pod body:

2.1.1	SO ₂
2.1.2	TZL za absorberem
2.1.3	TZL za LF při provozu do suchého komínu (za každým kotlem)
2.1.5	HCl
2.1.6	HF
2.1.8	Podmínka min teploty na výtoku (koruna) komína
2.1.9	Hg
2.1.10	NO _x
2.1.11	CO
2.9	Hluk

bude považováno za podstatné porušení SMLOUVY ZHOTOVITELEM. OBJEDNATEL je oprávněn v takovémto případě nepřevzít DÍLO a/nebo odstoupit od SMLOUVY a/nebo zajistit uvedení DÍLA do souladu se SMLOUVOU na náklady ZHOTOVITELE, aniž by tím omezil svá jakákoli jiná práva vyplývající ze SMLOUVY včetně práva na zaplacení smluvních pokut a náhradu škody ZHOTOVITELEM, pokud nebude zajištěno ZHOTOVITELEM, dle článku 29.2.4 SMLOUVY.

42.2.16 Nastane-li situace, že nesplněním určitého parametru při TESTU „A“ sice nebyly splněny požadavky SMLOUVY, avšak takováto vada nemá charakter, který by bránil bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA, je OBJEDNATEL oprávněn rozhodnout, že zaplacení smluvní pokuty ZHOTOVITELEM, stanovené výše uvedeným způsobem, bude znamenat uspokojení nároků OBJEDNATELE z takové vady a po uplatnění této smluvní pokuty a jejím zaplacení již nebude OBJEDNATEL v budoucnu vyžadovat úpravy a změny DÍLA,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

jejichž cílem by mělo být takovouto vadu odstranit.

- 42.2.17 Konečný výpočet celkových SMLUVNÍCH POKUT za nedodržení garantovaných parametrů bude proveden po provedení TESTU „B“. Budou-li při TESTU „B“ naměřeny hodnoty horší než při TESTU „A“, zavazuje se ZHOTOVITEL zaplatit OBJEDNATELI k již zaplacené smluvní pokutě za TEST „A“ smluvní pokutu odpovídající rozdílu naměřených hodnot při TESTU „A“ a „B“, zvláště pro každý garantovaný parametr. Budou-li při TESTU „B“ naměřeny hodnoty lepší než při TESTU „A“, nezakládá to nárok ZHOTOVITELE na jakékoli bonusy nebo jiné plnění ze strany OBJEDNATELE.
- 42.2.18 V případě, že smluvní pokuty stanovené podle odstavce 42.2.2 až 42.2.14 SMLOUVY dosáhnou úhrnem výše patnácti (15) procent ze SMLUVNÍ CENY DÍLA, má OBJEDNATEL právo odstoupit od SMLOUVY, aniž by tím byla dotčena jeho práva daná mu SMLOUVOU, včetně práva na smluvní pokutu, náhradu škody a použití bankovní záruky za provedení DÍLA ve svůj prospěch.
- 42.2.19 OBJEDNATEL není povinen poskytnout ZHOTOVITELI jakékoliv zvýhodnění, pokud by při GARANČNÍM MĚŘENÍ byly naměřeny lepší parametry nežli parametry stanovené SMLOUVOU.
- 42.3 Smluvní pokuty za porušování vybraných povinností ZHOTOVITELEM
- 42.3.1 Za podstatné porušení „Pravidel pro dodavatele“, která jsou uvedena v Příloze 11 SMLOUVY, zaplatí ZHOTOVITEL smluvní pokutu ve výši pět (5) tisíc Kč, za každý případ takového porušení, a to pro případ podstatného porušení, kde výše pokuty není stanovena v Pravidlech pro dodavatele.
- 42.3.2 Za prodloužení plánované odstávky dle odstavce 24.3 SMLOUVY a stanovené OBJEDNATELEM dle odstavce 24.4 SMLOUVY z důvodů ležících na straně ZHOTOVITELE zaplatí ZHOTOVITEL SMLUVNÍ POKUTU ve výši 10 000,- Kč za každé započaté 2 hodiny prodloužení termínu odstávky zařízení.
- 42.3.3 V případě porušení ustanovení dle odstavce 18 SMLOUVY, za které odpovídá ZHOTOVITEL, má OBJEDNATEL nárok na SMLUVNÍ POKUTU ve výši dvě stě (200) tisíc Kč za každé jednotlivé porušení, nejedná-li se o zcela zanedbatelné porušení povinnosti.
- 42.4 Společná ustanovení ke smluvním pokutám
- 42.4.1 Oprávněnost nároku na SMLUVNÍ POKUTU není podmíněna žádnými formálními úkony ze strany OBJEDNATELE, s výjimkou zaslání písemného oznámení OBJEDNATELE o uplatnění příslušné SMLUVNÍ POKUTY ZHOTOVITELI, včetně uvedení důvodů a kalkulace SMLUVNÍ POKUTY.
- 42.4.2 OBJEDNATEL se může vzdát nároku na kteroukoli smluvní pokutu podle SMLOUVY, aniž by se tím vzdával jakýchkoli jiných nároků.
- 42.4.3 ZHOTOVITEL je povinen zaplatit smluvní pokutu přímým bankovním převodem na účet OBJEDNATELE během čtyřiceti pěti (45) dnů po obdržení faktury OBJEDNATELE na uplatněnou smluvní pokutu. OBJEDNATEL je oprávněn, zejména v případě, kdy ZHOTOVITEL ve stanovené lhůtě neuhradí smluvní pokutu, započítat své finanční nároky na smluvní pokutu vůči následující nebo některé další platbě, nebo čerpat příslušnou částku z bankovní záruky za provedení DÍLA.
- 42.4.4 Pokud není v ostatních ustanoveních SMLOUVY řečeno jinak, zaplacení smluvní pokuty ZHOTOVITELEM nebo použití části nebo celé bankovní záruky za provedení DÍLA OBJEDNATELEM nezbavuje ZHOTOVITELE závazku splnit ostatní povinnosti dané mu SMLOUVOU.
- 42.4.5 Celková výše SMLUVNÍCH POKUT, které musí být ZHOTOVITELEM OBJEDNATELI zaplacený podle tohoto článku 42 SMLOUVY, je omezena částkou dvacet pět (25) procent SMLUVNÍ CENY DÍLA. Toto omezení se však neuplatní v případě, že nárok na smluvní pokutu vznikl

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

v důsledku trestného činu, úmyslného jednání nebo hrubé nedbalosti.

42.4.6 ZHOTOVITEL je povinen zaplatit OBJEDNATELI náhradu škody převyšující sjednané smluvní pokuty.

43. ODPOVĚDNOST ZA VADY DÍLA, ZÁRUKA ZA JAKOST

43.1 ZHOTOVITEL poskytuje OBJEDNATELI záruku (ZÁRUČNÍ DOBU) za jakost, tedy záruku, že celé DÍLO a každá jeho část bude prosta jakýchkoliv vad, věcných i právních. DÍLO nebo jeho část má vady, jestliže neodpovídá výsledku určenému ve SMLouvě, účelu jeho využití dle SMLOUVY, případně nemá vlastnosti výslovně stanovené SMLOUVOU nebo obecně závaznými právními předpisy a ČSN platnými v době zhotovení DÍLA. ZÁRUČNÍ DOBA, tak jak je uvedena níže v tomto článku 43 SMLOUVY, počíná běžet dnem PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA ve smyslu článku 30 SMLOUVY.

43.1.1 Záruka za materiál

- (a) ZHOTOVITEL poskytuje OBJEDNATELI záruku za jakost (ZÁRUČNÍ DOBU) za účelnou konstrukci, dobrou kvalitu, správnou volbu materiálu a pečlivé provedení PRÁCE v rámci DÍLA v trvání:
 - i) dvaceti čtyř (24) měsíců na technologickou část DÍLA (s výjimkou částí zařízení DÍLA dle bodu 43.1.1(a) ii) níže).
 - ii) třicet šest (36) měsíců na dále uvedené technologické části DÍLA
 - vnitřní ochrana prostoru absorberu a jeho vnitřních konstrukcí a zařízení
 - ucpávky míchadel
 - vnitřní ochrana mokrých částí kouřovodů resp. komína
 - vnitřní ochrana potrubí a recirkulačních čerpadel
 - iii) šedesáti (60) měsíců na stavební část DÍLA.
- (b) ZHOTOVITEL zaručuje kvalitu konstrukce zařízení odpovídající stavu techniky k podpisu SMLOUVY s ohledem na požadavky pro provoz, údržbu a opravy. ZHOTOVITEL se zavazuje věnovat zvláštní pozornost minimalizaci opotřebení vhodnou volbou materiálů a zpracování.
- (c) ZHOTOVITEL zaručuje konstrukční propracování částí zařízení tak, aby výměna rychle opotřebitelných součástí během provozu mezi plánovanými revizemi byla možná bez odstavení zařízení.

43.1.2 Záruka úplnosti

ZHOTOVITEL poskytuje OBJEDNATELI záruku za úplnost a správnost dokumentace a podkladů, které vypracoval a předal OBJEDNATELI v rámci plnění DÍLA. Dodávky VĚCÍ a provedení PRACÍ spadají do rozsahu plnění ZHOTOVITELE i tehdy, když nejsou výslovně uvedeny ve SMLouvě, avšak jsou prokazatelně potřebné pro výrobu, bezvadnou funkci, bezvadný dozor a údržbu, jakož i pro bezpečnost personálu a pro provozní bezpečnost zařízení (předpisy, úřední požadavky, atd.).

43.1.3 Záruka funkce

- (a) ZHOTOVITEL poskytuje OBJEDNATELI ZÁRUČNÍ DOBU za správnou funkčnost DÍLA v trvání šedesát (60) měsíců.
- (b) Pokud by se v průběhu ZÁRUČNÍ DOBY za funkci ukázalo, že DÍLO nebo části DÍLA neplní svoji funkci i přes odborné opravy, které po uplynutí záruky materiálu přísluší OBJEDNATELI, ZHOTOVITEL musí na vlastní náklady provést opatření, která jsou potřebná

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

pro dobrou funkci a plnění garantovaných parametrů. Tato opatření provede ZHOTOVITEL po dohodě s OBJEDNATELEM ve vhodnou dobu.

43.1.4 Záruka výkonu

ZHOTOVITEL poskytuje OBJEDNATELI záruku, že DÍLO bude v průběhu dvaceti čtyř (24) měsíční ZÁRUČNÍ DOBY plnit garantované parametry uvedené v Příloze 2 SMLOUVY.

- 43.2 Za vady řádně reklamované v ZÁRUČNÍ DOBĚ ZHOTOVITEL neodpovídá, pouze pokud prokáže, že vada vznikla jako přímý důsledek toho, že DÍLO nebo část DÍLA byla v této ZÁRUČNÍ DOBĚ provozována OBJEDNATELEM v rozporu s požadavky provozních předpisů a v rozporu s technickými podmínkami stanovených SMLOUVOU. Do doby prokázání odpovědnosti za vadu na straně OBJEDNATELE se má za to, že za vadu odpovídá ZHOTOVITEL. Bez ohledu na to, kdo za reklamovanou vadu odpovídá, je ZHOTOVITEL povinen zahájit a pokračovat na PRACÍCH spojených s odstraněním vady a vadu bez zbytečného odkladu odstranit. V případě, že ZHOTOVITEL prokáže, že za vadu neodpovídá, zavazuje se OBJEDNATEL uhradit ZHOTOVITELI oprávněné řádně prokázané náklady spojené s odstraněním vady.

OBJEDNATEL je povinen poskytnout ZHOTOVITELI nezbytnou součinnost, zejména pak údaje o provozu zařízení, provozních stavech, atd.

- 43.3 OBJEDNATEL umožní ZHOTOVITELI na jeho žádost potřebný přístup k DÍLU za účelem prověření příčiny vady.

- 43.4 Vyjde-li v průběhu ZÁRUČNÍ DOBY najevo, že DÍLO vykazuje vady, má OBJEDNATEL, aniž by tím omezil své ostatní nároky dané mu SMLOUVOU, nárok:

- (a) požadovat odstranění vad opravou předmětu DÍLA, jestliže vady jsou dle stanoviska OBJEDNATELE opravitelné, nebo
- (b) požadovat odstranění vad výměnou vadné části DÍLA pokud vada nemůže být odstraněna dle bodu (a) výše, a/nebo
- (c) požadovat odstranění právních vad

Pokud nebude možno odstranit vady způsobem stanoveným pod body (a) až (c) je OBJEDNATEL oprávněn uplatnit podle vlastního uvážení, s přihlédnutím k charakteru vady, následující nároky:

- (i) požadovat přiměřenou slevu ze SMLUVNÍ CENY za provedení DÍLA, nebo
- (ii) odstoupit od SMLOUVY v případě, že jde o neodstranitelnou vadu bránící provozu DÍLA, nebo
- (iii) nechat vady odstranit třetí osobou na náklady ZHOTOVITELE.

OBJEDNATEL je kdykoli oprávněn veškeré shora uvedené nároky dle svého uvážení libovolně měnit anebo kombinovat.

ZHOTOVITEL musí před zahájením odstraňování vady nahlásit její příčinu a nechat odsouhlasit způsob a čas zahájení odstranění (popř. požadované protiplnění) od OBJEDNATELE.

- 43.5 Nastane-li případ podle ustanovení 43.4 (a) a/nebo (b) SMLOUVY, zavazuje se ZHOTOVITEL dostavit se na místo vady a zahájit činnost na opravě vady

- (a) do dvaceti čtyř (24) hodin od jejího oznámení u závažných vad bránících bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA,
- (b) do čtyřiceti osmi (48) hodin od jejího oznámení u vad nebránících bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA, pokud nebude s ohledem na povahu vady dohodnuto jinak.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

- 43.6 V případě odstraňování vad podle odstavce 43.4 SMLOUVY, zavazuje se ZHOTOVITEL provést nápravu neprodleně, nejpozději však do 30 DNŮ, pokud nebude s ohledem na povahu vady dohodnuto jinak.
- 43.7 U třikrát se opakující stejné vady téhož zařízení během ZÁRUČNÍ DOBY se ZHOTOVITEL zavazuje bez zbytečného odkladu provést konstrukční změny vadného zařízení a následně provést úpravy dokumentace skutečného stavu.
- 43.8 Neodstraní-li ZHOTOVITEL vady DÍLA, které byly řádně reklamovány, ve lhůtě podle odstavců 43.5 až 43.7 SMLOUVY nebo oznámí-li před jejím uplynutím, že vady neodstraní, může OBJEDNATEL po předchozím vyrozumění ZHOTOVITELE vadu odstranit sám nebo ji nechat odstranit, a to na náklady ZHOTOVITELE, aniž by tím OBJEDNATEL omezil jakákoliv svá práva daná mu SMLOUVOU. ZHOTOVITEL je povinen nahradit OBJEDNATELI prokazatelné a účelně vynaložené náklady, které byly se vznikem vady a jejím odstraněním zajišťovaným OBJEDNATELEM spojeny, a to do čtyřiceti pěti (45) dnů po obdržení příslušné faktury OBJEDNATELE. V případě neproplacení této faktury má OBJEDNATEL právo využít k uspokojení svých nároků bankovní záruku za provedení DÍLA.
- 43.9 V případě opravy nebo výměny vadných částí DÍLA v ZÁRUČNÍ DOBĚ se ZÁRUČNÍ DOBA DÍLA nebo jeho části prodlouží o dobu, po kterou nemohlo být DÍLO nebo jeho část v důsledku zjištěné, řádně a včas reklamované vady v provozu. ZHOTOVITEL je povinen na své náklady o stejnou dobu prodloužit dobu platnosti bankovní záruky za provedení DÍLA - při nesplnění této povinnosti ZHOTOVITELEM, má OBJEDNATEL právo, čtrnáct (14) dnů před ukončením platnosti původní bankovní záruky za provedení DÍLA, použít stávající bankovní záruku za provedení DÍLA nebo její část ve svůj prospěch, aniž by tím omezil svá jiná práva daná mu SMLOUVOU. Částka takto čerpaná z bankovní záruky bude ZHOTOVITELI OBJEDNATELEM vrácena bezodkladně poté, co ZHOTOVITEL předloží OBJEDNATELI prodlouženou bankovní záruku.
- 43.10 Na vyměněnou nebo nově nainstalovanou část DÍLA se vztahuje ZÁRUČNÍ DOBA dvacet čtyři (24) měsíců, počínaje dnem její výměny resp. instalace.
- 43.11 Pro odevzdání nového plnění v rámci odstranění vady a pro záruky za vady tohoto plnění platí příslušná ustanovení SMLOUVY, která se týkají místa a způsobu plnění a uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
- 43.12 Odstranění vady nemá vliv na nárok OBJEDNATELE na zaplacení smluvní pokuty a náhradu škody.
- 43.13 Lhůty uvedené v odstavcích 43.5 a 43.6 SMLOUVY počínají běžet DNEM doručení oznámení vady ZHOTOVITELI, přičemž oznámení zaslané e-mailem se považuje za doručené DNEM a hodinou odeslání e-mailové zprávy s tímto obsahem, oznámení odeslané doporučenou poštou se považuje za doručené třetím pracovním dnem od data razítka poštovního úřadu na podacím lístku.
- 43.14 Žádné z ustanovení tohoto článku 43 nezbavuje ZHOTOVITELE jakýchkoli jiných odpovědností daných mu SMLOUVOU či právními předpisy.

44. NÁHRADA ÚJMY (ŠKODY), CELKOVÁ ODPOVĚDNOST

- 44.1 OBJEDNATEL je oprávněn požadovat na ZHOTOVITELI a ZHOTOVITEL je povinen poskytnout OBJEDNATELI náhradu újmy, kterou ZHOTOVITEL nebo jeho PODDODAVATELÉ způsobili OBJEDNATELI porušením povinností daných SMLOUVOU nebo v souvislosti s prováděním SMLOUVY, včetně případu, kdy se jedná o takové porušení povinnosti dané SMLOUVOU, na které se vztahuje SMLUVNÍ POKUTA, a to ve výši, která přesahuje tuto SMLUVNÍ POKUTU. Pro náhradu újmy (škody) platí ustanovení § 2894 a násl. občanského zákoníku.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 44.2 Bez ohledu na ustanovení odstavce 44.1 SMLOUVY smluvní strany konstatují (v souladu s § 2898 (*Omezení smluvní limitace náhrady škody*) občanského zákoníku), že celková odpovědnost ZHOTOVITELE za škody či jiné újmy, která může vzniknout v důsledku porušení jedné (1) či více smluvních nebo zákonných povinností ZHOTOVITELE v souvislosti s plněním SMLOUVY, nepřesáhne sto procent (100%) celkové SMLUVNÍ CENY. Smluvní strany se proto dohodly, že celková výše povinnosti ZHOTOVITELE k náhradě škody či jiné újmy včetně SMLUVNÍCH POKUT je omezena do výše sto procent (100%) celkové SMLUVNÍ CENY. Smluvní strany se dále dohodly na dílčím omezení pro náhradu škody nepřímé, následné, ušlého zisku, ztráty produkce, ztráty trhu nebo újmy na dobré pověsti, která v těchto případech nepřesáhne dvacet pět procent (25%) celkové SMLUVNÍ CENY.

45. ODŠKODNĚNÍ ZA PATENTOVOU ČISTOTU

- 45.1 ZHOTOVITEL je povinen s výhradou toho, že OBJEDNATEL dodrží ustanovení odstavce 45.2 SMLOUVY, odškodnit OBJEDNATELE za všechny a jakékoli škody, reklamace, nároky, ztráty a výlohy, které OBJEDNATEL může utrpět následkem jakéhokoli porušení, nebo nárokovaného porušení jakéhokoli práva, obchodní značky, autorského práva nebo jiného duševního vlastnictví v souvislosti se zařízením, pracemi nebo věcmi použitými pro DÍLO nebo v souvislosti s DÍLEM, registrovaných nebo jinak existujících k datu SMLOUVY v důsledku použití DÍLA v České republice.
- 45.2 Dojde-li k jakémukoli řízení nebo reklamaci proti OBJEDNATELI v důsledku záležitostí uvedených v odstavci 45.1 SMLOUVY, OBJEDNATEL je povinen toto ZHOTOVITELI písemně oznámit a ZHOTOVITEL je povinen na své vlastní náklady a jménem OBJEDNATELE vést takováto řízení nebo vyřizovat takovéto reklamace a projednat vyřízení takového řízení nebo reklamace. OBJEDNATEL poskytne, na žádost ZHOTOVITELE, veškerou rozumně vyžádanou pomoc ZHOTOVITELI, při vedení takových řízení nebo nároků. ZHOTOVITEL mu nahradí veškeré prokazatelné výdaje spojené s poskytováním takové pomoci.
- 45.3 Jestliže ZHOTOVITEL neoznámí OBJEDNATELI do deseti (10) dnů po obdržení tohoto oznámení, že začal vést jakákoli taková řízení nebo vyřizovat reklamace, je OBJEDNATEL oprávněn vést tato řízení svým vlastním jménem a požadovat po ZHOTOVITELI náhradu veškerých prokazatelných a účelně vynaložených nákladů řízení nebo reklamací. Informuje-li ZHOTOVITEL do deseti (10) dnů OBJEDNATELE, že začal vést jakákoli taková řízení nebo vyřizovat reklamace, nesmí OBJEDNATEL učinit jakékoli vyjádření, které by mohlo prejudikovat obranu proti vzneseným nárokům nebo reklamacím.
- 45.4 Strana oprávněná k nárokům z tohoto článku 45 SMLOUVY je povinna použít veškeré rozumné prostředky ke zmírnění vzniklých ztrát nebo škod. Jestliže strana opomine takové prostředky uplatnit, bude odpovědnost druhé strany tomu odpovídajícím způsobem omezena.
- 45.5 Povinnosti ZHOTOVITELE dle tohoto článku SMLOUVY se vztahují i na všechny případné budoucí nabyvatele DÍLA, za předpokladu, že jiný budoucí nabyvatel DÍLA dodrží povinnosti OBJEDNATELE dle odst. 45.2 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

G. ROZLOŽENÍ RIZIK

46. PŘEVOD VLASTNICKÉHO PRÁVA

- 46.1 Vlastnické právo k VĚCEM (včetně dokumentace) tvořícím součást DÍLA, pokud již nejsou ve vlastnictví OBJEDNATELE, přechází ze ZHOTOVITELE na OBJEDNATELE okamžikem protokolárního dodání na STAVENIŠTĚ v prostorách OBJEDNATELE, u SLUŽEB a PRACÍ jejich protokolárním převzetím, u UŽIVACÍCH PRÁV jejich poskytnutím v souladu se SMLOUVOU nebo zaplacením, podle toho, která z výše uvedených skutečností nastala dříve. V případě, že ZHOTOVITEL pracuje, či jinak nakládá s majetkem OBJEDNATELE, je povinen provádět s ním pouze činnosti vedoucí k řádnému splnění DÍLA.
- 46.2 Vlastnické právo k MONTÁŽNÍMU ZAŘÍZENÍ ZHOTOVITELE, používaného ZHOTOVITELEM a jeho PODDODAVATELI v souvislosti s realizací DÍLA, zůstane ZHOTOVITELI nebo jeho PODDODAVATELŮM.
- 46.3 Pokud vlastnické právo nepřešlo dle výše uvedených ustanovení, přechází ze ZHOTOVITELE na OBJEDNATELE okamžikem podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA v souladu s článkem 30 SMLOUVY.

47. PÉČE O DÍLO, PŘECHOD ODPOVĚDNOSTI ZA VZNIK ŠKODY NA DÍLE

- 47.1 Nehledě na převod vlastnického práva k DÍLU podle odstavce 46.1 SMLOUVY, nebezpečí újmy (škody) na DÍLE včetně dotčeného zařízení OBJEDNATELE, společně s rizikem jejich ztráty nebo poškození či jakékoliv jiné újmy přechází ze ZHOTOVITELE na OBJEDNATELE okamžikem podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM. Tímto ustanovením nejsou dotčeny záruční povinnosti ZHOTOVITELE.
- 47.2 Vznikne-li na DÍLE nebo jakékoliv části DÍLA škoda, ztráta nebo jakákoliv jiná újma v době do okamžiku přechodu rizik na OBJEDNATELE, s výjimkou případů vymezených v odstavci 50.4 SMLOUVY, ZHOTOVITEL na své náklady odstraní vzniklou škodu, ztrátu nebo jinou újmu a uvede DÍLO nebo jeho části, včetně VĚCÍ, ve všech ohledech do bezvadného stavu a do souladu s podmínkami SMLOUVY. Bez ohledu na výše uvedené, pokud je za vznik škody, ztráty nebo jakékoliv jiné újmy na DÍLE, nebo jakékoliv části DÍLA, odpovědný OBJEDNATEL, nahradí OBJEDNATEL ZHOTOVITELI prokázané účelně vynaložené náklady, které ZHOTOVITELI v souvislosti s odstraňováním příslušné škody vznikly a zároveň budou smluvní strany postupovat v souladu s článkem 51 SMLOUVY v případě, že vzniklá škoda ovlivní plnění jiných povinností ZHOTOVITELE podle SMLOUVY.
- 47.3 ZHOTOVITEL je rovněž odpovědný za jakékoliv ztráty nebo škody na DÍLE či majetku OBJEDNATELE a třetích osob způsobené ZHOTOVITELEM nebo jeho PODDODAVATELI v průběhu provádění jakýchkoliv PRACÍ a SLUŽEB při plnění nebo v souvislosti s plněním povinností podle SMLOUVY, včetně povinností podle článku 43 SMLOUVY.

48. ZTRÁTA NEBO POŠKOZENÍ MAJETKU, NEHODA NEBO ZRANĚNÍ PRACOVNÍKŮ, ODŠKODNĚNÍ

- 48.1 ZHOTOVITEL je povinen odškodnit OBJEDNATELE a jeho zaměstnance za jakékoli žaloby, řízení, sankce nebo činnosti uložené ve správním řízení, reklamace, nároky, škody, ztráty a náklady i výdaje jakéhokoli charakteru včetně nákladů právního zastoupení v záležitostech týkajících se úmrtí nebo zranění jakékoli osoby, nebo ztráty nebo poškození jakéhokoli majetku vzniklých v souvislosti s realizací DÍLA a z důvodů, za které je odpovědný ZHOTOVITEL.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 48.2 OBJEDNATEL je povinen odškodnit ZHOTOVITELE a jeho zaměstnance za jakékoli žaloby, řízení, sankce nebo činnosti uložené ve správním řízení, reklamace, nároky, škody, ztráty a náklady i výdaje jakéhokoli charakteru včetně nákladů právního zastoupení v záležitostech týkajících se úmrtí nebo zranění jakékoli osoby, nebo ztráty nebo poškození jakéhokoli majetku vzniklých v souvislosti s realizací DÍLA a z důvodů, za které je odpovědný OBJEDNATEL
- 48.3 Jestliže vznikne jakékoli řízení, jakýkoli nárok nebo jakákoli reklamace uplatněná proti OBJEDNATELI, za které odpovídá ZHOTOVITEL podle odstavce 48.1 SMLOUVY, je OBJEDNATEL povinen dát ZHOTOVITELI písemné oznámení o této skutečnosti a ZHOTOVITEL musí na své náklady a jménem OBJEDNATELE provést úkony včetně jednání k ukončení takového řízení proti OBJEDNATELI (pokud je to možné), popř. k minimalizaci jeho dopadů na OBJEDNATELE.
- 48.4 Jestliže vznikne jakékoli řízení, jakýkoli nárok nebo jakákoli reklamace uplatněná proti ZHOTOVITELI, za které odpovídá OBJEDNATEL podle odstavce 48.2 SMLOUVY, je ZHOTOVITEL povinen dát OBJEDNATELI písemné oznámení o této skutečnosti a OBJEDNATEL musí na své náklady a jménem ZHOTOVITELE provést úkony včetně jednání k ukončení takového řízení proti ZHOTOVITELI (pokud je to možné), popř. k minimalizaci jeho dopadů na ZHOTOVITELE.
- 48.5 Jestliže ZHOTOVITEL neoznámí OBJEDNATELI ve lhůtě do sedmi (7) dnů po obdržení výše uvedeného oznámení, že provede opatření dle odstavce 48.3 SMLOUVY, pak je na vůli OBJEDNATELE vést toto řízení svým jménem na náklady ZHOTOVITELE. Jestliže ZHOTOVITEL uvědomí OBJEDNATELE ve lhůtě sedmi (7) dnů, OBJEDNATEL nesmí podniknout jakýkoli právní úkon poškozující ZHOTOVITELE ve shora uvedeném řízení nebo při vyřizování tohoto nároku. Lhůta sedmi (7) dnů může být podle konkrétního případu zkrácena.
- 48.6 Jestliže OBJEDNATEL neoznámí ZHOTOVITELI ve lhůtě do sedmi (7) dnů po obdržení výše uvedeného oznámení, že provede opatření dle odstavce 48.4 SMLOUVY, pak je na vůli ZHOTOVITELE vést toto řízení svým jménem na náklady OBJEDNATELE. Jestliže OBJEDNATEL uvědomí ZHOTOVITELE ve lhůtě sedmi (7) dnů, ZHOTOVITEL nesmí podniknout jakýkoli právní úkon poškozující OBJEDNATELE ve shora uvedeném řízení nebo při vyřizování tohoto nároku. Lhůta sedmi (7) dnů může být podle konkrétního případu zkrácena.
- 48.7 OBJEDNATEL je povinen na požadavek ZHOTOVITELE poskytnout mu součinnost nezbytnou pro provedení opatření dle odstavce 48.3 SMLOUVY. ZHOTOVITEL je povinen uhradit OBJEDNATELI všechny prokazatelné a účelně vynaložené náklady v tomto smyslu vzniklé.
- 48.8 ZHOTOVITEL je povinen na požadavek OBJEDNATELE poskytnout mu součinnost nezbytnou pro provedení opatření dle odstavce 48.4 SMLOUVY. OBJEDNATEL je povinen uhradit ZHOTOVITELI všechny prokazatelné a účelně vynaložené náklady v tomto smyslu vzniklé.
- 48.9 Smluvní strana oprávněná k nárokům dle tohoto článku 48 je povinna využít veškeré rozumné prostředky ke zmírnění vzniklých ztrát nebo škod. Opomine-li strana takové prostředky uplatnit, bude odpovědnost druhé strany tomu odpovídajícím způsobem omezena.
- 48.10 Před zahájením prací jsou smluvní strany povinny se vzájemně informovat o rizicích. ZHOTOVITEL prostřednictvím svého odpovědného zástupce předkládá zpracovaná rizika v písemné nebo elektronické formě útvaru bezpečnosti a životního prostředí OBJEDNATELE, kde obdrží rizika OBJEDNATELE. Tato povinnost se vztahuje i na PODDODAVATELE ZHOTOVITELE.
- 48.11 ZHOTOVITEL oznámí bez zbytečného odkladu OBJEDNATELI každý pracovní úraz. Zástupce OBJEDNATELE bude vyzván ZHOTOVITELEM k součinnosti při prošetřování pracovních úrazů, které vzniknout při realizaci DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

49. POJIŠTĚNÍ

49.1 ZHOTOVITEL je povinen na své náklady uzavřít a udržovat v účinnosti nebo zařídí, aby bylo zajištěno a udržováno v účinnosti stavebně-montážní pojištění (CAR/EAR) v níže uvedeném rozsahu, a to po celou dobu výstavby nebo montáže až do KONEČNÉHO PŘEVZETÍ technologické části DÍLA podle odstavce 32.3 SMLOUVY.

(a) Pojištění předmětu plnění SMLOUVY

Toto pojištění bude krýt fyzické ztráty, poškození nebo škody na DÍLE nebo jeho částech, vzniklé před PŘEDBĚŽNÝM PŘEVZETÍM DÍLA OBJEDNATELEM. Pro období mezi datem podpisu protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ a datem podpisu protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ bude toto pojištění krýt fyzické ztráty, poškození, nebo škody na DÍLE nebo jeho částech, vzniklé činnostmi ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ. Toto pojištění nebude zahrnovat fyzické ztráty, poškození nebo škody na zařízení STAVENIŠTĚ, MONTÁŽNÍCH ZAŘÍZENÍCH a náradí, montážních strojích a mechanismech ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ.

(b) Pojištění odpovědnosti vůči třetím stranám včetně křížové odpovědnosti

Toto pojištění bude krýt veškerá tělesná zranění nebo smrt, utrpěné třetími stranami (včetně zaměstnanců OBJEDNATELE) a ztráty, poškození nebo škody na majetku třetích osob (včetně majetku OBJEDNATELE a jakékoli části DÍLA, která byla OBJEDNATELEM převzata), které mohou vzniknout ve spojení s prováděním DÍLA.

49.2 Pojistná částka pro riziko odpovědnosti OBJEDNATELE, ZHOTOVITELE a jeho PODDODAVATELŮ vůči třetím stranám bude minimálně dvě stě (200) miliónů korun českých, při maximální spoluúčasti do deseti (10) procent. Pojištění předmětu plnění SMLOUVY bude na částku rovnající se SMLUVNÍ CENĚ DÍLA. Pokud v průběhu trvání účinnosti SMLOUVY dojde ke změně SMLUVNÍ CENY, v souladu se SMLOUVOU, ZHOTOVITEL upraví výši pojistné částky tak, aby odpovídala celkové výši SMLUVNÍ CENY.

49.3 Výše uvedená pojištění musí být uzavřena s pojistitelem odsouhlaseným OBJEDNATELEM a za podmínek odsouhlasených OBJEDNATELEM s tím, že takové odsouhlasení nebude bezdůvodně odepřeno. Pojistné podmínky včetně smluvních ujednání předá ZHOTOVITEL OBJEDNATELI k odsouhlasení nejméně dvacet jedna (21) dnů před plánovaným termínem uzavření pojistné smlouvy. OBJEDNATEL bude dodržovat podmínky pojistné smlouvy, které se k němu vztahují a které odsouhlasil v souladu s tímto odstavcem, zejména pak ujednání, která se vztahují k bezpečnostním a protipožárním opatřením.

49.4 Stavebně-montážní pojištění musí být uzavřeno s renomovanou pojišťovnou (pojišťovnami), která(é) má(jí) povolení dle zákona č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví a změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojišťovnictví), v platném znění.

49.5 OBJEDNATEL a PODDODAVATELÉ ZHOTOVITELE musí být uvedeni ve všech pojistných smlouvách, které ZHOTOVITEL sjedná podle výše uvedeného článku 49.1 SMLOUVY jako spolupojištěné/připojištěné osoby.

49.6 ZHOTOVITEL je povinen na své náklady uzavřít a udržovat v účinnosti pojištění profesní odpovědnosti, a to po celou dobu výstavby nebo montáže až do ukončení likvidace celého STAVENIŠTĚ podle odstavce 30.4 SMLOUVY. Toto pojištění bude krýt veškerá tělesná zranění nebo smrt, utrpěné třetími stranami (včetně zaměstnanců OBJEDNATELE) a ztráty, poškození nebo škody na majetku (včetně majetku OBJEDNATELE a jakékoliv části DÍLA, které bylo OBJEDNATELEM převzato) včetně čistých finančních škod, které mohou vzniknout ve spojení s prováděním DÍLA v důsledku vadného projektu zpracovaného ZHOTOVITELEM nebo dalších odborných činností ZHOTOVITELE spojených s prováděním díla. Pojistná částka pro riziko profesní odpovědnosti ZHOTOVITELE bude minimálně padesát (50) milionů korun českých.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 49.7 ZHOTOVITEL je povinen před zahájením příslušné činnosti dodat OBJEDNATELI doklady o pojištění – pojistku (nebo potvrzení o pojištění nebo kopii pojistné smlouvy) jako důkaz, že požadované pojištění je plně platné a účinné. Pojištění musí zajišťovat, že OBJEDNATEL obdrží nejméně dvacet jedna (21) dnů před jakýmkoliv zrušením nebo změnou pojištění písemné sdělení od všech pojistitelů. V případě nesplnění povinností daných ZHOTOVITELEM tímto odstavcem 49.7 SMLOUVY má OBJEDNATEL nárok, aniž by tím omezil svá jiná práva daná mu SMLOUVOU, uzavřít pojištění požadovaná SMLOUVOU, a to na náklady ZHOTOVITELE.
- 49.8 Pojištění přepravy
Toto pojištění bude krýt ztráty, škody a poškození vzniklá na VĚCECH během přepravy od ZHOTOVITELE, jeho PODDODAVATELŮ nebo ze závodů výrobců (včetně skladování po dobu obvyklou v rámci pojištění přepravy) na STAVENIŠTĚ. Pojištění přepravy bude sjednáno na hodnotu rovnající se sto (100) procentům ceny přepravovaných VĚCÍ dle SMLOUVY.
- 49.9 ZHOTOVITEL a PODDODAVATELÉ ZHOTOVITELE jsou oprávněni uzavřít jakékoliv pojištění související s provedením DÍLA nad rámec pojištění dle výše uvedených odstavců tohoto článku 49 SMLOUVY, pojistné za takovato pojištění je však nákladem ZHOTOVITELE a nemůže navyšovat SMLUVNÍ CENU.
- 49.10 Žádné z ustanovení tohoto článku 49 SMLOUVY nezavazuje ZHOTOVITELE odpovědnosti a povinností daných mu SMLOUVOU.

50. VYŠŠÍ MOC

- 50.1 Smluvní strany jsou zbaveny odpovědnosti za částečné nebo úplné neplnění povinností daných SMLOUVOU v případě (a v tom rozsahu), kdy toto neplnění bylo výsledkem nějaké mimořádné nepředvídatelné a nepřekonatelné události nebo okolnosti vzniklé nezávisle na vůli smluvní strany podle § 2913, odst. 2 občanského zákoníku. Odpovědnost však nevylučuje překážka, která vznikla teprve v době, kdy povinná strana byla v prodlení s plněním své povinnosti, nebo vznikla z jejích osobních poměrů.
- 50.2 Pro účely tohoto ustanovení znamená "vyšší moc" takovou mimořádnou a neodvratitelnou událost mimo kontrolu smluvní strany, která se na ni odvolává, kterou nemohla předvídat při uzavření SMLOUVY a která jí brání v plnění závazků vyplývajících ze SMLOUVY. Takové události mohou být kromě dalších případů zejména války, revoluce, požáry velkého rozsahu, záplavy, dopravní embarga, generální stávky a stávky celého průmyslového odvětví.
- 50.3 O vzniku situace vyšší moci a jejích příčinách uvědomí smluvní strana odvolávající se na vyšší moc neprodleně, nejpozději však do pěti (5) DNŮ od DNE, kdy se o jejím vzniku dozvěděla, druhou smluvní stranu e-mailem s následným potvrzením doporučeným dopisem. Stejným způsobem bude druhá smluvní strana informována o tom, že okolnosti vyšší moci pominuly. Na požádání předloží smluvní strana odvolávající se na vyšší moc druhé smluvní straně důvěryhodný důkaz o této skutečnosti.
- 50.4 Bez ohledu na jiná ustanovení SMLOUVY ZHOTOVITEL nenese odpovědnost za škodu nebo ztrátu na DÍLE nebo na vlastnictví OBJEDNATELE způsobenou válkou, nepokoji nebo operacemi válečného charakteru, invazí, občanskou válkou, revolucí, nastolením vojenské diktatury, teroristickými činy, konfiskací a znárodněním, jadernou reakcí, jaderným zářením nebo zamořením a tlakovou vlnou, negativně ovlivňujícími provedení DÍLA v České republice a které jsou mimo vliv ZHOTOVITELE a které nemohou být normálně pojištěny na pojišťovacím trhu.
- 50.5 Pokud se smluvní strany nedohodly jinak, pokračují po vzniku situace vyšší moci v plnění svých závazků podle SMLOUVY, dokud je to rozumně možné a budou hledat jiné alternativní prostředky pro plnění SMLOUVY, kterým nebrání událost vyšší moci. Pokud

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

důsledky vyšší moci budou mít dopad na SMLUVNÍ CENU, termíny provedení DÍLA anebo na jiné ustanovení SMLOUVY, jsou smluvní strany povinny vstoupit v jednání ohledně úpravy SMLUVNÍ CENY, termínů provedení DÍLA anebo jiných ustanovení SMLOUVY v souladu s článkem 51 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

H. ZMĚNY DÍLA (SMLOUVY)

51. ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ

51.1 Vyžádání ZMĚN

- 51.1.1 OBJEDNATEL má právo navrhnout a následně požadovat po ZHOTOVITELI během plnění SMLOUVY provedení jakékoli ZMĚNY v souladu s podmínkami uvedenými v tomto článku 51 SMLOUVY.
- 51.1.2 ZHOTOVITEL může v průběhu plnění SMLOUVY navrhnout OBJEDNATELI jakoukoli ZMĚNU, kterou bude ZHOTOVITEL pokládat za nezbytnou nebo žádoucí pro zlepšení kvality/jakosti nebo ekonomické efektivnosti DÍLA. OBJEDNATEL může dle vlastního uvážení schválit nebo odmítnout jakoukoli ZMĚNU navrženou ZHOTOVITELEM.
- 51.1.3 ZMĚNY mohou být vyvolány z jiných důvodů uvedených ve SMLOUVĚ, zejména v článku 3 SMLOUVY – Právní východiska SMLOUVY, článku 50 SMLOUVY – Vyšší moc a článku 52 SMLOUVY – Přerušování PRACÍ.
- 51.1.4 Bez ohledu na odstavce 51.1.1 a 51.1.2 SMLOUVY, každá úprava/modifikace v rámci rozsahu DÍLA, která je nezbytná kvůli jakémukoli neplnění ZHOTOVITELE nebo je nezbytná k dosažení souladu DÍLA se SMLOUVOU, avšak nespadá pod ZMĚNY dle odstavce 51.1.3 SMLOUVY, nebude pokládána za ZMĚNU vedoucí k úpravě SMLUVNÍ CENY, termínů plnění ani jiných ustanovení SMLOUVY.

51.2 ZMĚNY vyvolané OBJEDNATELEM

- 51.2.1 Pokud OBJEDNATEL navrhne ZMĚNU dle odstavce 51.1.1 SMLOUVY, zašle ZHOTOVITELI požadavek na ZMĚNU. ZHOTOVITEL připraví a předá OBJEDNATELI bez zbytečného odkladu, nejdéle do deseti (10) dnů, pokud nebude dohodnuto jinak, od obdržení požadavku OBJEDNATELE na ZMĚNU, předběžnou kalkulaci nákladů na provedení ZMĚNY a na zpracování NÁVRHU ZMĚNY. Tato předběžná kalkulace bude obsahovat i návrh ZHOTOVITELE na termín zpracování NÁVRHU ZMĚNY, předběžného termínu realizace ZMĚNY včetně předběžného dopadu na termíny provedení DÍLA dle SMLOUVY. Po obdržení této předběžné kalkulace od ZHOTOVITELE a jejího eventuálního vyjasnění se ZHOTOVITELEM, provede OBJEDNATEL jedno z následujících:
- (a) bude nezávazně akceptovat předběžnou kalkulaci ZHOTOVITELE a smluvní strany budou pokračovat v souladu s článkem 51.2.2 SMLOUVY, nebo
 - (b) bude rozporovat předběžnou kalkulaci ZHOTOVITELE a bude požadovat, aby ZHOTOVITEL svůj návrh v požadované lhůtě přezkoumal. Bude-li revidovaná kalkulace nákladů pro OBJEDNATELE akceptovatelná, smluvní strany budou pokračovat v souladu s odstavcem 51.2.2 SMLOUVY, nebo
 - (c) oznámí ZHOTOVITELI, že OBJEDNATEL nehodlá v jednání o ZMĚNĚ pokračovat.
- 51.2.2 ZHOTOVITEL po obdržení pokynu OBJEDNATELE dle odstavce 51.2.1 (a) nebo (b) SMLOUVY vypracuje v dohodnutém termínu NÁVRH ZMĚNY. NÁVRH ZMĚNY vypracuje ZHOTOVITEL také při NÁVRHU ZMĚNY dle odstavce 51.3.1 a 51.4.1 SMLOUVY. NÁVRH změny bude obsahovat následující:
- (a) detailní popis ZMĚNY
 - (b) dopad ZMĚNY na termíny stanovené SMLOUVOU
 - (c) dopad ZMĚNY do ostatních zařízení OBJEDNATELE
 - (d) dopad ZMĚNY na SMLUVNÍ CENU DÍLA eventuálně na platební podmínky stanovené SMLOUVOU
 - (e) dopad ZMĚNY na technické záruky DÍLA
 - (f) dopad ZMĚNY na další ustanovení SMLOUVY

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- (g) kalkulaci nákladů na provedení ZMĚNY
- (h) způsob úhrady nákladů za ZMĚNU OBJEDNATELEM.

51.2.3 Po obdržení návrhu změny se OBJEDNATEL a ZHOTOVITEL neprodleně dohodnou na provedení anebo odmítnutí navržené ZMĚNY. Do sedmi (7) dnů po takové dohodě vydá OBJEDNATEL, pokud bude mít v úmyslu ve ZMĚNĚ pokračovat, ZHOTOVITELI ZMĚNOVÝ PŘÍKAZ.

Pokud OBJEDNATEL nebude moci rozhodnout do sedmi (7) dnů, musí to oznámit ZHOTOVITELI s upřesněním, kdy může ZHOTOVITEL očekávat rozhodnutí.

51.2.4 Pokud se OBJEDNATEL z jakéhokoli důvodu rozhodne v přípravě ZMĚNY nepokračovat, oznámí tuto skutečnost ZHOTOVITELI. V tomto případě bude mít ZHOTOVITEL právo na úhradu nákladů, které mu prokazatelně vznikly při přípravě NÁVRHU ZMĚNY, pokud tyto náklady nepřesáhnou částku uvedenou ZHOTOVITELEM v jeho předběžné kalkulaci NÁVRHU ZMĚNY, předloženém v souladu s odstavcem 51.2.1 SMLOUVY.

51.2.5 Pokud OBJEDNATEL a ZHOTOVITEL nebudou schopni v uvedené lhůtě sedmi (7) dnů dosáhnout dohody o konečné ceně za ZMĚNU, nebo jakýchkoli jiných věcech uvedených v NÁVRHU ZMĚNY, může OBJEDNATEL přesto přikázat ZHOTOVITELI provést ZMĚNU vydáním PŘEDBĚŽNÉHO ZMĚNOVÉHO PŘÍKAZU, který může obsahovat všechny ZMĚNY týkající se provádění DÍLA požadované OBJEDNATELEM v rámci jednání o ZMĚNĚ. Po obdržení PŘEDBĚŽNÉHO ZMĚNOVÉHO PŘÍKAZU bude ZHOTOVITEL neprodleně v technicky přiměřené lhůtě provádět ZMĚNY uvedené v tomto PŘEDBĚŽNÉM ZMĚNOVÉM PŘÍKAZU. Smluvní strany se poté pokusí dosáhnout dohody o nedořešených otázkách v NÁVRHU ZMĚNY.

51.2.6 Pokud smluvní strany nedosáhnou dohody do šedesáti (60) dnů od data vydání PŘEDBĚŽNÉHO ZMĚNOVÉHO PŘÍKAZU dle odstavce 51.2.5 SMLOUVY, může být záležitost řešena v souladu s článkem 6 SMLOUVY. Do dohody stran nebo do pravomocného rozhodnutí v souladu s článkem 6 SMLOUVY o konečné ceně za ZMĚNU, nebo jakýchkoli jiných věcech uvedených v NÁVRHU ZMĚNY se má za to, že PŘEDBĚŽNÝ ZMĚNOVÝ PŘÍKAZ obsahuje veškeré náležitosti ZMĚNY.

51.3 ZMĚNY vyvolané ZHOTOVITELEM

51.3.1 Pokud ZHOTOVITEL navrhne ZMĚNU dle odstavce 51.1.2 SMLOUVY, musí předložit OBJEDNATELI písemně NÁVRH ZMĚNY, s uvedením důvodů navrhované ZMĚNY a včetně informací specifikovaných v odst. 51.2.2 SMLOUVY.

51.3.2 Po obdržení NÁVRHU ZMĚNY budou smluvní strany postupovat dle postupů popsanych v odstavci 51.2.3 SMLOUVY. Pokud se však OBJEDNATEL rozhodne neakceptovat NÁVRH ZMĚNY předložený ZHOTOVITELEM dle tohoto odstavce 51.3 SMLOUVY a ve ZMĚNĚ nepokračovat, ZHOTOVITEL nebude mít právo na náhradu nákladů spojených s vypracováním NÁVRHU ZMĚNY.

51.4 Obecná ustanovení ke ZMĚNÁM

51.4.1 ZMĚNY pocházející z ostatních změn, zejména ze změn zákonů anebo obecně závazných předpisů, vyšší moci a přerušení PRACÍ budou prováděny přiměřeně podle odstavce 51.2.1 SMLOUVY a odstavců následných.

51.4.2 Bez ohledu na jakákoli jiná ustanovení SMLOUVY, právo ZHOTOVITELE na zvýšení SMLUVNÍ CENY, zaplacení vícenákladů, posuny termínů či jakékoli jiné změny SMLOUVY, ať již vyplývá z kteréhokoli ustanovení SMLOUVY nebo zákona, musí ZHOTOVITEL uplatnit vůči OBJEDNATELI písemnou formou nejpozději do třiceti (30) dnů od okamžiku, kdy se ZHOTOVITEL dozvěděl nebo při vynaložení odborné péče měl dozvědět o existenci daného důvodu pro zvýšení SMLUVNÍ CENY, vznik vícenákladů, posun termínů či změnu jiného ustanovení SMLOUVY. V případě, že ZHOTOVITEL neuplatní tyto své nároky ve výše uvedené lhůtě, veškeré takové nároky ZHOTOVITELE zanikají a ZHOTOVITEL je nebude

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

oprávněn jakoukoli formou po OBJEDNATELI vymáhat. V případě, že ZHOTOVITEL uplatní tyto své nároky včas, bude se postupovat v souladu s odstavcem 51.3 SMLOUVY.

- 51.4.3 ZMĚNY již uzavřené SMLOUVY, musí být v souladu s § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění.

52. PŘERUŠENÍ PRACÍ

- 52.1 ZHOTOVITEL je povinen na písemnou žádost OBJEDNATELE přerušit postup PRACÍ na DÍLE na takovou dobu (nejdéle však na dobu šesti (6) měsíců) a takovým způsobem, jaký považuje OBJEDNATEL za nezbytný, a současně bude ZHOTOVITEL během takového přerušení PRACÍ řádně chránit a zajišťovat DÍLO.
- 52.2 Jestliže takovéto přerušení postupu PRACÍ na DÍLE dle tohoto článku 52 SMLOUVY bude mít vliv na plnění termínů provedení DÍLA dle SMLOUVY, eventuálně na další oblasti stanovené SMLOUVOU, bude postupováno v souladu s článkem 51 SMLOUVY. Obě smluvní strany v tomto případě provedou přiměřená opatření k minimalizování prodloužení termínu ukončení DÍLA. OBJEDNATEL je povinen uhradit ZHOTOVITELI v této souvislosti prokázané a účelně vynaložené, náklady vzniklé mu z přerušení PRACÍ, jako jsou zejména náklady na skladování delší než dva (2) měsíce, konzervaci, repasi, přesun kapacit, prodloužení bankovních záruk, prodloužení pobytu pracovníků ZHOTOVITELE, pojištění apod., není-li přerušení postupu PRACÍ na DÍLE způsobené důvody, které lze přičíst ZHOTOVITELI.
- 52.3 Během doby přerušení nesmí ZHOTOVITEL odvážet ze STAVENIŠTĚ žádné VĚCI a součásti DÍLA či MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ bez předchozího písemného souhlasu OBJEDNATELE.

53. ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

- 53.1 ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY NA ZÁKLADĚ VLASTNÍHO ROZHODNUTÍ OBJEDNATELE
- 53.1.1 OBJEDNATEL je oprávněn kdykoli odstoupit od SMLOUVY na základě vlastního rozhodnutí. Odstoupení od SMLOUVY dle tohoto odstavce 53.1.1 SMLOUVY bude provedeno prostřednictvím písemného oznámení o odstoupení, přičemž je účinné dnem jeho doručení ZHOTOVITELI, není-li v oznámení o odstoupení uvedeno pozdější datum účinnosti odstoupení.
- 53.1.2 Po oznámení o odstoupení podle odstavce 53.1.1 SMLOUVY je ZHOTOVITEL povinen buď neprodleně, nebo k datu stanovenému v oznámení o odstoupení:
- (a) přestat se všemi dalšími PRACEMI, vyjma těch PRACÍ, které OBJEDNATEL eventuálně specifikoval v oznámení o odstoupení s jediným účelem, ochránit tu část DÍLA, která již byla provedena,
 - (b) ukončit všechny smlouvy se PODDODAVATELI,
 - (c) ve vzájemně dohodnuté, technicky přiměřené lhůtě odstranit všechno MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ ze STAVENIŠTĚ a odvolat personál ZHOTOVITELE i PODDODAVATELŮ ze STAVENIŠTĚ, odstranit ze STAVENIŠTĚ všechny zbytky, nečistoty a odpad všeho druhu a předat OBJEDNATELI STAVENIŠTĚ v uklizeném a v bezpečném stavu,
 - (d) po úhradě plateb stanovených v odstavci 53.1.3 SMLOUVY dále:
 - (i) předat OBJEDNATELI ty části DÍLA, které ZHOTOVITEL realizoval až do data odstoupení,
 - (ii) převést na OBJEDNATELE práva k již provedeným částem DÍLA, zejména k jakýmkoli zhotoveným VĚCEM k datu účinnosti odstoupení dle odstavce

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

53.1.1 SMLOUVY, která je ZHOTOVITEL podle jiných ustanovení SMLOUVY povinen převést na OBJEDNATELE v rámci DÍLA, a pokud o to OBJEDNATEL požádá vyvinout veškeré úsilí směřující k převodu smluv týkajících se provádění DÍLA uzavřených mezi ZHOTOVITELEM a jeho PODDODAVATELI,

- (iii) dodat OBJEDNATELI veškerou dokumentaci, vypracovanou ZHOTOVITELEM a jeho PODDODAVATELI v souvislosti s DÍLEM k datu účinnosti oznámení o odstoupení dle odstavce 53.1.1 SMLOUVY, kterou je ZHOTOVITEL podle jiných ustanovení SMLOUVY povinen dodat OBJEDNATELI v rámci rozpracovaného DÍLA.

53.1.3 Odstoupí-li OBJEDNATEL od SMLOUVY podle odstavce 53.1.1 SMLOUVY, zavazuje se zaplatit ZHOTOVITELI dále uvedené částky:

- (a) SMLUVNÍ CENU odpovídající ZHOTOVITELEM řádně provedeným částem DÍLA, včetně rozpracovanosti, k datu účinnosti odstoupení. Tam kde nebude zřejmá výše SMLUVNÍ CENY odpovídající rozpracované části DÍLA, budou OBJEDNATELEM hrazeny prokazatelné účelně vynaložené náklady,
- (b) prokazatelné a účelně vynaložené náklady, které vznikly ZHOTOVITELI při ochraně DÍLA podle odstavce 53.1.2 (a) SMLOUVY,
- (c) prokazatelné a účelně vynaložené náklady, které vznikly ZHOTOVITELI při eventuálním zajištění prací podle odstavce 53.1.2 (c) SMLOUVY,

53.2 Odstoupení od SMLOUVY v důsledku podstatného porušení SMLOUVY ZHOTOVITELEM

53.2.1 OBJEDNATEL je, aniž by tím omezil či vyloučil jiná práva vyplývající mu ze SMLOUVY, oprávněn odstoupit od SMLOUVY v případech dále uvedených podstatných porušení SMLOUVY ZHOTOVITELEM, a to prostřednictvím písemného Oznámení o odstoupení doručeného ZHOTOVITELI:

- (a) jestliže v průběhu plnění SMLOUVY ZHOTOVITEL vstoupí do likvidace nebo bylo-li zahájeno insolvenční řízení, ve kterém se řeší úpadek nebo hrozící úpadek ZHOTOVITELE nebo se ZHOTOVITEL stane jinak platebně neschopným, nebo
- (b) jestliže OBJEDNATEL oprávněně (v souladu s ustanoveními SMLOUVY) odmítne, i po třetí nápravě (revizi) zpracované ZHOTOVITELEM dle SMLOUVY, schválit PROJEKTOVOU DOKUMENTACI PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY zpracovanou dle kapitoly 2.5 Přílohy 3 SMLOUVY, nebo
- (c) jestliže ZHOTOVITEL postoupí nebo převede SMLOUVU nebo jakoukoli její část nebo jakékoli právo, závazek nebo zájem ze SMLOUVY vyplývající, v rozporu s ustanoveními článku 54 SMLOUVY, nebo
- (d) jestliže smluvní pokuta účtovaná ZHOTOVITELI dosáhla kteréhokoli z limitů stanovených v odstavcích 42.1.4, 42.2.18 nebo 42.4.5 SMLOUVY, nebo zpoždění kteréhokoli platebního milníku dle Přílohy 10 SMLOUVY je delší než devadesát (90) dnů, nebo
- (e) jestliže z důvodů, které lze přičíst ZHOTOVITELI, nebude ani po provedení potřebných změn a úprav provedených ZHOTOVITELEM v souladu se SMLOUVOU dosaženo limitních hodnot garantovaných parametrů uvedených v Příloze 2 SMLOUVY při GARANČNÍM MĚŘENÍ v rámci TESTU „A“ nebo „B“, nebo
- (f) jestliže ZHOTOVITEL eviduje vlastní peněžité závazky po lhůtě splatnosti vůči svým na realizaci DÍLA zúčastněným PODDODAVATELŮM, a to v úhrnné výši přesahující deset (10) procent ceny kontraktu uzavřeného mezi ZHOTOVITELEM a jeho každým jedním PODDODAVATELEM, nebo

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- (g) ani po předchozím písemném oznámení OBJEDNATELE, nerealizuje DÍLO podle SMLOUVY nebo opakovaně zanedbává plnění svých povinností daných SMLOUVOU, nebo
- (h) jestliže ZHOTOVITEL neposkytne OBJEDNATELI bankovní záruky za podmínek uvedených v článku 16 SMLOUVY, nebo
- (i) jestliže ZHOTOVITEL nezajistí pojištění v souladu s článkem 49 SMLOUVY, nebo
- (j) v případě jakéhokoli nepodstatného porušení, pokud ZHOTOVITEL toto porušení neodstraní ani v dodatečně přiměřené lhůtě stanovené OBJEDNATELEM, nebo
- (k) v případě, že působení VYŠŠÍ MOCI dle článku 50 SMLOUVY trvá déle než 180 dnů.

Odstoupení od SMLOUVY dle tohoto odstavce 53.2.1 SMLOUVY je účinné dnem doručení oznámení o odstoupení ZHOTOVITELI, není-li v oznámení uvedeno pozdější datum účinnosti odstoupení.

53.2.2 Po obdržení Oznámení o odstoupení podle odstavců 53.2.1 SMLOUVY, ZHOTOVITEL je povinen buď neprodleně, nebo k datu stanovenému v Oznámení o odstoupení:

- (a) přestat se všemi dalšími PRACEMI, vyjma těch PRACÍ, které OBJEDNATEL eventuálně specifikoval v Oznámení o odstoupení s jediným účelem, ochránit tu část DÍLA, která již byla provedena,
- (b) ukončit všechny smlouvy s PODDODAVATELI, nebo pokud o to OBJEDNATEL požádá bude ZHOTOVITEL povinen postoupit na OBJEDNATELE nebo třetí stranu (nového zhotovitele) ty smlouvy s PODDODAVATELI, které byly uzavřeny v souvislosti s realizací DÍLA a které jsou dle OBJEDNATELE nezbytné k pro dokončení DÍLA.,
- (c) ve vzájemně dohodnuté, technicky přiměřené lhůtě odstranit všechno MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ ze STAVENIŠTĚ a odvolat personál ZHOTOVITELE i PODDODAVATELŮ ze STAVENIŠTĚ, odstranit ze STAVENIŠTĚ všechny zbytky, nečistoty a odpad všeho druhu a opustit STAVENIŠTĚ v uklizeném a v bezpečném stavu,
- (d) převést na OBJEDNATELE práva k již provedeným částem DÍLA, které se OBJEDNATEL rozhodne převzít, zejména k jakýmkoli zhotoveným VĚCEM k datu účinnosti odstoupení dle odstavce 53.2.1 SMLOUVY, která je ZHOTOVITEL podle jiných ustanovení SMLOUVY povinen převést na OBJEDNATELE v rámci DÍLA,
- (e) dodat OBJEDNATELI veškerou dokumentaci, vypracovanou ZHOTOVITELEM a jeho PODDODAVATELI v souvislosti s DÍLEM k datu účinnosti oznámení o odstoupení dle odstavce 53.2.1 SMLOUVY, kterou je ZHOTOVITEL podle jiných ustanovení SMLOUVY povinen dodat OBJEDNATELI v rámci rozpracovaného DÍLA.

53.2.3 V případě odstoupení podle odstavce 53.2 SMLOUVY, je OBJEDNATEL oprávněn vstoupit na STAVENIŠTĚ a zamezit přístup na něj ZHOTOVITELI. Zároveň je OBJEDNATEL oprávněn dokončit práce sám nebo prostřednictvím třetí strany. OBJEDNATEL je oprávněn převzít a používat za úplaty ZHOTOVITELI jakékoli MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ, které eventuálně na STAVENIŠTI je ve spojitosti s realizací DÍLA na takovou lhůtu, kterou OBJEDNATEL považuje za potřebnou pro realizaci a ukončení DÍLA; pro vyloučení pochybností platí, že nedosažení dohody o úplatě nemá vliv na právo OBJEDNATELE MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ užívat. Po ukončení DÍLA nebo v dřívější době, dle stavu PRACÍ, je OBJEDNATEL povinen informovat ZHOTOVITELE, že toto MONTÁŽNÍ ZAŘÍZENÍ bude vráceno ZHOTOVITELI na STAVENIŠTI.

53.2.4 Odstoupí-li OBJEDNATEL od SMLOUVY podle odstavce 53.2.1 SMLOUVY, zavazuje se zaplatit ZHOTOVITELI dále uvedené částky:

- (a) SMLUVNÍ CENU, odpovídající ZHOTOVITELEM provedeným a OBJEDNATELEM převzatým částem DÍLA, včetně rozpracovanosti, k datu účinnosti odstoupení od SMLOUVY,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- (b) hodnotu jakýchkoli nepoužitých nebo částečně použitých věcí na STAVENÍSTI souvisejících s realizací DÍLA,
- (c) prokazatelné a účelně vynaložené náklady, které vznikly ZHOTOVITELI při eventuálním zajištění prací podle odstavce 53.2.2 (a) SMLOUVY.

Veškeré částky dlužné ZHOTOVITELEM OBJEDNATELI, vzniklé před datem odstoupení, se započítávají proti nárokům ZHOTOVITELE podle tohoto článku. Po řádném ukončení činností ZHOTOVITELE dle odstavce 53.2.2 SMLOUVY a řádném vypořádání ostatních závazků a pohledávek OBJEDNATELE a ZHOTOVITELE dle SMLOUVY, vrátí OBJEDNATEL ZHOTOVITELI bankovní záruky vystavené ZHOTOVITELEM v souladu se SMLOUVOU.

53.2.5 Dokončí-li OBJEDNATEL DÍLO v souladu s odstavcem 53.2.3 SMLOUVY, stanoví se náklady za dokončení DÍLA provedeného OBJEDNATELEM. Převyší-li částka, na kterou ZHOTOVITEL má nárok podle odstavce 53.2.4 SMLOUVY, spolu s prokázanými, přiměřenými a účelně vynaloženými náklady vzniklými OBJEDNATELI při dokončování DÍLA SMLUVNÍ CENU, je ZHOTOVITEL povinen tento přebytek zaplatit. Je-li tento rozdíl vyšší než částky dlužné ZHOTOVITELI podle odstavce 53.2.4 SMLOUVY, je ZHOTOVITEL povinen zaplatit rozdíl OBJEDNATELI a je-li tento rozdíl menší, než částky dlužné ZHOTOVITELI uvedené v odstavci 53.2.4 SMLOUVY, je OBJEDNATEL povinen zaplatit rozdíl ZHOTOVITELI. OBJEDNATEL a ZHOTOVITEL se zavazují dohodnout se písemně o propočtu výše uvedeném a o způsobu, kterým tyto částky budou zaplacený.

53.3 Odstoupení od SMLOUVY ze strany ZHOTOVITELE

53.3.1 ZHOTOVITEL je, bez dotčení svých jiných práv nebo možností nápravy, které mu vyplývají ze SMLOUVY, oprávněn odstoupit od SMLOUVY pouze v případech dále uvedených podstatných porušení SMLOUVY OBJEDNATELEM, a to prostřednictvím písemného Oznámení o odstoupení doručeného OBJEDNATELI. Odstoupení od SMLOUVY dle tohoto odstavce 53.3.1 SMLOUVY je účinné dnem doručení oznámení o odstoupení OBJEDNATELI, není-li v oznámení o odstoupení uvedeno pozdější datum účinnosti odstoupení:

- (a) jestliže v průběhu plnění SMLOUVY OBJEDNATEL vstoupí do likvidace nebo je-li OBJEDNATEL v konkursu, nebo
- (b) OBJEDNATEL neuhradil ZHOTOVITELI dlužnou částku splatnou v rámci SMLOUVY do tří (3) měsíců od data její splatnosti ačkoli na nedoplatek byl písemně upozorněn a uběhla dodatečná čtrnácti (14) denní lhůta po obdržení tohoto požadavku od ZHOTOVITELE, nebo
- (c) jestliže od vzniku zásahu vyšší moci dle článku 50 SMLOUVY znemožňujícího realizaci DÍLA uplynula doba delší než tři sta šedesát (360) DNŮ a vadný stav trvá.

Smluvní strany se výslovně dohodly, že ZHOTOVITEL není oprávněn od SMLOUVY odstoupit z jiných důvodů, nežli z důvodů, které jsou výslovně uvedeny ve SMLOUVĚ. Pro vyloučení pochybností se smluvní strany výslovně dohodly na vyloučení užití ustanovení § 2002 až § 2005 občanského zákoníku.

53.3.2 Jestliže dojde k odstoupení od SMLOUVY podle odstavce 53.3.1 SMLOUVY, pak ZHOTOVITEL musí neprodleně, nebo k datu stanoveného v oznámení o odstoupení postupovat v souladu s odstavcem 53.1.2 SMLOUVY:

53.3.3 Dojde-li k odstoupení od SMLOUVY podle odstavce 53.3.1 SMLOUVY, je OBJEDNATEL povinen zaplatit ZHOTOVITELI veškeré platby specifikované v odstavci 53.1.3 SMLOUVY.

53.4 Proti veškerým platbám dlužným OBJEDNATELEM ZHOTOVITELI podle tohoto článku 53 SMLOUVY budou započteny jakékoli částky zaplacené OBJEDNATELEM ZHOTOVITELI v rámci SMLOUVY, včetně jakýchkoli zaplacených záloh.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- 53.5 Odstoupením od SMLOUVY nezanikají (i) případné nároky OBJEDNATELE na zaplacení smluvní pokuty a náhradu škody a dalších nákladů, výdajů a zaplacení jiných částek ZHOTOVITELEM na základě SMLOUVY, (ii) případné nároky plynoucí ze záruk za DÍLO nebo záruk za skryté vady, (iii) ustanovení SMLOUVY o ochraně informací, volbě práva a řešení sporů, a (iv) jakékoli další závazky a povinnosti vyplývající ze SMLOUVY, z jejichž povahy je zřejmé, že mají trvat i po odstoupení od SMLOUVY.
- 53.6 Dojde-li k odstoupení od SMLOUVY podle článku 53 SMLOUVY, je OBJEDNATEL po vypořádání vzájemných závazků vyplývajících ze SMLOUVY povinen vrátit ZHOTOVITELI bankovní záruky vystavenou ZHOTOVITELEM v souladu se SMLOUVOU.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

I. ZÁVĚR

54. POSTOUPENÍ SMLOUVY A ZÁKAZ RETENCE

- 54.1 Smluvní strany vylučují možnost ZHOTOVITELE bez předchozího výslovného písemného souhlasu OBJEDNATELE postoupit třetí straně SMLOUVU nebo jakoukoli její část nebo jakékoli právo, závazek nebo zájem ze SMLOUVY vyplývající. Obdobně smluvní strany vylučují možnost bez předchozího výslovného písemného souhlasu OBJEDNATELE zastavit třetí straně jakékoli právo, závazek nebo zájem ze SMLOUVY pro ZHOTOVITELE vyplývající.
- 54.2 Smluvní strany tímto sjednávají, že ZHOTOVITEL není oprávněn zadržet, tj. využít retenčního práva na jakékoli VĚCI či budoucí části DÍLA dle SMLOUVY, včetně jakékoli dokumentace.

55. ZÁSADY ETICKÉHO JEDNÁNÍ VE SMLUVNÍM VZTAHU

- 55.1 Smluvní strany se dohodly na dodržování nejvyšších etických principů a protikorupčního jednání po dobu realizace SMLOUVY.
- 55.2 OBJEDNATEL, pro dosažení tohoto účelu definuje dále uvedený pojem: „korupční jednání“ znamená nabídnutí, slib nebo předání stejně jako požadování či přijetí, jakékoli nepatřičné výhody, dále pak ve snaze urychlit řízení poskytnutí nebo přijetí odměny, nepatřičného daru, projevu pohostinnosti, úhrady výdajů ať už přímo nebo nepřímo, osobě nebo od osoby na pozici kteréhokoli zaměstnance či člena statutárního orgánu soukromého či veřejného sektoru (včetně osoby, která v jakékoli funkci rozhoduje za nebo pracuje pro společnost nebo organizaci v soukromém či veřejném sektoru), za účelem obdržení, ponechání nebo směřování obchodu nebo zajištění jakékoli jiné výhody při uzavření a realizaci SMLOUVY.
- 55.3 ZHOTOVITEL je povinen zajistit, že i jím ovládané osoby (viz definice podle §74 až §77 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech, v platném znění) se budou řídit těmito protikorupčními zásadami.
- 55.4 ZHOTOVITEL se dále zavazuje požádat osobu, která je dle §74 až §77 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech, v platném znění, pro něho osobou ovládající, o dodržování těchto zásad vůči ZHOTOVITELI.
- 55.5 OBJEDNATEL si vyhrazuje právo vypovědět SMLOUVU, pokud shledá, že ZHOTOVITEL, příp. jeho ovládající či jím ovládaná osoba, se při realizaci SMLOUVY přímo nebo prostřednictvím svého zástupce dopustil/a korupčního jednání a nepřijal/a žádné včasné a uspokojivé opatření k nápravě.

56. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 56.1 SMLOUVA může být měněna pouze po dohodě smluvních stran, a to ve formě číslovaných písemných dodatků zpracovaných v návaznosti na § 222 ZZVZ a řádně podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran, které se stanou nedílnou součástí SMLOUVY. K platnosti dodatku SMLOUVY se vyžaduje úplná dohoda o jeho obsahu. Smluvní strany tedy vylučují možnost uzavření dodatku bez ujednání o veškerých náležitostech dle § 1726 (*Nedostatek konsenzu*) občanského zákoníku.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

56.2 Platnost a účinnost

56.2.1 SMLOUVA nabývá platnosti dnem podpisu SMLOUVY smluvními stranami.

56.2.2 SMLOUVA jako celek nabývá účinnosti dnem současného splnění následujících podmínek (dále jen „den účinnosti“):

(a) Dnem vydání Rozhodnutí o poskytnutí dotace ze zdrojů Fondu soudržnosti EU v rámci Operačního programu Životní prostředí, prioritní osa 2, Ministerstvem životního prostředí (odsouhlaseným Ministerstvem financí); a/nebo vydáním jednostranného písemného prohlášení OBJEDNATELE v souladu s odstavcem 56.2.3 SMLOUVY; a

(b) vydáním pravomocného rozhodnutí o povolení stavby.

OBJEDNATEL předpokládá na základě dostupných informací nabytí účinnosti SMLOUVY do 30 DNŮ po podpisu SMLOUVY.

56.2.3 Splnění podmínky vydání Rozhodnutí o poskytnutí dotace ze zdrojů Fondu soudržnosti EU v rámci Operačního programu Životní prostředí, prioritní osa 2, Ministerstvem životního prostředí dle odstavce 56.2.2 (a) SMLOUVY lze nahradit jednostranným písemným prohlášením OBJEDNATELE, že na splnění této podmínky netrvá.

56.2.4 Bez ohledu na výše uvedené, ustanovení článků 1 [SMLUVNÍ STRANY], 2 [DEFINICE A VÝKLAD POJMŮ], 3 [PRÁVNÍ VÝCHODISKA SMLOUVY], 4 [DOKUMENTY SMLOUVY O DÍLO], 5 [ROZHODNÉ PRÁVO], 6 [ŘEŠENÍ SPORŮ], 7 [SDĚLENÍ], 8 [ÚČEL DÍLA], 9.1 písm. (a) (b) (c) [PŘEDMĚT SMLOUVY – DÍLO], 10.1 písm. (m), (n), (o), (p) [TERMÍNY PROVEDENÍ DÍLA], 11 [POVINNOSTI ZHOTOVITELE PŘI PROVÁDĚNÍ DÍLA] v rozsahu aplikovatelném na PRÁCE či SLUŽBY, které mají být provedeny přede dnem účinnosti, 12 [SPOLUPŮSOBENÍ OBJEDNATELE] v rozsahu aplikovatelném na PRÁCE či SLUŽBY, které mají být provedeny přede dnem účinnosti, 15 [DANĚ A POPLATKY], 17 [UŽIVACÍ PRÁVA LICENCE/UŽIVACÍ PRÁVA POUŽÍVÁNÍ TECHNICKÝCH INFORMACÍ], 18 [OCHRANA INFORMACÍ A SMLUVNÍCH DOKUMENTŮ], 19 [ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN], 20.1 a 20.2, [INFORMACE PRO OBJEDNATELE], 21 [UZAVÍRÁNÍ SMLUV SE PODDODAVATELI], 22 [NORMY A PŘEDPISY], 23 [INŽENÝRSKÉ PRÁCE, DOKUMENTACE], 24 [POSTUP REALIZACE DÍLA] v rozsahu aplikovatelném na PRÁCE či SLUŽBY, které mají být provedeny přede dnem účinnosti, 38 [ADMINISTRATIVNÍ ŘÁD, BEZPEČNOST PRÁCE], 42 [SMLUVNÍ POKUTY], 43 [ODPOVĚDNOST ZA VADY DÍLA, ZÁRUKA ZA JAKOST], 44 [NÁHRADA ÚJMY (ŠKODY), CELKOVÁ ODPOVĚDNOST], 45 [ODŠKODNĚNÍ ZA PATENTOVOU ČISTOTU], 46 [PŘEVOD VLASTNICKÉHO PRÁVA], 49 [POJIŠTĚNÍ], 50 [VYŠŠÍ MOC], 51 [ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ], 52 [PŘERUŠENÍ PRACÍ], 53 [ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY], 54 [POSTOUPENÍ SMLOUVY A ZÁKAZ RETENCE], 55 [ZÁSADY ETICKÉHO JEDNÁNÍ VE SMLUVNÍM VZTAHU], 56 [ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ] nabývají účinnosti již dnem podpisu SMLOUVY.

56.3 S přihlédnutím ke skutečnostem uvedeným v odstavci 56.2 SMLOUVY a za účelem včasného dokončení DÍLA v souladu se SMLOUVOU smluvní strany dohodly, že ZHOTOVITEL je oprávněn provádět, v období mezi dnem podpisu SMLOUVY a dnem účinnosti SMLOUVY, činnosti uvedené v tabulce 2 Přílohy 9 SMLOUVY. V případě, že DEN účinnosti SMLOUVY nenastane v termínu do 30 DNŮ po podpisu SMLOUVY, nebo v jiném vzájemně dohodnutém prodlouženém termínu, OBJEDNATEL se zavazuje uhradit ZHOTOVITELI část SMLUVNÍ CENY za řádně provedené činnosti uvedené v tabulce 2 Přílohy 9 SMLOUVY. Tato částka bude ZHOTOVITELI uhrazena na základě faktury, doložené OBJEDNATELEM podepsaným protokolem o předání a převzetí, se splatností čtyřiceti pěti (45) dní. Uhrazením faktury ZHOTOVITELI budou vyrovnány veškeré závazky a pohledávky, náklady, výdaje a škody ZHOTOVITELE vyplývající ze SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	Ev. č.:

- 56.4 V případě, že den účinnosti SMLOUVY nenastane do 30 DNŮ po podpisu SMLOUVY avšak na základě dostupných informací bude možno důvodně předpokládat, že den účinnosti SMLOUVY nastane v pozdějším období, OBJEDNATEL svolá společné jednání, na kterém bude projednán další postup, zejména z pohledu termínů plnění DÍLA, při respektování zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění a Pokynů pro zadávání veřejných zakázek v OPŽP 2014-2020. OBJEDNATEL je oprávněn od SMLOUVY odstoupit v případě, že den účinnosti SMLOUVY nenastane v termínu do 30 DNŮ po podpisu SMLOUVY nebo v jiném vzájemně dohodnutém prodlouženém termínu.
- 56.5 V případě, že SMLOUVA nabude účinnost ve smyslu odstavce 56.4 SMLOUVY až po datu 30 DNŮ po podpisu SMLOUVY a již došlo k uhrazení částky dle odstavce 56.3 SMLOUVY, pak o tuto částku bude ponížena akontace a/nebo faktura za splnění dotčeného platebního milníku uvedeného v Příloze 10 SMLOUVY.
- 56.6 Veškerá ujednání mezi smluvními stranami, ať ústní nebo písemná, předcházející podpisu SMLOUVY a vztahující se ke SMLOUVĚ, pokud se nestala součástí SMLOUVY, ztrácí podpisem SMLOUVY platnost.
- 56.7 Smluvní strany se dohodly, že ke dni podpisu protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA nebo ke dni ukončení SMLOUVY nezanikají (i) případné nároky OBJEDNATELE na zaplacení smluvní pokuty a náhradu újmy (škody) a dalších nákladů, výdajů a zaplacení jiných částek ZHOTOVITELEM na základě SMLOUVY, (ii) případné nároky plynoucí ze záruk za DÍLO nebo záruk za skryté vady, (iii) ustanovení SMLOUVY o ochraně informací, volbě práva a řešení sporů, a (iv) jakékoli další závazky a povinnosti vyplývající ze SMLOUVY, z jejichž povahy je zřejmé, že mají trvat i po dni podpisu protokolu o KONEČNÉM PŘEVZETÍ DÍLA nebo ukončení SMLOUVY.
- 56.8 V případě, že by jakékoli ustanovení SMLOUVY bylo či se dodatečně stalo neplatným, neúčinným či nevymahatelným, bude toto ustanovení považováno za oddělitelné od ostatního obsahu SMLOUVY a jako takové nebude na újmu platnosti, účinnosti a vymahatelnosti SMLOUVY jako celku. Pro tento případ se smluvní strany zavazují na základě této dohody nahradit takové neplatné, neúčinné či nevymahatelné ustanovení jiným ustanovením, které bude v souladu s účelem SMLOUVY a s vůlí smluvních stran vyjádřenou uzavřením SMLOUVY.
- 56.9 ZHOTOVITEL prohlašuje, že na sebe v souladu s § 1765 odst. 2 (*Právo na obnovení jednání*) občanského zákoníku přebírá nebezpečí změny okolností. Ustanovení § 1765 odst. 1 (*Právo na obnovení jednání*) a § 1766 (*Obnovení rovnováhy práv a povinností soudem*) občanského zákoníku se tedy ve vztahu ke ZHOTOVITELI nepoužije. ZHOTOVITEL touto SMLOUVOU také přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 2620 (*Pevná částka nebo odkaz na rozpočet*) občanského zákoníku.
- 56.10 SMLOUVA je vyhotovena ve čtyřech (4) stejnopisech v české jazykové verzi, z nichž každý stejnopis má právní sílu originálu. Každá smluvní strana obdrží po dvou (2) stejnopisech při podpisu SMLOUVY.
- 56.11 SMLOUVA je v plném rozsahu závazná i pro případné právní nástupce obou smluvních stran.
- 56.12 ZHOTOVITEL bere na vědomí, že OBJEDNATEL z titulu plnění této SMLOUVY musí zpracovávat v nezbytném rozsahu osobní údaje zaměstnanců ZHOTOVITELE včetně jeho PODDODAVATELŮ, kteří se podílejí na plnění této SMLOUVY. Práva těchto zaměstnanců, která vyplývají z titulu zpracování jejich osobních údajů OBJEDNATELEM, jsou obsažena v „Informačním memorandu“, které je uvedeno v příloze č. 13 této SMLOUVY. ZHOTOVITEL se zavazuje své zaměstnance včetně svých PODDODAVATELŮ s tímto dokumentem seznámit.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

56.13 Svým podpisem obě smluvní strany potvrzují, že se seznámily s celým obsahem SMLOUVY včetně jejích všech příloh a nemají pochybnosti o výkladu jejího znění a že SMLOUVU uzavírají na základě své svobodné vůle.

V dne

V dne

Za OBJEDNATELE:

Za ZHOTOVITELE:

.....
Ing. Milan Boháček
místopředseda představenstva
United Energy, a.s.

.....

.....
Ing. Petr Mareš
člen představenstva
United Energy, a.s.

.....

SEZNAM PŘÍLOH OBCHODNÍCH PODMÍNEK (NÁVRHU SMLOUVY O DÍLO)

1. Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA
2. Garantované parametry
3. Dokumentace
4. Časový a prováděcí plán realizace DÍLA
5. Součinnost OBJEDNATELE
6. Školení
7. Seznam PODDODAVATELŮ
8. Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci
9. Cenové specifikace
10. Kalendář s dílčími milníky plnění DÍLA a cenami
11. Pravidla pro dodavatele
12. Technická specifikace ZHOTOVITELE
13. Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

PŘÍLOHA 1

POŽADAVKY OBJEDNATELE NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ DÍLA

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

OBSAH

1.	Celkový popis stavby	11
1.1	Úvod	11
1.2	Identifikační údaje stavby	11
1.3	Řízení realizace stavby	11
1.3.1	Úloha organizace OBJEDNATELE	11
1.3.2	Řídící a koordinační role ZHOTOVITELE	12
1.3.3	Organizační rozhraní a procedury při komunikaci mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM	12
1.4	Umístění DÍLA	12
1.4.1	Geografická poloha	12
1.4.2	Lokalizace STAVENIŠTĚ	12
1.4.3	Infrastruktura, inženýrské sítě a dopravní cesty	13
1.4.4	Geologické, geomorfologické a hydrogeologické podmínky	13
1.4.5	Radonové riziko	13
1.4.6	Ochranná pásma	14
1.4.7	Poloha vůči záplavovému území	14
1.4.8	Seizmické podmínky	14
1.4.9	Klimatické podmínky	14
1.4.10	Projektová omezení vyplývající z polohy stavby	15
1.5	Základní údaje o stávajících zařízeních	16
1.5.1	Kotelna KY II	16
1.5.2	Tkaninový filtr	20
1.5.3	Sila vápence	21
1.5.4	Vápencové hospodářství – vykládací stanice cisteren	21
1.5.5	Aglomerace – silo popílku	21
1.5.6	Aglomerace – výroba stabilizátu	22
1.5.7	Nakládací stanice suchých popelovin	23
1.6	Základní údaje o nových zařízeních	23
1.6.1	Účel DÍLA	23
1.6.2	Typ a uspořádání zařízení	24
1.6.3	Stavební část	24
1.6.4	Základní parametry DÍLA	24
1.7	Členění DÍLA	24
1.7.1	Stavební objekty/Inženýrské objekty	24
1.7.2	Provozní soubory	25
1.8	Materiály, media a energie dostupné u OBJEDNATELE	27

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.8.1	Vápenec	27
1.8.2	Vápno (vápenný hydrát)	29
1.8.3	Palivo pro dieselgenerátor – motorová nafta.....	30
1.8.4	Voda.....	30
1.8.5	Popeloviny	31
1.8.6	Tlakový vzduch.....	33
1.8.7	Elektrická energie	33
1.8.8	Topná a vratná voda – vnitřní okruh TKY	33
1.9	Vazby DÍLA na jiné projekty	33
1.10	Základní údaje o systému značení a kódování zařízení	34
1.10.1	Určení polohy – souřadnicový systém x, y, z	34
1.10.2	Systém značení a kódování.....	34
1.11	Zařízení a komponenty používané na existujících instalacích OBJEDNATELE	34
2.	Rozsah dodávek	36
2.1	Předmět DÍLA	36
2.2	Rozsah dodávek věcí - Stavební část.....	37
2.2.1	SO 01 Odsíření	38
2.2.2	SO 02 Příprava vápencové suspenze.....	38
2.2.3	SO 03 Elektrorozvodna.....	38
2.2.4	SO 04 Výroba a expedice energosádrovce.....	38
2.2.5	SO 05 Sklad energosádrovce	39
2.2.6	SO 06 Nakládací stanice suchých popelovin	39
2.2.7	SO 07 Základy ocelových konstrukcí a technologických zařízení	39
2.2.8	SO 08 Demolice	39
2.2.9	SO 09 Objekt čerpací stanice	39
2.2.10	SO 10 Objekt výtahu	39
2.2.11	SO 11 Havarijní nádrž	39
2.2.12	SO 12 Stavební elektroinstalace.....	39
2.2.13	IO 01 komunikace a zpevněné plochy	40
2.2.14	IO 02 Inženýrské sítě.....	40
2.2.15	IO 03 Přípojka elektro.....	40
2.2.16	IO 04 Venkovní osvětlení.....	40
2.3	Rozsah dodávek věcí - Strojní technologie, elektrozařízení a SKŘ.....	40
2.3.1	PS 01 Vápencové hospodářství.....	41
2.3.2	PS 02 Kouřovody.....	42
2.3.3	PS 03 Odsíření	42

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.3.4	PS 04 Provozní nádrže.....	43
2.3.5	PS 05 Míchací centrum stabilizátu.....	45
2.3.6	PS 06 Výroba energosádrovce	45
2.3.7	PS 07 Nakládání suchých popelovin.....	46
2.3.8	PS 08 Potrubní mosty, technologická OK	46
2.3.9	PS 09 Ostatní potrubní rozvody	46
2.3.10	PS 10 Modernizace látkových filtrů.....	46
2.3.11	PS 11 Provozní rozvod silnoprůdu.....	46
2.3.12	PS 12 EPS	47
2.3.13	PS 13 Slaboproudé rozvody	47
2.3.14	PS 14 MaR, rozšíření centrální dozorny	47
2.3.15	PS 15 Denitrifikace (ventilátor a potrubní rozvody)	48
2.3.16	PS 16 Skladování a dopravní trasa vápna	48
2.3.17	PS 17 Trasa surové a zasolené vody	48
2.4	Náhradní díly a rychle se opotřebující díly	48
2.5	Zvláštní nářadí a přístrojové vybavení	48
2.5.1	Zvláštní nářadí.....	48
2.5.2	Zvláštní přístrojové vybavení	49
2.6	Dodávka SLUŽEB a PRACÍ	49
2.7	UŽÍVACÍ PRÁVA a software	50
3.	Hranice DÍLA.....	50
4.	Požadavky na technické řešení DÍLA.....	54
4.1	Základní požadavky na DÍLO jako celek.....	54
4.2	Požadavky na stavební část	55
4.2.1	Závaznost výchozích podkladů.....	55
4.2.2	Základní požadavky.....	55
4.2.3	Stavebně konstrukční řešení stavebních objektů	59
4.2.4	Požadavky na techniku prostředí staveb (technické zařízení budov - TZB) a sítě technické infrastruktury	66
4.2.5	Specifické požadavky na provedení jednotlivých stavebních objektů.....	72
4.3	Požadavky na strojní technologie, elektrozařízení, SKŘ a související zařízení	72
4.3.1	Závaznost výchozích podkladů.....	72
4.3.2	Společné požadavky na zařízení provozních souborů a dílčích provozních souborů	72
4.3.3	Specifické požadavky na provedení jednotlivých technologických PS/DPS	87
4.3.4	Elektročást.....	87

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4.3.5	SKŘ – Systém kontroly a řízení	100
4.3.6	Systém monitorování emisí	117
4.3.7	Komunikační systémy.....	118
5.	Provozní požadavky	118
5.1	Provozní prostředí	118
5.2	Provozní personál.....	119
5.3	Provozní režimy	119
5.3.1	Normální provoz	119
5.3.2	Najíždění	121
5.3.3	Odstavování	121
5.3.4	Mimořádné podmínky	122
6.	Požadavky na údržbu	122
6.1	Základní požadavky	122
6.2	Diagnostika zařízení	123
6.3	Požadavky na osvětlení	123
6.4	Bezpečnost pracovníků.....	123
6.5	Požadavky na přístup	124
6.6	Požadavky na transport	124
6.7	Požadavky na dodávku zvláštního nářadí	124
6.8	Požadavky na dodávku zvláštního přístrojového vybavení	125
7.	Požadavky na životnost	125
8.	Požadavky na zabezpečení požární ochrany	126
8.1	Všeobecné zásady při návrhu požárního zabezpečení	126
9.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví.....	126
10.	Zkoušky a uvádění do provozu.....	128
10.1	Všeobecně.....	128
10.2	Kontroly a zkoušky při převzetí materiálu a subdodávek hromadně vyráběných zařízení	129
10.3	Kontroly a zkoušky při výrobě individuálně vyráběných zařízení	129
10.4	Kontroly a zkoušky hotových výrobků, FAT.....	129
10.5	Kontroly a zkoušky stavební části	130
10.6	Kontroly a zkoušky při převzetí pro montáž.....	131
10.7	Individuální zkoušky (IZ) v rámci UKONČENÍ MONTÁŽE	131
10.8	Kontroly a zkoušky při UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	132
10.8.1	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení	132

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

10.8.2	Komplexní vyzkoušení, test „A“	132
10.8.3	Komplexní zkouška	134
10.9	TEST „B“	134
10.9.1	Zkoušky prováděné ZHOTOVITELEM.....	134
10.9.2	Garanční měření.....	134
11.	Dokumentace zajišťovaná ZHOTOVITELEM	134
12.	Použité normy, právní a jiné předpisy	135
12.1	Obecně.....	135
12.2	Požadavky na soulad DÍLA a jeho provedení s technickými normami	135
12.3	Požadavky na soulad provádění DÍLA s interní řídicí dokumentací OBJEDNATELE	135
13.	Údaje o staveništi	136
13.1	Příprava STAVENIŠTĚ, odvodnění STAVENIŠTĚ.....	136
13.2	Podmínky pro ochranu životního prostředí při provádění stavby, kácení.....	136
13.3	Významné nadzemní a podzemní sítě technické infrastruktury	136
13.4	Přístup na STAVENIŠTĚ	136
13.5	Pracovní doba ZHOTOVITELE	136
13.6	Vybavení staveniště.....	137
13.7	Činnost zhotovitele na staveništi.....	137
13.8	Přívod vody a energií pro potřeby zařízení STAVENIŠTĚ.....	137
13.9	Lešení a pomocné konstrukce	137
13.10	Nasazení hlavních zdvihacích mechanismů.....	138
13.11	Požadavky z hlediska péče o životní prostředí po dobu realizace stavby.....	139
13.12	Nakládání s odpady	139
14.	Doplňky	140
14.1	Doplňek D01 – Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby a nebo zařízení	140
14.2	Doplňek D02 – Rozptylová studie	140
14.3	Doplňek D03 – Generel	140
14.4	Doplňek D04 – Technické údaje o stávajících látkových filtrech.....	140
14.5	Doplňek D05 – Elektročást a řídicí systémy.....	140

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

SEZNAM ZKRATEK

Zkratky/ pojmy	Zkratky použité v ZD-AJ	Zkratky použité v ZD-ČJ	Význam anglicky	Význam česky
A				
ABS	ABS	ABS	Absorber	Absorbér
AI	AI	AI	Analog Input	Analogový vstup
AO	AO	AO	Analog Output	Analogový výstup
ASŘTP	ASŘTP	ASŘTP	Automated technological process control system	Automatizovaný systém řízení technologického procesu
B				
BAT	BAT	BAT	Best Available Techniques	Nejlepší dostupná technika
BO	BO	BO	Ordinary repair	Běžná oprava
BOZP	OHS	BOZP	Occupational Health and Safety	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
C				
CO	CO	CO	Carbon monoxide	Oxid uhelnatý
CO ₂	CO ₂	CO ₂	Carbon dioxide	Oxid uhličitý
CPU	CPU	CPU	Central Processing Unit	Procesorová jednotka
Č				
ČR	ČR	ČR	Czech Republic	Česká republika
ČÚBP	ČÚBP	ČÚBP	Czech Occupational Safety Office	Český úřad bezpečnosti práce
ČSN	ČSN	ČSN	Czech technical standard	Česká technická norma
D				
DCS	DCS	DCS	Distributed Control System	Distribuovaný řídicí systém
DN	DN	DN	Diameter Nominal	Jmenovitý průměr
DPS	DPS	DPS	Partial process system	Dílčí provozní soubor
DSP	DSP	DSP	Building Permit Documentation	Dokumentace pro stavební povolení
DUR	DUR	DUR	Construction Location Documentation	Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby a nebo zařízení
E				
EN	EN	EN	European standard	Evropská norma
ENGs	ENGs	ENGs	Energ gypsum	Energosádrovec
EPS	EPS	EPS	Electrical fire alarm system	Elektrická požární signalizace

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Zkratky/ pojmy	Zkratky použité v ZD-AJ	Zkratky použité v ZD-ČJ	Význam anglicky	Význam česky
F				
FAT	FAT	FAT	Factory Acceptance Test	Zkoušky u ZHOTOVITELE
FM	FM	FM	Frequency convertor	Frekvenční měnič
G				
GO	GO	GO	Overhaul	Generální oprava
GP	GP	GP	Guaranteed parameters	Garantované parametry
GPS	GPS	GPS	Global Positioning System	Systém mobilní navigace
H				
Hg	Hg	Hg	Mercury	Rtuť
HMI	HMI	HMI	Human Machine Interface	Rozhraní člověk – stroj
HUP	HUP	HUP	Main gas shut-off valve	Hlavní uzávěr plynu
HVB	HVB	HVB	Main production unit	Hlavní výrobní blok
HW	HW	HW	Hardware	Hardware (fyzicky existující technické vybavení)
I				
IO	IO	IO	Utility system	Inženýrský objekt
ITI	ITI	ITI	Technical Inspection Institute	Institut Technické inspekce
IZ	IZ	IZ	Individual tests	Individuální zkoušky
K				
KKS	KKS	KKS	Kraftwerk- Kennzeichensystem – Power Plant and Energy Coding System	Kraftwerk- Kennzeichensystem - Elektrárenský a energetický kódovací systém
k.ú.	k.ú.	k.ú.	Cadastral District	Katastrální území
KY II	KY II	KY II	Komořany Heating plant II	Teplárna Komořany II
L				
LF	LF	LF	Fabric filter	Látkový filtr
LM	LM	LM	Bedding material	Ložový materiál
N				
NB	NB	NB	Connecting point / Terminal point	Napojovací bod / přípojně místo
nn	nn	nn	Low Voltage	Nízké napětí
NO _x	NO _x	NO _x	Oxides of nitrogen	Oxidy dusíku
NTP	NTP	NTP	Network Time Protocol	Protokol pro synchronizaci času v počítačové síti

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Zkratky/ pojmy	Zkratky použité v ZD-AJ	Zkratky použité v ZD-ČJ	Význam anglicky	Význam česky
NV	NV	NV	Government Regulation	Nařízení vlády
O				
O ₂	O ₂	O ₂	Oxygen	Kyslík
OIP	OIP	OIP	Regional Labour Inspectorate	Oblastní inspektorát práce
OK	OK	OK	Steel structures	Ocelové konstrukce
OS	OS	OS	Operator station	Operátorská stanice
P				
PC	PC	PC	Personal computer	Osobní počítač
PBŘ	PBŘ	PBŘ	Fire-safety solution	Požárně bezpečnostní řešení
PE	PE	PE	Protective conductor; possibly polyethylene	Ochranný vodič eventuálně polyetylen
PKZ	PKZ	PKZ	Inspection and Test Plan	Plán kontrol a zkoušek
PLC	PLC	PLC	Programmable Logic Controller	Programovatelný automat pro řízení technologických procesů
PM	PM	PM	Terminal point / Connecting point	Přípojně místo / napojovací bod
PN	PN	PN	Pressure Nominal	Jmenovitý tlak
PO	PO	PO	Fire protection	Požární ochrana
PP	PP	PP	Polypropylene	Polypropylen
PS	PS	PS	Process system	Provozní soubor
PTD	PTD	PTD	Operation and Technical Documentation	Průvodní technická dokumentace
PTN	PTN	PTN	Instrumentation voltage transformer	Přístrojový transformátor napětí
PTP	PTP	PTP	Instrumentation current transformer	Přístrojový transformátor proudu
PVC	PVC	PVC	Polyvinylchloride	Polyvinylchlorid
R				
R	R	R	Reference state at 6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C	Referenční stav při 6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C
Ř				
ŘS	ŘS	ŘS	Control system	Řídicí systém
S				
SI	SI	SI	International System of Units	Mezinárodní soustava jednotek fyzikálních veličin

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Zkratky/ pojmy	Zkratky použité v ZD-AJ	Zkratky použité v ZD-ČJ	Význam anglicky	Význam česky
S-JTSK		S-JTSK	System of the Uniform Trigonometric Cadastral Network	Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
SKŘ	SKŘ	SKŘ	Instrumentation and Control System	Systém kontroly a řízení
SNTP	SNTP	SNTP	Simple Network Time Protocol	Jednoduchý protokol pro synchronizaci času v počítačové síti
SO	SO	SO	Building structure	Stavební objekt
SO ₂	SO ₂	SO ₂	Sulphur dioxide	Oxid siřičitý
SO ₃	SO ₃	SO ₃	Sulphur trioxide	Oxid sírový
SW	SW	SW	Software	Software (programové vybavení)
T				
TKY	TKY	TKY	Komořany Heating Plant	Teplárna Komořany
TP	TP	TP	Technical regulation	Technický předpis
TZB	TZB	TZB	Technical equipment of buildings	Technická zařízení budov
TZL	TZL	TZL	Solid pollutatnts	Tuhé znečišťující látky
U				
UE	UE	UE	United Energy	United Energy
UPS	UPS	UPS	Uninterruptible Power Supply	Nepřerušitelný zdroj energie
V				
vn	vn	vn	High Voltage	Vysoké napětí
VZT	(HVAC)	VZT	Heating, ventilation and air conditioning	Vzduchotechnika
Z				
ZD	ZD	ZD	Tender documentation	Zadávací dokumentace
ZS	ZS	ZS	Site facilities	Zařízení staveniště

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1. CELKOVÝ POPIS STAVBY

1.1 ÚVOD

Stavba s názvem "Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření" (dále odsíření) zahrnuje výstavbu technologie mokrého odsíření pro kotle K6 – K10, které zajistí splnění nových emisních limitů v souladu s požadavky této SMLOUVY a podmínkami stanovenými v Zákoně o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. a navazující Vyhlášky č. 415/2012 Sb. Ministerstva životního prostředí, která stanovuje emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Stavba bude realizována na pozemcích UE navazujících na hlavní výrobní blok.

Realizace stavby je nadlimitní veřejnou zakázkou na stavební práce dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění a je v rozsahu a za podmínek blíže popsanych ve SMLOUVĚ a jejích přílohách předmětem DÍLA ZHOTOVITELE.

DÍLO bude realizováno formou dodávek „na klíč.“

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Stavebník/OBJEDNATEL: United Energy, a.s.
Sídlo společnosti: Most, Komořany, Teplárenská 2, PSČ 434 01
IČ: 273 09 959
DIČ: CZ-273 09 959
Název stavby: Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření
Charakter stavby: Nová, trvalá stavba
Místo stavby: Česká republika, Ústecký kraj, město Most
Katastrální území: k.ú. Komořany u Mostu

1.3 ŘÍZENÍ REALIZACE STAVBY

1.3.1 ÚLOHA ORGANIZACE OBJEDNATELE

Úlohou organizace OBJEDNATELE v průběhu realizace stavby je zejména:

- Zajištění povinností investora vůči orgánům státní správy a dalších podmínek pro realizaci stavby, vyžadujících součinnost s třetími stranami (správci nebo majiteli sítí apod.) vč. zajištění navazujících projektů, které nejsou součástí DÍLA.
- Zajištění závazků a uplatňování práv OBJEDNATELE vyplývajících ze SMLOUVY se ZHOTOVITELEM.
- Koordinace stavby s navazujícími projekty a aktivitami třetích stran.

Pro zajištění funkcí investora při přípravě a realizaci stavby jmenoval OBJEDNATEL projektový tým, který bude v průběhu realizace DÍLA partnerem projektového týmu ZHOTOVITELE.

Na podporu některých úkolů svého projektového týmu OBJEDNATEL využívá/bude využívat služeb vybraných externích inženýrských a konzultačních organizací.

Z důvodu využití externích organizací pro činnosti související s DÍLEM si OBJEDNATEL vyhrazuje právo poskytnout těmto organizacím dokumentaci a jiné informace, získané od ZHOTOVITELE, které jsou nezbytné pro kontrolu činností ZHOTOVITELE a podporu dalších činností OBJEDNATELE za

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

podmínky, že tyto externí organizace budou OBJEDNATELEM zavázány k ochraně důvěrných informací ve stejném rozsahu, ve kterém je zavázán OBJEDNATEL sám.

OBJEDNATEL si současně za stejných podmínek vyhrazuje právo poskytnout relevantní dokumentaci a jiné informace, získané od ZHOTOVITELE, zhotovitelům vybraným pro realizaci projektů navazujících na DÍLO, v rozsahu nezbytném pro koordinaci DÍLA a těchto navazujících projektů.

Veškeré vazby OBJEDNATELE na vnější subjekty jsou přímé. To znamená, že žádná z organizací, které se podílejí na přípravě a realizaci stavby, není OBJEDNATELEM pověřena zastupovat jeho zájmy vůči ostatním účastníkům výstavby nebo vůči státním orgánům a institucím jeho jménem ani poskytovat třetím stranám jakoukoliv dokumentaci a informace, kterou zpracovává pro OBJEDNATELE nebo kterou získá v souvislosti se stavbou.

1.3.2 ŘÍDÍCÍ A KOORDINAČNÍ ROLE ZHOTOVITELE

S ohledem na to, že DÍLO bude dodáno formou dodávky „na klíč“, je řízení realizace DÍLA uvnitř stanovených hranic DÍLA v plné zodpovědnosti ZHOTOVITELE včetně vzájemné koordinace vlastních činností ZHOTOVITELE a činností všech jeho SUBDODAVATELŮ.

ZHOTOVITEL dále poskytne OBJEDNATELI součinnost a podporu potřebnou pro koordinaci DÍLA s ostatními navazujícími projekty, pro dosažení vzájemné kompatibility DÍLA a navazujících projektů a pro časovou harmonizaci jejich projektové přípravy, realizace a uvádění do provozu.

Tyto služby budou zahrnovat zejména:

- nezbytné doplňující informace nebo aktualizace dokumentace DÍLA potřebné pro koordinaci DÍLA a navazujících projektů;
- spolupráci při řešení případných konfliktů mezi DÍLEM a navazujícími projekty;
- účast ZÁSTUPCŮ ZHOTOVITELE na konzultacích a koordinačních schůzkách svolávaných OBJEDNATELEM.

1.3.3 ORGANIZAČNÍ ROZHRANÍ A PROCEDURY PŘI KOMUNIKACI MEZI OBJEDNATELEM A ZHOTOVITELEM

Organizační rozhraní a procedury pro řízení dokumentace vč. pravidel pro vzájemnou komunikaci mezi OBJEDNATELEM a ZHOTOVITELEM budou obsaženy v administrativním řádu, který zpracuje ZHOTOVITEL v souladu s požadavky SMLOUVY – blíže viz kap. 2.1 Přílohy 3 SMLOUVY.

1.4 UMÍSTĚNÍ DÍLA

1.4.1 GEOGRAFICKÁ POLOHA

DÍLO bude realizováno v Ústeckém kraji, okrese Most, na katastrálním území Třebušice a Komořany. Území je částí města Most.

1.4.2 LOKALIZACE STAVENIŠTĚ

Stavba se nachází na pozemku:

Komořany u Mostu k.ú. č. 668893

Pozemek se nachází v areálu United Energy, a.s.

Situace STAVENIŠTĚ je zřejmá z Doplnku D01.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.4.3 INFRASTRUKTURA, INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A DOPRAVNÍ CESTY

Poloha a uspořádání veškeré stávající infrastruktury je patrná z Doplnku D01 a z generelu v Doplnku D03. Níže jsou vypsány nejdůležitější inženýrské sítě vedoucí podél/přes budoucí STAVENIŠTĚ.

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Prostorem STAVENIŠTĚ procházejí následující inženýrské sítě:

- dešťová kanalizace,
- splašková kanalizace,
- vodovod pitné vody,
- vodovod užitkové vody,
- rozvod požární vody,
- parovod,
- teplovod,
- plynovod ST,
- elektrické vedení VN a NN,
- počítačová síť, telekomunikace, internet (interní WiFi síť).

DOPRAVNÍ CESTY

Silniční doprava

STAVENIŠTĚ je přístupné po místní komunikaci Teplárenská.

Železniční vlečka

Nachází se jihozápadně od STAVENIŠTĚ. Vlečka je napojena na trať 130 Ústí nad Labem – Chomutov.

Využití železniční dopravy je možné po projednání s relevantními subjekty. ZHOTOVITEL má možnost využití i tohoto způsobu dopravy.

1.4.4 GEOLOGICKÉ, GEOMORFOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ PODMÍNKY

V oblasti budoucího STAVENIŠTĚ byly provedeny následující průzkumy:

- Báňský znalecký posudek z 05/2008, zpracovaný Ing. Svatoplukem Havlíkem, pod pořadovým číslem 289 znaleckého deníku.
- Inženýrsko-geologický průzkum z 05/2008, zpracovaný RNDr. Peterem Horváthem

Závěry z průzkumu jsou uvedeny v Doplnku D01, kompletní dokumentace může být v případě potřeby vyžádána u OBJEDNATELE v českém jazyce.

1.4.5 RADONOVÉ RIZIKO

Z hlediska rizika pronikání radonu z podloží patří STAVENIŠTĚ do oblasti se středním radonovým indexem.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.4.6 OCHRANNÁ PÁSMA

STAVENIŠTĚ se nachází mimo chráněné oblasti přirozené akumulace vod nebo jejich ochranná pásma. Chráněná oblast přirozené akumulace podzemních vod Krušné hory se nachází nejblíže cca 6,5 km severovýchodně.

V bezprostřední blízkosti STAVENIŠTĚ se nenachází zvláště chráněné území nebo jeho ochranné pásmo. Nejbližším chráněným územím dle zákona MŽP ČR č. 114/1992 Sb. je Národní přírodní rezervace Jezerka ležící cca 6,5 km SZ a Chráněná krajinná oblast České středohoří, jehož hranice prochází cca 10 km jihovýchodně směrem od STAVENIŠTĚ.

STAVENIŠTĚ se nachází mimo pásmo hygienické ochrany vod.

STAVENIŠTĚ se nachází mimo území památkové ochrany, ani není v jeho ochranném pásmu.

Na STAVENIŠTI se nenachází kulturní památky.

STAVENIŠTĚ se nenachází v dobývacím prostoru a není podle ustanovení § 43 považováno za chráněné ložiskové území ve smyslu horního zákona.

STAVENIŠTĚ se nachází mimo ochranné pásmo lesa (50 m), podle § 14 zákona č. 289/1995 Sb. v platném znění (zákon o lesích a o změně a doplnění některých zákonů).

STAVENIŠTĚ se dotýká ochranná pásma těchto komunikací a inženýrských sítí:

- Železniční trať – ochranné pásmo železniční trati Most - Chomutov a kolejiště úpravny uhlí SEVEN, a.s. – podle zákona č. 266/1994 Sb. - 60 m od osy krajní koleje , nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.
- Elektrické vedení 110 kV – podle zákona č. 458/2000 Sb. - 12 m od krajního vodiče.
- Ochranné pásmo HVB – 20 m

1.4.7 POLOHA VŮČI ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ

STAVENIŠTĚ nevyžaduje jakákoli zvláštní opatření.

1.4.8 SEIZMICKÉ PODMÍNKY

STAVENIŠTĚ patří mezi oblasti s **velmi nízkou seizmicitou**.

Seizmická aktivita v okolí STAVENIŠTĚ leží dle ČSN EN 1998-1 v pásmu s intenzitou menší než 6° M.C.S. (modifikované Mercalli-Cancani-Siebergovy stupnice).

V této oblasti **není třeba uvažovat účinek zemětřesení** a nejsou kladeny speciální nároky na dodávaná zařízení.

1.4.9 KLIMATICKÉ PODMÍNKY

STAVENIŠTĚ leží v klimatické oblasti T2, pro kterou je typické dlouhé, teplé a suché léto a krátká, mírně teplá a až velmi suchá zima. Mezoklima oblasti může být zčásti ovlivněno antropogenní transformací reliéfu. Z hlediska dlouhodobých průměrů je Mostecko (užší okolí Mostu) v hodnotách teploty vzduchu spíše nadprůměrné. Naopak dlouhodobé srážkové úhrny jsou v rámci ČR podprůměrné – území jihozápadně od Mostu patří (díky srážkovému stínu Krušných hor) k nejsušším oblastem ČR. Vzhledem k převažujícímu západnímu přenosu vzduchu nad střední Evropou převládají i na Mostecku větry se západní složkou proudění – díky poloze v protáhlé sníženině jsou nejčtetnější jihozápadní větry a na rozdíl např. od Krušných hor je i významná složka proudění z východu až severovýchodu. Doba bezvětrí se pohybuje kolem průměrné hodnoty Podkrušnohoří, tj. cca 15 %.

Výpočtová zimní teplota

-12 v (větrná oblast)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Charakteristická hodnota tíhy sněhu	0,7 kN/m ² 1 - oblast dle ČSN EN 1991-1-3 ed.2
Průměrná roční teplota vzduchu:	8 - 9 °C
Počet mrazových dnů v roce:	100 - 120
Počet letních dnů v roce:	40 - 60
Průměrný roční úhrn srážek:	450 - 650 mm
Roční počet dnů se srážkami 1 mm:	80 - 90
Roční počet dnů se sněhovou pokrývkou:	20 - 50
Maximum sněhové pokrývky:	20 - 40 cm
Úhrn srážek v letním období:	200 - 300 mm
Úhrn srážek v zimním období:	250 - 350 mm
Roční oblačnost:	60 – 75 %
Sluneční svit:	1600 h/rok
Směry převažujících větrů:	JZ, Z, SZ
Denní extrémy (Meteorologická stanice Ústí nad Labem):	

maximální teplota:	36,5 °C	13.8.2003
minimální teplota:	-22,1°C	9.1.1985
srážky:	59,7 mm	12.8.2002
maximální náraz větru:	ze směru 280° - 44,1 m.s ⁻¹	19.1.2007

1.4.10 PROJEKTOVÁ OMEZENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POLOHY STAVBY

Technické řešení DÍLA a způsob jeho realizace musí respektovat veškerá omezení daná umístěním DÍLA uvnitř areálu provozované teplárny UE, zejména pak omezení vyplývající:

- Z dispozičních omezení vyplývajících z umístění a řešení stávajících budov a prostor teplárny a existujících sítí v areálu UE.
- Z existujícího řešení navazujících technologií (vč. elektro, SKŘ a dalších slaboproudých rozvodů, jako je požární signalizace, telefonní rozvody, kamerové systémy apod.).
- Z existujících ochranných pásem.
- Z existujících geologických, geomorfologických, hydrogeologických, klimatických a seizmických podmínek v místě realizace DÍLA.
- Z existujících nebo plánovaných komunikací a přístupových cest.
- Z nutnosti realizovat DÍLO bez omezení provozu teplárny UE mimo určených časů pro připojení DÍLA na stávající technologie. Nesmí proto dojít k situacím, kdy bude provozovatel nucen poruchově odstavovat zařízení nebo snižovat produkci vlivem nevhodných činností ZHOTOVITELE.
- Z pravidel souvisejících s bezpečností a vyplývajících z platných norem a předpisů a relevantních řídicích aktů provozovatele, zejména pak Směrnice č. SM-UE-1805 „Pravidla chování zhotovitelů“ (viz. Příloha 11 SMLOUVY).
- Z podmínek připravovaného stavebního povolení.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Z dalších podmínek, které existují v místě realizace DÍLA.

Podrobnější údaje o výchozích a omezujících podmínkách v místě instalace, rozměrových, časových, kapacitních, organizačních, legislativních a technických omezeních jsou uvedeny dále v této Příloze 1 SMLOUVY a v jejím Doplnku D01.

1.5 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STÁVAJÍCÍCH ZAŘÍZENÍCH

1.5.1 KOTELNA KY II

Kotelna KY II je osazena 5 fluidními kotli. Jedná se o bubnové kotle s přirozeným oběhem parovodní směsi ve varných trubkách a membránových stěnách, které tvořící stěny topeniště, posilovanými oběhovými čerpadly v ložových výparnících fluidního lože.

Kotle KY II mají membránovou stěnu, jejich jmenovitý parní výkon je 140 t/hod. a přetížitelný výkon je 154 t/h, jmenovitá teplota páry činí 490 °C a tlak 7,5 MPa.

Kotle KY II mají stejná stacionární – bublinková fluidní topeniště; jedná se přechodný typ mezi stacionárním topeništěm s cirkulující fluidní vrstvou (cirkofluid).

Parametry spalin na výstupu kotelny:

Maximální provozní stav kotelny:

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Popis	Jednotka	Hodnota
Q vlhké spaliny	Nm ³ /h	800 000
Vlhkost	%	14,1
O ₂ vlhké spaliny	%	5,15
SO ₂	mg/Nm ³ R	4 291
SO ₂	kg/h	2 949
HCl	mg/Nm ³ R	50
HF	mg/Nm ³ R	25
TZL před LF	g/Nm ³ R	139
Teplota spalin před LF	°C	135

Informativní parametry:

Popis	Jednotka	Hodnota
O ₂ suché spaliny	%	6
NO _x	mg/Nm ³ R	180
SO ₃	mg/Nm ³ R	200
Hg	mg/Nm ³ R	0,0070
Průměrná produkce popele (LF + LM)	t/h	52,01
Podtlak v blízkosti hranice předání před LF	kPa (g)	-1,12
Přetlak (+)/Podtlak (-) v místě měření TZL	kPa (g)	-0,26
Q suché spaliny (6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C)	Nm ³ /h R	687 415

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Provozní stav kotelny 1:

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Popis	Jednotka	Hodnota
Q vlhké spaliny	Nm ³ /h	593 416
Vlhkost	%	14,4
O ₂ vlhké spaliny	%	3,85
SO ₂	mg/Nm ³ R	3 206
SO ₂	kg/h	1 792
HCl	mg/Nm ³ R	10
HF	mg/Nm ³ R	5
TZL před LF	g/Nm ³ R	139
Teplota spalin před LF	°C	136

Informativní parametry:

Popis	Jednotka	Hodnota
O ₂ suché spaliny	%	4,5
NO _x	mg/Nm ³ R	180
SO ₃	mg/Nm ³ R	120
Hg	mg/Nm ³ R	0,0047
Průměrná produkce popele (LF + LM)	t/h	30,7
Podtlak v blízkosti hranice předání před LF	kPa (g)	-0,84
Přetlak (+)/Podtlak (-) v místě měření TZL	kPa (g)	-0,26
Q suché spaliny (6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C)	Nm ³ /h R	558 930

Provozní stav kotelny 2:

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Popis	Jednotka	Hodnota
Q vlhké spaliny	Nm ³ /h	421 550
Vlhkost	%	14,0
O ₂ vlhké spaliny	%	4,30
SO ₂	mg/Nm ³ R	3 206
SO ₂	kg/h	1 240
HCl	mg/Nm ³ R	10
HF	mg/Nm ³ R	5
TZL před LF	g/Nm ³ R	139
Teplota spalin před LF	°C	136

Informativní parametry:

Popis	Jednotka	Hodnota
O ₂ suché spaliny	%	5,0
NO _x	mg/Nm ³ R	180

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Popis	Jednotka	Hodnota
SO ₃	mg/Nm ³ R	120
Hg	mg/Nm ³ R	0,0047
Průměrná produkce popele (LF + LM)	t/h	21,3
Podtlak v blízkosti hranice předání před LF	kPa (g)	-0,74
Přetlak (+)/Podtlak (-) v místě měření TZL	kPa (g)	-0,26
Q suché spaliny (6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C)	Nm ³ /h R	386 783

Provozní stav kotelny 3:

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Popis	Jednotka	Hodnota
Q vlhké spaliny	Nm ³ /h	203 916
Vlhkost	%	13,3
O ₂ vlhké spaliny	%	5,20
SO ₂	mg/Nm ³ R	3 206
SO ₂	kg/h	567
HCl	mg/Nm ³ R	10
HF	mg/Nm ³ R	5
TZL před LF	g/Nm ³ R	138
Teplota spalin před LF	°C	139

Informativní parametry:

Popis	Jednotka	Hodnota
O ₂ suché spaliny	%	6,0
NO _x	mg/Nm ³ R	180
SO ₃	mg/Nm ³ R	120
Hg	mg/Nm ³ R	0,0047
Průměrná produkce popele (LF + LM)	t/h	9,7
Podtlak v blízkosti hranice předání před LF	kPa (g)	-0,50
Přetlak (+)/Podtlak (-) v místě měření TZL	kPa (g)	-0,26
Q suché spaliny (6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C)	Nm ³ /h R	176 795

Provozní stav kotelny 4:

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Popis	Jednotka	Hodnota
Q vlhké spaliny	Nm ³ /h	600 000
Vlhkost	%	14,4
O ₂ vlhké spaliny	%	4,71
SO ₂	mg/Nm ³ R	6 801
SO ₂	kg/h	3 610

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Popis	Jednotka	Hodnota
HCl	mg/Nm ³ R	20
HF	mg/Nm ³ R	40
TZL před LF	g/Nm ³ R	137
Teplota spalin před LF	°C	136

Informativní parametry:

Popis	Jednotka	Hodnota
O ₂ suché spaliny	%	5,5
NO _x	mg/Nm ³ R	185
SO ₃	mg/Nm ³ R	200
Hg	mg/Nm ³ R	0,0047
Průměrná produkce popele (LF + LM)	t/h	35,6
Podtlak v blízkosti hranice předání před LF	kPa (g)	-0,84
Přetlak (+)/Podtlak (-) v místě měření TZL	kPa (g)	-0,26
Q suché spaliny (6% O ₂ , 101 325 Pa, 0°C)	Nm ³ /h R	530 157

Střednědobý provozní rozsah – parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Popis	Jednotka	Hodnota min.	Hodnota max.
Q vlhké spaliny	Nm ³ /h	120 000	800 000
Vlhkost	%	12	16
O ₂ suché spaliny	%	3	9
O ₂ vlhké spaliny	%	2,64	7,56
SO ₂	mg/Nm ³ R		10 300
SO ₂	kg/h		3 610
HCl	mg/Nm ³ R		50
HF	mg/Nm ³ R		90
NO _x	mg/Nm ³ R	165	200
SO ₃	mg/Nm ³ R	50	200
Hg	mg/Nm ³ R		0,0100
TZL před LF	g/Nm ³ R		250
Teplota spalin před LF	°C	125	180
Průměrná produkce popele (LF + LM)	t/h	6	62,9
Diference LF (sání SV - vstup do LF)	kPa (g)		-2,35
Přetlak (+)/Podtlak (-) za KV	kPa (g)	-0,65	0,3
Přetlak (+)/Podtlak (-) v místě měření TZL	kPa (g)	-0,6	0,25
Podtlak v blízkosti hranice předání před LF	kPa (g)	-0,30	-1,40

Pozn: Hodnoty ve sloupcích „Hodnota min.“ a „Hodnota max.“ znamenají rozptyl hodnot jednotlivých parametrů nezávisle na konkrétním provozním režimu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.5.2 TKANINOVÝ FILTR

Spaliny u kotlů K6-K10 jsou vedeny přes tkaninový filtr, kouřový ventilátor a kouřovody do komína. Popílek z tkaninového filtru je přes mezizásobník popílku reinjektován do fluidního lože nebo veden stejně jako ložový materiál z kotle do sil aglomerace.

Na každém kotli jsou osazeny dva čtyřkomorové tkaninové filtry s bypassovým talířovým ventilem (4 ks), typ 2x(4)RP-18-225-D6.

Čištění (regenerace) hadic je provedeno tlakovým vzduchem o tlaku 0,6 ÷ 0,8 MPa z rozvodu přístrojového vzduchu (viz kap. 1.8.6.1).

Technické parametry – uvedeny údaje pro 2 filtry (celkem 8 komor):

Typ filtru		2x(4)RP-18-225-D6	
Celková filtrační plocha		4 734	m ²
Celkový počet filtračních hadic		1 800	ks
Hmotnost filtru		166 500	kg
Filtrační hadice	rozměr	D6-18	
	materiál	materiály na bázi PPS	
Podpěrné koše	rozměr	D6-18/16/AKV	
	materiál	17 246	
Venturiho trubice	rozměr	D6	
	materiál	11 321	
Membránové ventily	typ	RCA 45T2 – Buna N	
	počet	120	ks
Solenoidové ventily	typ	RCA 3D2T	
	počet	120	ks

Výkonové parametry:

Průtok spalin	projektovaný	172 300	Nm ³ /h
Teplota vzdušiny	provozní	132-160	°C
	maximální	180	°C
Podtlak ve filtru	maximální	5	kPa
Přetlak ve filtru	maximální	5	kPa
Vstupní koncentrace TZL	maximální	250	g/Nm ³
Výstupní koncentrace TZL	garantovaná	25	mg/Nm ³
Tlak vzduchu	maximální	0,8	MPa
	minimální	0,6	MPa

Při dosažení teploty 180 °C je odstaven LF a spaliny prochází přes tzv. By Pass (T > 180°C). V tomto okamžiku je dosaženo vyšší teploty spalin s maximem 200°C.

Další informace jsou uvedeny v Doplnku D04.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.5.3 SILA VÁPENCE

Zásobní silo vápence (ZS) je válcová nádoba z ocelového plechu o projektované tloušťce 10 mm s mírně kuželovitým plechovým dnem o projektované tloušťce 12 mm a rovným plochým stropem. Sila jsou postavena na 8 nosných pilířích ukotvených v betonovém základovém bloku. Těleso sila je vyztuženo na vnějším obvodu profilovým materiálem.

Uvnitř sila na úrovni +9,5 m je provedena uklidňovací komora pro předběžné zachycování prachu z dopravního vzduchu. Ve středu dna sila je vypouštěcí otvor, nad kterým je proveden plechový jehlan chránící vypouštěcí otvor proti rázům vápence a zahlcení výstupního otvoru do přepravní nádoby. Ve dně sila je dále provedena aerace ve formě provzdušňovacích žlabů. U výstupního hrdla ze sila jsou instalovány odběrná místa vzorků vápence.

Na stropu sila jsou instalovány 2 ks pojišťovacích klapek nastavených na přetlak 30 kPa a podtlak 30 kPa, vstupní spodní průlez, odprašovací zařízení, sonda měření hladiny, 2 vstupy dopravy vápence do sil a 1 vstup odvodu vzduchu dopravní nádoby pod silem vápence. Sila č. 1 – 2, 3 – 4 jsou propojena odvodu vzduchu potrubím pro duplicitní odprašení.

Celkový počet sil vápencového hospodářství je 4. U každého sila jsou instalovány dvě vykládací stanice vápence – podrobnosti viz kap. Vykládací stanice cisteren.

Technické parametry:

Parametr	Jednotka	Hodnota
Užitečná kapacita	t	1 260
Užitečný objem	m ³	900
Celkový objem	m ³	1 000
Vnitřní průměr	m	9
Výška válce	m	16
Celková výška bez odprašovacího zařízení	m	21
Max. přetlak	Pa	25 000 000

1.5.4 VÁPENCOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ – VYKLÁDACÍ STANICE CISTEREN

Každé silo má 2 vykládací stanice cisteren, které jsou situovány po jeho stranách. Každá stanice sestává:

- z plnicího potrubí s koncovkou DN100 s ručním uzavíracím ventilem (každé plnicí potrubí je zaústěno pouze do příslušného sila),
- z potrubí dopravního tlakového vzduchu osazeného redukčním ventilem s koncovkou DN80 s ručním a pneumatickým uzavíracím ventilem.

Propojení cisterny a sila se provádí pomocí vyztužených hadic – vykládací hadice pro vápenec a vzduchové hadice pro dopravní tlakový vzduch. Po propojení je do cisterny vzduchovou hadicí vháněn vzduch, který vytlačuje vápenec z cisterny vykládací hadicí a plnicím potrubím do sila.

Vyprazdňování cisteren řídí obsluha vápencového zařízení. Připojení hadic, včetně hadice s dopravním stlačeným vzduchem, provádí řidič cisterny.

1.5.5 AGLOMERACE – SILO POPÍLKU

Součástí technologie Aglomerace jsou 2 sila popílků. Aglomerační silo je válcová nádoba uchycená ve speciální ocelové konstrukci. Spodní dno sila je ve výšce 26 m, horní dno ve výšce 40 m.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Spodní dno sila se mírně svažuje do středu, jsou na něm instalovány provzdušňovací žlaby a v jeho středu je vypouštěcí otvor, nad kterým je ochranný plechový kužel. Spodní část sil je tepelně izolována.

Na horním dnu sila je, mimo skříně vtoku popela, vyvedeno potrubí odvodu vnitřního ochranného kužele a mísiče stabilizátu.

Technické parametry:

Parametr	Jednotka	Hodnota
Počet	ks	2
Průměr sila	m	9
Výška sila	m	14
Celkový objem	m ³	900
Užitečný objem	m ³	750

1.5.6 AGLOMERACE – VÝROBA STABILIZÁTU

Výroba stabilizátu probíhá v zařízení zvané mísič. Mísič je válcová nádoba, ve které jsou na hřídeli umístěny lopatky pro míchání a vyhrnování stabilizátu. V mísiči dochází kontinuálním mícháním popela s vodou k počáteční reakci, v jejímž důsledku vzniká stabilizát.

Technické parametry:

Parametr	Jednotka	Hodnota
Typ	-	HTK 6100
Objem	l	6 620
Výkon	m ³ /hod	85 – 230
Výkon motoru	kW	250
Napětí	kV	6
Jmenovitý proud	A	31,6
Hydrodynamická spojka - typ	-	H2 SH 10A
- otáčky	min ⁻¹	1 445/81,44
- objem oleje	l	45

Popílek pro mísič je z aglomeračního sila odebírán vypouštěcím otvorem ve středu dna sila. Zde je umístěna ruční uzavírací montážní klapka, pod ní pak pneumatická klapka řízená automaticky při provozu mísiče. Za pneumatickou klapkou prochází popílek regulačním ventilem přes fluidní žlab na Schenkovu váhu a po změření průtoku je odváděn do mísiče. Průtok suchého popela se pohybuje v rozmezí 40–150 t/hod a maximem do 200 t/h.

Odběr popílku je proveden:

- ze sila č. 1 do mísiče č. 1,
- ze sila č. 1 do mísiče č. 3,
- ze sila č. 2 do mísiče č. 2,
- ze sila č. 2 do mísiče č. 3.

Hlavním zdrojem vody pro zvlhčování stabilizátu v mísičích je technologie „Přivedení zasolených odpadních vod pro aglomeraci popela“. Technologii tvoří akumulární jímka zasolených vod, složená ze sedmi vzájemně propojených komor o využitelné kapacitě 220 m³.

Do akumulární jímky jsou přiváděny zasolené vody z různých technologií zdroje a surová voda.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Na výstupu z akumulční jímky je instalována čerpací stanice s čerpadly Grundfos. Na sání čerpací stanice, které je výstupem z akumulční jímky, je měřena vodivost vody. Čerpací stanice dodává záměsové vody z akumulční jímky zasolených vod do provozu aglomerace popela výtlačným potrubím, které je zaústěno nad přehradními armaturami do výtlačku čerpadel pro záložní přívod vody.

Čerpací stanice má kapacitu pro zásobování dvou linek pro aglomeraci popela současně. Potřebný tlak vody pro aglomeraci popela je cca 0,5 až 0,7 MPa. Maximální objemový průtok čerpací stanice je 200 až 300 m³/h. Celková potřeba vody pro zajištění funkčnosti aglomerace popela je cca 600 až 1 020 m³ za den.

Každý mísič je napájen samostatně přes výstupní ruční ventil, regulační pneumatický ventil a snímač průtoku vody do mísiče. Po spuštění mísiče je dávkování vody k docílení požadované vlhkosti prováděno automaticky v závislosti na hodnotě průtoku popílku. Na řídicím panelu jsou zobrazeny tři odečtené hodnoty vlhkosti. Obsluha může provádět regulaci v rozmezí ±5% od stanovené vlhkosti podle vlastního zhodnocení kvality produkovaného stabilizátu.

Zvlhčování se provádí automaticky na průměrnou vlhkost 36,7% s ohledem na současné kvalitativní znaky popílku v silech.

Hlavní odvoz stabilizátu je realizován externí autodopravou. Aglomerace je provozována kampaňovitým způsobem. Výroba a expedice stabilizátu je ve většině případech zajišťována jednou denně. Mísící centrum je obvykle najeto v průběhu ranní směny a je provozováno do doby dosažení nové bezpečné retenční zásoby v aglomeračních silech pro další provozní období. V případě zvýšené výroby (vyšší produkce suchého popele) je úměrně zvýšena i doba provozu aglomerace. Odbavovací výkon aglomerace (výrobní výkon stabilizátu) je udržován na horní úrovni výkonu jednoho mísiče. V průběhu výroby dochází k přehození mísičů výroby z důvodů vyprázdnění obou sil aglomerace případně je produkce obsluhována mísičem č.3. Jedna pracovní směna z pracovních dnů týdne je vymezena pro běžnou údržbu technologie. Mimo topnou sezónu je víkendový provoz (so + ne) odbaven většinou pouze v průběhu sobotní ranní směny.

1.5.7 NAKLÁDACÍ STANICE SUCHÝCH POPELOVIN

Technologie nakládací stanice suchých popelovin (NSSP) slouží k shromažďování a následné expedici suchých popelovin dopravených potrubní dopravní trasou od kotlů KYII. Součástí NSSP je násypné silo sloužící ke shromažďování popílku z pneumodopravy a ke krátkodobé deponizaci před jeho nakládkou do autocisteren.

K nakládce suchých popelovin ze sila do cisteren slouží plnicí hubice, která je před zahájením plnění pevně zakotvena do vstupní příruby cisterny. Hubice je řešena tak, aby nemohlo dojít k vsypávání popílku na zem po zvednutí hubice z hrdla cisterny.

1.6 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NOVÝCH ZAŘÍZENÍCH

1.6.1 ÚČEL DÍLA

Účelem DÍLA je vybudování technologie mokrého odsíření pro kotle K6 – K10, které zajistí splnění nových emisních limitů v souladu s požadavky této SMLOUVY a podmínkami stanovenými v Zákoně o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. a navazující Vyhlášky č. 415/2012 Sb. Ministerstva životního prostředí, která stanovuje emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Návrhové limity emisí TZL ≤ 7 mg/Nm³ a emisí SO₂ ≤ 100 mg/Nm³ odpovídají závěru dokumentu Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Large Combustion Plants; Industrial Emissions Directive 2010/75/EU v platném znění. Návrhové limity emise SO₂ ≤ 100 mg/Nm³ jsou v tzv. rozmezí BAT+ výše uvedeného dokumentu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.6.2 TYP A USPOŘÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Odsiřovací metoda – mokré odsíření spalin, probíhající v nově instalovaném absorbéru. Odsířené spaliny budou odcházet přímo do nového komína instalovaného na absorbéru.

Odsiřovací zařízení bude ve venkovním provedení. Oběhová čerpadla, čerpadla suspenzí, vodní čerpadla, rozplavovací zařízení vápence (vápna) budou ve vnitřním uspořádání.

Zařízení bude napojeno na stávající kouřovody kotlů K6 – K10 tak, aby byl umožněn provoz kotlů bez odsiřovacího zařízení v případě jejich najíždění nebo poruše odsíření. Napojení bude provedeno za provozu zdroje, předpokládá se provoz kotlů K4 a K5 (samostatné vstupy), proto bude nutné pro práce na kouřovodech provést nejprve zaslepení vstupu kouřovodů kotlů K6 – K10 do komína.

Z odsíření budou expedovány následující produkty:

- a) stabilizát, vyrobený smícháním popelovin, vápna, sádrovcové suspenze a vody;
- b) energosádrovec;
- c) úletový popílek.

Produkty, uvedené pod body a) a b) budou certifikovány OBJEDNATELEM. Bližší informace k produktům jsou uvedeny dále v kap. 5.3.1.

1.6.3 STAVEBNÍ ČÁST

Součástí DÍLA bude zajištění všech potřebných stavebních objektů. Stavební objekty musí beze zbytku pokrývat celý rozsah stavebních dodávek a PRACÍ v rámci hranic dodávek DÍLA včetně přípravy a úpravy staveniště, zemních sítí a jejich propojení se stávajícími, silnice, všechny nutné změny existujících stavebních objektů atd.

Stavební řešení bude kombinací konstrukcí železobetonových a ocelových, jejichž založení odpovídá charakteru zatížení a místním geologickým poměrům. Pro opláštění bude použito keramických i silikátových materiálů, včetně lehkého kovoplastického materiálu. Svislé dělicí a výplňové konstrukce budou provedeny z tradičních zdících materiálů, montované z dílců silikátových, případně sádrokartonové.

1.6.4 ZÁKLADNÍ PARAMETRY DÍLA

DÍLO bude plnit parametry a podmínky, uvedené v Příloze 2 SMLOUVY, včetně způsobu a podmínek prokazování těchto parametrů. Sankce za nesplnění garantovaných parametrů jsou uvedeny v odst. 42.2. SMLOUVY. Ostatní parametry bude ZHOTOVITEL prokazovat v souladu s Plány kontrol a zkoušek a programy zkoušek schválenými OBJEDNATELEM – viz též kap. 10 této Přílohy 1 SMLOUVY - Zkoušky a UVÁDĚNÍ DO PROVOZU a Přílohu 3 SMLOUVY – Dokumentace.

1.7 ČLENĚNÍ DÍLA

1.7.1 STAVEBNÍ OBJEKTY/INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

Stavební část DÍLA bude členěna na stavební objekty (SO).

SO se dále rozdělují na SO s charakterem pozemní stavby (Pozemní SO) a SO s charakterem inženýrské stavby (Inženýrské objekty).

Pozemní SO obsahují kromě stavebně konstrukčního řešení objektů také jejich vybavení vnitřními instalacemi, výtahy a přípojkami na venkovní rozvody.

Mezi IO patří přípojky technické infrastruktury na veřejné sítě, nebo na sítě UE a vnitřní areálové inženýrské sítě zajišťující transport médií mezi jednotlivými objekty.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Dále zahrnují zpevněné a manipulační plochy, které zajišťují horizontální, případně i vertikální dopravu a manipulaci s materiály a surovinami.

V rozsahu DÍLA jsou následující SO/IO:

Stavební objekty:

Číslo SO/IO	Název
Stavební objekty:	
SO 01	Odsíření
SO 02	Příprava vápencové suspenze
SO 03	Elektrorozvodna
SO 04	Výroba a expedice energosádrovce
SO 05	Sklad energosádrovce
SO 06	Nakládací stanice suchých popelovin
SO 07	Základy ocelových konstrukcí a technologických zařízení
SO 08	Demolice části objektu ZV OSE
SO 09	Objekt čerpací stanice
SO 10	Objekt výtahu
SO 11	Havarijní nádrž
SO 12	Stavební elektroinstalace
Inženýrské objekty:	
IO 01	Komunikace a zpevněné plochy
IO 02	Inženýrské sítě
IO 03	Přípojka elektro
IO 04	Venkovní osvětlení

1.7.2 PROVOZNÍ SOUBORY

Technologická část DÍLA bude členěna na provozní soubory (PS) a dílčí provozní soubory (DPS).

V rozsahu DÍLA jsou následující PS a DPS:

Číslo PS	Název
PS 01	Vápencové hospodářství
DPS 01.1	Mletý vápenec (skladování, doprava, dávkování)
DPS 01.2	Suspenze vápence (příprava, doprava do ABS, potrubí)
PS 02	Kouřovody
DPS 02.1	Kouřovody
DPS 02.2	Klapky kouřovodů
DPS 02.3	Posilovací ventilátor

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Číslo PS	Název
DPS 02.4	Mokrý komín
PS 03	Odsíření
DPS 03.1	Absorbér, vana, odlučovač kapek
DPS 03.2	Cirkulace suspenze
DPS 03.3	Míchání vany
DPS 03.4	Oxidační vzduch
DPS 03.5	Pomocné technologie, záložní zdroj
PS 04	Provozní nádrže
DPS 04.1	Nádrž sádrovcové suspenze 15%
DPS 04.2	Nádrž sádrovcové suspenze 55%, hydrocyklon
DPS 04.3	Nádrž shromažďovací vody
DPS 04.4	Okruh vyprazdňování absorbéru
DPS 04.5	Okruh technologické vody (oplachová a chladící)
DPS 04.6	Okruh vyprazdňování provozních nádrží
DPS 04.7	Technologické příslušenství
PS 05	Míchací centrum stabilizátu
DPS 05.1	Pneudoprava (popeloviny, vápno)
DPS 05.2	Potrubní rozvody (sádrovcová suspenze, voda)
DPS 05.3	Mísení a expedice stabilizátu
DPS 05.4	Technologické příslušenství
PS 06	Výroba energosádrovce
DPS 06.1	Vakuový filtr, vakuová stanice
DPS 06.2	Nakládací zařízení energosádrovce
DPS 06.3	Expedice energosádrovce
DPS 06.4	Ostatní příslušenství (míchadla, čerpadla, dopravníky)
PS 07	Nakládání suchých popelovin
DPS 07.1	Trasa suchých popelovin do sil úletového popílku
DPS 07.2	Expediční sila úletového popílku
PS 08	Potrubní mosty, technologická OK
PS 09	Ostatní potrubní rozvody
PS 10	Modernizace látkových filtrů
PS 11	Provozní rozvod silnoproudu
PS 12	EPS
PS 13	Slaboproudé rozvody

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Číslo PS	Název
PS 14	MaR, rozšíření centrální dozorny
PS 15	Denitrifikace (ventilátor a potrubní rozvody) – není součástí DÍLA
PS 16	Skladování a dopravní trasa vápna
PS 17	Trasa surové a zasolené vody

ZHOTOVITEL může navrhnout, tam, kde to bude vhodné, případné další rozčlenění PS na dílčí provozní soubory (DPS) nebo modifikaci navrženého členění DÍLA na SO, IO a PS za podmínky, že před použitím modifikovaného členění předloží navržené změny OBJEDNATELI ke schválení.

1.8 MATERIÁLY, MEDIA A ENERGIE DOSTUPNÉ U OBJEDNATELE

1.8.1 VÁPENEC

Varianta 1 (Vápenka Čertovy schody)

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃	% hm	≥	96	=	98,36		Suchý
MgCO ₃	% hm	≤	1,5				Suchý
SiO ₂	% hm	≤	1	=			Suchý
Al ₂ O ₃	% hm	≤	0,2	=			Suchý
Fe ₂ O ₃	% hm	≤	0,2	=			Suchý
Vlhkost	% hm	≤	0,15				Surový
Zůstatek na síť 0.045mm	% hm	≥	12				Surový
	% hm	≤	20				Surový

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃	% hm	≥		=	98,36	98.8 - 99.2	Suchý
MgCO ₃	% hm	≤				0.65 - 0.95	Suchý
SiO ₂	% hm	≤		=	0,25	0.03 - 0.2	Suchý
Al ₂ O ₃	% hm	≤		=	0,03	0.03 - 0.1	Suchý
Fe ₂ O ₃	% hm	≤		=	0,08	0.035 - 0.09	Suchý
Zůstatek na síť 0.045mm	% hm	≥				14 - 19	Surový
	% hm	≤					Surový
Měrný povrch (Blaine)	cm ² /g	≥	3 500	=	3 737		dle Blain
Reaktivita B-U	% CaCO ₃		55	=	56,05		dle B-U
Sypná hmotnost - volně loženo	kg/m ³		900			940 - 990	Surový

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Varianta 2 (Lafarge Cement)

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃	% hm	≥	68,0	=	70,5		Suchý
MgCO ₃	% hm	≤	2,5	=	1,4		Suchý
SiO ₂	% hm	≤	20,0	=			Suchý
Al ₂ O ₃	% hm	≤	6,0	=			Suchý
Fe ₂ O ₃	% hm	≤	2,0	=			Suchý
Vlhkost	% hm	≤	1				Surový
Zůstatek na síti 0.071mm	% hm	≥	25 %	=			Surový
	% hm	≤	50 %	=			Surový
Zůstatek na síti 0.5 mm	% hm	≤	1 %	=			Surový

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃	% hm	≥		=	70,5	70 – 77	Suchý
MgCO ₃	% hm	≥		=	1,4	1 – 2	Suchý
SiO ₂	% hm	≤		=	16,8	13 – 19	Suchý
Al ₂ O ₃	% hm	≤		=	5,3	3,5 – 5,5	Suchý
Fe ₂ O ₃	% hm	≤		=	1,8	1,3 – 1,9	Suchý
Vlhkost	% hm	≤			0,6	0,3 – 0,8	Surový
Zůstatek na síti 0.075mm	% hm	≤		=	26		Surový
Zůstatek na síti 0.09 mm	% hm	≤		=	17,4		Surový
Zůstatek na síti 0.2 mm	% hm	≤		=	1,25		Surový
Měrný povrch (Blaine)	cm ² /g	≥		=	3 416		
Reaktivita B-U	% CaCO ₃			=	77		dle B-U (UTZ)
Sypná hmotnost - volně loženo	kg/m ³	≥	700		890	800 – 950	Surový

Varianta 3 (Kotouč Štramberk)

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃ + MgCO ₃	% hm	≥	96	=	Neuvedeno		Suchý
MgCO ₃	% hm	≤	2	=			Suchý
Vlhkost	% hm	≤	1				Surový
Zůstatek na síti 0.045 mm	% hm	≥	12	=			Surový
	% hm	≤	27				Surový

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃ + MgCO ₃	% hm	≥		=	Neuvedeno	97,33	Suchý
MgCO ₃	% hm	≤		=		1,07	Suchý
SiO ₂	% hm	≤	2	=		1,5	Suchý
AL ₂ O ₃ + Fe ₂ O ₃	% hm	≤	0,8	=		0,45	Suchý
Fe ₂ O ₃	% hm	≤	0,3	=		0,13	Suchý
Vlhkost	% hm	≤				0,14	Surový
Zůstatek na síť 0.045 mm	% hm	≥				21	Surový
	% hm	≤					
Zůstatek na síť 0.063 mm	% hm	≤	15	=		10,4	Surový
	% hm	≥	4				Surový

Varianta 4 (Vápenka Vitošov)

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
CaCO ₃ + MgCO ₃	% hm	≥	98,4	=	Neuvedeno	Neuvedeno	Suchý
MgCO ₃	% hm	≤	0,7	=			Suchý
Vlhkost	% hm	≤	1				Surový
Zůstatek na síť 0.071mm	% hm	≤	5,1				Surový

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka		Hodnota limitní		Hodnota změřená	Obvyklé rozpětí	Poznámka
SiO ₂	% hm	≤	0,9	=	Neuvedeno	Neuvedeno	Suchý
AL ₂ O ₃	% hm	≤	0,2	=			Suchý
Fe ₂ O ₃	% hm	≤	0,2	=			Suchý
SO ₃	% hm	≤	0,01				
Zůstatek na síť 0.05mm	% hm	≤	14,7	=			Surový
Zůstatek na síť 0.09mm	% hm	≤	2,5	=			Surový
Sypná hmotnost - volně loženo	kg/m ³	=	1100				Surový

1.8.2 VÁPNO (VÁPENNÝ HYDRÁT)

Vápno CL80-Q (R5 Psv) dle EN 459-1:

Látka/ukazatel	Jednotka	Hodnota
CaO + MgO	%	≥ 80
Zůstatek na síť 0,09 mm	%	< 25

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Látka/ukazatel	Jednotka	Hodnota
Zůstatek na síť 0,2 mm	%	< 3

1.8.3 PALIVO PRO DIESELGENERÁTOR – MOTOROVÁ NAFTA

Palivo odpovídá ČSN EN 590 Motorová paliva – Motorové nafty – Technické požadavky a metody zkoušení a odpovídá standardům na čerpacích stanicích.

1.8.4 VODA

1.8.4.1 SUROVÁ VODA

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka	Průměr	Max. hodnota	Min. hodnota
Průtok/produkce	t/h	dle parametru připojení		
pH		7,7	8,7	7,3
K	mS/cm	401	468	339
KNK4,5	mmol/l	1,12	1,41	0,86
Tc	mmol/l	1,09	1,22	0,95
Ca ₂ ⁺	mg/l	26,5	32,46	17,99
Mg ₂ ⁺	mg/l	9,7	13,61433	0
ZNK4,5	mmol/l	2,80	4,23	2,15
Sc(celk.)	mmol/l	3,68	5,56	0
Cl ⁻	mg/l	28,6	32,36	25,67
SO ₄ ⁻²	mg/l	83,4	111,68	63,4
CHSKMn	mg/l	4,64	5,8	3,2
NL	mg/l	0,95	2,2	0,2
SiO ₂	mg/l	9,83	13,379	4,074
Fe	mg/l	0,258	0,754	0,098
Cu	mg/l	9,86	35	3
t	°C	17,1	21,7	11,6

Pozn. Minimum a maximum průtoku neodpovídá zobrazené kombinaci min. a max. chemických ukazatelů.

1.8.4.2 ZASOLENÁ VODA

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka	Průměr	Max. hodnota	Min. hodnota
Průtok/produkce	t/den	334	600	200
K	mS/m	101,9	320,0	21,3
pH		8,6	9,4	4,9
Cl ⁻	mg/l	175	747	2

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Látka/ukazatel	Jednotka	Průměr	Max. hodnota	Min. hodnota
KNK4,5	mmol/l	2,51	5,16	0,01
CHSKCr	mg/l	31,4	52,1	15,3
RAS	mg/l	685	1592	220

Pozn. Minimum a maximum průtoku neodpovídá zobrazené kombinaci min. a max. chemických ukazatelů.

1.8.4.3 POŽÁRNÍ VODA

Tlak v potrubním rozvodu požární vody 0,9MPa.

1.8.5 POPELOVINY

Parametry, garantované OBJEDNATELEM:

Látka/ukazatel	Jednotka	Max.
Al ₂ O ₃	%	37
SiO ₂	%	60
Fe ₂ O ₃	%	12
CaO	%	40
Ostatní	%	39

Pozn. Složení je uvedeno v základní oxidační formě. Nejsou vyloučeny jiné typy sloučenin.

Informativní parametry (dvouletý průměr):

Látka/ukazatel	Jednotka	Min. hodnota	Max. hodnota
MgO	%	0,90	2,25
Al ₂ O ₃	%	2,06	31,83
SiO ₂	%	32,07	55
P ₂ O ₅	%	0,11	0,28
SO ₃	%	1,51	7,47
K ₂ O	%	0,69	2,09
CaO	%	6,57	19,22
TiO ₂	%	1,08	3,20
MnO	%	0,03	0,10
Fe ₂ O ₃	%	3,83	8,28

Pozn. 1. Složení je uvedeno v základní oxidační formě. Nejsou vyloučeny jiné typy sloučenin.

2. Zobrazené složení je zatíženo vlivem obsahu CaO, MgO, SiO₂ a Al₂O₃ ze suché metody odsíření. Změna složení s vyšším obsahem CaO nastane zejména při provozu do suchého komínu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Granulometrie popele (zůstatek na síti):

Informativní parametry:

Síto [mm]	0.075	0.125	0.25	0.5	1
LF	95 – 65%	40 – 65%	15 – 30%	do 5%	do 1%
Síto [mm]	0.25	0.5	1	2	3
LM	98 – 95%	90 – 60%	65 – 35%	40 – 15%	25 – 5%

Popel LM může obsahovat kusovité frakce a speky nad rozměrem 32 mm.

Granulometrie je zatížena vstupem ze suché metody odsíření

Produkce popelu ze spalování (LM + LF) průměrovaná na t/h:

Provozní stav	Max. provozní stav	Provozní stav 1	Provozní stav 2	Provozní stav 3	Provozní stav 4
Produkce popelu [t/h]	52,01	30,73	21,25	9,71	35,57

Předpokládané průměrné složení popele při provozu bez odsíření v loži:

Informativní parametry:

Látka/ukazatel	Jednotka	Průměr LM	Průměr LF
MgO	%	0.47	0.58
Al ₂ O ₃	%	26.00	26.7
SiO ₂	%	53.42	52.11
SO ₃	%	0.47	0.28
K ₂ O	%	0.15	1.29
CaO	%	1.69	2.25
Fe ₂ O ₃	%	6.51	5.58
Ostatní	%	11.29	11.21

Předpokládané průměrné granulometrické rozložení popele (zůstatek na síti) při provozu bez odsíření v loži:

Informativní parametry:

Síto [mm]	32	16	8	4	2	1	0.5	
LM	0%	2.0%	4%	7.7%	23.3%	49%	86.9%	
Síto [mm]	0.5	0.2	0.09	0.063	0.045	0.0315	0.02	0.01
LF	0%	2%	22%	39.9%	55.9%	66.64%	76.2%	85.2%

Popel LM může obsahovat kusovité frakce a speky nad rozměrem 32 mm.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.8.6 TLAKOVÝ VZDUCH

1.8.6.1 DOPRAVNÍ A PŘÍSTROJOVÝ VZDUCH

Parametr	Jednotka	Max. hodnota	Min. hodnota
Provozní přetlak za kompresorem	bar (g)	6 ÷ 6,5	
Přetlak za kompresorem	bar (g)	7,8	5,5
Teplota chlazení/vymražení - rosný bod	°C	-40	-25
Volná kapacita	Nm ³ /h	500 ÷ 1000 *)	
Energetická náročnost výroby pro GP z technologie UE	kWh/Nm ³	0,115	

*) Vyšší kapacita na dotaz

1.8.6.2 DOPRAVNÍ VZDUCH

Parametr	Jednotka	Max. hodnota	Min. hodnota
Provozní přetlak za kompresorem	bar (g)	3,5	
Přetlak za kompresorem	bar (g)	4,3	2,9
Teplota chlazení/vymražení - rosný bod	°C	6	3
Volná kapacita	Nm ³ /h	1000 ÷ 5000 *)	
Energetická náročnost výroby pro GP z technologie UE	kWh/Nm ³	0,102	

*) Vyšší kapacita na dotaz

1.8.7 ELEKTRICKÁ ENERGIE

- R6KYI, 3PE AC 50Hz 6 kV/IT
- R6KYII, 3PE AC 50Hz 6 kV/IT
- R6KTI, 3PE AC 50Hz 6 kV/IT
- R04KYI, 3PEN AC 50Hz 400/230 V/TN-C

1.8.8 TOPNÁ A VRATNÁ VODA – VNITŘNÍ OKRUH TKY

Voda	Parametr	Jednotka	Hodnota
Topná	Teplota	°C	max.65
	Tlak	MPa	0,5
Vratná	Teplota	°C	dle vytíženosti rozvodu
	Tlak	MPa	0,3-0,4

1.9 VAZBY DÍLA NA JINÉ PROJEKTY

Vazba DÍLA na jiné projekty zajišťované jinými zhotoviteli souběžně nebo před zahájením realizace DÍLA není předpokládána.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

1.10 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SYSTÉMU ZNAČENÍ A KÓDOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

1.10.1 URČENÍ POLOHY – SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM X, Y, Z

Základní mapa areálu UE je k dispozici a je provedena v programu AutoCad 2002.

Souřadnicový systém je S-JTSK a výškový systém Bpv (Balt po vyrovnání).

1.10.2 SYSTÉM ZNAČENÍ A KÓDOVÁNÍ

Pro označení dodávaných konstrukcí, systémů a komponent v dokumentaci DÍLA i pro jejich fyzické označení na popisech a štítcích v místě instalace bude ZHOTOVITELEM aplikován identifikační systém pro značení elektráren KKS (Kraftwerk-Kennzeichensystem).

Systém bude použit jako jednotný identifikační systém pro všechny části DÍLA (stavební, strojní, elektro a SKŘ) a umožní identifikaci v závislosti na funkci (Process-Related Identification), místě instalace (Point of Installation Identification) a prostorovém umístění (Location Identification).

Způsob aplikace identifikačního systému KKS musí navazovat na systém značení stávajícího zařízení a podléhá schválení OBJEDNATELEM.

1.11 ZAŘÍZENÍ A KOMPONENTY POUŽÍVANÉ NA EXISTUJÍCÍCH INSTALACÍCH OBJEDNATELE

V UE jsou použita zařízení od následujících výrobců:

Položka	Výrobce
Armatury	LDM, KSB
Oběhová čerpadla	KSB, Sigma
Míchadla	MUT, Technix
Oxidační dmychadla	MUT, Technix
Recirkulační čerpadla	Warman, Sigma, KSB
Trysky	Lechler
Kompresory, dmychadla	Atlas Copco, Aerzen
Látkové filtry	Gutsche
Motory	SIEMENS, ABB
Frekvenční měniče VN	SIEMENS, ABB, Rockwell
Frekvenční měniče NN	SIEMENS, ABB, Schneider Electric
Transformátory VN	BEZ, SGB, ABB, ETRA
Ochrany VN	SIEMENS, ABB
Ochrany NN	Schneider Electric, SIEMENS, ABB
Vypínače	ABB, SIEMENS
Kabely	KABLO Kladno
Ocelové rozvaděče	Elektrifikace Železnic, EGEM, Rittal
Jističe NN	OEZ Letohrad, Schneider Electric, ABB

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Položka	Výrobce
Snímače teplot	ZPA, JSP
Snímače tlaku a tlakové difference	Emerson, WIKA, Philips, JSP, E&H
Snímače průtoku	FISHER-ROSEMOUNT, Level Instrument, Nivelco, E&H, Emerson, Krohne, BHV
Snímače hladin	Level Instrument, Nivelco, E&H, Emerson, Krohne, BHV
Servopohony	ZPA Pečky, Regada, SCHIEBEL, Auma
Kabely, vodiče a příslušenství	KABLO Kladno
Komponenty pro zakončování a spojování vodičů	SEZ Dolný Kubín
Modulové skříně a rozvaděče	Rittal
Modulové přístroje a příslušenství	Schneider Electric, OEZ Letohrad, LOVATO, FINDER,
Jističe, chrániče	OEZ Letohrad
Řídicí systém	Honeywell - Experion PKS, Siemens
Výkonové jističe	OEZ letohrad
Průmyslové spínače, zásuvky a vidlice	ABB
Přístrojové a řadové svorkovnice	Elektro VD Bečov nad Teplou, WAGO, OEZ Letohrad,
Pojistky, poj. spodky, hlavice, odpínače a příslušenství	OEZ Letohrad
Úložný materiál	KOPOS Kolín
Signálky a ovládací hlavice	Schneider Electric, Eleco
Stykače, relé a trafa	Schneider Electric, FINDER, LOVATO, SIEMENS, SCHRACK, ABB
Domovní spínače	ABB, Elektro SVIT, Vyrtych, Schneider Electric
Měřicí přístroje, teploměry, hodiny	FLUKE, Metra Blansko, Schneider Electric
Svítlidla	Elektrosvit, Vyrtych
Světelné zdroje	OSRAM, PHILIPS
Ocelové rozvaděče	Rittal

Výše uvedený seznam je informativní a neznamená povinnost ZHOTOVITELE použití těchto výrobců.

Výše uvedené produkty jsou však z důvodu unifikace a snížení nákladů na školení a údržbu OBJEDNATELEM preferovány i pro použití v rámci DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2. ROZSAH DODÁVEK

2.1 PŘEDMĚT DÍLA

ZHOTOVITEL se podpisem SMLOUVY zavazuje provést pro OBJEDNATELE DÍLO spočívající v realizaci stavby Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření, a to formou dodávky „na klíč“ v souladu s požadavky, podmínkami, specifikacemi a ostatními údaji a informacemi obsaženými ve SMLOUVĚ.

Předmět DÍLA zahrnuje a formou dodávky "na klíč" je míněno zejména:

- (a) Provedení ověření a vyhodnocení stávajících a zajištění případných dalších průzkumů, podkladů, informací a dat potřebných pro provedení DÍLA.
- (b) Vypracování a předání PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY potřebné pro řádné provedení DÍLA v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (c) Vypracování veškeré další dokumentace podle Přílohy 3 SMLOUVY.
- (d) Vybudování ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ nezbytného pro realizaci DÍLA v souladu se SMLOUVOU a provozování STAVENIŠTĚ po dobu provádění DÍLA včetně jeho likvidace (zvláště s ohledem na ochranu životního prostředí, požární ochranu a BOZP ve smyslu platné legislativy).
- (e) Zajištění tj. dodání a montáž příslušných povinných nástrojů publicity (informace o projektu/prováděné stavbě) dle platných Pravidel pro žadatele a příjemce podpory a Grafického manuálu povinné publicity, zveřejněného na stránkách <http://www.opzp.cz/obecne-pokyny/pravidla-publicity>.
- (f) Obstarání a zajištění správy a přepravy na a ze STAVENIŠTĚ včetně vykládky, proclení, zdanění, pojištění, ostrahy a skladování veškerých VĚCÍ, materiálů, komponent apod. nutných k provedení DÍLA.
- (g) Demolice/demontáž existujícího zařízení, které bude nahrazeno zařízením instalovaným v rámci DÍLA nebo nebude po realizaci DÍLA dále využíváno.
- (h) Dodání a provedení stavební části DÍLA v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (i) Dodání a montáž technologické části DÍLA zahrnující strojní technologii a související zařízení, systém kontroly a řízení a elektrotechnologii v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (j) Napojení DÍLA na navazující stávající stavby a zařízení na připojovacích místech definovaných v této Příloze 1 SMLOUVY a v jejich doplňcích.
- (k) Dodání náhradních dílů v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (l) Dodání veškerého zvláštního náradí a přístrojového vybavení potřebného pro údržbu DÍLA v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.
- (m) Celkovou koordinaci veškerých dodávek a SLUŽEB.
- (n) Řízení, sledování, provádění, kontrolu a dokumentování přípravy a realizace DÍLA, včetně aktualizací a dodání potřebné organizačně – plánovací dokumentace podle SMLOUVY.
- (o) Vedení stavebního deníku, respektive vytvoření podmínek k výkonu odborných dozorů podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění (náležitosti stavebního deníku budou splňovat požadavky Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění).
- (p) Zabezpečení a dokumentování znaků kvality požadovaných SMLOUVOU a v souladu s PLÁNEM KVALITY včetně provedení všech příslušných kontrol a zkoušek v rozsahu a za podmínek sjednaných ve SMLOUVĚ.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- (q) Získání a dodání všech certifikátů o kvalitě a materiálových certifikátů, zkouškách materiálů, průběhu montáže, kompletnosti, provedených zkouškách, potřebných revizních zpráv, protokolů, povolení, potvrzení, atestů, schválení a certifikátů nutných pro provedení a provozování/užívání a kolaudaci DÍLA v rozsahu a za podmínek požadovaných SMLOUVOU.

Certifikace stabilizátu, energosádrovce a popílku LF je v zodpovědnosti OBJEDNATELE, ZHOTOVITEL poskytne účinnou součinnost.

- (r) Poskytnutí UŽIVACÍCH PRÁV nezbytných pro užívání DÍLA včetně příslušné dokumentace v rozsahu a za podmínek požadovaných SMLOUVOU.
- (s) Odstranění veškerých odpadů vzniklých ve spojení s realizací DÍLA za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (t) Školení provozního a údržbářského personálu OBJEDNATELE v rozsahu a za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (u) Účast odpovědných pracovníků ZHOTOVITELE při projednání a odsouhlasení dokumentace zpracované v souladu s přílohou 3 SMLOUVY, při GARANČNÍM MĚŘENÍ, OVĚŘOVACÍM PROVOZU a kolaudačním řízení za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (v) Uvedení DÍLA do provozu včetně provedení příslušných testů, zkoušek a dokončení DÍLA v rozsahu za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (w) Zajištění podmínek pro provedení GARANČNÍHO MĚŘENÍ nezávislou společností či osobou a účast při těchto zkouškách, včetně zajištění a předání nezbytných podkladů.
- (x) Poskytnutí záruk za kvalitu DÍLA v rozsahu stanoveném ve SMLOUVĚ a bezplatné odstranění případných vad vzniklých v ZÁRUČNÍ LHŮTĚ za podmínek stanovených SMLOUVOU.
- (y) Součinnost a podpora OBJEDNATELI při koordinaci DÍLA s navazujícími projekty realizovanými jinými dodavateli.
- (z) Spolupráce s koordinátorem BOZP a dodržování podnětů, doporučení a nařízení tohoto koordinátora.

ZHOTOVITEL se zavazuje, v rámci hranic DÍLA, provést všechny PRÁCE a SLUŽBY a zajistit dodávky všech VĚCÍ, i které nejsou specificky uvedeny ve SMLOUVĚ, ale o kterých lze, z povahy věci a s přihlédnutím k obsahu SMLOUVY důvodně odvodit, že jsou nezbytné pro řádnou funkci a dokončení DÍLA, jako kdyby tyto práce, SLUŽBY a/nebo VĚCI byly ve SMLOUVĚ výslovně uvedeny.

Předmět DÍLA se skládá z dodávek VĚCÍ, PRACÍ, SLUŽEB a UŽIVACÍCH PRÁV, které jsou blíže specifikovány v následujících bodech této kapitoly a dále popsány v dalších DOKUMENTECH SMLOUVY.

2.2 ROZSAH DODÁVEK VĚCÍ - STAVEBNÍ ČÁST

Dodávky VĚCÍ pro stavební část DÍLA budou zahrnovat dodávky VĚCÍ potřebných pro stavební práce a kompletní konstrukce veškerých stavebních a inženýrských objektů, které jsou v rozsahu DÍLA tak, jak jsou uvedeny v kap. 1.6.1 této přílohy 1 SMLOUVY, včetně jejich montáží.

Jedná se zejména o VĚCI potřebné pro:

- Vybudování zařízení staveniště;
- Přípravné práce, výkopy, základy, případné vyvolané přeložky inženýrských sítí, venkovní osvětlení uzemnění atd.;
- Výstavbu kompletních nových objektů vč. jejich příslušného vybavení stavebními profesemi (technikou prostředí staveb a technickým zařízením budov), vycházející z účelu a potřeb daného provozu (požární, hygienické, bezpečnostní a provozní požadavky). Jedná se především o vnitřní rozvody požární vody, kanalizaci, zdravotní techniku, silnoproudé

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

rozvody elektro (včetně provozního osvětlení, nouzového osvětlení, zásuvkových rozvodů, uzemnění a hromosvodů), vzduchotechniku a vytápění, včetně souvisejících systémů měření a řízení. Jednotlivé profese budou řešeny v dostatečném a vyhovujícím rozsahu, který bude vycházet z konečného návrhu ZHOTOVITELE;

- Vybavení objektů zařizovacími předměty;
- Zhotovení ocelových, betonových konstrukcí, drážek kladkostrojů, plošin, žebříků, schodišť;
- Stavební přípravu, která bude souviset s instalací nových strojních technologií, elektro technologií, systémů SKŘ a zařízení slaboproudých rozvodů a jejich kotvením do stavebních objektů nebo vyvolané prováděním silové, ovládací a další kabeláže;
- Silnice, chodníky, plochy, venkovní osvětlení a uzemnění.

Podrobné informace a detailní požadavky na technické řešení stavební části DÍLA jsou uvedeny v kap. 4.2. a v Doplnku D01.

Jednotlivé stavební objekty zahrnují zejména:

2.2.1 SO 01 ODSÍŘENÍ

Tento SO zahrnuje zejména:

- Založení konstrukce absorbéru, spojeného s komínem;
- Dílčí základy pro zařízení v rámci PS 03 - Odsíření;
- Záchytná jímka napojená na SO 09 – Objekt čerpací stanice.

2.2.2 SO 02 PŘÍPRAVA VÁPENCOVÉ SUSPENZE

Tento SO zahrnuje zejména:

- Jednopodlažní nadzemní objekt plnící ochrannou funkci pro technologický řetězec přípravy vápencové suspenze. Pod úrovní základové desky bude umístěna dělená podzemní jímka;
- Vytápění a větrání objektu pomocí teplovodních vytápěcích jednotek.

2.2.3 SO 03 ELEKTROROZVODNA

Tento SO zahrnuje zejména:

- Jednopodlažní objekt pro umístění elektrozařízení a zařízení MaR;
- Polozapuštěný kabelový prostor;
- Vytápění a větrání objektu pomocí teplovodních vytápěcích jednotek.

2.2.4 SO 04 VÝROBA A EXPEDICE ENERGOSÁDROVCE

Tento SO zahrnuje zejména:

- Třípodlažní ocelovou montovanou halu pro umístění čerpací stanice, vakuových stanic, silo energosádrovce a expediční místo energosádrovce;
- Vytápění a větrání objektu pomocí teplovodních vytápěcích jednotek.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.2.5 SO 05 SKLAD ENERGOSÁDROVCE

Tento SO zahrnuje zejména:

- Novou část opěrné zdi, navazující na stávající opěrnou zeď včetně odvodnění;
- Betonová zpevněná plocha (budovaná v rámci IO 01 – komunikace a zpevněné plochy).

2.2.6 SO 06 NAKLÁDACÍ STANICE SUCHÝCH POPELOVIN

Tento SO zahrnuje zejména:

- Dvojici válcových zásobníků na ocelové konstrukci;
- Expediční místo suchých popelovin.

2.2.7 SO 07 ZÁKLADY OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Tento SO zahrnuje zejména:

- Betonové základy a patky pro ukotvení ocelových konstrukcí a potrubního mostu.

2.2.8 SO 08 DEMOLICE

Tento SO zahrnuje zejména:

- Demolice části objektu ZV OSE.

2.2.9 SO 09 OBJEKT ČERPACÍ STANICE

Tento SO zahrnuje zejména:

- Jednopodlažní železobetonovou halu pro umístění čerpadel;
- Vytápění a větrání objektu pomocí teplovodních vytápěcích jednotek.

2.2.10 SO 10 OBJEKT VÝTAHU

Tento SO zahrnuje zejména:

- Zastřešenou, neopláštěnou schodišťovou věž;
- Krytý výtah.

2.2.11 SO 11 HAVARIJNÍ NÁDRŽ

Tento SO zahrnuje zejména:

- Betonový základ pro havarijní nádrž.

2.2.12 SO 12 STAVEBNÍ ELEKTROINSTALACE

Tento SO zahrnuje zejména:

- Světelnou elektroinstalaci (provozní i nouzové osvětlení) a zásuvkové rozvody pro všechny relevantní stavební objekty;
- Systém uzemnění a zemnicí síť;
- Ochrana proti provoznímu i atmosférickému přepětí.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.2.13 IO 01 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Tento IO zahrnuje zejména:

- Veškeré komunikace, zpevněné plochy, manipulační plochy uvnitř areálu a dopravní napojení nových objektů na stávající místní areálovou komunikaci;
- Dodávku a osazení krajnic, obrub, svodidel, dopravního značení a dalších souvisejících prací a dodávek.

2.2.14 IO 02 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Tento IO zahrnuje zejména:

- Trubní vedení dešťové kanalizace ze střech, manipulačních a pojízdných ploch, rozdělené do tří hlavních stok;
- Přípojky od dešťových odpadních potrubí a uličních vpustí.

2.2.15 IO 03 PŘÍPOJKA ELEKTRO

Tento IO zahrnuje zejména:

- Související stavební práce (výkopy, podsypy, obsypy, zásypy, hutnění atd.) související s položením kabelového vedení.

Vlastní kabelová vedení jsou součástí PS 11 Provozní rozvod silnoprůdu.

2.2.16 IO 04 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

Tento IO zahrnuje zejména:

- Venkovní osvětlení komunikací a zpevněných ploch;
- Dodávku a osazení výbojkových svítidel, jejich základových a podpůrných konstrukcí, vyzbrojení;
- Letecký výstražný systém komína.

2.3 ROZSAH DODÁVEK VĚCÍ - STROJNÍ TECHNOLOGIE, ELEKTROZAŘÍZENÍ A SKŘ

Dodávky VĚCÍ pro technologickou část DÍLA budou zahrnovat dodávku úplné technologické části, tj. úplné dodávky zařízení, materiálů, včetně všech nadzemních propojujících potrubí s existujícím zařízením a všech nutných změn existujících zařízení, počínaje vstupem kouřových plynů, surovin, pomocných látek, energií, vod atd. a konče výstupem vyčištěných kouřových plynů z komínu a zpracováním produktu odsíření.

Součástí dále uvedených dodávek VĚCÍ pro strojní technologie v rámci hranic DÍLA jsou i:

- Stroje a zařízení včetně motorů.
- Potrubí, armatury, příslušenství.
- Základové rámy a kotvící prvky všech zařízení.
- Potrubní mosty a ocelové konstrukce.
- Vážicí zařízení.
- Bezpečnostní kryty, izolace a další prostředky pro zajištění ochrany před mechanickým ohrožením od rotačních částí, vysokými teplotami a účinky od zpracovávaných médií.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Bezpečnostní a zabezpečovací zařízení tlakových nádob, která při nadměrném stoupenutí tlaku uvnitř nádoby zajistí dostatečné odtlakování nádoby bez destrukce vlastní nádoby.
- Výtahy, zdvihací zařízení (jeřáby, drážky, kladkostroje apod.) pro jednoduchou a rychlou opravu a údržbu zařízení v potřebném rozsahu.
- Rozvod servisních médií (tlakový vzduch, voda,...).
- Nátěry, vnitřní protikorozi ochrana.
- Protihlukové kryty a jejich příslušenství.
- Přístroje nebo prvky měřících a řídicích řetězců, které jsou obvykle zajišťovány jako součást strojní technologie. Jedná se zejména o odběrová místa pro veškerá měření, zabudované snímače nebo snímače vyžadující speciální úpravu technologického zařízení jako jsou např. ložiskové teploměry, teploměry uvnitř elektrických strojů apod. a dále o přímo ukazující měřící přístroje bez dálkového přenosu signálu. Rozdělení těchto dodávek mezi dodávky technologie a SKŘ je v zodpovědnosti ZHOTOVITELE.
- Dodávky věcí nezbytných pro úpravy a rekonstrukce stávajícího zařízení vč. úprav a rekonstrukcí za hranicemi díla tam, kde je to nutné pro dosažení kompatibility díla a stávajícího zařízení OBJEDNATELE.

Je přípustné, aby ZHOTOVITEL v logicky odůvodněných případech začlenil do dodávky PS a DPS strojní technologie i některé technické prostředky elektro a SKŘ, zařazené v této Příloze 1 SMLOUVY do PS 14 – MaR, rozšíření centrální dozorny nebo PS 11 – Provozní rozvod silnoprůdu. Jedná se o případy, kdy jsou tyto prostředky, např. lokální napájecí rozvaděče, autonomní PLC pro řízení procesu apod., standardní výbavou balených jednotek popř. jiných dodávaných technologických zařízení.

V tomto smyslu může ZHOTOVITEL ve své dodávkové specifikaci příslušně upravit rozdělení dodávek mezi jednotlivé PS/DPS (oproti dále uvedenému rozčlenění).

Dodávky VĚCÍ pro elektročást DÍLA budou zahrnovat zejména rozvaděče, transformátory a rozvody pro napájení technologického zařízení, osvětlení, napájení SKŘ.

Dodávky VĚCÍ pro část SKŘ budou zahrnovat zejména nový řídicí systém odsíření včetně kompletních měřících okruhů, doplnění zařízení centrální dozorny, úpravu stávajících dotčených řídicích systémů, kabeláž, uzemnění, montážní a spotřební materiál,

Podrobné informace a detailní požadavky na technické řešení strojní technologické části, elektročásti a části SKŘ DÍLA jsou uvedeny v kap. 4 a v Doplňku D01.

Dodávky věcí pro jednotlivé provozní soubory budou zahrnovat:

2.3.1 PS 01 VÁPENCOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

2.3.1.1 DPS 01.1 MLETÝ VÁPENEC

Tento DPS obsahuje zejména:

- Plnění mletého vápence do sil č. 2 a 3;
- Skladování mletého vápence silech č. 2 a 3 vč. případné úpravy sil (plnění, aerace, odprášení);
- Doprava a dávkování mletého vápence.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.3.1.2 DPS 01.2 SUSPENZE VÁPENCE

Tento DPS obsahuje zejména:

- Směšovací systém pro přípravu vápencové suspenze;
- Skladování vápencové suspenze v podzemní nádrži;
- Míchadla vápencové suspenze;
- Čerpadla cirkulace vápencové suspenze a dávkování do absorbéru.
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.2 PS 02 KOUŘOVODY

2.3.2.1 DPS 02.1 KOUŘOVODY

Tento DPS obsahuje zejména:

- Kouřovody od T-kusu k absorbéru;
- Vstřikovací zařízení nouzového chlazení spalín;
- Podpurné konstrukce, kompenzátory, příruby, těsnění, čistící otvory apod.

2.3.2.2 DPS 02.2 KLAPKY KOUŘOVODŮ

Tento DPS obsahuje zejména:

- Klapky, které umožní jednotlivě nastavit cestu spalín pro každý kotel do stávajícího suchého komína nebo do nového absorbéru;
- Dmychadla těsnícího vzduchu nebo využití vzduchu ze stávajícího rozvodu.

2.3.2.3 DPS 02.3 POSILOVACÍ VENTILÁTOR

Tento DPS obsahuje zejména:

- Posilovací ventilátor spalín;
- Zvukové tlumení;
- Zařízení pro regulaci výkonu;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.2.4 DPS 02.4 MOKRÝ KOMÍN

Tento DPS obsahuje zejména:

- Mokrý komín s chemicky odolnou vložkou;
- Kontinuální měření emisí, dané legislativou (v rámci PS 14);
- Letecký výstražný systém komína (v rámci IO 04).

2.3.3 PS 03 ODSÍŘENÍ

2.3.3.1 DPS 03.1 ABSORBÉR, VANA, ODLUČOVAČ KAPEK

Tento DPS obsahuje zejména:

- Absorbér s protiproudově skrápěnými spalínami;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Odlučovač kapek, instalovaný v horních patrech absorbéru.

2.3.3.2 DPS 03.2 CÍRKULACE SUSPENZE

Tento DPS obsahuje zejména:

- Okruhy cirkulačních čerpadel, zavedené do jednotlivých sekcí absorbéru;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.3.3 DPS 03.3 MÍCHÁNÍ VANY

Tento DPS obsahuje zejména:

- Sada míchadel pro promíchávání cirkulující vápencové suspenze;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.3.4 DPS 03.4 OXIDAČNÍ VZDUCH

Tento DPS obsahuje zejména:

- 3 okruhy dmychadel oxidačního vzduchu;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.3.5 POMOCNÉ TECHNOLOGIE, ZÁLOŽNÍ ZDROJ

Tento DPS obsahuje zejména:

- Samostatný nezávislý záložní zdroj (dieselgenerátor), včetně palivové nádrže a řídicí jednotky, musí vystačit svým dimenzováním nejen pro bezpečné odstavení zařízení, ale také udržet v provozu vše, co je nezbytné pro zabránění následných škod vlivem usazení, zatuhnutí, znečištění atp;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.4 PS 04 PROVOZNÍ NÁDRŽE

2.3.4.1 DPS 04.1 NÁDRŽ SÁDROVCOVÉ SUSPENZE 15%

Tento DPS obsahuje zejména:

- Nádrž sádrovcové suspenze 15% jako mezizásobník pro výrobu energosádrovce;
- Okruh podávacího čerpadla suspenze.

2.3.4.2 DPS 04.2 NÁDRŽ SÁDROVCOVÉ SUSPENZE 55%, HYDROCYKLON

Tento DPS obsahuje zejména:

- Baterie hydrocyklonů, sloužící k zahuštění sádrovcové suspenze;
- Nádrž sádrovcové suspenze 55%;
- Míchadlo sádrovcové suspenze.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.3.4.3 DPS 04.3 NÁDRŽ SHROMAŽĎOVACÍ VODY

Tento DPS obsahuje zejména:

- Nádrž shromažďovací vody ;
- Míchadlo nádrže shromažďovací vody;
- Okruh čerpadla shromažďovací vody;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.4.4 DPS 04.4 OKRUH VYPRAZDŇOVÁNÍ ABSORBÉRU

Tento DPS obsahuje zejména:

- Havarijní nádrž;
- Míchadla havarijní nádrže;
- Okruhy čerpadel vyprazdňování absorbéru a zpětného čerpání suspenze;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.4.5 DPS 04.5 OKRUH TECHNOLOGICKÉ VODY

Tento DPS obsahuje zejména:

- Nádrž oplachové a chladicí vody;
- Filtry surové vody;
- Okruhy čerpadel pro odlučovač kapek;
- Okruhy čerpadla pro promývání koláče energosádrovce na vakuovém filtru;
- Okruhy čerpadla nouzového chlazení spalin na vstupu do absorbéru;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.4.6 DPS 04.6 OKRUH VYPRAZDŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH NÁDRŽÍ

Tento DPS obsahuje zejména:

- Podzemní sběrná jímka;
- Míchadlo sběrné jímky;
- Okruhy čerpadla sběrné jímky;
- Zvukové tlumení;
- Zvedací zařízení pro manipulaci a opravy.

2.3.4.7 DPS 04.7 TECHNOLOGICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Technologické příslušenství provozních nádrží (potrubní propojení, armatury apod.).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.3.5 PS 05 MÍCHACÍ CENTRUM STABILIZÁTU

2.3.5.1 DPS 05.1 PNEUDOPRAVA (POPELOVINY, VÁPNO)

Tento DPS obsahuje zejména:

- Pneudoprava popelovin a vápna.
- Dopravní kapacita trasy vápna je 13 t/h s ohledem na kapacitu mísícího centra.”
- V případě, že bude pro pneudopravu vápna dodán vlastní zdroj vzduchu je nezbytné zohlednit bezodpadovost technologie nebo případné umístění v blízkosti kompresorové stanice kompresorů K5/6 a kapacitu současné likvidace znečištěných kondenzátů.

2.3.5.2 DPS 05.2 POTRUBNÍ ROZVODY (SÁDROVCOVÁ SUSPENZE, VODA)

Tento DPS obsahuje zejména:

- Potrubní rozvody sádrovcové suspenze a vody.

2.3.5.3 DPS 05.3 MÍSENÍ A EXPEDICE STABILIZÁTU

Tento DPS obsahuje zejména:

- Úprava míchaček;
- Doprava a expedice stabilizátu.

2.3.5.4 DPS 05.4 TECHNOLOGICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Tento DPS obsahuje zejména:

- Okruhy dopravních čerpadel sádrovcové suspenze;
- Potrubí, armatury apod.

2.3.6 PS 06 VÝROBA ENERGOSÁDROVCE

2.3.6.1 DPS 06.1 VAKUOVÝ FILTR, VAKUOVÁ STANICE

Tento DPS obsahuje zejména:

- Vakuový filtr;
- Vývěva včetně vzdušníku;
- Okruh čerpadla filtrátu.

2.3.6.2 DPS 06.2 NAKLÁDACÍ ZAŘÍZENÍ ENERGOSÁDROVCE

Tento DPS obsahuje zejména:

- Dopravník energosádrovce.

2.3.6.3 DPS 06.3 EXPEDICE ENERGOSÁDROVCE

Tento DPS obsahuje zejména:

- Silo energosádrovce se šnekovým dopravníkem.

2.3.6.4 DPS 06.4 OSTATNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Tento DPS obsahuje zejména:

- Potrubní rozvody.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.3.7 PS 07 NAKLÁDÁNÍ SUCHÝCH POPELOVIN

2.3.7.1 DPS 07.1 TRASA SUCHÝCH POPELOVIN DO SIL ÚLETOVÉHO POPÍLKU

Tento DPS obsahuje zejména:

- Pneudoprava suchých popelovin od kotlů K6 – K10.

2.3.7.2 DPS 07.2 EXPEDIČNÍ SILA ÚLETOVÉHO POPÍLKU

Tento DPS obsahuje zejména:

- 2 nová sila suchých popelovin;
- Nakládací stanice suchých popelovin;
- Přeložky a úpravy stávajících zařízení.

2.3.8 PS 08 POTRUBNÍ MOSTY, TECHNOLOGICKÁ OK

Tento PS obsahuje zejména:

- Potrubní mosty včetně OK;
- Technologická OK pro podepření nových kouřovodů.

2.3.9 PS 09 OSTATNÍ POTRUBNÍ ROZVODY

Tento PS obsahuje zejména:

- Potrubní rozvody pro dopravu médií;
- Armatury.

2.3.10 PS 10 MODERNIZACE LÁTKOVÝCH FILTRŮ

Tento PS obsahuje zejména:

- Látkové filtry;
- Modernizace vstupní a výstupní klapky filtrů;
- Úpravy systému odběru popílku (v případě nutnosti);
- Úpravy systému tlakového vzduchu pro čištění hadic (v případě nutnosti).

Pozn. při modernizaci látkových filtrů je nutno zohlednit skutečnost korozního vlivu neodsířených spalín.

2.3.11 PS 11 PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU

Tento PS obsahuje zejména:

Veškerá potřebná elektrická zařízení vč. kabeláže pro napájení nově dodané technologie odsíření TKY II. Dodávka bude v rámci DÍLA obsahovat zejména:

- Rozvaděč 6kV pro napájení mokré vypírky;
- Úpravy na dvou stávajících polích rozvodny R6KYII pro připojení mokré vypírky;
- Úpravy na šesti polích stávajících 6kV rozvodu pro připojení cirkulačních čerpadel a 1ks posilovacího ventilátoru spalín;
- Transformátory 6/0,4kV;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Hlavní a podružné rozvaděče 0,4kV;
- UPS pro napájení řídicího systému;
- Motorická instalace;
- Kabeláž, vč. připojení na stávající rozvaděče;
- Hlavní a doplňující pospojování;
- Příslušenství (skříňky místního ovládání, přechodové skříňky apod.).

2.3.12 PS 12 EPS

Tento PS bude obsahovat zejména:

- Automatické hlásiče EPS;
- Tlačítkové hlásiče;
- Akustická a optická zařízení pro vyhlášení alarmu;
- Kabeláž vč. připojení na stávající ústřednu EPS.

2.3.13 PS 13 SLABOPROUDÉ ROZVODY

Tento PS bude obsahovat zejména:

- Telefonní linky a telefonní přístroje, připojené na stávající tlf. ústřednu ve stávající servrovně;
- Datové připojení včetně switche a zásuvek, připojené optickým kabelem na stávající switch ve stávající servrovně.

2.3.14 PS 14 MAR, ROZŠÍŘENÍ CENTRÁLNÍ DOZORNY

Tento PS bude obsahovat zejména:

- Kompletní řídicí systém vybaveného nástroji pro řízení, ochrany a monitorování všech technologií odsíření;
- Autonomní řídicí systémy na bázi PLC (pokud nejsou jejich funkce integrovány do DCS), dodané jako vybavení technologického zařízení (balených jednotek);
- Úprava stávajících řídicích systému, souvisejících s DÍLEM (řídicí systém kotlů K6 – K10, řídicí systém pneudopravy, řídicí systém míchacího centra aglomerace, řídicí systém nakládací stanice suchých popelovin, řídicí systém elektrorozvoden) včetně sdílení signálů;
- Kompletní měřicí okruhy včetně měření emisí;
- Vybavení centrální dozorný;
- Regulační pohony a regulační ventily včetně všech pomocných zařízení jako jsou zdroje pro napájení regulačních pohonů apod.;
- Rozvaděče (skříně) převodových relé, pokud budou použita mezi řídicím systémem a navazujícími systémy;
- Vnitřní kabeláž spojující jednotlivé komponenty SKŘ vč. ranžirovacích rozvaděčů, pokud je systém bude vyžadovat, včetně nosných a podpurných konstrukcí a připevňovacího materiálu;
- Vnější kabeláž, kterou jsou zařízení propojena na technologická zařízení a elektrotechnologii a zřízení trasy;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Montážní materiál k dodávaným zařízením, vč. sdružovacích krabic (pokud budou použity), kabelových tras, nátěrových a izolačních hmot, vč. materiálu potřebného pro zajištění kabelových tras a protipožárních prostupů;
- Uzemnění veškerého dodávaného zařízení;
- Spotřební materiál a média nutných pro uvedení dodávaného zařízení do provozu a pro minimálně jednoroční provoz.

2.3.15 PS 15 DENITRIFIKACE (VENTILÁTOR A POTRUBNÍ ROZVODY)

Pozn. Provozní soubor PS 15 Denitrifikace není v rozsahu DÍLA.

2.3.16 PS 16 SKLADOVÁNÍ A DOPRAVNÍ TRASA VÁPNA

- Pseudoprava vápna;
- Případné úpravy sila č. 4 (plnění, aerace, odprášení).

2.3.17 PS 17 TRASA SUROVÉ A ZASOLENÉ VODY

- Potrubí surové a zasolené vody.

2.4 NÁHRADNÍ DÍLY A RYCHLE SE OPOTŘEBUJÍCÍ DÍLY

Náhradní díly a rychle se opotřebující díly budou dodány v souladu s článkem č. 35 SMLOUVY.

2.5 ZVLÁŠTNÍ NÁŘADÍ A PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ

2.5.1 ZVLÁŠTNÍ NÁŘADÍ

ZHOTOVITEL dodá veškeré zvláštní nářadí potřebné pro opravy a údržbu DÍLA, přičemž zvláštním nářadím se rozumí nářadí, přípravky a dále pomůcky montážní, přepravní i jiné vyrobené speciálně pro montáž/demontáž, údržbu, oživování a zkoušení zařízení dodávaného ZHOTOVITELEM jako jsou zejména:

- Zařízení pro demontáž a montáž všech instalovaných zařízení, u kterých je to pro údržbu nebo opravu požadováno.
- Zvedací třmeny pro demontáž všech instalovaných zařízení, u kterých je to pro údržbu nebo opravu potřeba.
- Speciální klíče pro atypické nebo nepřístupné matice resp. spojovací prvky.
- Zařízení pro montáž a demontáž všech instalovaných zařízení, u kterých je to pro údržbu nebo opravu potřeba.
- Sada nářadí potřebného pro ustavení jednotlivých strojů.

Toto vybavení bude zahrnovat, kromě jiného, i veškerý sortiment zvláštního nářadí, které bude používat ZHOTOVITEL pro montáž, uvádění do provozu, provoz a odstraňování závad DÍLA. To znamená, že ZHOTOVITEL nebude pro tyto účely používat jiné druhy a typy speciálního nářadí než ty, které současně dodal OBJEDNATELI.

Zvláštní nářadí bude dodáno v počtech a druzích odpovídajících obvyklému způsobu údržby.

Standardní, tj. běžně dostupné nářadí a pomůcky nebo jejich části vyráběné i jinými dodavateli nejsou součástí DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.5.2 ZVLÁŠTNÍ PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ

ZHOTOVITEL dodá veškeré zvláštní přístrojové HW a SW vybavení potřebné pro provoz a údržbu DÍLA.

Jedná se především o zvláštní přístrojové vybavení, potřebné pro provoz a údržbu, přičemž zvláštním přístrojovým vybavením se rozumí přístroje vyrobené speciálně pro zařízení dodávaného ZHOTOVITELEM. Toto vybavení bude zahrnovat i speciální SW produkty, potřebné pro výše uvedené účely, včetně licencí pro instalaci na standardních prostředcích a počítačích bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou tyto prostředky a počítače součástí DÍLA.

Toto vybavení bude zahrnovat, kromě jiného i veškerý sortiment zvláštního přístrojového vybavení, které bude používat ZHOTOVITEL pro zkoušky, UVÁDĚNÍ DO PROVOZU, provoz a odstraňování závad. To znamená, že ZHOTOVITEL nebude pro tyto účely používat jiné druhy a typy zvláštního přístrojového vybavení než ty, které současně dodal OBJEDNATELI. Zvláštní přístrojové vybavení bude dodáno v počtech a druzích odpovídajících obvyklému způsobu údržby.

Způsob užívání zvláštního přístrojového vybavení bude v plném rozsahu součástí přípravy pracovníků správy, provozu a údržby OBJEDNATELE a bude taktéž popsán v pracovních postupech pro údržbu.

Zvláštní přístrojové vybavení bude dodáno včetně pracovních postupů pro jeho kontrolu a údržbu.

2.6 DODÁVKA SLUŽEB A PRACÍ

Dodávky SLUŽEB a PRACÍ zahrnují SLUŽBY A PRÁCE uvedené v bodech (a) až (z) kapitoly 2.1 výše, při současném respektování požadavků a podmínek uvedených ve SMLOUVĚ na jejich provádění, a dále zejména:

- Spolupráci při řešení případných konfliktů mezi DÍLEM a navazujícími projekty.
- Účast zástupců ZHOTOVITELE na konzultacích a koordinačních schůzkách s dodavateli navazujících projektů svolávaných OBJEDNATELEM.

Další povinnosti ZHOTOVITELE:

- v oblasti agresivity vnějšího prostředí:
 - provedení měření proudového pole a přítomnosti bludných proudů,
 - změření rezistivity půdy ($\Omega \cdot m$) a určení její korozní agresivity v prostoru objektů této stavby,
 - stanovení a zapracování opatření proti působení bludných proudů pro všechny konstrukce a zařízení ohrožené působením bludných proudů,
 - provedení základního chemického rozboru podzemních vod, provedení zařídění podzemních vod a hornin z hlediska korozní agresivity na betonové konstrukce,
 - navržení a zrealizování přístupů k plochám s antikorozi úpravou za účelem provádění kontrol stavu antikorozi úpravy,
 - vypracování Protokolů o určení vnějších vlivů pro všechny prostory a místnosti této stavby dle ČSN 332000-5-51 ed.3 v platném znění.
- v oblasti hydrogeologie:
 - provedení ověření ustálené hladiny podzemní vody.
 - provedení základního chemického rozboru podzemních vod, zařídění podzemních vod a hornin z hlediska agresivity na beton.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

2.7 UŽÍVACÍ PRÁVA A SOFTWARE

UŽÍVACÍ PRÁVA a licence budou řešeny v souladu s čl. 17 SMLOUVY.

Licence a UŽÍVACÍ PRÁVA udělená ZHOTOVITELEM v souladu a za podmínek uvedených v čl. 17 SMLOUVY budou zahrnovat i licence a UŽÍVACÍ PRÁVA k dodávanému software, přičemž součástí DÍLA je zejména:

- Dodávka veškerého systémového programového vybavení pro dodané programovatelné technické prostředky (SW realizující veškeré standardní funkce řídicího systému a řešící komunikace uvnitř systému - operační systémy, firmware) včetně originálních instalačních nosičů dat.
- Dodávka veškerého aplikačního software pro dodané programovatelné technické prostředky (SW vytvořený konkrétně pro řešení specifických funkcí nutných pro splnění DÍLA) včetně originálních instalačních nosičů dat.
- Provedení úprav aplikačního SW stávajících řídicích systémů, vyvolaných realizací DÍLA.
- Dodávka veškerých softwarových prostředků potřebných pro zkoušení, testování, údržbu, úpravy a další rozvoj dodaných programovatelných technických prostředků, včetně licence na jejich používání.
- Provedení úprav aplikačního software nového SKŘ, které vyplynou ze zjištěných nedostatků v průběhu zkoušek, UVÁDĚNÍ DO PROVOZU, OVĚŘOVACÍHO PROVOZU a v ZÁRUČNÍ LHŮTĚ. Součástí DÍLA jsou i změny SW do rozsahu 20% zdrojových souborů celého aplikačního SW vyvolané důvody na straně OBJEDNATELE např. dodatečné požadavky OBJEDNATELE na změny SW vyplývající z provozních zkušeností získaných před uplynutím ZÁRUČNÍ LHŮTY.

3. HRANICE DÍLA

Vnějšími hranicemi DÍLA (dodávek) se rozumí hranice mezi DÍLEM a DÍLEM nedotčeným „okolím“, kde „okolím“ se ve smyslu tohoto a dalších obdobných ustanovení rozumí na DÍLO navazující:

- Stavební budovy, konstrukce, komunikace.
- Strojní zařízení, potrubní rozvody.
- Elektrická zařízení včetně existujících zdrojů určených pro napájení DÍLA.
- SKŘ, komunikační síť.
- Další navazující zařízení.

Vnější HRANICE DÍLA jsou stanoveny tak, jak je pro jednotlivé oblasti uvedeno dále.

Hranice projektových prací ZHOTOVITELE jsou obecně totožné s hranicemi dodávek.

Návrhové umístění připojovacích míst je zřejmé z Doplnku D01 a Doplnku D05.

Číslo NB	Účel	Parametry	Připojovací místo
NB 1	Vápno do míchacího centra aglomerace	Vápno: DN 110 PN-91/M-51038 Vzduch: C-DIN 2 ½"	Plnicí hrdlo stávajícího sila vápna č. 4
NB 2	Vápenec na přípravu vápencové suspenze	Vápenec: DN 110 PN-91/M-51038 Vzduch: C-DIN 2 ½"	Plnicí hrdlo stávajícího sila vápence č. 2

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Číslo NB	Účel	Parametry	Připojovací místo
NB 3	Vápenec na přípravu vápencové suspenze	Vápenec: DN 110 PN-91/M-51038 Vzduch: C-DIN 2 ½"	Plnicí hrdlo stávajícího sila vápence č. 3
NB 4	Zasolená voda pro přípravu vápencové suspenze	PE 225x20,5	Pátevní rozvod zasolené vody
NB 5	Vápno do míchačícího centra aglomerace	800x600	Vstup do míchačky – vstup je součástí dodávky
NB 6	Voda ze shromažďovací nádrže do aglomerace	DN150, PN16	Vstup do míchačky – příruba před regulací
NB 7	Sádrovcová suspenze do aglomerace	800x600	Vstup do míchačky – vstup je součástí dodávky
NB 8	Spaliny do odsíření	2x(4000x1916) 3x(4000x1199)	Spalinovod do absorberu
NB 9	Spaliny do stávajícího suchého komína	2x(4000x1916) 3x(4000x1199)	Spalinovod do stávajícího suchého komína
NB 10	Surová voda	DN300	Pátevní rozvod surové vody
NB 11	Techologický vzduch MaR	3,5bar DN500 7bar DN250	Pátevní rozvod na kotelně
NB 22	Spaliny do LF K6	8x(1250x1250)	Vstupní příruby vstupních klapek do LF K6
NB 23	Spaliny z LF K6	8x(1400x500)	Výstupní příruby výstupních klapek z LF K6
NB 24	Spaliny do LF K7	8x(1250x1250)	Vstupní příruby vstupních klapek do LF K7
NB 25	Spaliny z LF K7	8x(1400x500)	Výstupní příruby výstupních klapek z LF K7
NB 26	Spaliny do LF K8	8x(1250x1250)	Vstupní příruby vstupních klapek do LF K8
NB 27	Spaliny z LF K8	8x(1400x500)	Výstupní příruby výstupních klapek z LF K8
NB 28	Spaliny do LF K9	8x(1250x1250)	Vstupní příruby vstupních klapek do LF K9
NB 29	Spaliny z LF K9	8x(1400x500)	Výstupní příruby výstupních klapek z LF K9
NB 30	Spaliny do LF K10	8x(1250x1250)	Vstupní příruby vstupních klapek do LF K10
NB 31	Spaliny z LF K10	8x(1400x500)	Výstupní příruby výstupních klapek z LF K10

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Číslo NB	Účel	Parametry	Přípojovací místo
NB 32	Popeloviny od K6	DN150	Trasa pseudopravy popelovin z K6 výstupní příruba nádoby popelovin
NB 33	Popeloviny od K7	DN150	Trasa pseudopravy popelovin z K7 výstupní příruba nádoby popelovin
NB 34	Popeloviny od K8	DN150	Trasa pseudopravy popelovin z K8 výstupní příruba nádoby popelovin
NB 35	Popeloviny od K9	DN150	Trasa pseudopravy popelovin z K9 výstupní příruba nádoby popelovin
NB 36	Popeloviny od K10	DN150	Trasa pseudopravy popelovin z K10 výstupní příruba nádoby popelovin
NB 37	Topná a vratná voda pro objekt SO 02	2x DN65	Stávající rozvod topné a vratné vody
NB 38	Topná a vratná voda pro objekt SO 01, SO 04, SO 05, SO 09	2x DN125	Stávající rozvod topné a vratné vody
NB 39	Surová voda do nádrže zasolené vody	DN300	Stávající filtr surové vody
NB 40	Kanalizace	DN700	Stávající rozvod kanalizace
NB 41	Vodovod	DN100	Rozvod pitné vody v kotelně
NB 42	Požární voda		Rozdělovač u kotle K5
NB 43	Topná a vratná voda	DN100	Odbočka z páteřního rozvodu
NB 44	Elektrická energie pro připojení nových vn rozvaděčů	3PE AC 50Hz 6 kV/IT	Přípojnice ve dvou rezervních kobkách stávajících rozvoden R6KYI a R6KYII
NB 45	Elektrická energie pro napájení 5ks cirkulační čerpadel a posilovacího ventilátoru spalovacího vzduchu	3PE AC 50Hz 6 kV/IT	Přípojnice v šesti rezervních kobkách (polích) stávajících rozvoden R6KYI, R6KTI
NB 46	Elektrická energie pro připojení nových spotřebičů vápencového hospodářství	3PEN AC 50Hz 400/230 V/TN-C	Stávající rozvaděč 00BFA
NB 47	Řídicí systém K6 – K10	Honeywell Experion PKS	Kotelna +7,7 m: K06 – rozvaděč P06 K07 – rozvaděč P07 K08 – rozvaděč P08 K09 – rozvaděč P09 K10 – rozvaděč P10

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Číslo NB	Účel	Parametry	Připojovací místo
NB47a	Řídicí systém Společné provozky K06-K10	Honeywell Experion PKS	Kotelna +7,7 m: K00 – rozváděč 00CJJ01 00CJJ02
NB 48	Řídicí systém pneudopravy a sil vápence	Rockwell Automation	Pod vápencovými sily: Rozváděč - 32CJA01
NB 49	Řídicí systém nakládací stanice suchých popelovin	Siemens S7-1200	Kotelna +17 m u kotle K10: Rozváděč – 10ETG30GS001
NB 50	Řídicí systém elektrozařízení	Micro SCADA	Elektrovelín
NB 51	Emisní monitoring	Orgrez SW - EISORGNET s vyhodnocovacím ESEP	Centrální dozorna
NB 52	Telefonní linky	Stávající telefonní ústředna	Stávající servrovna (viz Doplněk D05)
NB 53	Podniková síť	Stávající switch	Stávající servrovna (viz Doplněk D05)
NB 54	EPS	LITES MHU111	Ústředna – v objektu 30 (Požární zbrojnice Koncentrátory – v objektu 33 (Sklad drobných ND)
NB 55	Popílek LF ze sil	Plnicí hrdlo cisterny 35 – 50m ³	2 x Výstupní plnicí hubice pro plnicí otvory 450mm
NB 56	Odvodněný energósádovec	Sklápěč/Sklápěcí návěs/Sklápěcí souprava 24 – 50m ³	Výstupní dopravník (zařízení) pro volně loženou nákladku

Pozn.: Napojovací body NB 12 – NB 21 nejsou hranicemi DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ DÍLA

Při návrhu konkrétních technických řešení je třeba vzít v úvahu požadavky OBJEDNATELE uvedené v této kapitole; je však třeba splnit i další požadavky této přílohy 1 SMLOUVY, jako např. požadavky na základní parametry DÍLA (kapitola 1.6.4), provozní požadavky (kapitola 5), požadavky na údržbu (kapitola 6), požadavky na životnost zařízení (kapitola 7), jakož i ostatní požadavky uvedené v dalších dokumentech SMLOUVY.

4.1 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA DÍLO JAKO CELEK

Osvědčený proces a zařízení

DÍLO bude založeno na technologii, jejíž provozní spolehlivost byla ověřena v trvalém provozu a která vytváří předpoklady pro splnění kvalitativních a výkonových záruk za DÍLO dle ustanovení SMLOUVY.

Dílo musí být provedeno v souladu s Doplnkem D01 (DUR) jako bezodpadová technologie – uzavřený okruh (na straně vody).

Všechny VĚCI, tj. stroje, zařízení a aparáty budou, pokud není jinými ustanoveními SMLOUVY uvedeno jinak, osvědčené konstrukce, prvotřídního provedení, ověřené a prokázané referencemi. Zařízení všech druhů musí být vhodné pro daný účel, provozně ověřené, vysoké účinnosti, bezpečné, konstruováno a provedeno v souladu s ČSN nebo mezinárodně uznávanými normami (pokud není stanoveno jinak) a pořízeno od zkušených a spolehlivých výrobců, kteří mají zajištěn servis dodávaných zařízení v ČR. Vhodnou konstrukcí bude vyloučen únik provozních látek (např. u ucpávek čerpadel, míchadel apod.), veškeré úniky provozních materiálů budou zachycovány a vráceny zpět do procesu nebo příslušným způsobem odstraněny.

Přístupnost jednotlivých zařízení pro údržbu musí být jednoduchá, bez nutnosti demontovat další zařízení.

Nízké náklady na údržbu

Náklady na údržbu musí být co nejnižší, jak je racionální a dosažitelné, za předpokladu, že konečný záměr z hlediska životnosti a pohotovosti DÍLA nebude ovlivněn. Tyto obecné požadavky budou promítnuty v technologii, konstrukci a standardizaci zařízení, generálním a detailním uspořádání DÍLA.

Nízké provozní náklady

Zařízení bude vykazovat nízké spotřeby hmot, energií a vody při splnění zadané kapacity a všech kvalitativních parametrů v souladu s požadavky SMLOUVY. Tento požadavek znamená i optimalizaci návrhu koncepce celého DÍLA z hlediska účinnosti snížení emisí a z hlediska spotřeby elektrické energie, provozních prostředků, a všech druhů vody.

Bezpečnost procesu

DÍLO bude navrženo a dodáno tak, aby byla omezena rizika vznikající z procesu. Proces musí být bezpečný a musí se provést všechna nutná opatření, aby se předešlo nebezpečí pro personál, zařízení a okolí během najíždění, normálního provozu, plánovaných odstávek, nouzového odstavení a výpadků. DÍLO musí současně splňovat všechny bezpečnostní předpisy, požadavky vyplývající z DSP a požadavky schvalujících orgánů.

Standardizace

ZHOTOVITEL musí vyvinout úsilí standardizovat zařízení, jak dalece je to možné tak, aby byl racionalizován provoz DÍLA, jeho údržba a redukováno množství náhradních dílů. Doporučuje se zajistit zařízení téhož druhu a typu u jednoho výrobce. Týká se to např. čerpadel, armatur, elektrických motorů, řídicích systémů, spojovacího materiálu, přírubových spojů atd. Nesmí to však mít negativní vliv na funkci, cenu a provozní spolehlivost daného zařízení.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Systém jednotného značení

Veškeré značení nově dodávaných konstrukcí, systémů a komponent bude provedeno jednotným způsobem v souladu s identifikačním systémem KKS – viz kapitola 1.11.

Emisní limity

Emisní limity musí být dodrženy v dlouhodobém provozu a při různém stupni opotřebení dílčích zařízení i v rozsahu jejich životnosti (např. recirkulační čerpadla, rozstřikové trysky, lamely, odlučovače kapek).

4.2 POŽADAVKY NA STAVEBNÍ ČÁST

Při realizaci stavební části DÍLA dodrží ZHOTOVITEL veškeré požadavky a podmínky vyplývající ze SMLOUVY a jejích příloh.

Detailní návrh řešení a provedení jednotlivých SO zajistí ZHOTOVITEL s přihlédnutím k potřebám a požadavkům jím instalované technologie s respektováním výchozích a omezujících podmínek stavby a dalších podmínek a požadavků uvedených v této Příloze 1 SMLOUVY a v dalších dokumentech SMLOUVY.

Návrh všech stavebních konstrukcí bude proveden v souladu s normami a předpisy platnými v České republice včetně předpisů pro zajištění požární bezpečnosti DÍLA a předpisů provozu týkajících se bezpečnosti práce.

Při návrhu konstrukcí budou zohledněny místní podmínky - geologické podmínky, klimatické podmínky, korozní zatížení prostředí apod.

Při návrhu nových konstrukcí bude zohledněn stávající stav zejména základových konstrukcí sousedních a navazujících objektů. Při práci v sousedství stávajících objektů nebudou tyto objekty touto stavební činností ohroženy a poškozeny.

V souladu s požárně technickým řešením objektů budou navrženy únikové cesty.

V návaznosti na požárně technické řešení budou osazeny žebříky na střechy objektů, suchovody, požární stěny apod.

4.2.1 ZÁVAZNOST VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Geometrie vnějších tvarů je závazná dle Doplnku D01, musí být výškově i prostorově dodrženo určené staveniště.. Vnitřní uspořádání a dispozice je informativní a nemá závazný charakter. Konkrétní řešení závisí na ZHOTOVITELI, přičemž musí odpovídat požadavkům kladeným na strojní technologie a související zařízení.

Materiálové a konstrukční řešení je věcí ZHOTOVITELE za podmínky, že ZHOTOVITELEM navrhované řešení bude splňovat stejné nebo lepší parametry, než jaké jsou specifikovány OBJEDNATELEM v tomto dokumentu.

4.2.2 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

4.2.2.1 POŽADAVKY NA GEOMETRICKÉ ODCHYLKY KONSTRUKCÍ

Požadované tolerance jsou dány geometrickou přesností ve výstavbě podle příslušných norem. Vyžadují-li instalovaná zařízení a jejich rozvody přísnější požadavky s ohledem na zabezpečení jejich správné funkce, je povinností ZHOTOVITELE tyto zajistit.

4.2.2.2 KONSTRUKČNÍ A STATICKÉ POŽADAVKY

Nestanoví-li normy a předpisy jinak, musí být dodrženy následující požadavky:

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Únosnost podloží

Výchozími hodnotami pro stanovení únosnosti podloží jsou hodnoty zjištěné při inženýrsko-geologickém průzkumu, kromě každého případu, kdy se tyto parametry nebudou shodovat s údaji zjištěnými při provádění kontrolních zkoušek přímo na STAVENÍŠTI.

Překlopení

Žádná část základových konstrukcí nesmí vykazovat tendence ke zdvihání, a to vlivem zatížení nebo vlivem napětí jakékoli povahy.

Vodorovné síly

Založení na pilotách musí být dimenzováno tak, aby bezpečně odolávalo veškerým působícím silám (vodorovné zatížení, ohybové zatížení, negativní plášťové tření apod.).

Sedání

Nejsou-li normami nebo požadavky na zajištění správné funkce zařízení požadovány přísnější hodnoty, jsou mezní návrhové hodnoty sedání základových konstrukcí stanoveny takto:

Konečné celkové průměrné sednutí 25 mm;

Nerovnoměrné sednutí (relativní pokles) 5 mm.

V žádném případě nesmí hodnoty sedání překročit meze, které by znemožnily nebo omezily správnou funkčnost instalovaného zařízení, vybavení a technologií, včetně jejich propojení a rozvodů médií.

Omezení trhliny

Při návrhu betonových konstrukcí musí být splněny následující požadavky:

Omezení trhlin, které jsou považovány za zvláště nežádoucí vzhledem k funkčnosti a životnosti následujících konstrukcí, zařízení a prostorů:

- Veškeré skladovací prostory;
- Nádrže s reaktivními látkami;
- Vývody a komín pro odvod spalin;
- Veškeré prostory s požadavky na nepropustnost kapalin;
- Konstrukce pod úrovní terénu, které musí být nepropustné tlakovou či netlakovou vodou;
- Stěny objektů ohrožené kondenzací vodní páry;
- Stěny objektů vystavené agresivnímu prostředí.

Musí být splněno:

- Přípustná šířka trhlin v závislosti na agresivitě prostředí nesmí být větší než 0,2 mm pro kombinaci kvazistálého zatížení (*dle ustanovení evropské normy ČSN EN 1992*).

Omezení trhlin, které jsou považovány za nežádoucí vzhledem k provozu a životnosti ostatních konstrukcí musí splňovat:

- Přípustná šířka trhlin v závislosti na agresivitě prostředí nesmí být větší než 0,3 mm pro kombinaci kvazistálého zatížení (*dle ustanovení evropské normy ČSN EN 1992*).

Zemní tlak

Kromě zemního tlaku a tlaku vyvolaného působením podzemní vody, musí být uvažována veškerá zatížení vyvolaná poježděním těžkých mechanismů a vozů a zatížení zapříčiněná spolupůsobením základových konstrukcí okolních objektů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Tlak vyvozený působením spodní vody

Při návrhu a posuzování konstrukcí na působení tlaku spodní vody musí být stanoven nejméně příznivý stav úrovně spodní vody.

Stabilita konstrukcí musí být ověřena pro prázdný objekt.

4.2.2.3 ZATÍŽENÍ

Stálá zatížení

Příslušná stálá zatížení budou určena pro každou návrhovou situaci stanovenou podle ČSN EN 1990 ed.2. Celková vlastní tíha nosných a nenosných prvků bude v kombinacích zatížení uvažována jako nezávislé zatížení.

Při návrhu a posuzování konstrukcí budou uplatněny účinky zatížení vlastní konstrukce objektů a pevného vybavení. Při navrhování budou určeny kritické zatěžovací stavy v těch oblastech, v nichž mají být odstraněny nebo přidány nosné nebo nenosné prvky.

Zatížení pro skladovací prostory bude stanoveno na základě objemových tíh a horních návrhových hodnot výšek skladovaných materiálů. U sypkých materiálů budou v návrhových situacích definovány zdroje a obsah vlhkosti. Pokud skladovaný materiál vyvolává vodorovné síly na stěny apod., bude s těmito silami kalkulováno.

V příslušných návrhových situacích budou uváženy úrovně vodní hladiny a působení zemního tlaku.

Nahodilá zatížení

Příslušná nahodilá zatížení budou určena pro každou návrhovou situaci stanovenou podle ČSN EN 1990 ed.2.

Při návrhu a posuzování konstrukcí budou aplikovány účinky užitných zatížení, která vznikají v důsledku užívání.

Kromě výše zmíněných zatížení budou ověřeny:

- Dynamické účinky veškerého vybavení a zařízení;
- Přetížení vyvolaná pojezdy těžkých dopravních prostředků;
- Přetížení vyvolaná zdvihacími a manipulačními prostředky;
- Přetížení vzniklá montážemi a údržbou vybavení a zařízení;
- Napětí vzniklá teplotními změnami, smršťováním, dotvarováním konstrukce a napětí vnášená prostřednictvím podpor rozměrovými změnami sítí technické infrastruktury;
- Přetížení seizmického původu.

Mimořádné zatížení

Při návrhu a posuzování konstrukcí bude kalkulováno s veškerými neočekávanými provozními, zkušebními i havarijními situacemi, které mohou nastat (např. náhlé odstavení strojů).

Klimatická a seizmická zatížení

Při návrhu a posuzování konstrukcí budou uplatněny účinky větru, sněhu a námrazy a také účinky přírodní a technické seizmicity, poddolování, hrozí-li jejich expozice.

4.2.2.4 KONCEPCE MATERIÁLŮ A PROVEDENÍ

Betonové konstrukce budou navrženy z konstrukčního betonu předepsané třídy, dle potřeby bude aplikován vodostavebný beton s příměsí. V agresivním prostředí bude použit beton s příslušnou odolností v závislosti na chemizmu podzemních vody.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Při ukládání betonové směsi budou ZHOTOVITELEM aplikovány:

- Kolejnice řízených trhlín;
- Izolace pracovních spár;
- Vodotěsné krytky distančních tyčí bednění.

Nestanoví-li normy a předpisy jinak, je OBJEDNATELEM požadována vázaná výztuž, ocel B500B.

Nepříznivé účinky od smršťování betonu budou omezeny vhodným uspořádáním výztuže, například uložením výztuže i v tlačené oblasti stropní desky, vhodnou technologií ukládání betonu (smršťovací pruhy), dodržováním technologické kázně, kvalitním ošetřováním uloženého betonu, vhodným složením betonové směsi a případně použitím betonu, u kterého je dosaženo požadovaných vlastností po devadesáti dnech (např. C25/30 90). Standardně bude použit beton, který dosáhne požadovaných vlastností po 28 dnech od uložení betonové směsi. U desek i stěn bude vodorovná výztuž navržena na šířku trhlíny od vynucených přetvoření.

Nestanoví-li normy a předpisy jinak, je OBJEDNATELEM požadováno nosné zdivo z cihel kvality P10 až P20 na MC 10.

Nestanoví-li normy a předpisy jinak, je OBJEDNATELEM požadována konstrukční ocel S235, S355.

Povrchová úprava ocelových konstrukcí bude ZHOTOVITELEM provedena žárovým pozinkováním. Příslušný nátěrový systém bude zvolen dle agresivity prostředí a na základě požadavků požárního řešení.

4.2.2.5 ESTETICKÉ A FUNKČNÍ POŽADAVKY

ZHOTOVITELEM budou dodrženy následující požadavky:

Estetické požadavky

Stavba je realizována v průmyslovém areálu bez zásadních nároků na architektonický vzhled.

Funkční požadavky

- Rozmístění nosných sloupů a nosníků nesmí mít negativní dopad na funkčnost zařízení a instalací.
- Budou aplikována veškerá opatření pro zajištění vnitřního pracovního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a případných návštěv (komunikační a únikové koridory, docházkové vzdálenosti);
- Jednotlivé místnosti dle využití budou umožňovat snadnou údržbu;
- Veškerá zařízení a instalace budou dobře dostupná ideálně ze všech stran, obsluhovatelná a opravitelná;
- Kolem zařízení musí být dostatek prostoru pro manipulaci a musí být zachována možnost opravy a výměny včetně transportu;
- Komunikační a dopravní plochy budou řešeny z hlediska bezpečnosti a průchodnosti i ve výjimečných nebo havarijních stavech bez ohledu na povětrnostní podmínky.

Při návrhu DÍLA budou dále respektovány následující základní konstrukční a bezpečnostní principy:

- Preference přirozeného osvětlení a větrání prostor;
- Nutnost ochrany před slunečním zářením;
- Zajištění kvality vnitřního prostředí pomocí řízené úpravy parametrů vzduchu vzduchotechnickým zařízením;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Snížení energetické náročnosti funkčním spolupůsobením přirozeného a umělého osvětlení a větrání se vzájemnou regulací;
- Kvalitně prováděné hlukové izolace a zajištění požadavků na vnitřní a vnější prostory;
- Konstrukce vystavené nadměrné manipulaci budou opatřeny ochranou proti nárazu;
- Mytí oken je upřednostňováno z vnitřních prostor budov, nikoli z mycí lávky vně objektu;
- Všechny střechy, na kterých budou instalována zařízení a instalace, která budou vyžadovat údržbu a přesto, že nepůjde o pochozí plochu, budou opatřena zábradlím;
- Na všechny plochy a střechy budov bude umožněn přístup a navržen bezpečný systém údržby a kontroly;
- Slepé chodby budou označeny směrem úniku.

POŽADAVKY NA KVALITU VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ

Návrhové teploty a parametry vnitřního prostředí budou stanoveny dle souboru norem ČSN 73 0540 *Tepelná ochrana budov*.

Osvětlení pracovišť bude dle *vládního nařízení č. 361/2007 Sb.* odpovídat nárokům vykonávané práce na zrakovou činnost, pohodu vidění a bezpečnost zaměstnanců **v souladu s normovými hodnotami**.

Ostatní hygienické požadavky

V závislosti na druhu místnosti a umístěném provozu musí být dodrženy i další hygienické parametry jako např. omyvatelnost, ochranné sprchy, oplachy očí, nároky na čisté a špinavé prostory, na čisté a špinavé pracovní a civilní oděvy, na systém nakládání s odpady atd.

4.2.3 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

4.2.3.1 GEODETICKÉ PRÁCE

ZHOTOVITELEM bude zajištěno geodetické připojení na státní geodetické základy a vytyčení všech konstrukcí DÍLA geodetem a úředně oprávněným zeměměřičským inženýrem. Polohový souřadnicový systém bude S-JTSK. Pro určení výšek DÍLA bude použit celostátně závazný referenční systém Balt po vyrovnání (Bpv). Výškové body uvnitř objektů budou zhotoveny v dostatečném množství ve výšce +1,000 m nad dokončenou podlahou. Neplatné polohové a výškové body budou vždy důkladně odstraněny.

ZHOTOVITELEM bude zajištěno zejména:

- Součinnost geodeta a úředně oprávněného zeměměřičského inženýra;
- Vytyčení obvodu STAVENIŠTĚ vymezeného PROJEKTEM;
- Stabilizaci a signalizaci bodů vytyčovací sítě geodetickými značkami, jejich zaměření a určení polohy a výšky těchto bodů, OBJEDNATEL předá informace o stávající vytyčovací síti v areálu Teplárny Komořany;
- Zhotovení dokumentace vytyčovací sítě (geodetické údaje bodů, seznam souřadnic, situační výkres sítě);
- Zabezpečení těchto bodů proti poškození nebo znečištění během stavební činnosti;
- Kontrolu vytyčovacích bodů sítě po dobu stavební činnosti;
- Vytyčení prostorové polohy DÍLA v souladu s výkresy schválenými při vydání územního rozhodnutí o umístění stavby, při vydání stavebního povolení a při vydání rozhodnutí o

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

změně stavby před dokončením. ZHOTOVITEL zajistí podle potřeby vyhotovení vytyčovacího výkresu, není-li výkres platného projektu dostatečně přesný a jednoznačný;

- Vytyčení polohy tras stávajícího podzemního vedení technické infrastruktury, podle dokumentace a podkladů vlastníka (správce), pokud mohou být dotčena stavební činností. ZHOTOVITEL vždy uvede předpokládanou (odhadovanou) polohovou nejistotu do protokolu;
- Vytyčení tvarů a rozměrů objektů DÍLA;
- Kontrolu rozměrů vybraných geometrických parametrů DÍLA geodetickými metodami, měření posunů a přetvoření objektů v souladu s PROJEKTEM;
- Měření prostorové polohy a tvaru skutečného provedení DÍLA a vyhotovení geodetické části (výkresy, mapy) dokumentace skutečného provedení dokončeného DÍLA včetně geometrického plánu.

Tento soupis není úplný, ZHOTOVITEL bude dbát na to, aby jím prováděné práce byly v souladu s platnou legislativou ČR a technickými normami v aktuálním znění.

4.2.3.2 BOURACÍ PRÁCE

Demoliční a bourací práce smí být prováděny pouze bez omezení provozu teplárny.

4.2.3.3 ZEMNÍ PRÁCE A ZAKLÁDÁNÍ

ZHOTOVITELEM bude zajištěno zejména:

- Podrobný inženýrsko-geologický průzkum potřebný k provedení prací, OBJEDNATEL předá informace z dosud provedených průzkumných prací v areálu Teplárny Komořany;
- Korozní průzkum;
- Výběr vhodné metody k provedení zemních prací s uvážením místních podmínek, stavebně konstrukčního řešení stávajících objektů, provozně technických, ekonomických a bezpečnostních faktorů;
- Stabilitu stěn výkopů, bez ohledu na jejich hloubku, včetně odvodnění rubu stěn svislou drenáží, současně s postupným hloubením stavební jámy.;
- Provedení potřebných odkopů pro vytvoření pojezdových ploch pro vrtné soupravy;
- Provedení vrtů pro pilotové a záporové stěny a provedení pilot a zápor;
- Provádění kotvení pilot a zápor současně s postupným hloubením stavební jámy;
- Zhotovení výkopů pro veškeré konstrukce, které budou realizovány včetně rozprostření a zhutnění štěrku na pojezdových plochách;
- Zhotovení zásypů kolem realizovaných objektů, vytvoření násypů a lůžek zpevněných ploch;
- Odstranění přebytečného výkopku ze STAVENIŠTĚ včetně vytvoření potřebných vjezdů a výjezdů ze stavebních jam;
- Dodávky, provoz a odstranění zařízení nutných k provedení prací;
- Zřízení ploch potřebných k dopravě, provozu a odstavení mechanizace nutné k provedení prací;
- Zřízení příjezdových cest a parkovacích míst;
- Odvodnění stavební jámy, snížení hladiny spodní vody;
- Zhutnění na předepsanou míru;
- Dodávku a použití zásypového materiálu;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Odvoz a uložení vytěženého materiálu, který nebude použit pro zásyp dle platné legislativy ČR;
- Provádění prací kvalifikovaným pracovním kolektivem podle ustanovení daného technologického postupu a s důsledným používáním prostředků kolektivního i osobního zajištění.

Tento soupis není úplný, ZHOTOVITEL bude dbát na to, aby jím prováděné práce byly v souladu s platnou legislativou ČR a technickými normami v aktuálním znění.

Obecně bude moci ZHOTOVITEL použít pro zemní práce i výkopový materiál a recyklovaný materiál z demolic předepsané struktury případně stávající stabilizát OBJEDNATELE s přihlédnutím k technickým podmínkám. Nebude-li tento materiál splňovat kritéria materiálu vhodného pro zásyp, ZHOTOVITEL zajistí dodávku kvalitního zásypového materiálu.

Materiál bude mít vlastnosti odpovídající konkrétnímu použití, které jsou předepsané PROJEKTEM a souvisejícími podmínkami a technickými předpisy (inženýrsko-geologický průzkum, normy, technologické podmínky, bezpečnostní opatření apod.).

Při zpracování a po zabudování materiálu do zemních konstrukcí budou jeho vlastnosti ověřovány a prokazovány zkouškami, předepsanými v PROJEKTU, normách a souvisejících technických předpisech.

Vhodnost zásypového materiálu bude ZHOTOVITEL povinen posoudit a určit s přihlédnutím k podmínkám následné konečné úpravy (tj. biologické rekultivace, osetí, zatravnění) a s přihlédnutím k účelu, místu a technickým podmínkám použití.

Nepoužitelným a zásadně nevhodným materiálem s přihlédnutím k technickým podmínkám použití jsou:

- Zmrzlé, deštěm nebo sněhem promáčené sypaniny ze soudržných zemin (jíly, hlíny, spraše);
- Sypaniny, neodpovídající technickým a biologickým podmínkám použití;
- Sypaniny proměnných vlastností, jejichž vlhkost neodpovídá požadovanému rozmezí.

4.2.3.4 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Součástí DÍLA bude provedení komunikací ve skladbách vyhovujících dopravnímu zatížení dle příslušných norem a TP, včetně osazení kusových výrobků a provedení dopravního značení.

4.2.3.5 KONSTRUKCE

4.2.3.5.1 Zděné konstrukce

Veškeré zděné konstrukce budou ZHOTOVITELEM provedeny systémovým řešením. Překlady nadpraží otvorů a doplňkové tvarovky budou součástí systémového zdiva. V případě absence únosného sortimentu bude použito železobetonových nebo ocelových prvků. Smíšené zdivo nebude OBJEDNATELEM akceptováno.

Zděné konstrukce budou navrženy dle souboru norem ČSN EN 1996 a norem navazujících.

4.2.3.5.2 Betonové konstrukce

Beton bude dovážěn nebo vyráběn přímo na STAVENÍŠTI. Složení betonové směsi bude vyhovovat požadavkům normy ČSN EN 206 na základě podmínek okolního prostředí specifikované stupněm vlivu prostředí, kterému bude beton v konstrukci vystaven (např. možnost výskytu agresivních par, kondenzátů).

Betonářská výztuž bude zahrnovat všechny druhy výztuže a nutných konstrukčních částí včetně distančních prvků. Při použití oceli jako výztuže bude ZHOTOVITELEM zajištěna dobrá vzájemná

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

soudržnost, nezbytné kotevní délky a stykování výztuže, potřebná tloušťka krycí vrstvy s ohledem na podmínky okolního prostředí a požární odolnosti, dále budou dodrženy konstrukčních zásad pro vyztužování.

Kvalita a struktura povrchu bednění se bude řídit příslušnými ustanoveními norem. Bednění bude ZHOTOVITELEM provedeno včetně veškerých ztužujících prvků. Hrany budou zkoseny pomocí vložených trojúhelníkových lišt. Součástí DÍLA bude i provedení okapniček u říms a markýz a vyplnění montážních otvorů.

Součástí DÍLA bude i provedení veškerých otvorů a rýh pro vedení instalačních rozvodů, otvorů pro kotvení zábradlí, výtahových konstrukcí, prostupů instalací, otvorů pro ovládání žaluzií apod. Dále uložení nutných kotevních prvků pro později instalované technologické, strojní a dopravní zařízení, stavební, ocelové, zámečnické nebo truhlářské konstrukce a uložení kotevních prvků pro obvodový plášť.

Vodotěsnost betonu bude požadována u konstrukcí, které jsou anebo mohou být dlouhodobě jednostranně vystaveny vodnímu tlaku.

Jedná se zejména o:

- Sklady kapalin;
- Konstrukce pod úrovní hladiny spodní vody;
- Jímky a nádrže;
- Inženýrské sítě a kolektory;
- Konstrukce vodních děl (čerpací stanice apod.).

Před zakrytím konstrukcí bude ZHOTOVITELEM prokázána nepropustnost konstrukcí, u kterých je tato vlastnost požadována.

Betonové konstrukce budou ZHOTOVITELEM navrženy dle souboru norem ČSN EN 1992 a norem navazujících.

4.2.3.5.3 Ocelové konstrukce

Součástí dodávky ocelových konstrukcí bude výrobní dokumentace, výroba, uskladnění, doprava a manipulace s materiálem.

Všechny svary ocelových konstrukcí budou ZHOTOVITELEM vybroušeny do hladka a vytmeleny před provedením základního nátěru.

Svařovací práce budou prováděny oprávněnými osobami ve smyslu platných zákonných předpisů a norem.

Součástí dodávky ocelových konstrukcí bude i dodávka povrchových úprav pozinkováním v tloušťce 100 µm, provedení základních nátěrů a konečných nátěrů, včetně protipožárních se zaručenou antikorozi ochranou min. 10 let.

Skladba a odolnost proti působení vnějších vlivů povrchových úprav bude odpovídat příslušné kategorii agresivity prostředí v místě aplikace a závěrům požárního řešení.

Ocelové konstrukce budou ZHOTOVITELEM dodány včetně veškerých kotevních a osazovacích prvků.

Ocelové konstrukce budou ZHOTOVITELEM navrženy dle souboru norem ČSN EN 1993 a norem navazujících, součástí je i nezbytná kontrola svarů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4.2.3.6 KOMPLETACE

4.2.3.6.1 Obvodový plášť

Součástí dodávky ZHOTOVITELE bude i základní a konečná povrchová úprava a nátěry požadovaného barevného odstínu, veškeré nosné rošty, které budou nedílnou součástí systémových fasád.

Obvodový plášť bude splňovat tepelně technické požadavky dle souboru norem ČSN 73 0540 *Tepelná ochrana budov* v době zpracování PROJEKTU.

Druh použitého materiálu bude vycházet z nároků na tepelně technické, mechanické a technologické vlastnosti v konkrétním místě jeho použití, včetně splnění požadavků požárního řešení.

Návrh systému tepelné ochrany bude obsahovat výpočty a prověření stavebních detailů z pohledu možných tepelných mostů a výskytu kondenzace vodních par v konstrukcích nebo na jejich povrchu.

V případě kdy nebude možné kondenzaci vodních par zabránit, ZHOTOVITEL učiní taková opatření, která zajistí kontrolu jejího vzniku, včetně ochrany exponovaných konstrukcí a odvodu kondenzátu tak, aby bylo zamezeno degradaci materiálu včetně okolních konstrukcí.

Obvodový plášť bude opatřen veškerým kováním, bezpečnostním zařízením, zasklením, těsněním spár mezi rámem a stavební konstrukcí, veškerými svislými i vodorovnými kontaktními i jinými tepelnými izolacemi, včetně případných parozábran či jiných hydroizolací. Dále budou dodány veškeré soklové, dilatační, rohové a přechodové lišty obvodového pláště.

Veškeré použité materiály budou s atestem pro použití v navržené skladbě. ZHOTOVITEL bude dbát na vzájemnou snášenlivost styků použitých materiálů.

4.2.3.6.2 Výplně otvorů

Výplně otvorů v zabudovaném stavu budou splňovat požadavky dle následujících norem v aktuálním znění:

- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – požadavky;
- ČSN EN 14351-1 Okna a dveře;
- ČSN 74 6077 Okna a dveře - Požadavky na zabudování.

Výplně otvorů budou ZHOTOVITELEM vybaveny veškerým příslušenstvím a doplňky k zajištění funkčnosti PS a systémů TZB.

Dále budou splňovat požadavky kladené na:

- Požární odolnost;
- Kouřotěsnost;
- Mechanickou odolnost a stabilitu;
- Tepelnou izolaci;
- Zvukovou izolaci;
- Průvzdušnost;
- Vodotěsnost;
- Odolnost proti zatížení větrem;
- Ochranu proti vloupání.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Okna

Vnitřní okna

Hliníková rámová konstrukce, práškový nástřik, výplň ploché sklo float čiré min tl. 4 mm, kování z eloxovaného lehkého kovu.

Vnější okna

Hliníková rámová konstrukce, práškový nástřik, profily s přerušeným tepelným mostem, výplň z izolačního dvojitého skla, „teplý“ distanční rámeček, kování z eloxovaného lehkého kovu, venkovní parapet z hliníkového vytlačovaného eloxovaného profilu, vnitřní parapet z voděodolné desky DTD s laminátovým povrchem CPL.

Prosklené fasády

Systém profilů, těsnění a příslušenství pro svislé fasádní konstrukce. V interiéru nosné ocelové profily žárově zinkované v exteriéru hliníkové krycí lišty.

Přerušení tepelného mostu na principu beztmelého zasklení.

Dveře a vrata

Vnitřní dveře

Minimální světlý rozměr 800/1970 mm, ocelové pozinkované, výplň dřevotřísková, povrchová úprava práškový nástřik / plastová fólie, zárubeň ocelová pozinkovaná se základním práškovým nástřikem, interiérové kování kovové, vložkový zámek, zavírač dveří, plastová nástěnná zarážka.

Bezpečnostní dveře

Minimální světlý rozměr 800/1970 mm, ocelové pozinkované, výplň celokovová dvouplášťová s podélnými a příčnými výztuhami, povrchová úprava práškový nástřik / plastová fólie, zárubeň ocelová pozinkovaná se základním práškovým nástřikem, bezpečnostní kování kovové, vícebodový bezpečnostní zámek, zavírač dveří, plastová nástěnná zarážka.

Požární dveře

Minimální světlý rozměr 800/1970 mm, ocelové pozinkované, výplň dle požadované požární odolnosti, povrchová úprava práškový nástřik / plastová fólie, zárubeň kovová protipožární s obvodovým těsněním a se základním práškovým nástřikem, vložkový zámek, zavírač dveří, panikové kování, piktogram, plastová nástěnná zarážka.

Vrata

Průmyslová sekční, konstrukce samonosná, motorový hřídelový pohon s možností ruční obsluhy řetězem, ocelové dvoustěnné pozinkované, povrchová úprava práškový nástřik, mechanicky odolné, těsnění čtyřstranné obvodové a středové mezi vratovými články, částečně prosvětlené, tepelně izolované, s elektronickou ochranou a kontrolou vstupu, zajištění proti nadzvednutí, pádu a před sevřením, jištění spodní hrany proti překážkám nebo osobám, pohon s plynulým rozjezdem (frekvenční měnič). Rozměr vrat musí umožnit demontáž a montáž všech instalovaných zařízení a částí technologie.

Ventilační mřížky

Osazené do fasády s klapkou napojenou na systém regulace, hliník, protidešťová ochrana.

Poklopy

Povrchová úprava proti korozi, sklopná, mechanické otevírání, vodotěsné a protizápachové těsnění, zatížení dle požadavků okolní plochy (500 kg/m²). Možnost ruční manipulace.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4.2.3.6.3 Hydroizolace

Hydroizolace DÍLA bude ZHOTOVITELEM navržena dle ČSN P 73 0600 na základě příslušného hydrofyzikálního namáhání, třídy hydroizolačních požadavků v závislosti na druhu chráněného prostoru a přístupnosti hydroizolačních konstrukcí.

Hydroizolace zásobníků, jímek a nádrží vystavených chemickému agresivnímu prostředí bude ZHOTOVITELEM navržena na základě stupně agresivity prostředí. Systém bude přednostně proveden chemicky odolnými ochrannými nátěry (např. krystalizační nebo epoxidový nátěr). Funkčnost provedeného systému bude ZHOTOVITELEM ověřena zkouškami těsnosti.

Střešní konstrukce DÍLA budou ZHOTOVITELEM navrženy dle ČSN 73 1901. Budou opatřeny komplexní systémovou foliovou hydroizolací na bázi měkčeného PVC. Vybraný materiál bude splňovat podmínky stálosti proti vnějším vlivům včetně teplotní zátěže, vystavení ultrafialovému záření a agresivních dešťů. Dilatačních spáry, návaznosti a přechody jednotlivých konstrukcí budou řešeny systémovými prvky, za použití doporučených detailů dodavatele. Střechy budou ZHOTOVITELEM provedeny ve spádu min 1,0 %.

V mokřích provozech jako (např. sprchy) budou ZHOTOVITELEM provedeny stěrkové hydroizolace s vytažením na stěny (min. 0,15 m, ve sprchách do výšky 2,0 m). Stěrkové izolace budou v rozích vyztuženy armovací síťovinou.

Fóliové systémy budou ZHOTOVITELEM provedeny včetně kompletního příslušenství a klempířských prvků z žárově pozinkovaných plechů s plastovým povlakem.

Veškeré použité materiály budou s atestem pro použití v navržené skladbě. ZHOTOVITEL bude dbát na vzájemnou snášenlivost styku použitých materiálů.

4.2.3.6.4 Akustické izolace

ZHOTOVITELEM budou prověřeny veškeré akustické deskriptory (dozvuk, srozumitelnost řeči, hluková zátěž, prostorový útlum) s ohledem na funkci daných místností (chodby, provozní a technické místnosti apod.). ZHOTOVITELEM budou zajištěna veškerá opatření vedoucí k dodržení hygienických požadavků a komfortu pracovního prostředí.

Dle požadavků na akustické vlastnosti konstrukcí budou použity:

- Kročejové izolace v souvrství podlah;
- Akustické izolace v souvrství dělicích konstrukcí;
- Odrazivé nebo pohltivé akustické panely pro ovlivnění dozvuku a útlumu;
- Návlekové izolace na rozvodech instalací a izolace instalačních jader.
- V objektech, kde se budou nacházet akusticky chráněné prostory, budou dělicí konstrukce splňovat parametry na útlum a akustickou neprůzvučnost a splňovat hygienicky požadované hodnoty akustického tlaku na pracovištích.

4.2.3.6.5 Tlumení vibrací a rázů

ZHOTOVITELEM bude proveden návrh a posouzení veškerých zařízení vyvolávajících dynamické účinky, které by mohly mít negativní dopad na funkčnost, spolehlivost a bezpečnost provozu instalovaných zařízení, mechanickou odolnost a stabilitu okolních konstrukcí a hygienické požadavky vyžadované legislativou v aktuálním znění.

Jedná se především o tato zařízení:

- Ventilátory větších výkonů na blokových základech;
- Pístové nebo rotační kompresory a dmychadla, obvykle na blokových základech nebo na úložných rámech s tlumením vibrací;
- Dopravní zařízení – jeřáby, vibrační pásové dopravníky a výtahy;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Čerpadla větších výkonů;
- Vibrace potrubí vznikající vlivem turbulentních jevů při proudění médií;
- Pružné připojení kompresorů a dmychadel a částí technologie k pevným potrubím;
- Další technologická a dopravní zařízení vyvolující dynamické účinky.

Pro spolehlivý návrh konstrukcí a základů pod strojním zařízením vyvolujícím dynamické účinky bude požadováno splnění především těchto požadavků:

Požadavky z hlediska provozuschopnosti:

- Limitní kritéria pro mechanické vibrace při ustáleném vynuceném kmitání na základu pod rotačními stroji nebo na jejich nerotujících součástech (zejména v místech ložisek rotorových soustav) podle požadavků dodavatele (výrobce) zařízení, příslušných norem (např. ČSN 12 2011 pro ventilátory), nebo hygienických předpisů;
- Přípustná úroveň kmitání podkladu v místě uložení zařízení citlivých na úroveň mechanických vibrací (např. laboratorních vah, spektrometrů, apod.);
- Mezní hodnoty odezvy kmitání, při kterých lze předpokládat vznik viditelných poruch na stavebních nosných a nenosných konstrukcích;
- Splnění normativních požadavků na mezní vibrace na pracovištích a v chráněných prostorách staveb, uvedených v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- Konstrukce, na kterých budou uložena a připojena strojní zařízení, nesmí být v rezonanci s provozními otáčkami jakékoliv strojní součásti nebo technologického rozvodu.

Požadavky z hlediska únosnosti:

- Hodnoceny budou amplitudy odezvy vnitřních sil nebo napětí v konstrukci, zjištěné dynamickým výpočtem při uvažování maximálních dynamických zatížení;
- Posouzení konstrukce na vysokocyklické únavové namáhání;
- K tlumení chvění, vibrací a rázů budou použita elastomerová nebo neoprenová ložiska a pružinové izolátory chvění;
- Funkčnost tlumících ložisek a pružinových izolátorů bude zajištěna i v případě požáru;
- ZHOTOVITELEM budou navržena taková opatření pro eliminaci nežádoucích vibrací, aby byly v chráněných prostorech z pohledu vibrací zajištěny hygienicky požadované hodnoty na pracovištích. Pracoviště, kde takových parametrů nelze dosáhnout musí být ošetřena pracovním provozním řádem dle hygienických předpisů.

4.2.4 POŽADAVKY NA TECHNIKU PROSTŘEDÍ STAVEB (TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV - TZB) A SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Požadavky na vnitřní síť technické infrastruktury:

- Součástí DÍLA bude dodání potřebných atestů výrobků, pasportů tlakových nádob, provedení tlakových a provozních zkoušek, zaregulování všech systémů včetně dodání protokolů, provozních předpisů a provozního řádu, dodání revizních zpráv, návodů v českém jazyce a zaškolení obsluhy.
- Součástí DÍLA bude provedení veškerých tepelných, požárních a akustických izolací vedení technické infrastruktury.
- Veškeré rozvody a koncové elementy budou ZHOTOVITELEM řádně ukotveny a opatřeny vhodnými prvky zajišťujícími délkovou či objemovou dilataci. Kotevní a kompenzační prvky

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

budou opatřeny povrchovou úpravou zajišťující dostatečnou antikorozi a požární odolnost po celou dobu navrhované životnosti.

- Všechna TZB a jejich rozvody budou ZHOTOVITELEM zajištěny proti přenosu nepříznivých vibrací do okolních konstrukcí a proti šíření nadměrného hluku dle platných norem a legislativy.

Rozvody instalací budou vedeny přehledně v instalačních žlabech a lávkách.

V železobetonových konstrukcích budou rozvody protaženy trubkami a krabicemi, určenými ke vkládání do bednění a následné betonáži.

Veškeré souběhy a křížení jednotlivých instalací budou provedeny dle platných norem.

ZHOTOVITELEM bude zajištěno označení toku médií v potrubí, kabelového vedení včetně zásuvek a portů, přístupů, provozních tlaků a nastavení, zaregulování čerpadel na předepsané otáčky, požárních klapek a dodání informačního systému potřebného pro bezporuchový provoz a správnou údržbu.

Vnitřní rozvody budou ZHOTOVITELEM vedeny, trasovány, napojovány, materiálově navrženy, osazeny čistícími a revizními tvarovkami a revidovány dle platných předpisů a norem. Návrh ZHOTOVITELE musí zohledňovat přímočarost, jednoduchost a opravitelnost soustav například vedením v přístupných instalačních jádrech či žlabech.

Požadavky na vnější síť technické infrastruktury:

- Před zahájením zemních prací bude ZHOTOVITELEM zajištěno zaměření všech dotčených podzemních sítí a vyznačení jejich průběhu v terénu, včetně jejich identifikace.
- Všechny zemní práce budou ZHOTOVITELEM prováděny podle platných norem, nařízení územně správních orgánů a podle požadavků správců jednotlivých sítí.
- Součástí DÍLA bude provedení výkopů, pažení, podsypů, položení potrubí, včetně všech tvarovek, armatur a revizních šachet, provedení výstražných a ochranných vrstev, provedení betonářských prací, obsypů a zásypů potrubí a jejich zhutnění, odvoz materiálu na skládku a uvedení povrchů do původního stavu.
- Křížení a souběhy projektované kabelové trasy s ostatními podzemními sítěmi budou ZHOTOVITELEM provedeny v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005. V místě křížení komunikací budou IS uloženy do chráničky.
- Chráničky potrubí pod komunikacemi budou zhotoveny z nekorodujícího materiálu.
- Přípojky budou ZHOTOVITELEM opatřeny vytyčovacím identifikačním vodičem a výstražnou fólií, která bude uložena na obsyp potrubí.
- Materiál bude mít vlastnosti odpovídající konkrétnímu použití, které jsou předepsané PROJEKTEM a souvisejícími podmínkami a technickými předpisy (inženýrsko-geologický průzkum, normy, technologické podmínky, bezpečnostní opatření apod.).
- Při zpracování a po zabudování materiálu do zemních konstrukcí budou jeho vlastnosti ZHOTOVITELEM ověřovány a prokazovány zkouškami, předepsanými v PROJEKTU, normách a souvisejících technických předpisech.
- Zásypový materiál bude ZHOTOVITELEM použit dle podmínek následné konečné úpravy (tj. biologické rekultivace, osetí, zatravnění) a účelu, místa a technickým podmínkám použití.

Nepoužitelným a zásadně nevhodným materiálem s přihlédnutím k technickým podmínkám použití jsou:

- Zmrzlé, deštěm nebo sněhem promáčené sypaniny ze soudržných zemin (jíly, hlíny, spraše);

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Sypaniny, neodpovídající technickým a biologickým podmínkám použití;
- Sypaniny proměnných vlastností, jejichž vlhkost neodpovídá požadovanému rozmezí.

4.2.4.1 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

4.2.4.1.1 Kanalizace

Kanalizace vnější

Kanalizační přípojka bude ZHOTOVITELEM navržena dle ČSN 75 6101 *Stokové sítě a kanalizační přípojky*. Trasa bude vedena co nejkratší a nejpřímější cestou v jednotném sklonu.

Minimální sklon přípojky:

DN < 150 sklon 2%

DN ≤ 200 sklon 1%

Maximální sklon 15% (výjimečně 40% při zabezpečení potrubí proti posunu).

Trubky budou ZHOTOVITELEM uloženy ve výkopové rýze s ohledem na základovou půdu (pískové lože, betonové sedlo, betonové sedlo se staveništní drenáží, betonové sedlo se štěrkopískovým podsypem se staveništní drenáží), bude proveden obsyp z jemného materiálu do výšky 300 mm nad horní hranu potrubí a po zhuštění zásyp s vrchní vrstvou.

Kanalizační přípojka bude ZHOTOVITELEM navržena v dostatečné vzdálenosti od základů objektů a jiných paralelních vedení s ohledem na hloubku výkopu pod terénem, hloubku základů budovy pod terénem a úhlem vnitřního tření zeminy.

Odvodnění zpevněných ploch a pozemků bude v maximální míře využito terénu a odvodnění přímo na místě. Na potrubí budou ZHOTOVITELEM provedeny revizní a čistící šachty.

Drenáže

Drenáže budou zajišťovat odvod přebytečné vody od základových konstrukcí jak pozemních tak i inženýrských sítí a komunikací. Budou ZHOTOVITELEM provedeny ze systémových prvků, zabezpečeny proti zanášení a budou umožňovat revizi a kontrolu. Veškeré drenáže budou zaústěny do kanalizačního systému.

4.2.4.1.2 Vzduchotechnika, klimatizace

Vzduch, přiváděný vzduchotechnickým zařízením bude splňovat požadavky *Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.*, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Přiváděný vzduch bude obsahovat takový podíl venkovního vzduchu, který postačuje pro snížení koncentrace plyných látek a aerosolů pod hodnoty přípustných expozičních limitů a nejvyšších přípustných koncentrací.

V případě nuceného větrání bude přiváděný vzduch filtrován a v zimě ohříván.

Soustava bude ZHOTOVITELEM vedena, trasována, napojována, materiálův navržena, osazena čistícími a revizními tvarovkami, klapkami regulačními prvky a revidována dle platných předpisů a norem.

V místnostech s nadměrným vývinem tepla bez trvalé obsluhy (např. technologická podlaží, řídicí systémy, rozvodny) zajistí ZHOTOVITEL úpravu vnitřního prostředí na potřebné provozní teploty dle požadavků daného zařízení. K větrání těchto prostor budou instalovány vzduchotechnické jednotky s filtrací vzduchu, chlazením, případně ohřevem, které budou na základě měření parametrů vnitřního prostředí přivádět teplotně upravený venkovní vzduch a udržovat teplotu ve vymezeném rozsahu provozních teplot.

Návrh vzduchotechniky bude respektovat požadavek na maximální využití odpadního tepla. Na přívodu vzduchu do objektu bude v zimním období zajištěn ohřev vstupujícího vzduchu

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

směšováním anebo rekuperací. Rovněž tak odpadní teplo bude použito pro temperování prostor bez tepelných zisků z technologie.

V letním období bude větrání provozních prostorů hal posíleno pomocí stěnových a střešních ventilátorů, které budou nasávat vzduch přes žaluzie z venkovního prostoru.

Teplovodní vytápění

Teplovodní vytápění rozveden a prostor s elektrickým zařízením bude provedeno tak, aby případně kapající voda byla bezpečně odvedena do míst, kde nemůže narušit provoz elektrického zařízení.

4.2.4.1.3 Elektrická instalace stavební

Elektrická instalace stavební bude pro vnitřní instalace v jednotlivých SO zahrnovat návrh, dodávku a montáž silnoproudých a slaboproudých rozvodů, uzemnění, ochranu před bleskem, zařízení rozvaděčů, osvětlení a zásuvek. Dále budou součástí elektroinstalace elektrická vedení pro zařízení zajišťující vytápění, větrání, chlazení a klimatizaci vnitřního prostředí objektů, pro sanitární techniku, ovládání, sledování a regulaci, napájení automatických vrat a dveří a dalšího vybavení objektů.

Vnitřní elektrická instalace musí splňovat zejména:

- Bezpečnost osob a majetku;
- Provozní spolehlivost v daném prostředí při určitém způsobu provozu a vlivu prostředí;
- Přehlednost rozvodu, umožňující rychlou lokalizaci a odstranění případných poruch;
- Snadnou přizpůsobivost rozvodu při požadovaném přemísťování elektrických zařízení a strojů;
- Hospodárnost rozvodu v investičních i provozních nákladech;
- Estetické vlastnosti;
- Zamezení nepříznivých vlivů a rušivých napětí při křižování a souběhu se sdělovacím vedením.

Elektroinstalace silnoproudá

V jednotlivých stavebních objektech bude zajišťovat:

- osvětlení hlavní, náhradní, nouzové (únikové);
- zásuvkové rozvody 230 V, 400 V pro občasný odběr (úklid a údržbu);
- připojení netechnologických spotřebičů.

Elektrická zařízení budou ZHOTOVITELEM napojena z hlavního rozvaděče objektu. Z tohoto rozvaděče budou napojeny jednotlivé podružné světelné a motorické rozvaděče.

Elektroinstalace bude obsahovat, rozvaděče NN, skříňky (zásuvkové, ovládací), samostatné přístroje (svítidla, spínače, zásuvky), spojovací vedení (kabely), úložné a ochranné konstrukce, pracovní a ochranné uzemnění.

Uzemnění

Uzemnění bude ZHOTOVITELEM provedeno zemnicím páskem FeZn průřezu dle platných technických norem. Zemnicí odpor jednoho svodu nebude větší než 10 Ω. Spoje umístěné v zemi budou chráněny proti korozi. U svodů budou připevněny bezpečnostní tabulky upozorňující na zákaz zdržování se osob za bouřky u svodů do vzdálenosti 3 m. Připojovacími praporky budou vybaveny veškeré technické a strojní prostory, výtahové šachty a základy transportních zařízení.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Vyrovnání napětí

Vyrovnání napětí bude ZHOTOVITELEM provedeno dle platných technických norem, jako vazba všech instalačních systémů a vodivých technických instalací s připojením na hlavní lištu vyrovnání napětí.

Zařízení na ochranu před zásahem bleskem

Veškeré nadzemní SO budou ZHOTOVITELEM vybaveny ochranou před zásahem bleskem v souladu se souborem norem ČSN EN 62 305 na základě stanovení třídy ochrany před zásahem blesku. ZHOTOVITELEM budou vzaty v úvahu veškeré vodivé prvky konstrukce fasády.

Nevodivé střešní nástavby, stejně jako jejich technická vybavení s elektrickým spojením do vnitřní části budovy budou chráněna jímacími tyčemi.

Vedení vodičů

Vedení vodičů bude ZHOTOVITELEM provedeno dle platných technických norem a doporučení výrobců. Při návrhu bude ZHOTOVITELEM vzato v úvahu zejména:

- Zatížení elektrickým proudem;
- Podmínky prostředí, ve kterém jsou vodiče uloženy;
- Poloměry ohybů;
- Ochrana proti mechanickému poškození.
- Kabelové trasy budou důsledně odděleny příčkami pro silnoproudé a slaboproudé vodiče. Kovové nosiče budou zahrnuty do vyrovnávacího potenciálu.

Rozvaděče

Veškeré rozvaděče budou vyhovovat podmínkám normy ČSN EN 61439. Rozvaděče budou ZHOTOVITELEM dodány ze všech stran uzavřené jako skříně z ocelového plechu včetně podstavce se stupněm krytí příslušnému danému provozu a prostředí dle mezinárodního standardu IEC 60529 a s veškerým příslušenstvím.

Osvětlení

Osvětlení bude splňovat požadavky normy ČSN EN 12665 Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení. Návrh umělého osvětlení bude ZHOTOVITELEM proveden na základě normy ČSN EN 12464 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů. Nouzové osvětlení bude ZHOTOVITELEM navrženo dle ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení.

Typy svítidel budou ZHOTOVITELEM navrženy s ohledem na druh provozu a prostředí. Jmenovitý proud svítidel nebude za žádných okolností překračovat jmenovitý proud jističího přístroje obvodu. Spínače budou ZHOTOVITELEM instalovány na základě druhu vedení, způsobu elektrického rozvodu, druhu podkladu a prostředí. Umístění spínačů bude 1,2 – 1,5 m nad podlahou. Spínače u dveří budou zásadně na straně, kde se dveře otevírají, tak aby nebyly zakryty dveřním křídlem.

Hlavní osvětlení bude ZHOTOVITELEM navrženo na intenzitu dle charakteru pracovních činností a účelu osvětlovaných prostorů, převážně svítidly zářivkovými, část z nich s nouzovými moduly-inventory.

Náhradní osvětlení bude tam, kde tomu odpovídá charakter provozu, součástí osvětlení hlavního, ale se samostatnými obvody, zálohovanými z náhradního zdroje

Nouzové osvětlení bude tam, kde tomu odpovídá charakter provozu, zajištěno svítidly hlavního osvětlení doplněnými vlastním zdrojem (NiCd-akubaterie), případně vlastními svítidly s vlastními zdroji napojenými na světelné okruhy.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Zásuvky

Zásuvky budou ZHOTOVITELEM instalovány podle napětí, proudové sestavy, druhu prostředí a podkladu. Počet zásuvkových vývodů se bude řídit požadavky provozu, instalovaných zařízení a technologie. Pro pevně připojené jednofázové spotřebiče o příkonu nad 2 kVA a více budou ZHOTOVITELEM zřízeny samostatně jištěné obvody. Tělesa na vytápění o příkonu nad 2 kVA a spotřebiče od 4,4 kVA budou připojena na samostatně jištěné třífázové obvody.

Zásuvkové rozvody budou zajišťovat připojení běžného vybavení dle potřeby provozní náplně, úklidu a údržby. V rámci motorické instalace budou napojeny spotřebiče VZT, zdravotnický, topení a dalších elektrických spotřebičů stavební části.

Zálohované okruhy budou zajišťovat napájení některých důležitých zařízení v případě výpadku dodávky. Vybraná zařízení budou napojena na zálohované okruhy, které budou v případě výpadku napájeny z náhradního zdroje. Jedná se především o zařízení zajišťující evakuaci, ochranu a zabezpečení osob a majetku, dojezdy výtahu, odtahové ventilátory, otevírání otvorů, zdvihacích, manipulačních a zkušebních zařízení v rámci dílenských provozů.

Slaboproudé instalace

V objektech budou ZHOTOVITELEM instalována slaboproudá zařízení a vnitřní rozvody, které budou řešeny v rámci PS 12 až PS 14.

4.2.4.2 VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

Osvětlení komunikací bude splňovat požadavky souboru norem ČSN EN 13201 Osvětlení pozemních komunikací.

Venkovní osvětlení bude provedeno výbojkovými nebo LED svítidly uchycenými na ocelotrubkových pozinkovaných bezpatcových stožárech, případně na výložnicích na stěnách objektů nebo na potrubních mostech. Svítidla budou směrována, tak aby nevznikal světelný smog.

4.2.4.3 ZDVIHACÍ PROSTŘEDKY

Jeřábové dráhy, drážky a pojezdové konstrukce

Prostorové uspořádání, konstrukční řešení, tolerance, měření a rektifikace budou v souladu s ČSN 73 5130 Jeřábové dráhy.

Vlastní zvedací a montážní prostředky budou dodávkou strojní technologie.

Nákladní výtah s dopravou osob

Minimální požadavky:

- Kapacita: 1600 kg
- Rychlost zdvihu: 0,63 m/s
- Světlost dveřního otvoru: 2,2 x 2,3 m
- Rozměr kabiny: 2,5 x 2,9 x 2,3 m

Kabina výtahu v provedení nerezový plech. Ochranné nárazové lišty z tvrdého dřeva na bočních stěnách kabiny. Osvětlení zářivkové s nouzovým osvětlením. Klíčový ovladač pro řidiče, STOP, zvonek, signál přetížení se signalizací na centrální dozoru nebo vrátnici. Kabinové dveře automatické. Rozvaděč výtahu elektronický, mikroprocesorový. Řízení výtahu tlačítkové vnitřní a venkovní ovládání – přivolat + odeslat v každé stanici. Pohon výtahu s plynulým rozjezdem (měnič frekvencí).

Uvedené informace představují pouze minimální požadavky na zdvihací prostředky. Je povinností ZHOTOVITELE, aby přizpůsobil technické parametry zdvihacích zařízení danému provozu a účelu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4.2.5 SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA PROVEDENÍ JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Specifické požadavky na provedení jednotlivých stavebních objektů jsou uvedeny v Doplnku D01.

4.3 POŽADAVKY NA STROJNÍ TECHNOLOGIE, ELEKTROZAŘÍZENÍ, SKŘ A SOUVISEJÍCÍ ZAŘÍZENÍ

4.3.1 ZÁVAZNOST VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Výchozí návrh schémat hlavních technologických procesů mokrého odsíření je uveden v Doplnku D01 této Přílohy 1 SMLOUVY.

Jedná se o návrh zpracovaný v rámci přípravné dokumentace stavby, který reprezentuje jedno z možných řešení technologií.

Závazný je požadavek, aby DÍLO odpovídalo technickým podmínkám uvedeným v této Příloze 1 SMLOUVY a jejích doplňcích, výchozím a omezujícím podmínkám v místě instalace (vč. rozměrových a výškových omezení SO, do kterých má být zařízení instalováno) a dalším požadavkům uvedeným ve SMLOUVĚ.

Při respektování této podmínky mají ZHOTOVITEL a jeho subdodavatelé, pokud jde o návrh a konstrukci z hlediska technologie a funkce úplnou volnost uplatnit svoje nejlepší znalosti, inženýrskou praxi a zkušenost a nabídnout OBJEDNATELI nejlepší dostupnou technologii (BAT - Best Available Techniques).

ZHOTOVITELEM navržené řešení nesmí snižovat užité, životnostní a obslužné vlastnosti stávajícího technologického zařízení.

4.3.2 SPOLEČNÉ POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ PROVOZNÍCH SOUBORŮ A DÍLČÍCH PROVOZNÍCH SOUBORŮ

4.3.2.1 STUPEŇ ZÁLOHOVÁNÍ STROJNÍCH SOUČÁSTÍ

Není-li ve specifických požadavcích na provedení jednotlivých PS a DPS požadavek na míru zálohování dále upřesněn, je její volba v odpovědnosti ZHOTOVITELE.

4.3.2.2 POŽADAVKY NA HLAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Pozn: Vyložením se dále v textu rozumí jakýkoliv způsob ochrany zařízení proti abrazi, erozi a negativnímu chemickému působení, splňující požadavky OBJEDNATELE.

Absorbér

Návrh absorbéru zajistí rovnoměrné rozdělení absorbční suspenze po celém průřezu absorbéru a vyloučí jeho přepravení za všech možných provozních podmínek. Zároveň je nutno minimalizovat tvorbu úsad sedimentů a nánosů.

Absorbér bude mít odolnou konstrukci, odpovídající náročnému korozivnímu a erozivnímu prostředí s vnitřním vyložením nebo ochranou z korozivzdorného a ořezuvzdorného materiálu s odolností proti obsahu chloridů min 20 000 ppm. Dno absorbéru bude dostatečně spádováno směrem k vypouštění. Sklon spádování určí ZHOTOVITEL.

Ve vstupní zóně kouřového plynu, kde vystupuje horký plyn, je vyžadován žáruvzdorný, korozi a erozi vzdorný materiál.

V místech s vysokou abrazí, jako je vstřikovací zóna, kde suspenze je vstřikována proti vyložení nebo ochraně, bude užit na vyložení nebo ochranu materiál s vysokou odolností.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

ZHOTOVITEL prokáže dokumentací nebo jiným dokladem vhodnost navrhovaného materiálu pro vyložení nebo ochranu.

Na konstrukci budou provedena opatření pro upevnění závěsných přístupových systémů (ochranné koše, gondoly, atd.), aby bylo dosaženo možnosti paralelního provádění inspekčních a údržbových prací na částech absorbéru, které nejsou zvnějšku přístupné lávkami, pokud takové nepřístupné části jsou. Opláštění absorbéru bude izolováno ve smyslu požadavku 4.3.2.10.

Zásobník absorbéru (pro systém vápenec/sádrovec)

Zásobník absorbéru, tj. jmenovitě spodní část absorbéru, bude mít dostatečnou dobu zadrže umožňující rozpouštění uhličitanu vápenatého, oxidaci siřičitanu vápenatého a vytvoření krystalů síranu vápenatého.

K přesycení recirkulující suspenze v absorbéru nesmí dojít.

Dostatečný počet provzdušňovačů nebo vrtulových atomizátorů a míchadel bude zajišťovat udržování rovnoměrného rozdělení složek a pevných částic suspenze a přístup kyslíku pro reakci po celou dobu provozu.

Provzdušňovače/vrtulové atomizátory budou plně odolné proti prostředí v absorbéru a budou vyrobeny z abrazivzdorného a korozivzdorného materiálu.

Otvory pro vstřík oxidačního vzduchu musí být dostatečně dimenzovány, aby se předešlo jeho ucpávání.

Nosné konstrukce vnitřních vestaveb absorbéru budou dostatečně dimenzovány a chráněny s ohledem na dobu požadované životnosti.

Provedení absorbéru musí být takové, aby nedošlo k jeho poškození vysokou teplotou nebo zaplavením a aby bylo zabráněno tvoření nálepů.

ZHOTOVITEL sdělí způsob startu po nouzové odstávce.

Zásobník absorbéru bude umístěn nad úrovní země, takže její obsah může být kompletně vyprázdněn.

Odlučovač kapek

Kapky stržené proudem kouřového plynu budou dostatečně odstraněny odlučovačem kapek za absorpční sekci. Maximální přípustná hodnota únosu kapek spalin z komínu odsíření je $50 \text{ mg/Nm}^3 \text{ R}$ za všech provozních režimů. Odlučovač kapek bude schopen nepřetržitého provozu min. 12 000 hodin, než tlaková ztráta dosáhne max. hodnoty. Bude uvažován inspekční vstup umožňující prohlídku stavu odlučovače kapek.

Odlučovač kapek bude osvědčeného typu. Použitý materiál bude se sníženou hořlavostí. Články budou mít dostatečnou tloušťku a odpovídající pevnost, aby bylo zabráněno porušení během provozu a manuálním čištěním během celkových oprav.

Odlučovač kapek musí být minimálně dvoustupňový (hrubý a jemný). Každý stupeň musí být opatřen z obou stran dálkově ovládaným promývacím zařízením. Kontrola jeho správné funkce musí být umožněna zvenčí.

Odlučovače kapek budou trvale oplachovány technologickou vodou.

Oplachovací trysky odlučovače kapek budou navrženy tak, aby nedocházelo k jejich ucpávání. Potrubí a trysky budou konstruovány z odolného materiálu.

Odlučovač kapek musí být přístupný ze všech stran bez přidavného lešení pro inspekční obchůzky při krátkodobých odstávkách.

V průběhu plánované odstávky je povoleno provedení manuálního čištění odlučovače kapek vodou z rozvodu procesní vody bez použití zařízení zvyšující tlak vody.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Kouřovody

Práce na úpravě kouřovodů budou prováděny za provozu zdroje v období mimo topnou sezonu, předpokládá se provoz kotlů K4 a K5 (samostatné vstupy do komína). Pro práce na kouřovodech bude nezbytné provést nejprve zaslepení vstupu kouřovodu kotlů K6 – K10 do komína. Zaslepení bude provedeno v místě stávající příruby kouřovodu. Kouřovod musí být před zaslepením staticky zajištěn (podepřen) tak, aby při provádění prací nedošlo k jeho pádu resp. zhroucení jejich konstrukce. Detailní postup zaslepení, úpravy kouřovodů a opětovného připojení ke komínu bude řešen jako součást PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY. Doba prací omezující provoz zdroje pouze na dva kotle (K4 a K5) maximálně 30 kalendářních dní a bude ZHOTOVITELEM uvedena v harmonogramu prací.

Řešení propojení kouřovodů musí splňovat podmínku zabezpečení proti korozi (minimální délka odstavených částí kouřovodů, uzávěry těsněné vzduchem).

V korozně namáhaných úsecích kouřovodů zahrnout vhodnou protikorozní ochranu vnitřního povrchu.

Musí být zajištěno tepelné roztahování kouřovodů, ale je žádoucí, aby počet kompenzátorů kouřovodů byl co nejmenší. Musí se pokud možno vyloučit nutnost boční kompenzace.

Kondenzát vznikající v kouřovodech se musí vrátit do procesu odsíření.

Kouřovody budou navrženy pro maximální rychlost kouřových plynů 20 m/s.

Kouřovod bude konstruován s minimální tloušťkou stěny 6 mm.

Vnitřní vyztužení se nesmí použít. Je-li požito vnitřní vyložení, vnitřní povrchy musí být vhodně upraveny pro jeho aplikaci. Vnější vyztužení a konstrukce rohů kouřovodů musí být taková, aby se zamezilo deformacím, které by vedly k trhlinám ve vyložení.

V rozsahu hranic DÍLA ZHOTOVITEL navrhne protikorozní ochranu kouřovodů surových i vyčištěných kouřových plynů.

Pro uzávěry a kompenzátory poskytne ZHOTOVITEL údaje obsahující jméno výrobce, příslušná technická data, celkovou sestavu a konstrukční výkres.

ZHOTOVITEL specifikuje ve svém projektu konstrukční materiál uzávěrů, rámců, těsnění atd. Budou dodány pouze uzávěry a kompenzátory ověřené v provozu odsíření. Pro případ opravy zařízení musí být možnost mechanického zajištění vstupních a výstupních uzávěrů v uzavřené poloze.

Výšková dispozice kouřovodu bude řešena s ohledem na pasivní ochranu posilovacího ventilátoru před zaplavením.

Komín bude navržen v souladu s rozptylovou studií (viz Doplněk D02).

Klapky v kouřovodech

Veškeré klapky (kouřovodů) musí být vhodné pro provoz a použití na kouřovodu s ohledem na předpokládané složení spalin.

Uzavírací klapky v kouřovodech (mimo stávajících klapek před a za látkovými filtry) budou, tam kde je to nutné, těsněny ohříváním tlakovým vzduchem. Pro uzávěry se může použít následující uspořádání:

- dvě dmychadla, každé o výkonu 100% , pro jeden uzávěr,
- dvě dmychadla (jedno v provozu a jedno rezervní), každé s dvojnásobným výkonem pro dva uzávěry, je-li toto řešení z procesního a bezpečnostního hlediska přijatelné.

Těsnění klapek je možné řešit i vzduchem z rozvodu vzduchu OBJEDNATELE.

Dmychadla těsnícího vzduchu a příslušné armatury budou ovládány z ŘS kotlů.

Látkový filtr

Látkový filtr bude dodán minimálně se čtyřmi filtračními komorami. Každá komora musí být samostatně odstavitelná z provozu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Filtrační plocha bude navržena na množství spalin odpovídající všem pracovním bodům kotle. Při výpadku (odstavení) jedné komory z provozu pokryjí zbylé komory (7 komor) množství spalin až do hodnoty 170 000 Nm³/h.

Na látkovém filtru bude měřena tlaková difference mezi vstupním a výstupním tlakem a při dosažení předepsané hodnoty bude zachycený popílek oklepán z hadic.

Oklepání bude automatické a bude prováděno pulzem tlakového vzduchu.

Z výsypek bude popílek transportován stávající pseudopravou do stávajících sil suchých popelovin jednotlivých kotlů. Látkový filtr bude izolovaný a minimálně výsypky a stěny budou podtápěny tak, aby nebylo dosahováno rosného bodu spalin.

Na výstupu spalin z filtru bude instalováno měření koncentrace TZL ve spalinách tak, aby se ihned zachytily případné poruchy filtračních hadic. Toto měření a signalizace musí být zavedeno do ŘS kotlů a zároveň bude sloužit jako emisní měření do suchého komína.

Součástí dodávky tkaninového filtru musí být také modernizace vstupních a výstupních klapek filtrů.

Tkanina filtru musí splňovat technické parametry pro použití v technologii mokrého odsíření.

4.3.2.3 NÁDOBY, ZÁSObNÍKY, VÝMĚNÍKY

Zařízení musí být vybaveno tak, aby umožnilo snadnou obsluhu a údržbu s obvyklým vybavením a nástroji pro:

- Přístup pro vnitřní prohlídky, opravy a čištění (průlezy se závěsy, inspekční otvory, vnitřní žebříky).
- Vnější přístup (případné obslužné plošiny upevněné na zařízení, žebříky atd.).
- Montáž, zdvihání, demontáž, dopravu.
- Úložné konstrukce a kotvení a možnost výměny případných vnitřních náplní a oprav vestaveb.
- Uchycení izolace.
- Bezpečnost (pojistné ventily, vakuové přetlakové pojistky zásobníků atd.).
- Dálkové a místní měření a regulaci (včetně místních přístrojů, stavoznaků).
- Přepady.
- Odvzdušnění a vypouštění.
- Uzemnění.
- Zkoušení.
- Označení.
- Vyztužení malých hrdel.
- Montáž vestaveb.
- Demontáž vík a hlav (montážní ramena, závěsy atd.).
- Kotvení (šrouby, matice, kotevní železa pro zalití do základů).
- Nátěry.
- Ochranu proti korozi.
- Čištění.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Tato zařízení musí dále splňovat následující požadavky:

- Beztlaké nádoby a zásobníky pro nebezpečná media musí být navrženy na min. přetlak 6 bar.
- Všechna tato zařízení musí být vybaveny předepsanými bezpečnostními prvky (pojistné ventily, průtržné membrány explozní klapky apod.).
- Všechna tato zařízení musí být vypustitelná a uzemněna.
- Odvětrání nádob prováděné přes neprůbojné pojistky, nebo obdobné zařízení musí být provedeno a vybaveno tak, aby nemohlo dojít k zamrznutí vody nebo zkondenzovaného media v tomto zařízení.
- Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny zařízením pro provzdušňování a filtračním zařízením s automatickou regenerací, které zajistí, že ve výstupním vzduchu ze zásobníku nebude koncentrace TZL vyšší než 30 mg/m³.
Za správnou funkci zařízení pro plnění, provzdušňování, odběr materiálu a filtračního zařízení u stávajících sil vápna a vápence v rozsahu dodávky zodpovídá ZHOTOVITEL.
- Zásobníky sypkých hmot, u nichž existuje možnost, že bude v důsledku ochlazování dosahováno rosného bodu plynů uvnitř zásobníku musí být izolovány a podtápěny.
- Uzávěry vypouštěcích otvorů zásobníků skladujících nebezpečná media musí být zdvojeny.
- Všechny nádrže a zásobníky musí být vybaveny vstupními inspekčními průlezy zakrytými dvířky, které budou mít vlastní, otočnou nosnou konstrukci, Toto platí pro veškeré průlezy a inspekční otvory, nejen na nádržích a zásobnících.
- Nádrže na suspenze musí být vybaveny proplachovacími tryskami umístěnými v prostoru míchadel.
- Využitelný objem nádrží, jímek a dimenzování technologie musí odpovídat požadavkům pro bezpečný provoz souvisejícího zařízení a požadavkům pro zvládnutí mimořádných provozních stavů zařízení.

4.3.2.4 VENTILÁTORY

Ventilátory budou navrženy a řešeny:

- Se zvukovými a tepelnými izolacemi.
- Včetně součástí pružného uložení.
- Průtokové množství a celkový tlak ventilátorů musí splňovat zadané podmínky s rezervou, spalínový ventilátor a dmychadla oxidačního vzduchu musí mít rezervu min. 5 % nad jmenovitou hodnotu.
- Ventilátory zahrnuté do technologické linky dopravy spalin nebo jinak ovlivňující technologický proces musí být vybaveny pro dálkovou regulaci výkonu prostřednictvím frekvenčních měničů.
- Provozní rozsah bude v souladu s optimální účinností.
- Ventilátory se požadují vzduchem chlazené, kompletní se standardním příslušenstvím.
- Konstrukce ventilátorů musí zajistit snadnou údržbu a kontrolu provozovatelem.
- Požaduje se, aby ventilátor pracoval s minimálními vibracemi a hlukem v celém regulačním rozsahu. Bude-li to nutné, budou ventilátory vybaveny protihlukovými kryty s provětráváním.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Motory ventilátorů musí být navrženy tak, aby ve výkonu motoru byla rezerva minimálně 15% oproti příkonu potřebném pro pracovní bod (body) ventilátoru, současně musí být schopen pokrýt rezervy v průtoku a dopravní výšce.
- Konečný návrh každého ventilátoru, dmychadla a zdroje tlakového vzduchu pro technologické zařízení podléhá schválení OBJEDNATELE, který posoudí předložené podklady pro dimenzování strojů, stejně jako jejich výpočet.

Požadavky z hlediska diagnostiky:

- Všechny ventilátory budou vybaveny měřením teplot ložisek a teplot vinutí motorů, signalizace polohy regulačních členů a signalizací důležitých provozních ukazatelů stroje jako např. tlak v olejovém systému apod.
- Veškeré točivé komponenty zejména motory, ventilátory, kompresory, převodovky apod. s přenášeným výkonem nad 25 kW budou vybaveny monitoringem vibrací.

Veškeré diagnostické údaje budou přenášeny do ŘS v souladu s kapitolou 6.2.

4.3.2.5 ČERPADLA

Čerpadla budou navržena a řešena následovně:

- Procesní čerpadla budou mít vhodné mechanické ucpávky v souladu s procesním médiem a provozními podmínkami, materiály ucpávek musí být voleny tak, že v případě více možností bude vždy zvolen materiál s vyšší životností.
- Pracovní bod čerpadla v regulačním rozsahu technologie nesmí být v blízkosti nestabilní části charakteristiky (oblast pumpáže).
- Požaduje se standardní výkonová rezerva min. 10 % nad výkonem odpovídajícím návrhovému pracovnímu bodu (bodům) čerpadla.
- Motory čerpadel musí být navrženy tak, aby ve výkonu motoru byla rezerva minimálně 15% oproti příkonu potřebném pro pracovní bod (body) čerpadla.
- V návrhu bude zohledněn vliv změny odporové charakteristiky technologie vlivem dlouhodobého provozu.
- Návrhový bod čerpadla bude odpovídat rozsahu nejlepší účinnosti.
- Instalované rezervy nebo náhradní čerpadla budou navržena tak, aby se zamezilo snížení výkonu nebo účinnosti příslušné procesní sekce při všech provozních režimech, pokud není předepsáno jinak.
- U čerpadel, jejichž výpadek by znamenal omezení provozu nebo odstávku zařízení, musí být instalováno alespoň 1 čerpadlo jako záložní, které výkonově zajistí výpadek čerpadla provozovaného. Toto neplatí pro recirkulační čerpadla.
- Čerpadla, u kterých by při omezení průtoku mohlo dojít k nepřipustnému přehřátí čerpané kapaliny, musí být vybaveny minimálním obtokem.
- Čerpadla pro čerpání suspenzí musí být proplachovatelná a musí být zabráněno pronikání abrazivních částic do ucpávky a těsnící plochy.
- Činná a exponovaná část čerpadel na suspenze nebude pogumovaná, ale bude z nerezového materiálu odolávajícímu korozivním a abrazivním účinkům suspenze. Přípustné je ve zdůvodněných případech i jiné řešení jako např. ochrany na bázi karbidů křemíku, volbu musí ZHOTOVITEL zdůvodnit a OBJEDNATEL schválit.
- Musí být volitelné, které čerpadlo bude pracovat jako záložní, a které jako základní. Toto neplatí pro recirkulační čerpadla.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Požaduje se automatické najetí záložního čerpadla při výpadku, špatné funkci základního čerpadla, nebo při poklesu průtoku pod předem stanovenou hodnotu.
- Před a za každým čerpadlem bude umístěn tlakoměr a tam, kde bude provozně potřebné zavodnění a odvodušnění čerpadel, bude toto odvodušnění a zavodnění automatické.
- Potrubí před čerpadly bude vybaveno distančními kroužky tak, aby demontáž čerpadla byla jednoduchá.
- Vyrovnání čerpadel po montáži musí být doloženo protokolem schváleným OBJEDNATELEM.
- Pro životnost čerpadel platí obdobné podmínky jako pro ventilátory. Neplatí pro čerpadla na suspenze; zde se požaduje minimální provozní doba bez výměny opotřebovaných částí min. 1 rok.
- Sací potrubí velkých oběhových čerpadel musí být řešeno tak, aby rychlostní profil proudění tekutiny v sání nebyl posunut k jedné straně (dostatečná uklidňovací délka v sání za ohybem).
- Čerpadla musí být chráněna pro případ uzavření výtlaku pojistným ventilem, který není součástí čerpadla.
- Všechna čerpadla musí být navržena tak, aby vydržela výtlačný tlak vyvinutý za provozu při plném uzavření ventilu na výtlaku. Hladina hluku musí odpovídat požadavkům specifikovaným v této dokumentaci.
- Čerpadla musí snést maximální možné otáčky v obráceném směru při vzniku reverzního toku s ohledem na dopravní výšku a protékané množství.

Podklady pro dimenzování všech čerpadel, stejně tak jako výpočet dimenzování všech čerpadel budou ve fázi projektu předloženy OBJEDNATELI a podléhají jeho schválení.

Požadavky z hlediska diagnostiky:

- Všechna čerpadla budou vybavena měřením teplot ložisek a teplot vinutí motorů.
- Veškeré točivé komponenty zejména motory, čerpadla, převodovky apod. s přenášeným výkonem nad 25 kW budou vybaveny monitoringem vibrací.

Veškeré diagnostické údaje budou přenášeny do ŘS v souladu s kapitolou 6.2.

4.3.2.6 MÍCHADLA

Míchadla budou použita pro všechny jímky a nádrže, kde se shromažďuje suspenze, nebo kde jsou shromažďována media schopná gravitačního rozvrstvení.

Míchadla a jejich pohony budou vybaveny ochranami, zabraňující přetížení při zvýšené viskozitě míchaného media. V případě zapůsobení ochrany je nutné zajistit bezpečné odstavení technologie tj. odtažení suspenze.

Míchadla budou z nerezové ocele (pokud vlastnosti míchaného materiálu toto nevylučují).

Míchadlo musí být schopno rozmíchat míchané medium i po 12-ti hodinách přerušného provozu.

Mechanická ucpávka čerpadla bude vyměnitelná zvenku, při provozu příslušné jímky nebo nádrže.

Pro životnost míchadel platí obdobné podmínky jako pro ventilátory.

Veškeré komponenty míchadel budou vybaveny monitoringem vibrací přenášených do ŘS v souladu s kapitolou 6.2.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4.3.2.7 POHONY

Tam, kde není v této Příloze 1 SMLOUVY uvedeno jinak, budou všechny pohony elektrické. Budou v provedení pro nepřetržitý provoz s výjimkou elektromotorů pro uzavírací armatury, které budou dimenzovány pro krátkodobý chod.

Motory budou schopny minimálně 3 spuštění ze studeného stavu a 2 spuštění z teplého stavu v období 1 hodiny a 7 spuštění ze studeného stavu a 4 spuštění z teplého stavu během 24 hodin.

Elektromotory s výkonem vyšším než 25 kW budou řízeny frekvenčními měniči, výjimkou mohou být elektromotory recirkulačních čerpadel.

Elektromotory s výkonem vyšším než 50 kW budou vybaveny počítadlem provozních hodin.

Elektromotory s výkonem vyšším než 75 kW budou vybaveny tepelnou ochranou ve vinutí.

Elektromotory, řízené frekvenčními měniči budou vybaveny pro provoz s frekvenčními měniči (tepelná ochrana ve vinutí, cizí chlazení, elektrická izolace ložisek atd.).

Spolehlivost a počet provozních hodin elektromotorů bez údržby musí být v souladu s údržbovými a revizními lhůtami poháněného strojního zařízení.

Jiné typy pohonů (např. pneumatické) se přípouští pouze ve zdůvodněných případech, volbu musí ZHOTOVITEL zdůvodnit a OBJEDNATEL schválit.

4.3.2.8 POTRUBÍ, ARMATURY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

Požadavky a normy

Podobná pravidla, která jsou uvedena u strojů a zařízení, je třeba vzít v úvahu také pro potrubí, armatury a příslušenství. Navrhování potrubí, připojovací rozměry a úprava těsnících ploch přírub musí odpovídat českým normám (ČSN 13 0020, ČSN EN 13480-1+6, ČSN 130072 a navazujících).

Potrubí a příruby vyžadující pro životnost a správnou funkci definovanou polohu budou opatřeny zámkem (definice polohy).

Uspořádání

Dispozice potrubí musí být v souladu s obecnými pravidly a s nejlepší inženýrskou praxí a zkušeností ZHOTOVITELE. Musí být respektována snadná obsluha a údržba. Potrubí musí být s minimálními vibracemi. Síly a momenty přenášené potrubím na hrdla aparátů a strojů nesmí přestoupit síly a momenty, povolené dodavateli příslušného zařízení. Potrubí musí být označeno podle použitého média - barva nátěru, barva pruhů, štítky a šipkami).

Jmenovité světlosti potrubí viz ČSN EN ISO 6708 (DN 15, 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, atd.).

Potrubí a příslušenství

Potrubí včetně příslušenství musí odpovídat všem pevnostním a rozměrovým požadavkům a podmínkám pro zhotovení všech uvažovaných potrubních větví a tras.

Dodávka potrubí musí zahrnovat veškerá potrubí vyskytující se v rámci celého rozsahu dodávky DÍLA v předepsaných hranicích dodávky. Potrubí bude po ukončení montáže podrobeno předepsaným zkouškám (tlakové, těsnostní apod. a doloženo atesty).

Potrubní podpěry a závěsy musí být provedeny dle ČSN. Závěsy a podpěry potrubí pro rozvod chladu musí mít tepelně izolační vložky.

Všechna potrubí včetně zařízení musí být vodivě propojena v celé délce potrubních větví a řádně uzemněna.

Potrubí musí být v celém rozsahu spádované a vypustitelné a musí být opatřeno zavzdušňovacími a odvzdušňovacími armaturami.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Potrubní systémy všech médií musí být vybaveny uzavíracími armaturami tak, aby umožňovaly údržbářské práce za provozu.

Potrubí na dopravu suspenzí bude navrženo na rychlost 1,5 – 3 m/s. Toto potrubí musí být propláchnutelné a pro možnost proplachu musí být instalováno stabilní příslušenství.

Potrubí musí být navrhováno pro nejméně příznivé podmínky, kterým může být vystaveno. Do úvahy musí být brány i stavy vznikající při uvádění zařízení do provozu a jeho čištění.

Potrubí, které má být podrobeno působení podtlaku, se musí navrhovat pro úplné vakuum.

Potrubní systémy pro horkou vodu, požární vodu a kondenzát musí být před realizací podrobeny analýze z hlediska nebezpečí tlakových rázů.

Potrubí pro rozvod sušeného tlakového vzduchu bude z nerezů.

Do sacího potrubí u všech čerpadel musí být instalovány vhodné odlučovače částic případně samočistitelné permanentní filtry, odlučovače nebo filtry musí být odděleny uzavíracími armaturami s obtokem.

Potrubní trasy musí být navrženy tak, aby nedocházelo k rázům v potrubí.

Těsnění u spojů, které jsou rozebírány v průběhu zkoušek (tlaková apod.) musí být po zkoušce vyměněna za nová.

U procesních potrubí se nesmí používat závitové spoje.

Ve výtlačném potrubí kompresorů musí být zabudována zpětná a uzavírací armatura u každého kompresoru.

ZHOTOVITEL zajistí, aby veškeré potrubí bylo schopno trvalého a spolehlivého provozu. Nepřípustné jsou takové stavy potrubí, které mohou vést k jeho poruše či ke snížení jeho životnosti.

Za nepřípustné se považují:

- Netěsnosti všeho druhu na potrubí, potrubních tvarovkách, armaturách, čerpadlech a kompenzátorech.
- Utržení potrubí v pevném bodě, utržení závěsu potrubí či jeho vedení.
- Nadzdvihnutí potrubí nad podporu.
- Vychýlení potrubí mimo podporu.
- Plovoucí potrubní trasy bez pevných bodů.
- Chvění potrubí vyvolané dynamickým účinkem proudícího média.
- Zamrzání potrubí, nádrží, odvodušňovacích a odvodňovacích armatur.
- Nemožnost potrubní systémy dokonale odvodnit a odvodušňit.
- Zatékání vody do izolace.
- Koroze zařízení.
- Zavzdušňování potrubí či odpařování vody v potrubí vlivem nízkého tlaku.
- Přetržení vodního sloupce či jiné efekty vodního rázu na potrubí při výpadku čerpadel nebo hydrodynamické rázy od změny polohy armatur.

Trasy potrubí budou navrženy s ohledem na tepelnou roztažnost potrubí tak, že nebudou překročeny dovolené síly a momenty na jednotlivá zařízení.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Armatury

Veškeré armatury nutné pro nabídnutý stupeň automatizovaného provozu budou opatřeny servopohony.

Nové zařízení bude osazeno takovým počtem armatur, aby se zajistilo bezpečně oddělení od stávajícího zařízení. Armatury budou přístupné pro ovládání i pro opravy.

Ovládání armatur nesmí způsobit vznik tlakových rázů v potrubí.

Ruční uzavírací armatury od DN 150 a větší musí být opatřeny převodovkami.

U médií, u nichž je třeba zamezit úniku do okolí nepoužívat armatury se stoupajícím vřetenem. Pokud se použije armatura se stoupajícím vřetenem, pak armatura s vlnovcem.

Pro vodu a kondenzát budou použity kulové kohouty, příp. klapky.

Všechny regulační armatury budou 100% zálohované. Při poruše regulační armatury bude možné zajistit její opravu a výměnu bez přerušení provozu technologie.

Podklady pro dimenzování všech regulačních armatur, stejně tak jako výpočet dimenzování všech regulačních armatur, budou ve fázi projektu předloženy OBJEDNATELI.

Ostatní

Ke všem technologickým prvkům (armatury, servopohony, čidla) bude zajištěn trvalý přístup, i z případných obslužných plošin.

4.3.2.9 KONSTRUKČNÍ MATERIÁL A VNITŘNÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANA

Obecné požadavky a normy

Kvalita materiálu musí odpovídat požadavkům mechanického provedení podle výpočtových parametrů a současně musí plně odolávat příslušným médiím, provozním parametrům a ostatním podmínkám, ovlivňujícím výběr materiálu. Korozivzdorný, erozivzdorný, abrazivzdorný případně žárovzdorný a žárovevný materiál musí být ten neoptimálnější a vybrán podle nejnovějších norem a zkušeností.

Za výběr materiálu zodpovídá ZHOTOVITEL, avšak kvalita materiálu pro tlakové nádoby, potrubí atd. musí také splňovat požadavky příslušných českých norem.

ZHOTOVITEL navrhne a zrealizuje přístupy k plochám s antikorozní úpravou za účelem provádění kontrol stavu antikorozní úpravy.

V projektu ZHOTOVITEL specifikuje kvalitu materiálu a normy pro každé zařízení, potrubní systém atd. a musí zdůvodnit svoji volbu materiálu (srovnání vhodných alternativ) pro tyto položky:

- materiál vyložení kouřovodů;
- materiál vyložení (ochrana) absorbérů;
- nevyložené kovové materiály uvnitř kouřovodů a absorbérů;
- odvodňovací systém kouřovodů;
- čerpadla suspenze;
- potrubí a armatury pro suspenzi.

ZHOTOVITEL specifikuje seznam použitých materiálů s uvedením normy, složení a hlavních vlastností a rovněž české ekvivalenty.

Přídavky na korozi

Korozní přídavky určí ZHOTOVITEL na základě dlouhodobých zkušeností z provozu existujících zařízení.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Korozní přídavky budou specifikovány pro každou materiálovou skupinu použitou pro zařízení, potrubní systémy atd.

Vnitřní protikorozní ochrana

Kde je to nutné, bude použita vnitřní protikorozní ochrana, založená na zkušenosti ZHOTOVITELE, zvláštní konstrukci a charakteru zařízení a ověřená dlouhodobým provozem. Obdobně jako u materiálu a korozních přídavků, vnitřní protikorozní ochrana a její aplikace je plně v zodpovědnosti a garancích ZHOTOVITELE.

V PROJEKTU se musí protikorozní ochrana uvést u každého zařízení, kde ji ZHOTOVITEL použije. Součástí bude i technologický postup odstraňování korozních produktů u napadených stávajících povrchů.

ZHOTOVITEL specifikuje informace o použití, spolehlivosti a vhodnosti navrhované protikorozní ochrany s odvoláním na zařízení, kde je v úspěšném dlouhodobém provozu, jméno příslušného výrobce a jeho zkušenosti. Bude rovněž uvedena specifikace nutnosti oprav, postup oprav, jejich četnosti, časových nárocích a životnosti.

ZHOTOVITEL v projektu předloží specifikační list s kvalitativními a kvantitativními údaji o chemickém složení a fyzikálních a mechanických vlastnostech antikorozní ochrany, která bude použita.

Základní požadavky na povrch zařízení, které musí být opatřeno vyložením:

- vestavby musí být vyloučeny s výjimkou těch, které jsou nutné z technologických důvodů
- dimenzování tloušťky stěn a počet vnějších vyztužení musí zajistit, že deformace způsobená provozními podmínkami a nutnými inspekčními pochůzkami nebude větší než 5 mm
- průměr hrdel musí být min. 80 mm
- všechny plochy, které se musí vyložit musí být viditelné a dobře přístupné
- pro přilnutí protikorozní ochrany na celém povrchu je nepostradatelnou podmínkou rovný a hladký povrch bez ostrých rohů a okrajů. Povrch součástí nesmí mít prohlubeniny jako vruby po sváření, póry a defekty. Místní vybroušení pro odstranění vad musí pokrýt dostatečně velký povrch.

4.3.2.10 IZOLACE

Tyto požadavky platí pro tepelnou izolaci potrubí, nádrží, armatur a ostatních montovaných dílů.

Představují zásadní popis tepelných izolací a nezbavují ZHOTOVITELE povinnosti - i když zde nebudou uvedeny podrobnosti - provést bezchybnou tepelnou izolaci podle nejnovějšího stavu techniky.

Všechny konstrukční díly, jejichž provozní povrchové teploty překročí hodnotu 50°C budou opatřeny vrstvou tepelné izolace (nebo jiným bezpečnostním opatřením, zamezujícím úrazu – ochrana proti dotyku osob). Je třeba brát v úvahu všechny provozní stavy a všechny klimatické podmínky.

Výjimku z toho tvoří technicky podmíněné tepelné můstky a části zařízení, pokud negativně neovlivňují jiné díly, nebo se na ně nevztahují žádné bezpečnostní předpisy nebo ekonomická hlediska (pračka spalín atd.). Je třeba se vyvarovat studených a teplých můstků.

Povrchová teplota izolací bude max. 50 °C; pokud by to v ojedinělých případech nebylo možno dosáhnout, musí být tato místa chráněna proti dotyku osob.

Izolaci teplovodních potrubí a nádrží je třeba dimenzovat tak, aby nebyly překročeny ztráty tepla sáláním z hlediska hospodárného využití energie. Izolace potrubí, absorberů a nádrží se studenou vodou by měla při uvažování příslušných nejnižších teplot bezpečně zabránit orosování.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Plastová potrubí nemusí být proti orosení izolována, pokud není izolace nutná z hlediska hospodárného využití energie.

Je třeba používat pouze bezvadné izolační materiály, u nichž jsou známy tepelně izolační vlastnosti a které zaručují dodržení výše uvedených kritérií.

Izolační materiál musí být před zpracováním a během montáže suchý. Nesmí mít na izolovaný díl zařízení škodlivý nebo destrukční vliv, např. v důsledku nepřipustně silného rezavění, vylučování vlhkosti, elektrolytické koroze a podobně.

Veškeré izolované povrchy musí být před aplikací izolačního materiálu čisté a suché. Zásadně nelze izolovat mokré nebo namrzlé povrchy.

Izolační materiály se nesmí při vyskytujících se teplotách spálit nebo slinovat. Tepelné izolace se nesmí od izolované části zařízení uvolnit, ve vodorovné poloze se nesmí provést a ve svislé sesedat. Tepelná dilatace izolované části zařízení se má, pokud je to nutné, vyrovnat pomocí teleskopicky uspořádaných prstenců opláštění, případně odpovídajícím větším předeprnutím. Předeprnutím se musí zabránit vzniku dutých prostor mezi jednotlivými díly izolace při plném prodloužení.

Izolační materiál musí být dokonale zbaven nečistot a železných částic, nesmí žádným způsobem napadat materiál izolovaného tělesa a musí vykazovat následující vlastnosti:

- Chemicky netečný, neobsahující síru, azbest, bez alkalických složek rozpustných ve vodě, odolný vůči hnilobě, horké vodě a vodní páře i v případě, že jsou alkalické, a musí být absolutně nehořlavý.
- Nejlepší je izolaci montovat ve dvou nebo více vrstvách na požadovanou celkovou tloušťku. Spoje jednotlivých vrstev izolace by neměly být nad sebou, aby se zabezpečilo přerušení tepelných mostů ve stycích. Izolaci je třeba vždy chránit před povětrnostními vlivy.
- Při tloušťce izolace větší než 120 mm se izolace položí alespoň ve dvou vrstvách přesazeně přes spáry.
- Izolace a opláštění se provedou tak, aby bylo možné zachytit dilataci potrubí bez poškození. Dvojice přírub a kompenzátory budou opatřeny demontovatelnými víčky.

Izolační materiál pro nerezová potrubí nesmí obsahovat chloridy (materiál musí být certifikován pro izolace nerezového potrubí). Povrchy z nerezové oceli lze čistit pouze kartáči z nerezové oceli. Nečistoty se nesmí odstraňovat rozpouštědly nebo saponáty, které obsahují chloridy.

Armatury všech světlostí, přírubové spoje a místa vyžadující přístup pro provoz a údržbu budou opatřeny snímatelnými izolačními pouzdry.

Podpěry a závěsy budou opatřeny izolačními vložkami zejména u izolace proti ztrátě chladu.

U svislých potrubí se izolace upevní přídržovacím a vázacím drátem tak, aby bylo zaručeno jejich těsné přilehnutí na potrubí. Aby bylo zabráněno sesedání nebo sklouzávání izolačních matrací, je jejich váha zachycena nosnými kroužky.

Důležité je, aby povrch potrubí a zařízení, na které se izolace montuje, byl vhodně upravený. Povrchy z neupravených ocelí se musejí zbavit nečistoty a rzi obroušením. Mastnotu lze odstranit pomocí saponátů nebo rozpouštědel.

Mezi izolovanými potrubími musí být zachován dostatečně volný prostor (pro montáž a provlečení izolace).

Kohouty, ventily a šoupátka by měly být umístěny tak, aby je bylo možné obsluhovat bez stání na izolovaném potrubí.

Vřetena ventilů by neměla být instalována směrem vzhůru, aby nedocházelo ke vnikání vody do izolačního materiálu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

U odvodňovacích, odvodňovacích a výfukových potrubí v oblasti plošin, schodů a obslužných ochozů je třeba pro ochranu provozního personálu navrhnout ochrannou tepelnou izolaci.

Přestoupí-li hladina hluku zařízení hodnotu 85 dB (A) nebo hodnoty předepsané hygienickými předpisy pro daný provoz, bude součástí příslušného zařízení vhodná zvuková izolace.

Tepelná izolace spalinových potrubí a otopných, větracích a klimatizačních zařízení plní funkci protipožární, zvukové ochrany a ochrany proti kondenzaci. Izolace vzduchotechnických potrubí se umísťuje z vnější strany potrubí pomocí lepících nebo navařovacích trnů z oceli nebo hliníku nebo se izolace po osazení na potrubí připevňuje pomocí pásek. Spoje desek a rohoží se z estetických důvodů přelepují samolepicími hliníkovými páskami. Všechny spoje by měly být těsné a přelepené samolepicí páskou. V případě potřeby se na izolaci montuje opláštění. Současně musí být zachovány optimální výkonové parametry izolovaných zařízení.

4.3.2.11 OPLÁŠTĚNÍ, OPĚRNÉ KONSTRUKCE

Opláštění izolace se provádí hladkým plechem (AlMn polotvrdý, DIN 1725) čistě krouženým do tvaru pláště a namontovaným na rozpěrky. Upevňuje se na podélných švech pasivovanými nebo nerezovými šrouby do plechu. Vzdálenost mezi šrouby nesmí být větší než 200 mm.

U vodorovně vedených potrubí se podélné švy provedou na spodní straně. Kruhové švy jednotlivých styků plechu se opertlují.

Přesazení podélných a kruhových švů se vyměří dostatečným způsobem tak, aby nemohly dovnitř pronikat žádné vodní kapky ani prosakující voda a aby bylo v plném rozsahu vyloučeno pronikání vlhkosti. Dále je třeba přesazení na kruhových švech volit tak, aby plechový plášť mohl zachytit tepelnou dilataci a posun potrubí, aniž by došlo k poškození.

U venkovních opláštění je třeba provést spodní koncovou hranu jako odkapávací.

Pro opláštění lze v odůvodněných případech použít i plast, pokud svými parametry bude odpovídat dané aplikaci.

Stykovými hranami opláštění nesmí vnikat do izolace žádné vodní kapky ani rozstřiky.

K upevnění opláštění je třeba používat nerezavějící šrouby do plechu min. 4,8 x 13 mm, jakost A2. Vzdálenost mezi šrouby nesmí činit více než 200 mm.

Průniky opláštění pro závěsy, opěry apod. se musí olemovat.

Druh opláštění:

- vnitřní: hliníkový plech (hladký);
- venkovní: natřený hliníkový plech.

Použijí se následující tloušťky plechů:

- Plech 0,8 mm u opláštění do DN 100;
- Plech 1,0 mm u opláštění nad DN 100 a pro přírubové skříně a kryty ventilů.

Opěrné konstrukce, rozpěrky

Při použití izolačních rohoží jsou zásadně požadovány rozpěrky od DN 100 včetně, popř. od izolační tloušťky 60 mm včetně, a s roztečí max. 950 mm pro zajištění rovnoměrné izolační tloušťky a kruhového tvaru pláště.

Svisle stojící nádoby a potrubí budou opatřeny upínacími kroužky s roztečí max. 2,0 m, které brání sesedání tepelné izolace. Tepelná izolace se může také montovat od držáků potrubí; potom se umístí na „S“-háky a v odpovídajících odstupech se opatří dostatečnými posuvnými švy.

Vnější a vnitřní upínací kroužky rozpěrek se obecně připevňují pomocí šroubů. Jsou přípustné pouze šroubové spoje od M6 včetně. Vázací drát apod. se nesmí použít.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Je třeba zajistit, aby u těchto roztečných konstrukcí nevznikaly tepelné můstky a nedocházelo k dodatečným tepelným ztrátám. Při teplotě potrubí 400°C se zásadně používají přerušované rozpěrné vložky z ploché oceli. Přerušení se odděluje pomocí IT-vložek. Část, která přichází do styku s trubkou, se přitom zhotoví ze žáruvzdorné oceli. Rovněž tak třmeny, které jsou v tomto teplotním rozsahu připevněny na trubce.

Svařování jakéhokoliv druhu je na izolačních komponentech zásadně zakázáno!

Pokud by přesto bylo nevyhnutelné přivaření opěrných konstrukcí ke komponentám, smí to provést jen ZHOTOVITEL po dohodě se OBJEDNATELEM.

Při aplikaci izolací je třeba dodržovat zásady bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

4.3.2.12 POVRCHOVÉ ÚPRAVY A NÁTĚRY

Všeobecně

Ochrana proti korozi se týká veškerých dílů z uhlíkové oceli, které budou obsaženy v rozsahu dodávky ZHOTOVITELE a skládá se ze základního nátěru, mezivrstvy a vrchního nátěru. Kompletní základní nátěr, mezivrstva a vrchní nátěr se provádí v závodě výrobce. Standardní stroje a zařízení jako čerpadla, armatury, atd. budou dodávány hotově rovněž s povrchovou úpravou. Při montáži a uvádění do provozu je třeba počítat s odpovídajícími ochrannými opatřeními (budou prováděny jen opravy poškozených ploch). Nátěry musí odolávat stupni agresivity okolního prostředí a nárokům na životnost zařízení.

Pro nátěry není dovoleno použít ekologicky závadných materiálů.

Předpisy nátěrových systémů se řídí zejména ČSN EN ISO 9223.

Požadovaná životnost nátěrů je 10 let a tomuto požadavku bude podřízena volba nátěrových systémů, které budou doloženy atesty dodavatele nátěrového systému.

Nátěrový systém musí být ZHOTOVITELEM v předstihu v projektu specifikován a před použitím musí být OBJEDNATELEM schválen.

Barevné řešení nátěrů strojů a zařízení bude podléhat schválení OBJEDNATELE a barevné řešení nátěrů potrubí bude odpovídat ČSN 13 0072 a bude také podléhat schválení OBJEDNATELE.

V případě použití materiálu potrubí PP, PE, pozink, nerez a potrubí izolovaného bude barevný nátěr nahrazen označením barevnými pruhy.

Nátěry veškerých ploch určené k ochraně musí odpovídat minimálně následující skladbě:

Kovově čisté opískování	min. Sa 2.5	
	minimální tloušťka suchého filmu [μm]	střední tloušťka suchého filmu [μm]
První základní nátěr	30	60
Druhý základní nátěr	30	60
Mezivrstva	30	60
Vrchní nátěr	30	60
Celkem	120	240

Minimální tloušťky vrstev (tloušťky suchého filmu) nesmějí být ani na jediném místě podkročeny.

Barevný odstín nátěru standardního vybavení, jako jsou ventily, nástroje atd. může být proveden podle standardu ZHOTOVITELE, ostatní části (čerpadla, motory, motory převodovek, míchadla, kompresory atd.) dodrží ZHOTOVITEL koncepci barev OBJEDNATELE. Základní nátěry, mezivrstvy a vrchní nátěry musí být vzájemně snášitelné a přetíratelné.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Izolované kouřovody budou opatřeny pouze dvěma tepelně odolnými nátěry, každý o tloušťce min. 30 µm. Rovněž ostatní přístroje na kouřovodech budou opatřeny minimálně dvěma tepelně odolnými základními nátěry, každý o tloušťce min. 30 µm.

ZHOTOVITEL je odpovědný za odborný výběr a bezvadnou kvalitu nátěrových hmot.

Práce na ochraně proti korozi musí být provedeny velmi pečlivě a odborně.

Předběžná úprava povrchu pro základní nátěr

Předběžně upravované povrchy je třeba opískováním dokonale odrezit.

Opískování podle normy SIS 05 59 00 (Svensk Standard) SIS/1988, (ISO 8501- 1:1988), třída jakosti Sa 2.5 (provést ve výrobním závodě).

Veškeré rozstříky po svařování, struska po svařování nebo pálení, třísky atd. musí být dokonale odstraněny. Rovněž je třeba odstranit (dobrousit) všechny válcovací chyby (zdvojení).

Svary je třeba svařovat nepropustně. Stehové svary nejsou přípustné. Ostré hrany je třeba srazit.

Základování

První základní nátěr musí být nanesen co nejrychleji se zamezením přístupu vlhkosti, minimálně během 6 hodin, nejpozději týž den, kdy bylo provedeno opískování.

Oba základní nátěry je třeba nanést v rozdílných barevných odstínech.

Pro první i druhý základní nátěr se musí použít „neřezaná“ prášková zinková barva na bázi dvousložkové pryskyřice (bez přídavných plnidel).

Jestliže je nátěr v provozu vystaven teplotám vyšším než 80 °C, musí se pro základování použít zinko-silikátový nátěr.

Mezivrstva a vrchní nátěr (krycí nátěr)

Jako mezivrstva musí být zásadně použita železoslídová barva na bázi dvousložkové pryskyřice.

Pro vrchní (krycí) nátěry ve vnitřních nebo venkovních prostorech je třeba použít pojidla na bázi dvousložkového polyuretanu.

Opravné práce na staveništi

Poškození základního nátěru, mezivrstvy a eventuálně vrchního nátěru je na staveništi třeba opravit takto:

Pečlivě se přebrousí přechody a úplně se odstraní rez.

Nanese se základní nátěr min. 60 µm (2 nátěry).

Nanese se vrchní nátěr min. 60 µm (2 nátěry).

Mezivrstvy a vrchní nátěry je třeba nanášet v souladu s kvalitou původního nátěru.

Klimatické podmínky během prací na ochranu proti korozi

Během prací na ochranu proti korozi a během odpovídající doby zasychání mezivrstvy a vrchního nátěru musí být vždy rozdíl min. 4 °C mezi teplotou povrchu a rosným bodem vzduchu. ZHOTOVITEL je povinen tento požadavek dodržovat.

4.3.2.13 ZIMNÍ OPATŘENÍ

DÍLO a jeho jednotlivé SO/IO/PS musí být vybaveny tak, aby nemohlo docházet k poruchám způsobených zamrznutím v zimním období. Jedná se mimo jiné o podtápění a vhodné disposiční řešení odvaděčů kondenzátu, návarků na vypouštění a odvzdušňování, zavzdušňovací armatury, odvody kondenzátu od pojišťovacích ventilů apod.

Při použití elektrických topných kabelů budou voleny přednostně samoregulační kabely.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

4.3.3 SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA PROVEDENÍ JEDNOTLIVÝCH TECHNOLOGICKÝCH PS/DPS

Specifické požadavky na provedení jednotlivých technologických zařízení jsou uvedeny v Doplnku D01.

4.3.4 ELEKTROČÁST

Technologie odsíření bude napájena z nové rozvodny 6kV. Tato rozvodna bude mít 2 přívody ze stávajících rezervních polí rozvodny R6KYII. Tato pole budou v rámci díla upravena pro napájení nového 6kV rozvaděče a budou vybavena reaktory pro snížení zkratových proudů.

V rámci díla dodaná recirkulační čerpadla a posilovací ventilátor spalín budou napájeny z upravených rezervních polí stávajících 6kV rozvodu R6KTI a R6KYI.

Zařízení doplňovaná do stávajících provozu Vápencového hospodářství a Míchacího centra / Aglomerace (rozvaděče) budou doplněny do rozvodny R04KYI (00BFA) 66A/B (za vápencovými sily) na hladině napětí 0,4 kV. Ve stávající rozvodně se předpokládá dostatečná prostorová a výkonová rezerva pro napájení nově instalovaných zařízení. Pokud tato rezerva nebude dostatečná, bude ZHOTOVITELEM dodán nový rozvaděč.

Stávající uspořádání elektrozařízení je uvedeno na jednopólových schématech (viz Doplněk D05).

Výkony jednotlivých zařízení určí ZHOTOVITEL dle použité technologie.

4.3.4.1 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

Veškeré zařízení elektro bude napájené ze sítě 0,4kV nebo 6kV.

Spolehlivost zařízení

Zařízení elektro musí být navrženo tak, aby přechodná ztráta napětí vlastní spotřeby, krátkodobá ztráta ovládacího napětí 24 V, 230 V, výpadek jističe, výpadek měření/převodníku nezpůsobily odstavení nové technologie odsíření. Tyto výpadky budou signalizovány v řídicím systému.

Bezpečnost zařízení

Zařízení elektro musí být navrženo tak, aby bylo možné technologická zařízení bezpečně odstavit při trvalé ztrátě napájení vlastní spotřeby.

Vnější vlivy

Protokol o určení vnějších vlivů bude zhotovitelem vypracován dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Rozvodné soustavy

Soustava VN, jmenovité napětí rozvodu vlastní spotřeby:

3PE AC 50Hz 6 kV/IT

Soustava NN:

3PEN AC 50Hz 400/230 V/TN-C, TN-C-S

3NPE AC 50Hz 400/230 V/TN-S

2-220V DC/IT

Sekundární obvody přístrojových transformátorů proudu: 5 (1) A/50 Hz.

Napájení ASŘTP

1NPE AC 50Hz 230 V/TN-S

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude provedena dle ČSN EN 61140 ed.3, ČSN EN 61936, ČSN EN 50522 a ČSN 332000-4-41 ed.3.

Soustava 3 AC 50Hz 6kV/IT:

Opatřeními podle ČSN EN 61936-1 čl.7, 8 a 9.

Soustava 3PEN AC 50Hz 400/230 V/TN-C, TN-C-S:

Automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.

Soustava 3NPE AC 50Hz 400/230 V/TN-S:

Automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.

Soustava 1NPE AC 50Hz 230V/TN-S:

Automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.

Soustava 2-220V/IT:

Automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Bude řešena v souladu s platnými normami ČSN, EN. Omezení rušení okolí bude zajištěno dodržením výrobcem doporučené instalace zařízení, použitím stíněných silových kabelů k motorům napájených z měniče, oddělením ovládacích a silových kabelů s použitím rozestupů, přepážek nebo oddělených tras, s omezením souběhů silových a signálových kabelů. Bude zabráněno zpětnému nepříznivému působení frekvenčních měničů do napájecí soustavy použitím vstupních filtrů.

Ochrana elektrických zařízení proti nadproudům v sítích NN

Bude řešena v souladu s normou ČSN 33 2000-4-43 ed.2 tak, aby jednotlivé prvky zařízení byly chráněny před překročením mezních hodnot provozu chráněného zařízení. Tato ochrana bude provedena jistíci prvky (jistíče, pojistky, tepelná relé) které chrání el. zařízení svým přímým působením při překročení mezní hodnoty nastavení.

Ochrana elektrických zařízení proti nadproudům v sítích VN

Bude řešena v souladu s normou ČSN 33 3051 tak, aby jednotlivé prvky zařízení byly chráněny před překročením mezních hodnot provozu chráněného zařízení. Tato ochrana je provedena elektrickými ochranami, které ve spojení s příslušnými vypínači chrání el. zařízení svým přímým působením při překročení mezních hodnot nastavení.

Ochrana elektrických zařízení proti nadproudům v sítích VN

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena v souladu s platnými předpisy a normami, zejména ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, ČSN EN 61140 ed. 2, ČSN EN 50 522, ČSN EN 61 936-1 a všech norem souvisejících.

Poklesy napětí, automatický záskok a selektivita

Poklesy napětí budou odpovídat požadavkům ČSN 34 1610 a ČSN 38 1120. V případě výpadku napětí na jednom z přívodů pro nový vn rozváděč odsíření budou automatické záskoky řešeny tak, aby nebyl přetížen a následně vypnut i přívod druhý. Typové provedení automatických záskoků bude sjednoceno se stávajícími rozváděči vlastní spotřeby. Ochranu na vývodových vypínačích nového vn rozváděče odsíření budou plně selektivní s ochranami na přívodních polích i vývodových vypínačů nadřazených rozvodů. V případě poruchy bude vypnuta jen příslušná postižená část.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Stupeň důležitosti dodávky

Spotřebiče budou rozdělené podle provozní bezpečnosti v souladu s platnou normou ČSN 34 1610 a ČSN 38 1120 do tří kategorií.

Hlavní rozváděč 6kV a hlavní rozváděče NN splňují dodávku elektrické energie č. 2. Tyto rozváděče mají dva nezávislé přívody, automatický záskok a zatížení transformátorů VN/NN bude provedeno na maximálně 100% svého jmenovitého výkonu i při výpadku a převzetí zátěže zaskakovaného transformátoru. Rozváděče budou jednosystémové.

Podružné rozváděče napájené dvěma nezávislými přívody jsou zařazeny do stupně dodávky elektrické energie č. 2.

Ostatní rozváděče s jedním přívodem jsou zařazeny do stupně dodávky elektrické energie č. 3.

Kompenzace jalového výkonu

Kompenzace účinníku nebude prováděna.

4.3.4.2 POPIS ZAPOJENÍ

Nový 6kV rozvaděč odsíření bude připojen dvěma přívody ke stávajícím rezervním polím 6kV rozvodny, stejně tak jako cirkulační čerpadla a posilovací ventilátor spalovacího vzduchu. Přívodní pole do nového 6kV rozvaděče budou provedena s vzájemným automatickým záskokem. Spotřebiče doplněné do technologie výroby vápencové suspenze budou připojeny do stávající nn rozvodny 00BFA.

V rámci díla budou dodány 2 transformátory VN/NN, které budou připojeny do nového vn rozvaděče. Jeden z transformátorů bude napájet nově dodanou technologii, druhý transformátor bude primárně určen pro napájení stavební elektroinstalace. Oba transformátory budou mít shodné parametry tak, aby při výpadku technologického transformátoru byl schopen transformátor, který bude primárně určen pro napájení stavební elektroinstalace, napájet technologii odsíření.

Pro případ ztráty napájení budou v rámci díla nainstalovány náhradní zdroje napájení. Bude dodán a připojen dieselgenerátor pro napájení čerpadla chlazení kouřových plynů a míchadla suspenze. Výkon dieselgenerátoru bude určen zhotovitelem na základě potřeb dodané technologie.

Spotřebiče doplňované do technologie výroby vápencové suspenze budou připojeny do stávajícího rozvaděče 00BFA, pokud bude mít tento rozvaděč dostatečnou prostorovou a výkonovou rezervu. V opačném případě bude zhotovitelem dodán nový nn rozvaděč v rámci DÍLA.

4.3.4.3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Dotčené 6kV rozvodny jsou umístěny v budově HVB (+0,20 m), místnost 1.27. Rozvodna 0,4kV R04KYI je rovněž v budově HVB (+0,20 m), místnost 1.45.

Veškeré nové VN i hlavní NN rozvaděče, transformátory VN/NN, motorické rozvaděče, rozvaděče stavební elektroinstalace, UPS a centrální jednotka nouzového osvětlení budou umístěny v nově vzniklém objektu rozvodny SO03.

Dieselgenerátor bude dodán a instalován jako kompaktní jednotka v kontejnerovém provedení, kontejner bude umístěn severně od objektu rozvodny SO03.

4.3.4.4 ROZVODNY 6KV

Stávající pole 6kV rozvoden R6KYI, R6KYII jsou v kobkovém provedení. Rozvodna R6KTI je ve skříňovém provedení a je vybavena zábleskovou ochranou

Rekonstruovaná pole rozvaděče 6 kV budou provedena s kompletním řešením vazeb na řídicí systém. Obě pole budou monitorována a ovládána z ŘS MicroSCADA v souladu ze zvyklostmi TKY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Nově dodané rozváděče budou skříňového provedení, všechny vývody budou vybaveny vakuovými vypínači s výsuvnými vozíky.

Rozváděče musí odpovídat ČSN EN 62271-200 ed.2, musí mít předepsané krytí z hlediska vnějších vlivů prostředí a elektrických zařízení podle ČSN 33 2000-1 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice ČSN 33 2000-5-51 ed.3: Elektrická zařízení - Výběr a stavba elektrických zařízení -Všeobecné předpisy a norem souvisejících.

Rozváděče budou přizpůsobeny pro připojení ke kabelům zdola.

Rozváděče budou vybaveny potřebnými PTP pro měření a ochrany.

Jednotlivé vývody rozváděčů budou vybaveny terminály pro ochrany, měření, ovládání, diagnostiku a monitorování. Terminály budou připojeny komunikační linkou do stávajícího ŘS.

Do všech dotčených 6kV polí bude instalována záblesková ochrana, je požadována plná kompatibilita se současným systémem HZO.

Parametr	Jednotka	Hodnota
Jmenovité napětí	kV	7,2
Materiál přípojníc	-	Cu
Rozváděč vyroben podle norem	ČSN, IEC	
Vypínače:		
– způsob zhášení oblouku	-	vakuový
– jmenovité napětí	V	7,2

Přístrojové transformátory proudu (PTP)

Přístrojové transformátory proudu musí vyhovovat normám ČSN EN 61869-2.

Parametry PTP musí vyhovovat svými převody, jmenovitým břemenem a dalšími vlastnostmi potřebám ochrany a měření a musí být s nimi v souladu.

PTP budou splňovat minimálně následující parametry:

Parametr	Hodnota
Jmenovité napětí	6 kV
Izolační napětí	7,2 kV
Jmenovitý proud sekundární	5 A
Jmenovitý kmitočet	50 Hz
Počet jader	2
Provedení jader - Jádru I	
• třída přesnosti	0,2 %
• nadproudé číslo	< 5
Provedení jader - Jádru II	
• třída přesnosti	5 P10

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Parametr	Hodnota
Zkratový proud	
• krátkodobý (1 sec)	dle potřeby
• dynamický	dle potřeby

4.3.4.5 ROZVADĚČE 0,4KV

Rozváděče 0,4 kV budou provedeny s kompletním řešením vazeb na řídicí systém. Moduly budou vybaveny možností přestavení blokování, odesíláním diagnostických údajů, alarmů a událostí s časovou značkou a s rozhraními umožňujícími řízení a dohled nad rozváděči a jejich výzbrojí.

Rozváděče musí odpovídat ČSN EN 61439-1 ed.2, musí mít předepsané krytí z hlediska vnějších vlivů prostředí a elektrických zařízení podle ČSN 33 2000-1 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice ČSN 33 2000-5-51ed.3: Elektrická zařízení - Výběr a stavba elektrických zařízení -Všeobecné předpisy a norem souvisejících.

Kabelové přívody i vývody budou u rozváděčů provedeny spodem.

Vazby na ASŘTP budou provedeny typově.

Rozváděče budou disponovat min. 10-ti procentní rezervou v počtu vyzbrojených vývodů každého typu nejméně však jedním kusem od každého typu.

Uvnitř rozváděčů dále bude 10% prostorová rezerva.

4.3.4.6 ELEKTRICKÉ OCHRANY

Do všech upravovaných polí 6kV rozváděčů a do všech polí nového 6kV rozváděče budou zabudovány nové elektrické ochrany.

Ochrany budou provedeny v souladu s normou ČSN 33 3051.

Poruchová signalizace systému elektrických ochrany bude zavedena do řídicího systému.

4.3.4.7 FREKVENČNÍ MĚNIČE

Frekvenční měniče, pokud budou použity, budou přednostně od jednoho renomovaného výrobce.

Měniče napájené ze sítě 0,4kV budou přednostně v 6 pulzní konfiguraci pro eliminaci vyšších harmonických a budou obsahovat filtr umožňující splnění normy ČSN EN 61000-6-2 ed.3 a ČSN EN 61000-6-4 ed.2 na EMC pro průmyslová prostředí a ostatních platných souvisejících norem. Předpokládá se, že proudové zkreslení THDI frekvenčních měničů pro NN pohony bude maximálně 30%,

Frekvenční měniče musí být provedeny v souladu s normami ČSN EN 61800 (soubor norem).

Frekvenční měniče musí být schopné trvalého provozu se jmenovitými parametry při kolísání vstupního napětí na primární straně frekvenčního měniče v rozmezí $\pm 10\%$ U_n a dále se musí udržet v provozu při přechodném kolísání napětí – 20% U_n a při kolísání vstupní frekvence mezi 46 až 53 Hz.

Při rozběhu motoru nebo v případě záskoků nebo v případě krátkodobého výpadku napájení bude regulace nastavena tak, že odebíraný záběrový proud z napájecí rozvodny nepřesáhne 1,5 (jeden a půl) násobku proudu jmenovitého.

Frekvenční měniče musí být schopné trvalého provozu i v případě krátkodobého přerušení napájecího napětí z napájecí rozvodny na dobu cca 2 s.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Rozsah regulace otáček motorů musí vyhovovat požadavkům napájených pohonů. V celém rozsahu otáček musí být zajištěno chlazení motorů. Oteplení vinutí nesmí přesáhnout dovolené hodnoty oteplení podle normy ČSN EN 60034-1 ed.2.

Účinník na vstupu do frekvenčního měniče bude nejméně 0,95.

Frekvenční měnič bude vybaven nejméně následujícími ochrannými funkcemi:

- nadproudová,
- zkratová,
- zemní,
- ztráta vstupní i výstupní fáze,
- přepětí,
- podpětí,
- vysoká teplota,
- přetížení motoru,
- zablokování motoru.

Na výstupu budou filtry pro zajištění sinusového napětí a proudu pro motory.

Z měniče budou přenášeny do ŘS a na ovládací panel FM tyto hodnoty: proud motoru ve třech fázích, napětí motoru, činný výkon motoru a frekvence motoru.

Výstupy pro přenos do ŘS budou analogové na úrovni 4÷20 mA.

Krytí a rozsah provozních teplot frekvenčních měničů bude odpovídat prostoru jejich umístění, přičemž OBJEDNATEL preferuje umístění měničů v samostatné rozvodně.

Frekvenční měniče musí být vektorově řízené a musí zvládat letmé starty, protože rotory motorů se budou i při vypnutých elektromotorech otáčet, a rovněž při krátkodobém výpadku napájecího napětí a opětovém zapnutí elektromotorů, budou rotory elektromotorů vždy na nenulové úrovni otáček.

4.3.4.8 DIESELGENERÁTOR

Pro zajištění nouzového napájení bude použit dieselgenerátor, jehož výkon bude navržen ZHOTOVITELEM dle použité technologie, a který musí v případě výpadku napájení elektrickou energií vystačit svým dimenzováním nejen pro bezpečné odstavení zařízení, ale také udržet v provozu vše, co je nezbytné pro zabránění následných škod vlivem usazení, zatuhnutí, znečištění atp.

Dieselgenerátor bude mít následující parametry: 3x400V AC, 50 Hz, maximální pokles napětí 10%, maximální pokles frekvence 5%, maximální THDu 10%, maximální doba převzetí první zátěže od startu DG zajišťovat bezpečný záskok a následné odstavení technologie.

Výkon zdroje bude stanoven zhotovitelem podle příkonu všech spotřebičů nutných pro zachování provozuschopnosti systému odsíření v případě výpadku napájení.

Dieselgenerátor bude dodán v kontejnerovém provedení. Součástí dodávky agregátu bude skříň vývodového jističe s kontrolním a ovládacím panelem včetně ochrany DG, rozváděč automatiky startu DG a hlavního jističe, řídicí a synchronizační systém, kompletní startovací zařízení, bezúdržbová baterie, dobíjecí souprava, vodní chladič, tlumič výfuku, nádrž paliva na 12 hodin provozu při 75% jmenovitého výkonu bez doplňování včetně snímače hladiny, náplň oleje, čidla ohřevu motoru, záchytná jímka, čerpadlo na doplňování paliva.

Výfukové potrubí a sání dieselgenerátoru bude vybaveno tlumiči hluku. Mimo odvod spalin a odvod teplého vzduchu nesmí dieselgenerátor vytvářet odpad.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Start diesel generátoru musí být zajištěn pomocí autonomní baterie, která bude součástí dodávky dieselgenerátoru a dieselgenerátor musí být schopen fázování na příslušný elektrický rozvaděč.

Dieselgenerátor musí být vybaven stanoveným měřidlem spotřeby paliva, tj. musí mít Českým metrologickým ústavem schválený, metrologický ověřitelný, měřič spotřeby paliva.

Provoz dieselgenerátoru nesmí mít žádné nároky na zásobování vodou a kanalizaci.

Startování dieselgenerátoru bude řešeno při ztrátě napájecího napětí 400 V automaticky; v případě potřeby (zkoušky, apod.) bude možné provést start dieselgenerátoru z centrální dozorny.

Dále bude dodán monitorovací SW s komunikací na ŘS, do něhož budou zavedeny provozní a poruchové stavy z rozvaděče automatiky dieselgenerátoru (vč. monitorování množství paliva v nádrži).

Kontejner dieselgenerátoru musí být proveden v souladu s normou ČSN 38 5422.

Palivem bude motorová nafta dle ČSN EN 590 Motorová paliva – Motorové nafty – Technické požadavky a metody zkoušení.

4.3.4.9 ZPŮSOB OVLÁDÁNÍ POHONŮ

Motory a servopohony, které jsou součástí DÍLA, budou standardně řízeny z řídicího systému. Pokud bude možné ovládání ještě z dalšího místa (místní ovládací skříňky), bude zajištěno, že ovládání bude možné pouze z navoleného místa. Každé ovládací místo bude obsahovat indikaci stavu předvolby.

Kódování sdělovačů a ovládačů pomocí barev a doplňkových prostředků bude provedeno podle normy ČSN EN 60073 ed.2.

Zásady pro ovládání budou respektovat normu ČSN EN 60447 ed.2.

4.3.4.10 MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH VELIČIN

Budou měřeny výkony a proudy na všech vývodech 6kV. Měřicí přístroje budou umístěny na rozvaděči, stejné hodnoty budou přenášeny do ŘS MicroSCADA.

Požadavky na rozsah měření na frekvenčních měničích jsou popsány v kapitole frekvenční měniče.

Převodníky elektrických veličin

Dále budou dodány převodníky proudu a výkonu pro měřené veličiny zavedené do řídicího systému. Do řídicího systému bude zavedeno procentní zatížení pohonů, do bilančního měření spotřeby elektrické energie budou přivedeny impulsy z elektroměrů s impulzními výstupy, které budou umístěny na 6kV vývodech všech dotčených rozvaděčů.

Umístěny budou v přístrojovém prostoru rozvaděčů.

Převodníky musí vyhovovat normám ČSN a IEC.

Pomocné napájení převodníků bude 230 V AC.

Vstupní rozsahy převodníků musí odpovídat výstupům z PTP.

Výstup z převodníků je požadován v rozsahu 4 ÷ 20 mA.

Přesnost převodníků bude do 0,5 %.

4.3.4.11 POŽADAVKY NA ELEKTRICKÉ MOTORY 0,4KV

Elektrické motory budou provedeny podle normy ČSN EN 60034-1 ed.2 a norem souvisejících.

Motory budou navrženy pro trvalý provoz, s výjimkou elektromotorů pro uzavírací armatury, které mohou být dimenzovány pro krátkodobý chod.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Motory musí vyhovovat požadavkům poháněných strojů jak v ustálených, tak v přechodových stavech.

Motory s konstantními otáčkami budou asynchronní s kotvou nakrátko.

Motory pro připojení k měničům kmitočtu musí být pro toto připojení konstruovány.

Motory budou přednostně od jednoho renomovaného výrobce.

Výkon motorů bude adekvátní k výkonu poháněného zařízení. Provozní činitel, což je poměr jmenovitého výkonu motoru k požadovanému výkonu na hřídeli poháněného stroje při maximálním požadavku na výkon bude minimálně následující:

Požadavek výkonu	Provozní činitel
až do 1 kW	1,3
přes 1 kW do 10 kW	1,2
přes 10 kW do 50 kW	1,15
přes 50 kW	1,1

Asynchronní motory s konstantními otáčkami budou schopny dodávat jmenovitý výkon při kolísání napětí $\pm 10\%$ nebo při kolísání kmitočtu $\pm 1\%$. Motory budou schopny dodávat jmenovitý moment při poklesu napětí na 70% po dobu 10 sekund bez nebezpečného přehřátí.

Asynchronní motory s konstantními otáčkami budou schopny rozběhu při napětí na svorkách rovnému 85% jmenovitého při připojení plné zátěži. Urychlovací moment v tomto stavu musí být minimálně 5% jmenovitého.

Třída izolace vinutí bude nejméně F při využití ve třídě B.

Krytí motorů bude nejméně IP54, svorkovnice IP54. Při umístění motorů do míst s prostředím kladoucím zvýšené nároky na krytí, musí být krytí motorů odpovídajícím způsobem zvýšeno.

Elektromotory s regulovanými otáčkami nebo elektromotory použité pro stroje pracující v regulačním rozsahu budou vybaveny frekvenčními měniči.

Spolehlivost a počet provozních hodin elektromotorů bez údržby musí být v souladu s údržbovými a revizními lhůtami a disponibilitou poháněného strojního zařízení.

Motory umístěné v prostorách s nebezpečím výbuchu budou v provedení dle normy ČSN EN 60079-14 ed.3, které odpovídá klasifikaci nebezpečného prostoru dle ČSN EN 60079-10-1.

4.3.4.12 TRANSFORMÁTORY PRO NAPÁJENÍ NN ROZVADĚČŮ

Transformátory pro napájení NN rozvaděčů (technologické rozvaděče i rozvaděče stavební elektroinstalace) 6/0,4kV budou vzduchové, vnitřního provedení, pro maximální teplotu okolního vzduchu $40\text{ }^{\circ}\text{C}$, s pojezdovými kolečky. V případě, že bude dílo realizováno více než jedním absorberem, bude každý transformátor zatížen na méně než 50% svého jmenovitého výkonu, aby byla umožněna záloha při výpadku jednoho z instalovaných transformátorů.

Parametr	Jednotka	Hodnota
Druh chlazení při výkonu	100%	AN
Jmenovitá frekvence	Hz	50
Jmenovité primární napětí	V $\pm$ %	6 000 $\pm$ 2x2,5
Jmenovité sekundární napětí	V	400
Krytí transformátoru	IP	IP 21 / IP 00

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Parametr	Jednotka	Hodnota
Maximální teplota okolí	°C	40

Výkony transformátorů bude odpovídat maximální zdánlivé spotřebě napájených zařízení.

Napětí nakrátko bude určeno zhotovitelem tak, aby transformátor umožnil v přechodných i ustálených stavech dovolené kolísání napětí na spotřebičích podle normy ČSN 38 1120 čl. 4, a zároveň tak, aby zkratové namáhání rozveden bylo v mezích stanovených výrobcem.

Transformátory budou umístěny ve skřini min. krytí IP21.

Transformátory budou vybaveny čidly pro měření teploty vinutí a dveřním kontaktem.

4.3.4.13 MÍSTNÍ OVLÁDACÍ SKŘÍŇKY

Všechny motory a uzavírací servopohony budou vybaveny místními ovládacími skřínkami. Vyrobeny budou z mechanicky, elektricky a tepelně odolného, samozhášivého plastu odolného proti navlhavosti s krytím min. IP54. Nosné konstrukce pro tyto skřínky budou vyrobeny z pozinkované oceli.

Funkce místní ovládací skřínky bude uvolňována ovládacím prvkem umístěným na příslušné skřínce.

Pro místní ovládání budou skřínky vybaveny signalizací stavu ZAPNUTO/VYNUTO, RESP. OTEVŘENO/ZAVŘENO a tlačítka „Zapnout“, „Vypnout“ resp. „Otevřít“, „Zavřít“ a „Stop“ a signalizací „Místní ovládání aktivní“. Dále místní ovládání servomotorů umožní krokování, otvírání a zavírání servomotorů uzavíracích armatur po plynulých krocích.

Povely ZAP/VYP, OTV/ZAV/STOP, případně krokování spotřebičů bude možné pouze z místa, odkud je navoleno.

Ovládání bude provedeno na úrovni 230 V AC. Ovládací napětí budou zavedena přímo do ovládacích obvodů v příslušných rozváděcích.

4.3.4.14 PŘECHODOVÉ SKŘÍŇKY

Skřínky budou vyrobeny z mechanicky, elektricky a tepelně odolného, samozhášivého plastu odolného proti navlhavosti s krytím min. IP 54. Uvnitř budou pouze svorkovnice.

Nosné konstrukce pro tyto skřínky budou vyrobeny z pozinkované oceli.

Motory budou ze skříněk připojeny pevně připojenými ohebnými přívody.

Servopohony a solenoidy budou připojeny pomocí pohyblivých přívodů se zástrčkami.

Přechodové skřínky mohou být sloučeny s místními ovládacími skřínkami.

Skřínky umístěné v prostorách s nebezpečím výbuchu budou v provedení dle normy ČSN EN 60079-14 ed.4, které odpovídá klasifikaci nebezpečného prostoru dle ČSN EN 60079-10-1.

4.3.4.15 BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNÁNÍ ZAŘÍZENÍ

V prostorách mokrého odsíření, kde to příslušné normy vyžadují, budou umístěna bezpečnostní tlačítka.

4.3.4.16 OSTATNÍ ELEKTROVÝZBROJ

Ostatní dodávané přístrojové vybavení elektro musí odpovídat standardům, normám IEC a ČSN minimálně takto:

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Parametr	Hodnota
Přístroje pro odpojování a spínání	ČSN 33 2000-5-537
Spínací a řídicí přístroje nn	ČSN EN 60947-1 ed. 4
Jističe	ČSN EN 60898-1 až 2, ČSN EN 60934 ed.2

4.3.4.17 ŘÍZENÍ A MONITOROVÁNÍ ELEKTROZAŘÍZENÍ

Řízení a monitorování stavu elektrozařízení odsíření a přípravy vápencové suspenze bude prováděno z centrální dozorny a ŘS MicroSCADA.

4.3.4.18 NAPÁJENÍ ASŘTP

Pro napájení nového zařízení ASŘTP bude dodán nový systém zajištěného napájení (UPS).

Nová UPS bude napájena z nově dodaného NN rozvaděče.

Požadavky na napájení:

- jakákoliv porucha napájecího systému ASŘTP nevyvolá žádné problémy v řízené technologii a nedojde ke změnám poloh akčních členů,
- napájení všech komponent systému bude provedeno tak, aby bylo kdykoliv možno za provozu vyměnit kterýkoliv přístroj bez nutnosti vyřadit další části systému z provozu,
- diagnostika napájecího systému bude součástí diagnostiky celého řídicího systému.

4.3.4.19 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena podle norem, ČSN 33 2000-4-41 ed.3: Ochrana před úrazem elektrickým proudem, ČSN 33 2000-4-473: Opatření k ochraně proti nadproudům, ČSN EN 61140 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení a normy ČSN 61936-1: Elektrické instalace nad AC 1 kV.

Zařízení budou nainstalována v souladu s normou ČSN 33 2000-7-729: Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu.

Konstrukční provedení i rozmístění přístrojové techniky, použitá provozní a napájecí napětí musí zajistit bezpečnost práce jak obsluhy, tak pracovníků údržby.

4.3.4.20 UZEMNĚNÍ

Veškerá dodaná kovová, vodivá zařízení a i všechny ostatní komponenty budou vzájemně účinně propojeny v souladu s platnou legislativou pro zajištění ochrany vzájemným pospojením vodivých částí.

Uzemnění všeho dodávaného zařízení bude provedeno podle norem pro jednotlivá zařízení a podle ČSN EN 50522, ČSN 33 200-5-54 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a norem souvisejících.

Veškeré strojené i náhodné zemniče, jakož i všechny vodiče zajišťující uzemnění a pospojení budou náležitě označeny.

4.3.4.21 SERVOPOHONY

Uzavírací i regulační servopohony budou elektrické.

Výkonové zesilovače pro regulační servopohony budou integrovány přímo do servopohonů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Polohy regulačních orgánů (ventilů, klapek) budou měřeny snímači s proudovým výstupem 4÷20 mA.

Velké uzavírací servopohony a uzavírací servopohony, u nichž se během najíždění, provozu a odstavování technologie předpokládá krokování, budou vybaveny snímači polohy s proudovým výstupem 4÷20 mA.

Pro snímání poloh budou použity bezkontaktní snímače - použití odporových snímačů polohy je nepřípustné.

Ovládací okruhy elektropohonů budou jištěny každý zvlášť samostatnou pojistkou.

Použití servopohonů, kde je programováno omezení počtu sepnutí stykačů z hlediska životnosti je vyloučeno.

4.3.4.22 KABELÁŽ

Obecné požadavky

Všechny kabely a vodiče el. proudu budou voleny a dimenzovány s ohledem na typ a velikost přenášené veličiny a na konkrétní pracovní podmínky. Bude zejména přihlédnuto k tomu, aby nebyla překročena dovolená pracovní teplota, nedocházelo k nežádoucím úbytkům veličiny, průřezy jader byly v hospodárných mezích a vodiče byly dostatečně pevné.

Použité kabely vn a nn musí vyhovovat požadavkům podle ČSN. Ukončení kabelů a provedení ohybů a způsob uložení musí splňovat podmínky určené ČSN a výrobcem kabelu.

Při zaústění kabelů do rozváděčů, skříní, panelů a spotřebičů musí použité kabelové průchodky svým průměrem odpovídat průměru zaústěvaného kabelu. Průchod kabelů z rozváděčů do kabelových kanálů a prostor bude opatřen protipožární přepážkou.

Materiál a průřezy jader kabelů

Kabely pro ovládací obvody budou s měděnými jádry, silové kabely s průřezem vodičů do 35 mm² včetně s měděnými jádry - hliníková jádra mohou být použita pro kabely s průřezy od 50 mm² výše.

Návrh typu a průřezu kabelů musí být proveden s respektováním požadavků norem ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a zohledňovat především konkrétní podmínky:

- zkratových proudů,
- max. trvalého provozního zatížení,
- přípustného úbytku napětí,
- okolního prostředí, ve kterém jsou uloženy (teplota okolí, vlhkost, přítomnost olejů, chemikálií apod.).

Max. teplota jader při kterémkoli provozním stavu a v kterémkoli místě kabelu, nesmí překročit přípustné hodnoty předepsané výrobcem použitého typu kabelu. Je třeba, aby ve většině případů nedosahovala 80 % této hodnoty.

Při určení zkratového namáhání se musí vycházet z nejnepríznivějších podmínek zapojení zdrojů (tj. z maximálně možného zkratového proudu) a z respektování vypínacích časů ochran, jističů a pojistek.

Max. úbytky napětí musí odpovídat požadavkům na napájení spotřebičů - v ustálených i přechodových stavech.

Materiál izolace kabelů

Materiál izolace kabelů musí odpovídat požadavkům na elektroizolační vlastnosti, odpovídající mechanické vlastnosti, odolnost proti působení teploty, vlhkosti, chemikáliím a olejům.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

VN kabely budou s izolací XLPE a PVC pláštěm. NN kabely budou celoplastové (PVC) se zvýšenou odolností proti šíření plamene v místech se zvýšeným požárním rizikem.

Konstrukce kabelů

Konstrukce kabelů musí vyhovovat použité aplikaci, zejména pokud jde o mechanickou odolnost kabelů proti vnějším vlivům, dostatečnou ohebnost a zajištění ochrany proti indukcí rušivých signálů do nízkonapěťových kabelů. Pro ovládací a signálové kabely, připojené na řídicí systém je třeba přednostně používat kabely s kroucenými páry.

V místech s nebezpečím mechanického poškození musí být kabely opatřeny vhodnou mechanickou ochranou.

Ochrana před indukovanými rušivými signály

Je třeba zajistit komplex opatření k zamezení indukce rušivých signálů do řídicího systému:

- bude zvolena vhodná konstrukce kabelů (kroucené páry, stínění kabelu apod.),
- silové a pomocné kabely budou v hlavních trasách vedeny a ukládány v oddělených lávkách; bude-li nutné vést vedle sebe kabely různých napěťových nebo proudových soustav, budou kladeny do samostatných uzavřených žlabů,
- kabely pro nízkourovňové signály měření a řízení (4÷20 mA, Pt100, termočlánky apod.) budou uloženy v uzavřených kabelových žlabech,
- důsledně stínit kabely do jednoho místa (zamezení zemních smyček),
- budou zvoleny materiály a technologie odolné proti elektromagnetickému a elektrostatickému rušení (např. optická počítačová sběrnice) apod.

Vedení a uložení kabelů

Kabely budou vedeny v jedné délce. Kde je nutné kabely rozdělovat nebo spojovat, bude použita zvláštní rozbočovací nebo sdružovací krabice nebo skříňka, takového stupně krytí, které bude odpovídat prostředí, ve kterém je rozdělení nebo spojení kabelu provedeno.

V jednom kabelu nebudou vedeny signály o různých napěťových úrovních.

Kabelové trasy budou vedeny tak, aby max. teplota okolí nepřekročila přípustné hodnoty, předepsané výrobcem použitého typu kabelu. Je třeba, aby ve většině případů nedosahovala 80 % této hodnoty.

Konce kabelů budou před zhotovením koncovek vhodně chráněny před působením prostředí (vnikání vlhkosti nebo mokra, chemické vlivy apod.).

Lávky a pomocné nosné konstrukce budou ocelové, chráněné proti korozi zinkováním.

Rezerva plochy v kabelových trasách bude min. 20 % nad projektovanou potřebu.

Protipožární opatření kabelů a kabelových tras

Za účelem snížení možnosti vzniku požáru a následných škod budou provedena následující opatření:

- funkčně důležité kabely, kabely náležející k paralelním, náhradním a havarijním jednotkám, budou uloženy do oddělených tras,
- kabely nebudou kladeny přímo na hořlavý podklad, musí být odděleny dostatečně tepelně izolující podložkou,
- kabelové prostory a kanály budou rozděleny na požární úseky hlavními požárními přepážkami,
- hlavní požární přepážky budou umístěny:
 - při zaústění kabelových kanálů a mostů do kabelových prostorů a šachet,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- při zaústění kabelových šachet do kabelových prostorů,
- mezi hlavními požárními přepážkami budou umístěny dílčí požární přepážky zejména:
 - u křížování kabelových tras,
 - na začátku odboček,
 - na každých 50 m délky kanálu,
- prostupy kabelů z kabelových prostorů, kanálů, šachet, mostů a prostupy kabelů z rozváděčů do kabelových prostor budou utěsněny požární ucpávkou se stejnou požární odolností jako okolní stavební konstrukce,
- průchody kabelů v podlahách, stěnách a v místech zaústění do rozváděčů musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52.

Značení kabelů

Značení kabelů bude provedeno podle metodiky KKS.

Bude provedena jednotná číslovací soustava pro elektrické propojení veškerého zařízení ovládacího a přístrojového vybavení.

Na oba konce všech kabelů budou namontovány štítky z vhodného izolačního materiálu vzdorujícího vlhkosti a oleji, na kterých budou jasně a kontrastně vyznačeny následující údaje (v uvedeném pořadí):

- odkud kabel vede,
- číslo kabelu,
- typ kabelu,
- kam kabel vede.

Tyto údaje musí být shodné se značením použitým ve veškeré dokumentaci zpracovávané ZHOTOVITELEM.

Kabely a kabelové trasy pro ovládací kabeláž a pro silovou kabeláž budou vhodným způsobem označeny po každých 20 m délky trasy a na obou stranách protipožárních přepážek (v přístupných místech); po trase postačí označení celého svazku, na koncích kabelů a u protipožárních přepážek budou kabely označeny jednotlivě.

Kabelové štítky musí zůstat čitelné a upevněné na kabelu po celou dobu životnosti kabelu v daném prostředí.

Značení žil kabelu bude provedeno návlačkami s označením svorky a svorkovnice. Připojovací svorkovnice budou číslovány. Nezapojené žíly budou označeny slovy „Rezerva“.

4.3.4.23 MECHANICKÉ PROVEDENÍ SKŘÍNÍ

Konstrukce skříní musí odpovídat mechanickému namáhání při provozu a dopravě, elektrickému, tepelnému a zkratovému namáhání a musí být odolná proti působení prostředí.

Všechny skříně budou přednostně shodného designu.

Při upevňování elektrických předmětů v rozváděči, pokud to jejich konstrukční uspořádání dovolí, se doporučuje používat DIN lišty.

Měřicí přístroje, které sleduje obsluha, musí být umístěny tak, aby údaje na stupnicích a displejích byly dobře čitelné. Přístroje pro orientační čtení budou umístěny v rozmezí výšek 1200 až 2000 mm a přístroje pro přesné čtení v rozmezí výšek 1400 až 1700 mm.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Ruční ovládací přístroje musí být v takové výšce, aby se s nimi dalo snadno manipulovat. Tomu odpovídá výška od 400 do 1800 mm nad úrovní podlahy v závislosti na jmenovitém proudu přístroje. Bezpečnostní tlačítkové a signální armatury budou umístěny ve výšce 1400 až 1500 mm ostatní tlačítkové a signální armatury ve výškách 900 až 1700 mm.

Svorkovnice musí být uspořádány přehledně, musí být přístupné a trvanlivě označené. Svorky a svorkovnice musí být umístěny nejméně 200 mm nad dnem rozváděče.

Do každé svorky bude připojen pouze jeden vodič (pokud svorka není konstruována pro připojení více vodičů). Kabele budou uchycovány v místě průchodu kabelu do rozváděče pevnými příchytkami, jako např. SONAP.

Tam, kde je to možné, budou použity svorky s pružinovými spoji (ne šroubové svorky).

Skříň řídícího systému budou vybaveny přechodovou svorkovnicí mezi přívodním kabelem a kartami systému. Je nepřípustné připojovat kabele z provozu přímo na karty řídícího systému. Svorky přechodových svorkovnic budou v rozpojovacím provedení.

Každá skříň bude mít min. jeden zemnicí bod výrazně a trvanlivě označený pro připojení zemnicího vodiče dostatečného průřezu.

Skříň budou vybaveny dostatečně dimenzovaným páskem pro snadné připojení veškerých stínících vodičů všech vstupujících popř. vystupujících kabelů. Pásek bude elektricky odizolován od ostatní konstrukce skříně a bude barevně dle normy označen.

Skříň budou dále vybaveny vhodným systémem připojovacích svorek (popř. jiných přípojných prvků) a vnitřního rozvodu a uspořádání navazujících kabelů.

Skříň budou opatřeny dvěma základními nátěry a jedním vnějším krycím nátěrem. (Kvalita provedení a barevné řešení podléhá schválení OBJEDNATELE).

Směr otevírání dveří musí odpovídat dispozičnímu uspořádání, tj. musí být přizpůsoben tak, aby byl umožněn snadný přístup do skříní. Pokud bude šířka rozváděče větší nebo rovna 1000 mm budou dveře dělené.

V případě potřeby, tam, kde přirozené větrání nevyhoví, budou skříň klimatizované.

Každá skříň bude v levém horním rohu označena kódem KKS, přívodní pole rozváděčů i slovním popisem.

Na čelní ploše dveří bude umístěn seznam spotřebičů a zařízení, včetně KKS kódu. Shodný seznam bude i na vnitřní straně dveří, doplněný o specifikaci umístění spotřebičů podle KKS kódu.

U modulárně provedených skříní budou svorkovnice umístěny v zadní části rozváděče a rozváděč bude vybaven zadními dveřmi na pantech.

Všechny rozváděče budou na vnitřní straně dveří vybaveny dokumentací skutečného stavu. Jedná se především o zapojení svorkovnic; u skříní převodníků a převodových relé i jejich zapojení. Jednotlivé výkresy budou zataveny do folie.

4.3.4.24 ZNAČENÍ ELEKTROZAŘÍZENÍ

Veškeré prvky budou označeny štítkem s uvedením slovního popisu a příslušného KKS kódu. Štítky budou vyrobeny z materiálu PVC s gravírovaným popisem a viditelně umístěny u příslušného technologického prvku.

4.3.5 SKŘ – SYSTÉM KONTROLY A ŘÍZENÍ

Řídicí systémy mokrého odsíření jsou soustředěny do provozního souboru PS 14 – SKŘ- Systém kontroly a řízení. Případné další členění PS 14 může ZHOTOVITEL po dohodě s OBJEDNATELEM navrhnout ve svém PROJEKTU, stejně jako případné přearažení některých technických prostředků

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

SKŘ, fyzicky dodávaných jako součást technologických zařízení, do příslušných strojně-technologických PS.

4.3.5.1 ZÁKLADNÍ KONCEPCE SKŘ

SKŘ se bude sestávat z řídicího systému a provozní instrumentace (měřicích přístrojů a akčních členů) vzájemně propojených datovými a silovými kabelážemi do jednoho provozního celku, který zajistí automatizovaný, spolehlivý, dlouhodobý a bezpečný provoz a monitorování všech technologií odsíření.

Základní řídicí systém pro řízení technologií bude typu DCS (distribuovaný řídicí systém) jehož architektura, výkonnost, provedení a další vlastnosti budou odpovídat požadavkům této specifikace.

DCS může být ve zdůvodněných případech kombinován s autonomními prostředky pro řízení, ochrany a monitorování technologie na bázi PLC tam, kde se jedná o zařízení vyvinutá pro specifický účel nebo o prostředky, které jsou součástí standardní výbavy speciálních zařízení nebo balených jednotek a jsou dodávány jako standardní vybavení pro řízení, ochrany a monitorování těchto technologických systémů.

V tom případě jsou preferovány prostředky na bázi stejného HW a SW, jako je DCS a programovatelné prostřednictvím inženýrských nástrojů DCS.

Všechny tyto prostředky musí být integrovány do struktury DCS tak, aby bylo možné řídit a monitorovat veškerou technologii koordinovaným způsobem prostřednictvím DCS a jeho nástrojů pro styk s obsluhou.

Pro celý soubor řídicích prostředků použitých pro řízení a monitorování technologií (tj. DCS, autonomní prostředky na bázi PLC a specializované systémy) se dále v této specifikaci používá společný termín „**řídicí systém**“ (**ŘS**).

Řídicí systém mokrého odsíření bude integrován do stávajícího řídicího systému TKY Honeywell Experion PKS.

4.3.5.2 ZPŮSOB OVLÁDÁNÍ, OVLÁDACÍ MÍSTA

Centrální dozorna

ŘS bude navržen tak, aby bylo možné veškeré technologie monitorovat a s výjimkou operací vyžadujících přímý dohled i ovládat z jednoho místa – centrální dozorný.

V prostoru dozorný bude zřízeno i pracoviště systémového inženýra.

Lokální ovládací místa

ŘS bude doplněn, tam, kde je to nutné z bezpečnostních důvodů nebo pro účely testování, provozu a údržby ovládaného zařízení, o nástroje pro místní ovládání. Přitom musí být zajištěno, aby nebylo možné ovládat stejné zařízení současně z více než jednoho místa.

Jedná se zejména o:

- Místní ovládací panely nebo terminály

Tyto nástroje budou použity pouze tam, kde ovládání zařízení vyžaduje přímý dohled, kde je to nutné ze servisních důvodů, popř. u speciálních zařízení (v provozu výroby a expedice energosádrovce, v nakládací stanici suchých popelovin, popřípadě na dalších místech dle potřeby řízení provozu).

- Místní ovládací skřínky pro jednotlivé pohony

Důležité motory a uzavírací servopohony budou pro potřeby servisu vybaveny místními ovládacími skřínkami nebo přímo vybaveny prvky pro místní ovládání.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Požadavky na místní ovládací skřínky viz kapitola 4.3.4.12.

- Místní odstavování tlačítka pro případ nebezpečí

Tam, kde je to nutné z důvodu bezpečnosti, budou v provozu instalována místní tlačítka pro nouzové odstavení strojů.

4.3.5.3 ŘEŠENÍ ROZHRANÍ ČLOVĚK – STROJ (HMI)

HMI bude koncipováno pro řízení technologie jedním operátorem. Řízení a monitoring bude začleněno do operátorského prostředí kotlů K06 – K10. Operátorské prostředí nově dodaného operátorského pracoviště bude umožňovat řídit nově dodanou technologii odsíření z kterékoliv operátorské stanice technologie kotlů KY II.

Prostor dozorný bude vybaven následujícími prostředky pro styk s obsluhou:

- Jednou (1) operátorskou stanicí s dvěma průmyslovými širokoúhlými monitory 24“ 16:9 (součást DCS), pro řízení a monitorování veškerých technologických zařízení.

Operátorská stanice bude funkčně rovnocenná se stávajícími operátorskými stanicemi tak, aby z každé ze stanic bylo možné (v závislosti na přístupových právech operátora) řídit a monitorovat jakékoliv technologické zařízení ovládané prostřednictvím DCS.

- Jednou (1) inženýrskou stanicí na bázi PC pro parametrizaci, programování a údržbu systému ŘS s možností jejich využití jako záložního pracoviště pro operátory.
- Konvenčními ovládacími prvky

Dozorna bude vybavena nezbytnými konvenčními prvky pro nouzové odstavení technologie, tlačítko požár, apod., které budou umožňovat manipulaci s připojeným zařízením nezávisle na operátorských stanicích. Tyto prvky budou umístěny v okamžitém dosahu operátora.

Dozorna bude dále vybavena veškerými stoly a panely pro umístění/instalaci výše uvedených prostředků pro styk s obsluhou a dalším potřebným nábytkem vč. operátorských křesel s područkami a opěrkami hlavy pro obsluhu určených pro trvalou obsluhu. Na operátorském stole musí zůstat dostatek místa pro umístění telefonních přístrojů a dokumentace.

Operátorská stanice bude komunikovat přímo z řídicí jednotkou ŘS. Není přípustné aby stanice komunikovala přes třetí zařízení – server, PC atp.

Prostor míchacího centra aglomerace bude vybaven:

- Jednou (1) operátorskou stanicí s dvěma průmyslovými širokoúhlými monitory 24“ 16:9 (součást DCS), pro řízení a monitorování veškerých technologických zařízení míchacího centra.

Ovládací dotykové panely budou umístěny též v provozu výroby a expedice energosádrovce, v nakládací stanici suchých popelovin, popřípadě na dalších místech dle potřeby řízení provozu.

4.3.5.4 ÚROVEŇ AUTOMATIZACE

ŘS musí zajistit automatický a bezpečný provoz veškerých technologií dodávaných v rámci DÍLA.

Veškeré manipulace, které nepotřebují nezbytně dozor na místě, musí být možno provádět dálkově z operátorské stanice DCS. K tomu je nezbytné vybavit technologii potřebnými snímači a servopohony (regulačními ventily s regulačními pohony včetně všech pomocných zařízení) s možností dálkového přenosu signálů do řídicího systému. Pochůzková činnost je přípustná pouze občasná a to 1 x za 8 hodin a při najíždění a odstavování zařízení.

Řízení technologie bude řešeno jako víceúrovňové s následující hierarchií od shora dolů:

- Najíždění, odstavování a koordinovaný provoz odsíření jako celku.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Najíždění, odstavování a koordinovaný provoz jednotlivých provozních souborů (PS).
- Najíždění, odstavování a provoz jednotlivých soustrojí a zařízení vč. souvisejícího příslušenství. Na této úrovni budou také řešeny automatické záaskoky vzájemně se zálohujících technologických zařízení.
- Řízení jednotlivých akčních členů.

4.3.5.5 ZÁKLADNÍ FUNKCE ŘS

Dodaný ŘS bude vybaven veškerými nástroji pro řešení následujících funkcí:

- sběr dat z procesu (měření, stavy technologie)
- řízení a monitorování technologie dodávané v rámci DÍLA,
- monitoring elektrického výkonu a vlastní spotřeby odsíření,
- monitorování vybraných dat o stavu technologií dodávaných ZHOTOVITELEM v rámci technického vybavení budov jako jsou:
 - systémy řízení větrání a klimatizace,
 - vytápění budov,
- monitorování pomocných provozů
- monitorování signálů vysílaných ze speciálních zařízení dodávaných v rámci DÍLA jako jsou:
 - elektronická požární signalizace (EPS),
 - systém monitoringu emisí,
- dlouhodobé měření a výpočty provozních a bilančních hodnot,
- přenos dat do počítačové sítě UE, a.s. (export dat směrem ze systému – stavy hlavních technologií a provozních stavů odsíření do archivačního SW PHD od společnosti Honeywell),
- on-line diagnostika ŘS,
- styk s obsluhou prostřednictvím operátorských/inženýrských stanic DCS,
- styk s obsluhou prostřednictvím konvenčních ovládacích prvků,
- externí komunikace se všemi navazujícími zařízeními.

Příčemž:

Sběr dat zahrnuje zejména:

- zpracování měřících signálů z provozu, včetně jejich linearizace, filtrace, jejich převodu na technické jednotky dle soustavy SI, vytváření mezí a poruchových signálů a detailní diagnostiky vybraných vstupních signálů.

Řídící funkce zahrnují zejména:

- diskrétní řízení,
- spojitě řízení včetně kaskádních regulátorů,
- ochranné funkce:
 - technologické blokády a ochrany jednotlivých strojů,
 - ochrany jednotlivých technologií i ochrany vzájemně souvisejících provozních celků nebo provozních souborů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Monitorovací funkce zahrnují zejména:

- zobrazování stavu technologie a elektrotechnologie vč. okamžitých hodnot měřených veličin,
- speciální zobrazení pro jednotlivé řešené problémy, koncentrující informace související s daným problémem,
- zpracování poruchové signalizace s tříděním podle priorit a potlačením nežádoucích signalizací,
- archivační funkce s možností analýzy historických dat,
- zobrazení a archivace sekvence událostí,
- vytváření časových průběhů technologických veličin, a to jak v reálném čase, tak s využitím dat z archivu (trendy průběhu funkcí $y = f(x)$),
- výpočty odvozených veličin,
- monitorování provozních hodin vybraných pohonů,
- vytváření a tisk hlášení, grafů, protokolů apod.,
- přípravu dat pro provozně-ekonomické výpočty,
- speciální soubory dat prezentované na terminálu pro údržbu,
- případně další funkce.

Měření a výpočty provozních a bilančních hodnot zahrnují zejména:

- materiálové bilance,
- měření spotřebované el. energie.

On-line diagnostika ŘS zahrnuje zejména:

- průběžně a automaticky probíhající diagnostiku ŘS, která bude schopna zjistit poruchy hardware i změny (poškození) software a poskytovat detailní informaci o zjištěné vadě a o její lokalizaci až na úroveň jednotlivé karty systému.

Bude zajišťovat minimálně:

- při uvádění do provozu (vč. restartů) - kontrolu správnosti funkcí a stavu HW a kontrolu konfigurace vloženého SW,
- během provozu – on-line kontrolu funkcí a stavu HW, prováděnou postupně tak, aby kompletní stav HW (tj. správná funkce procesoru, neporušenost všech pamětí, správná funkce napájení, správná funkce I/O modulů apod.) byl prověřen do cca 10 minut,
- průběžnou kontrolu komunikací, prováděnou na základě diagnostických informací obsažených ve zprávách jimi přenášených a na základě metod umožňujících bezpečně zjistit přerušení spojení,
- kontrolu všech analogových i binárních hodnot tak, aby v každém okamžiku byla zobrazena on-line hodnota i hodnota simulovaná v SI jednotkách,
- veškerou úpravu algoritmů on-line bez nutnosti odstavit technologii.
- na problémy zjištěné on-line diagnostikou bude ŘS okamžitě a automaticky reagovat v souladu s principy pro „fail-safe design“ (např. musí být zabráněno vydání nesprávných povelů a nesprávných informací),
- informace diagnostického charakteru diagnostikované v ŘS budou zpracovány a prezentovány jednotným způsobem na příslušných terminálech obsluhy a údržby.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Řídicí a monitorovací funkce budou pokrývat veškeré možné provozní stavy zařízení (najíždění, odstavování, normální provoz, poruchové stavy ...).

Monitorované veličiny budou zahrnovat veškerá data získaná z provozních měření, interní diagnostická data ŘS, data získaná diagnostikou vstupních signálů ŘS a navazujících speciálních systémů ZHOTOVITELE.

Veškeré vstupy a výstupy medií do jednotlivých PS a veškeré hodnoty veličin sledovaných systémem ochrany ovzduší musí být měřeny, archivovány a bilancovány.

Nástroje pro komunikaci zahrnují veškeré HW a SW prostředky potřebné pro zajištění výše uvedených funkcí, vč. příslušné optické nebo metalické kabeláže.

4.3.5.6 ARCHITEKTURA ŘS

Distribuovaný řídicí systém (DCS)

Základem ŘS bude DCS postavený na jednotné HW a SW platformě renomovaného výrobce.

DCS pracující v reálném čase bude sestávat z autonomních mikroprocesorově orientovaných stanic, schopných samostatného provozu, nezávislých na funkci ostatních stanic.

Tyto stanice spolu budou komunikovat prostřednictvím zálohované datové sítě (nebo sítě jinak bezpečně zajištěné proti poruše typu přerušení).

Jednotlivé funkce systému budou vhodně distribuovány do jednotlivých stanic tak, aby byl minimalizován dopad případné poruchy některé ze stanic na řízený proces.

Tam, kde je to výhodné, bude provedena nejen funkční, ale i prostorová decentralizace systému. Je možno použít i takové řešení, kdy část intelligence systému je distribuována až na úroveň inteligentních jednotek, umístěných přímo v provozu.

DCS včetně souvisejících zařízení musí být navržen se zřetelem na princip "bezpečného provozu", tzn., že jakákoliv i lokální porucha (ztráta signálu, jeho napájení, porucha řídicí nebo I/O karty, výpadek některé stanice apod.) nesmí vést ke zbytečnému odstavení technologie, k dlouhodobě omezenému provozu nebo ke vzniku nebezpečných nebo hazardních stavů. V případě totálního selhání systému musí být zajištěno převedení technologie do bezpečného stavu.

ŘS musí být otevřený – musí umožňovat další rozšiřování hardwarové konfigurace systému a integraci zařízení třetích stran pomocí otevřených průmyslových komunikačních standardů jako ETHERNET, PROFIBUS, MODBUS, a to včetně přímé integrace alarmů a událostí bez duplikace dat z jednoho systému na druhý.

Systém musí být konfigurovatelný on-line - musí umožňovat on-line změny aplikačního softwaru a všech parametrů. Současně musí být možno vyměnit jakoukoliv vadnou komponentu ŘS, zatímco příslušná redundantní část bude aktivní. Je požadováno modulární řešení tak, aby opravy mohly být prováděny výměnou vadných modulů za provozu bez nutnosti omezení provozu nebo odstavení zařízení.

Při žádné kombinaci vstupních/výstupních signálů vnitřních stavů anebo povelů operátora nesmí dojít k zablokování systému (nebo jakékoliv jeho části).

Podle úlohy jednotlivých stavebních prvků DCS lze systém rozčlenit na:

- Automatizační stanice pro řízení procesu vč. rozhraní mezi DCS a procesem (I/O)
- Komunikační systém, který zajišťuje přenos dat mezi stanicemi DCS a přenos dat mezi DCS a navazujícími digitálními systémy
- Stanice zajišťující funkce rozhraní člověk – stroj (HMI), mezi které patří zejména:
 - operátorské stanice
 - inženýrská/inženýrské stanice

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- servery pro operátorské a archivační účely

Autonomní prostředky na bázi PLC

Je přípustné, aby, za podmínek uvedených v kapitole 4.3.5.1 (Základní koncepce SKŘ) po konzultaci a písemném odsouhlasení OBJEDNATELE, byly některé technologické subsystémy vybaveny autonomními prostředky pro řízení, ochrany a monitorování na bázi PLC nebo jednoduchých logických automatů.

Může se jednat o subsystémy, jako je řízení tkaninového filtru apod.

Tyto prostředky musí být plně integrovány do DCS. To znamená, že musí být přednostně vybaveny procesorem stejného typu nebo výrobce a připojeny na hlavní procesní sběrnici DCS nebo musí být zabezpečeno jejich připojení na procesorové stanice DCS pomocí otevřených průmyslových komunikačních standardů jako ETHERNET, PROFIBUS, MODBUS. Pro komunikaci mezi systémy pro řízení a monitoring je nepřípustná komunikace OPC.

Přenos důležitých signálů mezi ŘS typu blokování a ochranných funkcí bude realizován pomocí napřímo zapojených signálů. Veškeré bezpečnostní ovládací funkce budou zabezpečeny HW zapojením, nezávislým na funkci ŘS.

Přednostně by mělo být zajištěno jejich programování pomocí stejných programovacích nástrojů jako DCS (z inženýrské stanice DCS).

4.3.5.7 REDUNDANCE KOMPONENT

Tam, kde není v této příloze SMLOUVY uveden specifický požadavek na redundanci jednotlivých komponent SKŘ, bude obecně redundance provedena minimálně na úrovni:

- operátorských stanic, vč. serverů pro operátorské účely, budou-li použity,
- komunikačních tras a uzlů (serverů, sběrnic, komunikačních modulů, switch, apod.)
- procesorů řídicích (automatizačních) stanic u důležitých zařízení, zejména:
 - tam, kde by výpadek procesoru mohl ohrozit provoz odsíření nebo mohl způsobit ztráty ve výrobě,
- I/O modulů u technologicky důležitých provozních celků (provozních souborů), nebo ochranných systémů,
- vybraných snímačů technologických veličin (zapojeny budou na různé I/O karty),
- napájecích modulů.

U redundantních komponent musí být zajištěn plynulý a beznárazový přechod z hlavní na záložní a naopak bez nutnosti zásahu operátora.

Tam kde to bude možné, budou redundantní prvky instalovány do geograficky rozdílných lokalit.

4.3.5.8 POŽADAVKY NA PROVEDENÍ HLAVNÍCH ČÁSTÍ ŘS

DCS servery

Použití DCS serverů v architektuře řídicího systému je přípustné.

Konfigurace serverů bude v redundantním zapojení a v takové konfiguraci, aby bylo možné jejich využití pro řízení technologie.

V případě, že bude dodán řídicí systém, který je již v teplárně využíván a předpokládá se začlenění do stávající HW struktury, a který je již vybaven kapacitně dostatečně dimenzovanými redundantními DCS servery, nejsou nové DCS servery požadovány.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Není přípustné, aby úprava operátorského pracoviště z DCS serveru vyžadovala zásah na všech operátorských stanicích.

DCS servery budou zdrojem časové značky pro operátorské stanice a inženýrskou stanici.

DCS servery budou obsahovat licenci (každý server) pro spuštění operátorského prostředí identického s operátorským pracovištěm.

Dodávka DCS serverů zahrnuje lokální KVM v rackovém provedení s přepínáním na oba servery.

Operátorské stanice (součást DCS)

Tyto stanice jsou základním prostředkem pro styk operátora s procesem. Každá OS zahrnuje vlastní počítačovou stanici, monitory, klávesnici a polohovací zařízení (myš).

Všechny monitory OS musí být nejvyšší průmyslové kvality, určené pro trvalý provoz.

Klávesnice musí mít normální funkce QWERTY, plus národní klávesy pro český jazyk.

Na libovolné OS bude možné, na základě příslušných přístupových práv, spustit HMI aplikaci libovolné technologie.

Na obrazovkách OS budou moci být zobrazeny on-line snímky z provozních kamerových systémů.

Způsob zobrazení na monitorech stanic

Zobrazení médií, akčních členů a hodnot bude provedeno shodně se stávající vizualizací kotlů K6-K10.

Hodnoty veškerých měřených veličin budou na obrazovkách všech stanic přednostně uváděny ve fyzikálních jednotkách mezinárodní měrové soustavy (SI).

Veškeré informace na obrazovkách stanic pro styk s obsluhou musí být v českém jazyce, stejně tak jako veškerá tištěná hlášení, protokoly atd. angličtina smí být použita pouze pro systémové obrazovky pracovní stanice systémového inženýra. Každé české písmeno musí být přesně zobrazeno, včetně diakritických znamének.

Databáze a systémová integrace (součást DCS)

Vyžadována je globální databáze.

Správa a konfigurace alarmů a událostí musí být globální. Každý alarm musí být konfigurován pouze jednou pro libovolnou operátorskou stanici. Potvrzení jednoho alarmu na jedné operátorské stanici musí zajistit potvrzení stejného alarmu na všech operátorských stanicích. Separátní databáze alarmů na jednotlivých operátorských stanicích jsou nepřípustné.

Historizační modul dodaného systému bude dále ukládat jakékoliv měřené a vypočítávané hodnoty a stavy zařízení do archivu pro potřebu pozdější analýzy. Archiv bude mít takovou kapacitu, aby umožňovala uchování všech zadanych událostí a trendů po dobu min. 1 měsíc a umožnila dlouhodobou archivaci vybraných dat.

Operace archivování musí být zcela automatické, nezávislé na obsluze.

S využitím dat z historických souborů musí poskytnout komplexní informace o:

- provozních podmínkách zařízení před poruchou,
- průběhu důležitých veličin před a po poruše v daném časovém úseku (post-mort),
- zásazích operátora souvisejících s poruchou.

Inženýrská stanice (součást DCS)

Inženýrská stanice musí poskytnout všechny programové inženýrské nástroje a hardwarové prostředky potřebné pro konfigurování, provoz a údržbu systému pracovníky OBJEDNATELE.

Pokud funkci inženýrské stanice plní DCS servery není inženýrská stanice požadována.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Provedením (včetně LCD monitoru) bude odpovídat operátorským stanicím, umožní převzít funkci kterékoli OS, bude však vybavena pouze jedním (1) monitorem.

Stanice umožní sledovat funkci všech automatizačních stanic, případně serverů připojených na sběrnici a provádět inicializaci a restart systému. Musí obsahovat programové vybavení pro analýzu všech připojených stanic, správu databáze, správu a konfiguraci inteligentních provozních přístrojů (dle standardu FDT/DTM nebo EDD), inicializační a konfigurační procedury.

Tato funkce zahrnuje především:

- zobrazení detailních informací o stavu jednotlivých stanic,
- konfigurování grafiky pro operátorskou stanici grafickým, interaktivním způsobem za pomoci knihoven symbolů v on-line stavu systému,
- konfigurování aplikačního programového vybavení pro jednotlivé stanice a jeho editování on-line umožňující:
 - generování databáze,
 - vytváření algoritmů řízení grafickým způsobem,
 - konfigurování různých zobrazení na operátorské stanici,
 - definování dat pro historickou úchovu vč. určení periody vzorkování, způsobu ukládání (hodinové, denní průměry apod.) - konfigurování různých zpráv a protokolů,
- zavádění systémového a aplikačního programového vybavení do jednotlivých stanic,
- před definitivním přehráním upravených algoritmů do automatizačních stanic musí být možnost odsimulovat tuto upravenou logiku s využitím skutečných vstupních proměnných při vyřazení výstupů (tzv. "zkouška nanečisto"),
- vytvářet dokumentaci skutečného stavu systému (konfigurace hardware i software).

Přístup k této stanici je nutno chránit hesly na různou úroveň přístupových práv.

Automatizační stanice (součást DCS)

Typ a počet automatizačních stanic bude ZHOTOVITELEM navržen na základě požadavků na spolehlivost, redundanci, požadované rezervy systému (viz. kapitola 4.3.5.10) a s přihlédnutím na výpočetní kapacitu stanic.

Automatizační stanice budou pro řízení důležitých PS v provedení s redundantní napájecí a procesorovou jednotkou a komunikačním rozhraním. Propojeny budou prostřednictvím redundantní komunikační sítě.

Stanice a její programy musí zůstat funkční i v případě přerušení komunikace s operátorskou stanicí nebo s jinými automatizačními stanicemi.

Aplikační programy těchto stanic musí být uloženy v energeticky nezávislé paměti (FLASH).

Stanice budou vybaveny autodiagnostikou až na úroveň jednotlivých jednotek a jejich vstupů a výstupů.

Sortiment I/O jednotek musí být schopen přijímat a vysílat všechny druhy standardních měřicích a řídicích signálů.

Vstupní strana řídicích systémů musí zajistit odolnost vstupní strany systému proti zavlčenému napětí min 500 V a proti zkratu na svorkách snímačů.

U nezálohovaných I/O jednotek nesmí být prostřednictvím jedné I/O jednotky připojeno více důležitých zařízení (zejména tam, kde se jedná o vzájemně se zálohující technologická zařízení).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Redundantní vstupně/výstupní jednotky musí být připojeny vždy pouze prostřednictvím redundantní komunikační sítě.

Počet vstupů / výstupů na jedné kartě nesmí být větší než 32.

Systém musí umožňovat výměnu vadných karet pod napětím, bez vlivu na řízený proces.

Vstupní analogová jednotka musí minimálně zajišťovat:

- filtraci a převedení vstupního analogového signálu na sběrnici,
- galvanické oddělení vstupů od sběrnice,
- převod A/D převodníků min. 12 bitů,
- kalibrace a nulování s automatickým nastavením parametrů dle referenční hodnoty,
- vyhodnocení mezí vstupního signálu s možností dálkového nastavení mezí a hystereze přes sběrnici (může být řešeno i v CPU),
- filtrování signálu a potlačení zvláště frekvence 50 Hz a vyšších harmonických,
- schopnost napájet snímače s proudovou smyčkou,
- autodiagnostiku jednotky, jako diagnostika zkratu a rozpojené smyčky analogových karet.

U systémů, které nepoužívají vstupní analogové jednotky řešené na bázi mikroprocesoru, lze některé z uvedených funkcí (vyhodnocení mezí, ověření signálů, korekce, atd.) provádět v rámci CPU.

Vstupní binární jednotka musí minimálně zajistit:

- filtraci a převedení vstupního binárního signálu na sběrnici,
- galvanické oddělení vstupů od sběrnice,
- signalizaci stavu každého vstupního signálu na jednotce,
- libovolnou polaritu společného pólu,
- dvouvodičové připojení kontaktních vstupů,
- autodiagnostiku jednotky.

Výstupní analogová jednotka musí minimálně zajistit:

- galvanické oddělení výstupního analogového signálu,
- standardní výstupní napěťový nebo proudový signál $0 \div \pm 10V_{ss}$, $0/4 \div 20 \text{ mA}$,
- vyhodnocení přerušení výstupní smyčky,
- ochranu před zkratem na výstupu,
- autodiagnostiku jednotky.

Výstupní binární jednotka musí minimálně zajistit:

- galvanické oddělení výstupního binárního signálu,
- signalizaci stavu každého výstupního signálu,
- autodiagnostiku jednotky.

Porucha jednoho kanálu vstupní / výstupní jednotky systému nesmí ovlivnit činnost ostatních kanálů téže jednotky.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Autonomní řídicí prostředky na bázi PLC

Na autonomní řídicí prostředky na bázi PLC se vztahují stejné požadavky jako na automatizační stanice DCS. Případné výjimky podléhají schválení OBJEDNATELEM.

Komunikace

Datová komunikace mezi jednotlivými úrovněmi ŘS, které se podílejí na řešení řídicích a monitorovacích funkcí, by měla být deterministická, aby požadavky na datový tok a vlastnosti jejího chování nezávisely na technologických událostech. Pokud nebude deterministická komunikace použita, musí linky pro přenos dat mít takovou přenosovou kapacitu, aby i při maximálních nárocích na přenos dat nedošlo k jejich zahlcení, ztrátě dat nebo k nepřípustnému zpoždění přenosu dat.

Integrita datových struktur a protokolů použitých v přenosových linkách musí být taková, aby spolehlivost systému nebyla významně snížena chybami komunikace na sběrnicích nebo kolizemi v přístupech ke sdíleným zařízením, jako jsou datové sběrnice nebo sdílené paměti pro redundantní procesorové systémy.

Veškerá komunikace v rámci dodávaných řídicích systémů i mezi dodávanými řídicími systémy a navazujícími digitálními systémy ZHOTOVITELE pro řešení specifických funkcí (systém monitoringu emisí apod.) musí používat mezinárodně uznávané protokoly. Zvolené protokoly musí podporovat kontroly poruch a odstraňování závad.

Pro řešení komunikačních sítí je preferován průmyslový Ethernet s komunikační rychlostí min. 100 Mb/s.

4.3.5.9 POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ SPECIFICKÝCH FUNKCÍ

Ochranné systémy hlavních technologií odsíření

ZHOTOVITEL vezme při návrhu zařízení v úvahu neplánované provozní podmínky, např. vypnutí ventilátoru odsíření, přechodně zvýšené teploty kouřových plynů, kolísání podtlaku a přetlaku, úplný výpadek elektrického napájení atd. a v PROJEKTU navrhne opatření na jejich zvládnutí.

DÍLO bude současně zahrnovat nástroje pro diagnostiku nestandardních stavů zařízení a příslušné automatické ochranné systémy, které v případě zjištění nestandardního stavu, který by mohl vyústit v poškození zařízení nebo ohrožení bezpečnosti provozu a osob, provedou potřebný zásah, kterým uvedou zařízení do bezpečného stavu.

Koordinace nových a stávajících zařízení

V řídicím systému odsíření a kotlů bude realizován koordinační regulátor zatížení posilovacího ventilátoru a kouřivých ventilátorů jednotlivých kotlů, aby bylo zabráněno nestabilnímu nebo pseudostabilnímu (tj. stavu, kdy jeden ventilátor pracuje v oblasti minimálního zatížení a druhý ventilátor pracuje v oblasti maximálního zatížení) stavu soustavy.

Řízení, monitorování a protokolování elektrozařízení odsíření

Řízení a monitorování elektrozařízení odsíření bude řešeno prostřednictvím operátorských stanic a dalších nástrojů DCS. Pro tyto účely bude v DCS vytvořen SW systém tak, aby systém mohl plnit ve vztahu k řízené a monitorované elektrotechnologii minimálně následující funkce:

Ovládání:

- dálkové ovládání vypínačů na úrovni napětí 6 kV,
- zapínání a vypínání vypínačů transformátorů 6/0,4 kV,
- dálkové ovládání hlavních a záskokových polí, transformátorových vývodů NN v rozvodnách,
- možnost operátorem uvolnit ovládání z místních ovládacích skříněk,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- dálkové ovládání startu dieselgenerátoru (DG) pro účely zkoušky.

Záskoky bude možné navolit – automaticky a ručně. V případě ručního řízení bude možné ovládat vypínače v hlavních i záskokových polích.

Při záskocích rozveden (krátkodobém přerušení napájení) nesmí dojít k výpadku řídicího systému nebo technologických zařízení.

Monitorování:

- sledování stavu vypínačů a zemničů v rozvodně 6 kV,
- sledování provozních hodnot všech transformátorů,
- sledování hlášení od souboru elektrických ochran, ochran rozveden 6 kV, rozveden NN, prohlížení nastavení, prohlížení registru událostí,
- sledování napěťových hladin a proudového zatížení hlavních a záskokových polí, rozveden 6 kV, transformátorových vývodů VN/NN v rozvodnách a transformátorových vývodů NN,
- sledování stavu zajištěného napájení (provoz UPS, DG, rozvaděče NN),
- sledování stavu a polohy vypínačů a důležitých jističů,
- zpracování událostí a výstrah,
- resetování ochran,
- načítání a zobrazení provozní hodiny hlavních zařízení,
- zpracování různých druhů výkazů el. energií, proudů a výkonů, apod.

Protokolování stavů elektrozařízení:

- protokolování silového systému, reléových ochran a údajů měření,
- stav a výstrahy rozvaděčů,
- protokolování údajů motorů, evidence poruch a měření,
- stav a výstrahy ovládacího napětí NN,
- apod.

Přenos dat z odsíření do TKY

Je předpokládána komunikace mezi ŘS odsíření a ŘS TKY, která zajistí přenos informací z odsíření mimo jiné i do stávajícího archivačního systému PHD v UE.

4.3.5.10 KVALITATIVNÍ POŽADAVKY NA VÝKONNOST A REZERVY ŘIDICÍHO SYSTÉMU

Parametr	Hodnota/údaj
Pracovní časy	
Časové rozlišení sekvence událostí (SOE) (včetně událostí vzniklých uvnitř systému jako jsou např. meze analogových signálů, zásah operátora, apod.)	≤ 10 ms
Doba mezi povelům operátora a výstupem na navazující zařízení (akční člen, rozvaděč elektro, navazující řídicí systém)	≤ 1 s

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Parametr	Hodnota/údaj
Doba mezi změnou hodnoty vstupní proměnné a jejím zobrazením obrazovce	≤ 1 s
Rezervy	
Rezerva paměti systému min.	30 % rovnoměrně rozprostřená v celém systému
Rezerva času (execution time) systému	≥ 30 % rovnoměrně rozprostřená v celém systému
Rezerva v počtu položek databáze (tag, point) pro všechny technologické proměnné a pro všechna ostatní data (vč. diagnostických) vznikající v ŘS a to jak pro část procesorovou tak pro část vizualizace	≥ 20 %
Rezerva v počtu instalovaných volných vstupů	≥ 20 % pro každý typ použitého vstupního signálu (velikost rezervy u žádné ze vstupně výstupních skříní systému nesmí poklesnout pod 5 %)
Rezerva v počtu instalovaných volných výstupů	≥ 20 % pro každý typ použitého výstupního signálu (velikost rezervy u žádné ze vstupně výstupních skříní systému nesmí poklesnout pod 5 %)
Rezerva na každém I/O modulu	≥ 1 I/O
Rezerva v nezapojených I/O modulech	Min. 1 modul od každého typu (počet volných I/O na těchto modulech se nezapočítává do 20 % rezervy v počtu instalovaných volných vstupů a výstupů)
Prodrátovaná rezerva ve skříních ŘS pro instalaci dalších I/O karet	≥ 10 % rovnoměrně rozprostřená v celém systému
Další volný prostor ve skříních (rozvaděčích) využitelný pro další rozšíření kapacity systému	≥ 15 %

4.3.5.11 SPOLEČNÉ POŽADAVKY NA ŘS

Dimenzování systému

Kapacita (HW i SW) ŘS vč. souvisejících komunikačních sítí musí být taková, aby umožnila řízení a monitorování veškerého technologického zařízení dodávaného v rámci DÍLA při dodržení dalších požadavků na výkonnost a rezervy systému uvedené v této příloze SMLOUVY.

Kapacita veškerých komunikačních prostředků musí být navržena tak, aby v žádném provozním nebo poruchovém stavu všech řídicích a informačních systémů dodaných v rámci DÍLA a s využitím veškerých specifikovaných rezerv nedošlo k přetížení komunikační sítě nebo kterékoliv její části.

Provedení stanic na bázi PC a serverů

Pro uložení stanic na bázi PC (operátorské stanice, servery) je třeba v maximální míře využívat umístění do racku s připojením operátorského terminálu přes optický nebo metalický kabel do dozorny. Racky musí být vybaveny diagnostikou provozu (senzory teploty s alarmovým hlášením atp.), jejich provedení musí odpovídat podmínkám, ve kterých budou umístěny (prachové filtry, ventilace).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Časová synchronizace a časové značky

Všechny části ŘS vč. případných dalších digitálních prostředků použitých pro řízení a monitorování provozu DÍLA musí být časově synchronizovány pomocí jednoho zdroje přesného času.

Jako zdroj přesného času bude použit NTP server synchronizovaný signálem z přijímače GPS dodaným ZHOTOVITELEM (protokol PTP případně SNTP).

Odolnost proti vlivu prostředí

Všechny části ŘS musí být chráněny proti potenciálním nebezpečím spojeným s provozem technologií odsíření a být schopny provozu v podmínkách, ve kterých budou instalovány. Přitom je třeba vzít v úvahu všechny podmínky prostředí relevantní pro instalaci.

Stupeň ochrany bude přiměřený úloze zařízení, umístění zařízení a potenciálním nebezpečím.

Vyzařování elektromagnetického rušení

Vyzařování rušivých elektromagnetických polí u nově instalovaných zařízení nesmí přesáhnout třídu A dle ČSN EN 55032 ed.2, u monitorů s trvalou obsluhou nesmí přesáhnout třídu B.

Odolnost proti elektromagnetickému rušení

Řídicí systém musí být dostatečně odolný proti úrovni elektromagnetického rušení, které se bude vyskytovat v prostoru instalace vč. odolnosti proti rušení vyplývajícího z použití přenosných FM a GSM vysílačů do výkonu 5 W ve vzdálenosti do 0,5 m od zařízení. Proto musí být budován z prvků eliminujících rušení – galvanické oddělení u prvků s cizím napájením, důsledné stínění všech komponent, preferování optických datových sběrnic, apod.

Bezpečnost procesu

SKŘ bude navržen a dodán tak, aby byla omezena rizika vznikající z procesu. Musí být provedena všechna nutná opatření, která předejdou potenciálním chybám zařízení dodávaných v rámci DÍLA, vytvářejícím nebezpečí pro personál, zařízení a okolí buď přímo, nebo v důsledku dopadů chyb na řízenou technologii během jejího najíždění, normálního provozu, plánovaných odstávek, nouzového odstavení a výpadků.

4.3.5.12 NAPÁJENÍ SKŘ

Pro napájení nového zařízení SKŘ bude využit dodaný systém zajištěného napájení (viz PS 11). Napájení bude provedeno na úrovni 230 V AC a 24 V DC.

Požadavky na napájení:

- jakákoliv porucha napájecího systému SKŘ nevyvolá žádné problémy v řízené technologii a nedojde ke změnám poloh akčních členů,
- napájení všech komponent systému bude provedeno tak, aby bylo kdykoliv možno za provozu vyměnit kterýkoliv přístroj bez nutnosti vyřadit další části systému z provozu,
- jednotky napájecího systému budou v modulárním provedení a budou mít snadno přístupné a jednoduše (bez nutnosti použití nářadí) vyměnitelné jistící prvky (pojistky),
- diagnostika napájecího systému bude součástí diagnostiky celého řídicího systému.

4.3.5.13 POLNÍ INSTRUMENTACE

Všeobecně

Polní instrumentace zahrnuje dodávky všech kompletních měřících okruhů, potřebných pro monitorování a automatizované řízení technologií v dodávce ZHOTOVITELE včetně všech souvisejících a kompletačních zařízení jako jsou návarky, jímky, protipříruby, odběrové ventily, kondenzační nádoby, oddělovací nádoby, impulsní potrubí, napájecí zdroje, převodníky na

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

unifikovaný signál 4-20 mA atd., včetně škrticích orgánů pro zabudování do potrubí, přívody a odpady pomocných médií apod.

Zahrnuje také dodávku veškerých odběrných a měřicích míst vč. kompletačních zařízení potřebných pro GARANČNÍ MĚŘENÍ a ověřovací měření (tzn. clony, teploměrné jímky, tlakové odběry apod.).

Polní instrumentace bude dodána v takovém rozsahu, aby bylo možno všechny manipulace, které nepotřebují dozor na místě, provádět z operátorských stanic a aby byly zajištěny veškeré veličiny pro provádění provozních a bilančních výpočtů.

Místní ukazovací přístroje budou dodávány pokud jejich instalaci vyžadují zvláštní předpisy (tzv. zákonná měření) a dále všude tam, kde je jejich umístění potřebné nebo vhodné pro kontrolu funkce zařízení při provádění údržby a pochůzkové kontrolní činnosti. Místní ukazovací přístroje s analogovou stupnicí kruhového tvaru budou mít min. průměr 100 mm.

U snímačů s dálkovým přenosem je vyžadována unifikace přístrojového vybavení, to znamená, že pro stejné typy měření nebudou používány snímače od různých výrobců.

Pokud tomu nebrání závažné důvody, budou na hlavní technologii používány analogové snímače tlaku a tlakových diferencí se standardním výstupním signálem 4-20 mA, konfigurovatelné HART protokolem a vybavené displejem. Na podružných technologických celcích je však možné použít i snímače tlaku a teploty s pevně nastaveným rozsahem a výstupem 4-20 mA.

Snímače teploty na hlavní technologii budou přednostně vybaveny integrovanými převodníky 4-20 mA, umístěnými přímo v hlavicích snímačů, konfigurovatelné HART protokolem.

ZHOTOVITEL navrhne a doloží délku kalibračních lhůt jednotlivých prvků měřicího řetězce. Požaduje se, aby délka kalibrační lhůty nebyla kratší než 1 rok.

Počty snímačů

V celém systému musí být uplatněn princip jediného zdroje informací, tj. využití signálu z jednoho snímače nebo výsledného verifikovaného signálu z více snímačů jedné měřené veličiny pro všechny funkce systému (sekvenční i spojitě řízení, ochrany, archivace atd.). Počet snímačů pro jednotlivá měření navrhne ZHOTOVITEL s ohledem na bezpečnost a spolehlivost provozu DÍLA.

Napájení analogových snímačů

Snímače, které nevyžadují externí napájení (jako např. analyzátory apod.) budou napájeny po měřicí smyčce z řídicího systému.

Diagnostika snímačů

U všech snímačů bude diagnostika plnit dvě základní funkce:

- informovat údržbu i operátora o správné či nesprávné funkci snímače a jeho příslušenství,
- při nesprávné funkci zabránit rozšíření poruchy do řídicího obvodu a dále do technologie.

Při nevěrohodnosti či ztrátě signálu musí ŘS v binárních řídicích obvodech zabránit působení ochran, zásoků a automatických povelů.

Měřicí převodníky

Měřicí převodníky musí pracovat s takovou přesností, aby byla zajištěna přesnost celého měřicího řetězce (vyjma primárních škrticích orgánů pro měření průtoků) lepší než 0,5 % z nastaveného měřicího rozsahu i co se týče nelinearity, hystereze a reprodukovatelnosti.

Snímače a převodníky tlaku budou pracovat s přesností lepší než 0,3 % měřeného rozsahu.

Výstup převodníku bude nezemněn, aby mohlo být vedení signálu zemněno jednotně (až v rozvaděči řídicího systému) pro zamezení přídatných chyb.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Každý převodník bude mít vlastní, dostatečně robustní kryt chránící před škodlivými vlivy okolního prostředí a bude upevněn tak, aby okolní vibrace neměly vliv na jeho přesnost a spolehlivost.

Všechny přístroje, musí být určeny pro provoz v podmínkách jejich nasazení a musí být chráněny proti specifickým vnějším vlivům, jako jsou povětrnostní podmínky, chvění, atmosférická koroze apod.

V případě, že převodník bude umístěn v prostředí s možností výskytu teplot pod bodem mrazu, musí být přístroje dostatečně dimenzovány na nižší teploty a zajištěny před zamrznutím včetně příslušného impulsního potrubí. Robustnost provedení snímače musí odpovídat jeho umístění. Pokud se v prostoru přístrojů nebo kabeláže bude vyskytovat vysoká teplota je nutno tomu přizpůsobit i přístroje a kabeláž.

Požadavky na odběry

Každé měření technologických parametrů musí být vybaveno vlastním odběrovým místem (tj. např. u škrtkového orgánu pro měření průtoku dvěma snímači bude mít každý vlastní odběr). Rozbočení může být využito pouze ve výjimečných případech, kdy dva odběry technologické zařízení neumožňuje.

Impulsní potrubí (pokud bude dodáváno) musí být dimenzováno tak, aby vyhovělo požadavkům mechanické pevnosti a pnutí. Dvojitě oddělení, jednoduché připojení a vypouštění je nutné pro zajištění normální údržby.

Rozměry impulsních potrubí budou vybrány z normovaného standardu.

Odběrová potrubí budou zhotovena z nerezavějící oceli třídy 17.

Materiál a povrchová úprava impulsního potrubí, uzavíracích armatur a veškerého spojovacího a pomocného materiálu musí odpovídat typu měřeného média a okolního prostředí, aby byla zajištěna protikorozní ochrana a těsnost spojů.

Při montáži musí být dodržen základní požadavek minimalizace počtu spojů. Dále tam, kde dochází ke vzájemnému pohybu (vlivem provozu zařízení) odběrového místa a převodníku, je nutno při montáži provést nezbytné vhodné kompenzační smyčky (jednoduché či dvojitě).

Odběry pro měření, čidla, snímače a ventily budou montovány se zřetelem na snadný přístup, případně budou mít zajištěnu přístupovou lávku či žebřík.

Impulsní potrubí musí být provedeno tak, aby měřící zařízení mohlo být odpojeno bez odpojení nebo vypouštění impulsního potrubí použitím oddělovacích, testovacích a měřících ventilů.

Dispozice impulsního potrubí musí umožnit snadné odpojení měřícího převodníku pro opravu.

Impulsní potrubí musí mít minimální spád > 8 %, aby vzduchové nebo plynové bubliny mohly stoupat k odvzdušňovacímu ventilu a tekuté nebo tuhé usazeniny stékat do odtokové komory. Obecně musí spád potrubí vzrůstat s viskozitou média.

Impulsní potrubí pro měření diferenčního tlaku musí být vedeno co nejblíže u sebe pro potlačení vlivu teploty okolí. Světlost potrubí musí být stejná po celé délce od odběru až po snímač.

U všech měření pro bilance a ověření parametrů (i chemických) bude zajištěna přípojka pro zkušební přístroj. Přípojka musí být opatřena závitem M20x1,5.

Pro měření teplot pro ověřovací měření bude zajištěna samostatná jímka o stejném ponoru jako provozní měření, vyvedená nad izolaci a s krytem proti nečistotám.

Každé tlakové odběrové místo na technologii bude zakončeno armaturou (pro tlaky od 10 MPa zdvojenou).

Rozsahy měřících řetězců

Pokud není výslovně stanoveno jinak, budou všechny měřící převodníky zajišťovat souhlasný trend nárůstu výstupního signálu se vzrůstající měřenou veličinou.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Měřicí řetězce (zdroje signálu, snímače, převodníky) budou navrženy tak, aby nominální hodnota měřené veličiny odpovídala cca 60 % měřícího rozsahu (požadavek neplatí pro elektrická měření).

Měřicí řetězce (zdroje signálu, snímače, převodníky, parametrizace vstupu řídicího systému) budou navrženy tak, aby i při maximálních provozních hodnotách měřené veličiny (např. rozběhové proudy motorů, provozní napětí vyšší než jmenovité) nedošlo v řídicím systému k chybovým hlášením měřícího okruhu (vstupní hodnota mimo dovolený rozsah).

Měření teplot

Dálkové měření teplot bude zajištěno termoelektrickými a odporovými teploměry.

Odporové teploměry Pt 100 (TR) budou dle umístění (v provedení s jímku nebo do jímky) "s vyšší mechanickou odolností" (odolné proti ořesům). Bude využito HART protokolem konfigurovatelných převodníků na 4-20 mA. Umístění převodníků bude závislé na prostředí umístění teploměrů, přednostně však přímo v hlavících čidel.

Termočlánky budou použity dvojité typu J (Fe-CuNi) nebo typu K (NiCr-Ni).

Pro přímé měření teplot nesmí být použito provedení s náplní rtuti a musí být v nerezovém provedení. Rovněž je nepřipustné použití skleněných teploměrů.

Měření tlaků a tlakových diferencí

Snímače musí umožnit dálkovou kalibraci z ŘS HART protokolem.

Ve výjimečných případech lze nízkotlaká měřící místa, kde je požadován pouze binární signál osadit kontaktními snímači.

Místní měření tlaku na tlakových nádobách musí mít stupnice s vyznačeným maximálním provozním tlakem.

Měření množství

Bude měřeno pomocí vhodného primárního prvku (např. škrťací orgán, rychlostní sonda, vortex, atd...), HART protokolem konfigurovatelných převodníků diferenčního tlaku na unifikovaný signál s následným matematickým zpracováním v návazném řídicím systému (odmocnění a integrací, případně korekce od tlaku a teploty). V odůvodněných případech je přípustné i řešení pomocí samostatných matematických členů s výstupem do ŘS. Převodníky snímačů měření množství musí být konfigurovatelné HART protokolem přímo z ŘS.

Volba škrťacího orgánu pro měření množství vody a páry (bodové či komorové clony dle parametrů měřícího místa) bude záviset na požadované přesnosti měření. Měřící clony budou mít kotouče z nerezavějícího materiálu třídy 17.

Pro případnou indikaci průtoků mazacího oleje a chladicí vody u jednotlivých agregátů bude možno v odůvodněných případech použít binární indikátory průtoků.

Každé silo surovin nebo produktů bude vybaveno analogovými a limitními snímači hladiny.

Všeobecné požadavky pro zabudování primárních prvků do potrubí

Pro zabezpečení údržby primárních prvků musí být v prostoru primárního prvku ponechán dostatečný prostor pro případnou inspekci nebo výměnu primárního prvku.

Ke každému primárnímu prvku a uzavíracím armaturám musí být zabezpečen přístup z přístupových cest nebo plošin.

Pro umístění primárního prvku musí být dodrženy rovné délky před a za primárním prvkem předepsané normou nebo výrobcem zařízení, redukování rovných délek není přípustné bez odsouhlasení OBJEDNATELEM.

V případech, kdy se předpokládá zanášení měřící části a umožňuje to měřící místo, bude měření umístěno tak, aby bylo umožněno jeho čištění bez demontáže.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Aby se zabránilo poškození primárního prvku, musí být navrženy tak, aby bylo možno primární prvek před proplachem vyjmout z potrubí a nahradit jej mezikusem. Mezikusy budou po skončení zkoušek demontovány, jednoznačně označeny místem určení a předány OBJEDNATELI k dalšímu použití.

Měření hladin

Pro snímače pracující na principu měření tlakové difference platí požadavky, uvedené v odstavci „Měření tlaků a tlakových diferencí“ výše. Použity budou převodníky s proudovým výstupem 4-20 mA s možností dálkové kalibrace (HART). Výjimečně mohou být použity snímače mezních stavů s přepínacím kontaktem. Místní vodoznaky budou v provedení s reflexním sklem nebo bude jinak zajištěna zřetelná viditelnost skutečné hladiny.

Měření hladin v zásobnících kapalin

Dodané zásobníky budou vybaveny dle jejich rozměru příslušným počtem vhodných snímačů hladiny pro kontinuální a limitní snímání hladiny. Údaje o hladinách budou z vyhodnocovacích jednotek zavedeny do řídicího systému.

Kontaktní snímače

Kontaktní snímače pro měření mohou být použity pouze v odůvodněných případech.

Použité dvoustavové snímače budou takového typu a provedení kontaktů, aby bylo možno je připojit přímo do automatizačního obvodu ŘS bez nutnosti použití převodového relé nebo jiných dodatečných převodníků. Je preferováno použití přepínacích kontaktů, aby bylo možno provést diagnostiku z řídicího systému. Napájení kontaktů bude provedeno z řídicího systému.

Všechny kontaktní snímače použité pro měření fyzikálních veličin a polohy budou svým provedením odpovídat danému prostředí.

Měření elektrických veličin

Měření elektrických veličin, využívaných pro potřeby řízení technologie bude využívat elektrické převodníky umístěné v rozvaděčích elektrozařízení, které budou součástí dodávky elektrozařízení.

4.3.5.14 KABELÁŽ

Požadavky na provedení kabeláže jsou uvedeny v kap. 4.3.4.22.

4.3.6 SYSTÉM MONITOROVÁNÍ EMISÍ

Součástí dodávky ZHOTOVITELE budou nezávislé monitorovací systémy emisních měření.

Automatizovaný monitorovací systém emisních měření (AMS) bude zajišťovat kontinuální měření emisí, kterým budou průběžně měřeny hmotnostní koncentrace emisí znečišťujících látek vypouštěných z TKY II v průběhu kalendářního roku. Výsledky kontinuálního měření emisí budou v rozsahu a způsobem stanoveným zákonem č. 201/2012 Sb. a vyhláškou č. 415/2012 Sb. průběžně zaznamenávány, vyhodnocovány a uchovávány. Data zjišťovaná kontinuálním měřením budou chráněna proti pozměňování a budou poskytována ve formě stanovené vyhláškou č. 415/2012 Sb.

Budou instalovány následující systémy pro kontinuální měření emisí:

- měření emisí na výstupu z absorberu (mokrý komín) dané legislativou (CO, NO_x, SO₂, TZL) a měření emisí Hg, analyzátory budou umístěny novém objektu elektrorozvodny (SO 03);
- měření emisí na výstupu každého kotle za LF (suchý komín) dané legislativou (CO, NO_x, SO₂, TZL) a jedno měření emisí Hg společně pro všechny kotle, analyzátory budou umístěny ve stávající místnosti analyzátorů ve spodní části komína;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- provozní měření na vstupu do absorberu (CO, NO_x, SO₂, TZL), analyzátory budou umístěny novém objektu elektrorozvodny (SO 03).

Součástí emisního měření bude také měření průtoku spalin a obsahu O₂ na výstupu každého LF a na výstupu absorberu.

Všechna odběrová místa budou vybavena odběrovými přírubami pro jednorázová a ověřovací měření emisí.

Pro monitorování emisí budou sloužit sondy, snímače a přístroje, umístěné v samostatném boxu. Poloha odběrových míst bude z důvodu přesnosti měření volena s ohledem na potřebnou rovnou délku kouřovodu před a za snímači. Informace z měření budou zaznamenávány a přenášeny do stávajícího vyhodnocovacího systému emisního monitoringu kotlů.

Naměřené hodnoty a diagnostická data budou také přenášena do DCS.

Systém monitorování emisí bude napájen ze zdroje nepřerušovaného napájení UPS. Systém měření musí být vybaven zařízením pro kalibraci.

Podrobnější požadavky na jednotlivé monitorovací systémy emisních měření jsou uvedeny v Doplnku D01.

4.3.7 KOMUNIKAČNÍ SYSTÉMY

4.3.7.1 HLASOVÁ A DATOVÁ KOMUNIKACE

Pro odsíření ZHOTOVITEL navrhne umístění telefonních přístrojů a datových zásuvek.

Telefonní přístroje budou připojeny samostatnými linkami na stávající telefonní ústřednu.

V objektu odsíření bude umístěn switch, z něhož budou připojeny nové datové zásuvky. Tento switch bude připojen na stávající switch UE prostřednictvím optického kabelu.

Stávající telefonní ústředna a stávající switch jsou umístěny v serverovně (viz Doplněk D05).

4.3.7.2 ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

Elektrická požární signalizace (dále jen EPS) bude řešena rozšířením stávající ústředny EPS typu LITES MHU111

Nově budované objekty budou vybaveny automatickými požárními hlásiči. Na únikových cestách budou umístěny tlačítkové požární hlásiče.

Hlásiče budou připojeny na stávající ústřednu EPS.

Koncentrátory systému EPS jsou umístěny v Objektu č.33 Sklad drobných náhradních dílů, vlastní ústředna LITES MHU111 pak v Objektu č.30 Požární zbrojnice.

5. PROVOZNÍ POŽADAVKY

5.1 PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ

V prostorách uvnitř budov musí být ZHOTOVITELEM určeny vnější vlivy (protokol vnějších vlivů) ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a klasifikována korozní agresivita atmosfér podle ČSN EN ISO 9223. Dodávané zařízení musí být dodáno v provedení, které odpovídá danému prostředí.

Zařízení, které není umístěno uvnitř budov, musí být ve venkovním provedení.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

5.2 PROVOZNÍ PERSONÁL

Předpokládá se nepřetržitý provoz.

Pro jednu směnu jsou předpokládány následující počty pracovníků obsluhy:

Pozice	Počet na směnu
Operátor	1
Současný vedoucí směny (STK)	1
Občasná pochůzková obsluha	1

Tento personál musí být schopen provozovat odsíření ve všech provozních režimech vč. najíždění a odstavování odsíření.

Tomuto požadavku musí odpovídat provedení DÍLA a úroveň jeho vybavení prostředky pro automatizaci procesu.

5.3 PROVOZNÍ REŽIMY

5.3.1 NORMÁLNÍ PROVOZ

Normální provozní režim musí zahrnovat veškeré provozní stavy včetně dynamických změn výkonu kotlů.

V normálním provozním režimu musí být zařízení schopné pracovat plně automaticky a za současného dodržení provozních parametrů výstupních produktů a emisních limitů.

Zařízení musí tyto výkony dosahovat jak při maximálních letních teplotách, tak při minimálních zimních teplotách a v celém rozsahu výkonů kotlů.

Výstupní produkty odsíření budou OBJEDNATELEM certifikovány. Předpokládaná certifikace je pro následující produkty:

- Stabilizát s ENGS při expedici 0% ENGS
- Stabilizát bez ENGS při expedici 100% ENGS
- Stabilizát ochuzený o popel z LF (při expedici popelovin z LF)
- Energosádrovec (ENGs)

Přednostní použití stabilizátu je pro násypy a zásypy při stavbě komunikací a do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy.

Výchozí předpokládané složení směsi pro výrobek stabilizát je uvedena v tabulce:

Předpokládané procentuální podíly směsi stabilizátu – informativní receptura:

Směs	Popel	Vápno	Energosádrovec (čistota produktu $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ cca 95%)	Sušina	Záměs. Voda (min)	Min vlhkost stabilizátu Stabilizát/Sušina	Min vlhkost Stabilizátu* voda/(sušina + voda))
A	83.2%	3%	13.8%	100%	11.3%	1.113	10.2%
B	80.8%	3%	16.2%	100%	13.3 %	1.133	11.7%

* Minimální vlhkost stabilizátu je předběžně definována jako minimální vlhkost s ohledem na dodávku vody v energosádrovcové suspenzi, lze předpokládat, že na základě zkoušek zpracování budou požadovány vyšší hodnoty vlhkosti (v oblasti 20%).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Pro návrh technologie a reálné bilanční toky je důležité maximalizovat přiblížení k předpokládané receptuře resp. její dosažení. Odchyly je nezbytné projednat ve fázi projektové a realizační přípravy.

ZHOTOVITEL musí zohlednit při projektové přípravě i realizaci následující skutečnosti a odpovídajícím způsobem dimenzovat prvky dodávané technologie:

- Výroba stabilizátu je kampaňovitá (viz popis výše). Odpovídajícím způsobem musí být dimenzovány retenční objemy složek stabilizátu.
- Výroba stabilizátu musí být nepřerušovaná (kontinuální) až do maximální kapacity míchačky (tzn. v suché složce až 200 t/h). Přerušování je akceptováno pouze při rozhodnutí operátora, bezpečnostním nebo blokačním signálem, nebo při přejetí jednotlivých míchaček.
- V průběhu kontinuální výroby musí být vždy zajištěno kontinuální přísun všech složek zejména vápna tak aby byla dosažena cílová (nastavená) receptura.
- Veškeré regulační prvky jednotlivých složek musí být schopné účinné regulace (resp. spoluregulace), tak aby bylo možné ovlivnit výstupní množství v rozsahu 30 – 100%
- Tok popele (hlavní složky receptury) není stabilní. Hlavním regulačním signálem pro recepturu se tedy předpokládá ponechání hmotnostního toku popele, tedy regulace dalších složek receptury bude účinně nastavena a schopna dávkovat na požadovanou recepturu.
- Výroba stabilizátu bude umožňovat volitelné nastavení výstupní (požadované) vlhkosti vyrobené směsi v rozsahu – 15% až + 20% od výchozí receptury.
- V rámci dodávky vody do směsi stabilizátu budou v maximální míře zohledněny požadavky:
 - Zasolená voda je použita stávající trasou přímo do stabilizátu, surová voda jako procesní pro technologii mokré vypírky. Vlhčení (receptura) stabilizátu je zajištěna primárně zasolenou vodou a doplněna vodou z technologie mokré vypírky.
 - Zasolená voda je přednostně použita jako procesní pro technologii mokré vypírky, případně je doplněna surovou vodou. Vlhčení (receptura) stabilizátu je zajištěna primárně vodou z technologie mokré vypírky a doplněna je surovou vodou z řádu přímo do stabilizátu.
 - Veškeré varianty musí být vhodně zregulovány.
 - Upřednostněno je vždy zpracování zasolené vody v rámci výše uvedených režimů tak aby nedošlo ke vzniku odpadu.
- Dodávka vody do směsi stabilizátu bude realizována (umožněna) několika způsoby na základě rozhodnutí operátora
 - Při výrobě stabilizátu s energosádrovcem bude část vody pro zvlhčení směsi dodána v rámci sádrovcové suspenze. Zbýlá část vody pro recepturu bude dodána z řádu nebo bude-li to výhodné přes technologii vypírky. ZHOTOVITEL bude kontrolovat bilančně veškerou spotřebu vody (technologie mokré vypírky a výroba stabilizátu) a spotřebu vody pro recepturu dodanou prostřednictvím sádrovcové suspenze pro předpokládanou výchozí recepturu.
 - Při výrobě stabilizátu bez energosádrovcem (tj. s expedicí energosádrovce v odvodněném stavu) bude vždy přednostně užitá voda tak aby nedocházelo ke vzniku odpadu. ZHOTOVITEL bude kontrolovat bilančně veškerou spotřebu vody (technologie mokré vypírky a výroba stabilizátu) a spotřebu vody pro recepturu dodanou přímo z řádu a prostřednictvím technologie mokré vypírky pro předpokládanou výchozí recepturu.
 - Odchyly receptury vzniklé proměnným množstvím vzniklého energosádrovce resp. dodané sádrovcové suspenze budou bilančně kontrolovány na spotřebu vody a musí být odsouhlaseny.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Odchytky receptury vzniklé proměnným množstvím dodávky popele (nízké výkony, změna paliva, oddělení složky popele LF z celkové produkce popele) budou bilančně kontrolovány a specifikovány jako limitní hodnoty při kterých bude zajištěna spotřeba zasolené vody.
 - OBJEDNATEL si vyhrazuje právo upřesnit vlhkost směsi a složení v průběhu projektové přípravy na základě prováděných výzkumů.
- Expedice odvodněného energosádrovce bude probíhat kampaňovitě se základním předpokladem expedice ve stejném období jako provoz aglomerace. Způsobu expedice bude odpovídat retenční zásoba technologie pro mokrý a odvodněný stav. S ohledem na požadavky kvality energosádrovce, bezodpadové technologie a způsobů dodávky vody do stabilizátu budou posouzeny a vyspecifikovány režimy doplnění procesní vody (zasolená nebo surová) a zajištění vlhčení stabilizátu. Trvalá expedice energosádrovce bez paralelní výroby stabilizátu není z dlouhodobého hlediska předpokládána. Trvalou expedici energosádrovce s paralelní výrobou stabilizátu (viz výše a kap. 1.5.6) je možné předpokládat.
- Odvodněný energosádrovec bude vyroben v kvalitě odpovídající standardu tzv. FGD Gypsum (vydaný EURO GYPSUM) při použití vápence V1 změř (kap 1.8.1 – změřená hodnota). Požadované kvalitativní parametry odvodněného energosádrovce jsou uvedeny v tabulce.

Látka/ukazatel	Jednotka	Hodnota	Poznámka
CaSO ₄ x 2H ₂ O	% hm	≥ 95%	Suchý
CaSO ₃ x 1/2 H ₂ O	% hm	≤ 0,5	Suchý
MgO	% hm	≤ 0,1	Suchý
Cl	% hm	≤ 0,01	Suchý
Na ₂ O	% hm	≤ 0,06	Suchý
Vlhkost	% hm	<10	Původní
ph	-	5 až 9	

Další požadavky: netoxický, bez zápachu, bílá barva.

5.3.2 NAJÍŽDĚNÍ

Najíždění rozhodujících uzlů odsíření (absorbér, příprava vápencové suspenze apod.) bude možné automaticky.

5.3.3 Odstavování

Odstávka odsíření bude možná automaticky v následujících režimech:

- Pro plánovaný opětovný teplý start,
- Pro plánovanou inspekci či opravu (studený stav).

Odsíření bude též automaticky odstaveno ochrannými systémy při vzniku nestandardních stavů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

5.3.4 MIMOŘÁDNÉ PODMÍNKY

Provoz odsíření při výpadku sítě el. energie

Pro tento případ je požadováno zajistit odstavení odsíření a zajištění provozu důležitých zařízení (míchadla apod.) napájením z diesलगenerátoru.

Zimní provoz

Zařízení odsíření musí bezpečně a spolehlivě pracovat i při nízkých venkovních teplotách, tj. nesmí docházet k poruchám zařízení způsobených zamrznutím zařízení v zimním období. V návrhu DÍLA musí být proto aplikovány prostředky, které umožní provoz zařízení za nízkých teplot bez mimořádných opatření, jako je instalace mobilních topných agregátů apod.

Tyto prostředky musí být také dostatečné i pro to, aby zařízení mohlo být za nízkých teplot delší dobu udržováno v odstaveném, ale provozuschopném stavu.

Veškeré venkovní klapky a armatury budou vyrobeny s ohledem na použití v zimních měsících, aby se předešlo jejich zatuhnutí.

Veškeré klapky kouřovodu budou vyrobeny pro použití na kouřovodu s ohledem na přítomnost popílku při spuštění BY – PASS obtoku LF.

6. POŽADAVKY NA ÚDRŽBU

6.1 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

Veškeré zařízení bude navrženo, provedeno a instalováno tak, aby byla zajištěna disponibilita zařízení ve smyslu Přílohy 2 SMLOUVY a aby jeho údržba byla jednoduchá, bezpečná, v maximální možné míře hospodárná a zajiřitelná prostřednictvím postupů, které jsou v souladu s legislativou ČR, respektují konkrétní podmínky a časová omezení pro provádění údržby na jednotlivých zařízeních a nevytvářejí rizika pro pohotovost a bezpečnost provozu odsíření.

V návrhu DÍLA budou proto v široké míře aplikovány postupy a prostředky vedoucí ke zjednodušení a zlevnění údržby a k dosažení krátkých dob pro opravu, která musí být v souladu s požadavky na spolehlivost zařízení.

Mezi tyto postupy a prostředky patří zejména:

- Použití bezúdržbových zařízení s minimálními nároky na provádění fyzické kontroly a údržby (např.: samomazná ložiska čerpadel, keramické ucpávky atp.).
- Omezení počtu zařízení s nižší životností než je celková životnost DÍLA. Jejich obnova musí být možná v termínech odpovídajících požadovanému režimu plánovaných oprav.
- Unifikace technických prostředků pro zajišťování stejných funkcí, omezení sortimentu náhradních dílů, záměnnost komponent.
- Použití prostředků pro on-line diagnostiku technologických zařízení jako je vyhodnocování teplotního namáhání kritických komponent, vyhodnocování podkročení teplot rosných bodů apod.).
- Rozsáhlá a automaticky prováděná on-line vnitřní diagnostika elektronických systémů vč. on-line verifikace měřících obvodů.
- Dlouhodobé sledování a vyhodnocování stavu zařízení podle výsledků naměřených dat, diagnostických informací, provozních hodin strojů, doby provozu mimo povolené meze apod., umožňující na základě zjištěných hodnot a trendů plánovat preventivní údržbu, stanovovat doby a rozsah běžných oprav.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Řešení DÍLA musí vyloučit, resp. na rozumné minimum omezit nutnost použití nestandardních způsobů lokalizace a odstraňování závad.
- Zařízení bude navrženo tak, aby redukovalo na minimum lidskou práci a čas potřebný pro údržbu.
- U elektronických systémů musí být možno vyměnit vadnou komponentu, zatímco příslušná redundantní část bude aktivní. Je požadováno modulární řešení tak, aby opravy mohly být prováděny výměnou vadných modulů za provozu bez nutnosti vypnout elektrické napájení.
- DÍLO musí být konstruováno a realizováno tak, aby pravidelná údržba, vyžadující odstavení zařízení, mohla být prováděna při plánovaných odstávkách technologie.

6.2 DIAGNOSTIKA ZAŘÍZENÍ

Požaduje se, aby ZHOTOVITEL navrhl systém pro diagnostiku rozhodujících zařízení a metodu indikace mezních hodnot pro rozhodování o potřebách údržby zařízení. Dodávka diagnostiky podléhá odsouhlasení OBJEDNATELEM.

Řídicí systém musí včas informovat obsluhu o nesprávné funkci zařízení nebo o změnách provozních parametrech, jako jsou teploty, tlaky, průtoky, koncentrace apod.

6.3 POŽADAVKY NA OSVĚTLENÍ

Zařízení, která vyžadují pravidelný vstup pro rutinní testování nebo údržbu, musí být dostatečně osvětlena nebo vybavena zabudovaným osvětlením (u skříní a rozvaděčů). Pro práce uvnitř zařízení musí být případně zajištěno (dodáno) přenosné svítidlo s vlastním napájením vestavěným akumulátorem, případně v dostatečné blízkosti musí být dostupná zásuvka pro připojení napájení. Provedení a elektrické krytí musí odpovídat prostředí (vnějším vlivům) v prostoru, kde bude svítidlo používáno. Nicméně, pevně instalované osvětlení je preferováno.

6.4 BEZPEČNOST PRACOVNÍKŮ

DÍLO dále bude navrženo tak, aby při provádění údržby nemohlo dojít k ohrožení osob a majetku, zejména pak aby:

Zařízení bylo zabezpečeno proti nežádoucím zásahům.

Zařízení, ve kterém se mohou vyskytnout nebezpečné plyny musí mít možnost profouknutí dostatečným množstvím vzduchu nebo inertu.

O vyřazení části zařízení z provozu (např. pro účely testování nebo opravy) byla informována obsluha.

Pojistné armatury, u kterých bude předpokládána výměna za provozu, musí být zdvojeny a musí být vybaveny mechanickým uzamykacím systémem, který neumožní zavřít obě armatury současně. Klíče od uzamykacího zařízení musí být uloženy mimo běžný dosah obsluhy (např. v uzamykatelné krabici v dozorně).

Veškeré nezakryté rotační díly (např. spojky čerpadel) a horké povrchy (nad 50 °C) v dosahu obsluhy musí být opatřeny odnímatelnými kryty, které neumožní dotek nebo zachycení obsluhy.

Při zasažení obsluhy chemikálií, nebo při nutnosti provedení výplachu očí budou k dispozici lékárničky na dostupných místech, za dodržení všech zásad BOZP. Sprchy a umyvadla jsou součástí vybavení zázemí obsluh strojních zařízení. S vybudováním speciálních oplachových míst není uvažováno.

Průchody a chodby musí mít světlou výšku min. 2,1 m.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Ve všech prostorách musí být vyznačeny trasy únikových cest, v halách ve formě čar na podlaze, a tyto trasy musí být osvětleny nouzovým osvětlením i v případě výpadku proudu.

Provozní napětí používaná v zařízení byla taková, aby byla podstatným způsobem snížena pravděpodobnost úrazu elektrickým proudem. Budou-li výjimky nezbytné, musí být zdůvodněny a popsány v technologických postupech pro údržbu.

Postupy pro údržbu a opravy respektovaly veškerá pravidla a omezení související s bezpečností a vyplývající z platných norem a předpisů.

6.5 POŽADAVKY NA PŘÍSTUP

Součástí DÍLA je zajištění přístupových cest a obslužných konstrukcí pro dodávaný rozsah DÍLA (průchodů, lávek, plošin apod.) pro potřeby provozu a údržby zařízení.

Platí, že veškeré části DÍLA, které jsou předmětem provozních manipulací nebo vyžadující údržbu, musí být přístupné pro potřeby provozu a údržby bez použití dočasných konstrukcí (žebříků a lešení).

Toto platí mimo jiné i pro zařízení na střeších a na komíně a pro ovládací zařízení vzduchotechnických jednotek umístěných pod stropem apod.

6.6 POŽADAVKY NA TRANSPORT

Musí být zajištěny dostatečné přístupové cesty umožňující transport speciálních zařízení, vybavení a náhradních dílů, potřebných pro údržbu a opravy zařízení včetně potřebných transportních obalů a přepravních prostředků, na místo použití nebo instalace.

Údaje o zatížení, umístění podpůrných nosníků nebo kotvení aparátů bude předloženo ke schválení OBJEDNATELI ve stadiu PROJEKTU.

Nosnost jednotlivých drážek bude zapsána na tyto drážky velkým písmem a žlutou barvou. Stabilní jeřábové drážky budou zřízeny jako součást dodávky pokud zařízení z prostorových nebo hmotnostních důvodů nebude možné transportovat běžnými prostředky (vysokozdvížka).

Zvedací zařízení s nosností nad 1,5 t budou s elektrickým pohonem. Ovládací skříně budou v nerozbitném a vodotěsném provedení.

Veškerá zdvihací zařízení musí odpovídat příslušným českým normám.

U těžkých a velkorozměrových dílů, jejichž transport se předpokládá při montáži nových zařízení a výměna jen v důsledku závažných poruch, musí být vyřešen způsob jejich transportu s tím, že po dokončení DÍLA i event. souvisejících stavebních úprav nebude jejich případná výměna omezována konečným stavem transportních cest a únosností zdvihacích zařízení.

Je požadováno, aby při výkonech standardní údržby nebylo nutno přemisťovat břemena s hmotností vyšší než 50 kg nebo s mimořádnými rozměry, u nichž bezpečný způsob přemisťování bude vyžadovat obsluhu více než jedním pracovníkem.

Případy nesplňující tento požadavek musí být předem známy, příslušné části musí být pro takovou manipulaci přizpůsobeny a vybaveny manipulačními úchyty, pomocnými nosnými konstrukcemi, závěsnými oky, úložnými a přepravními pomůckami apod. dle charakteru břemene.

6.7 POŽADAVKY NA DODÁVKU ZVLÁŠTNÍHO NÁŘADÍ

ZHOTOVITEL vybaví pracoviště údržby OBJEDNATELE veškerým zvláštním nářadím.

Způsob užívání zvláštního nářadí bude součástí přípravy pracovníků správy, provozu a údržby OBJEDNATELE a bude taktéž popsán v pracovních postupech pro údržbu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Zvláštní náradí bude dodáno ve vhodných, trvanlivých obalech včetně pracovních postupů a PTD pro jeho kontrolu a údržbu.

6.8 POŽADAVKY NA DODÁVKU ZVLÁŠTNÍHO PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ

ZHOTOVITEL vybaví pracoviště údržby OBJEDNATELE veškerým zvláštním přístrojovým vybavením.

Dodávané přístrojové vybavení bude navrženo a zhotoveno tak, aby kontrola zachování jeho technických charakteristik byla proveditelná standardním vybavením, aniž by mohly vzniknout pochybnosti o správnosti výsledku.

Spolehlivostní charakteristiky tohoto vybavení budou při předepsaném způsobu užívání vyšší, než u srovnatelných částí dodávky udržovaných s pomocí tohoto vybavení.

Dodaná přístrojová technika musí spolu se standardním přístrojovým vybavením umožňovat realizaci všech pracovních postupů pro údržbu a musí umožnit v celém rozsahu realizaci testů nutných pro oživení a spouštění zařízení, která jsou součástí DÍLA.

Způsob užívání zvláštního přístrojového vybavení bude součástí přípravy pracovníků správy, provozu a údržby OBJEDNATELE, zajišťované ZHOTOVITELEM a bude taktéž popsán v pracovních postupech pro údržbu.

7. POŽADAVKY NA ŽIVOTNOST

Obecně

OBJEDNATEL předpokládá každoročně max. třítydenní (3) odstávku zařízení pro zjištění technického stavu zařízení (běžná oprava - BO) na odstranění zjištěných závad. Delší odstávka (generální oprava – GO) se předpokládá jednou za deset (10) let.

Požaduje se, aby zařízení pracovalo bez výměny rozhodujících strojů a zařízení minimálně 20 roků při využití odsíření cca 8 136 (v prvním roce) a 8 256 (v druhém a dalších letech) hod/rok.

Zařízení odsíření musí být navržena tak, aby:

- díly, které lze opravit nebo vyměnit pouze při GO, měly životnost nejméně 84 000 provozních hodin,
- ložiska, chladiče, pracovní elementy točivých strojů (mimo suspenzi) u strojů s výkonem nad 25 kW měla životnost nejméně 60 000 provozních hodin,
- díly s životností nad 16 000 provozních hodin měly životnost nejméně 26 000 provozních hodin (výměna při každé třetí BO),
- díly s životností kratší než 9 000 provozních hodin bylo možné opravit nebo vyměnit za provozu.

Kvalita materiálu, konstrukční a projekční návrh a dimenzování jednotlivých zařízení a komponent, vnitřní protikoroze ochrana, pokud je nutná, a jiná opatření musí těmto požadavkům odpovídat.

Stavební část

Stavební dodávky, části stavby, konstrukce a výrobky musí ve smyslu životnosti splňovat základní požadavky dané NV č. 163/2002 Sb. Stanovení technických požadavků na vybrané stavební výrobky (příloha č. 1.), ve znění NV č. 312/2005 Sb. ve smyslu a v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů a souvisejících prováděcích vyhlášek.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Tkaninový filtr

Životnost filtračních hadic bude minimálně 24 000 provozních hodin při plnění limitu 7 mg/Nm³.

Pračka spalin, pogumované části nebo části sloužící k vnitřní ochraně absorbéru

Životnost zařízení bude minimálně 24 000 provozních hodin.

Ventilátory

Oběžné kolo spalínového ventilátoru bude mít životnost nejméně 84 000 provozních hodin.

Požaduje se životnost ložisek ventilátorů minimálně 40 000 provozních hodin při jmenovitém zatížení.

Čerpadla a míchadla

Větší kuličková a válečková ložiska čerpadel a míchadel a oběžná kola čerpadel musí mít životnost minimálně 60 000 provozních hodin při jmenovitém zatížení.

8. POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ OCHRANY

8.1 VŠEOBECNÉ ZÁSADY PŘI NÁVRHU POŽÁRNÍHO ZABEZPEČENÍ

PROJEKT bude mimo jiné obsahovat souhrnnou zprávu s částí zaměřenou na PBR. Součástí dokumentace SO případně i PS musí být PBR, zpracované podle vyhl. č. 246/2001 Sb.

OBJEDNATEL požaduje, aby ZHOTOVITEL DÍLA v nabízené technologii a též ve všech jím zpracovávaných stupních projektu v části týkající se Požárně bezpečnostního řešení nového objektu a technologie nepředpokládali přítomnost jednotky hasičského záchranného sboru podniku (JHZSP) v areálu zadavatele přesto, že v současnosti v areálu taková jednotka sídlí.

Požadavky na požárně bezpečnostní řešení DÍLA je součástí Doplnku 01.

9. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ

ZHOTOVITELEM budou v maximální možné míře vyloučena všechna rizika vznikající z procesu. Proces musí být bezpečný a ZHOTOVITELEM musí být provedena všechna nutná opatření, aby bylo eliminováno jakékoliv nebezpečí pro personál, zařízení a okolí během najíždění, normálního provozu, plánovaných odstávek, nouzového odstavení a výpadků. Odvětrávací systémy budou řešit bezpečné odvedení uvolňovaných plynů nebo par.

Zařízení odsíření bude ZHOTOVITELEM navrženo a provedeno v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, vyhláškami a ČSN v aktuálním znění. Rovněž všechny práce při provozu odsíření budou prováděny dle těchto předpisů, vyhlášek a norem.

Při návrhu projektového řešení a vlastní realizaci musí být zohledněny a dodržovány veškeré platné předpisy a vyhlášky týkající se BOZP pro jednotlivé konkrétní práce a činnosti (jde zejména o vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, zvláště pak NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky a všech souvisejících jiných vyhlášek, norem a předpisů, ve znění pozdějších prováděcích a změnových vyhlášek). ZHOTOVITEL je povinen z hlediska BOZP ve smyslu zákoníku práce (zákona č. 262/2006 Sb.) a souvisejícího zákona č. 309/2006 Sb., upravujícím další požadavky BOZP (ve smyslu směrnic EHS), dodržovat zejména: NV č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (ve znění pozdějších předpisů a zvláště NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), vyhláška MZ č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, a NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. Zvýšenou pozornost je nutné věnovat práci s elektrickými a zdvihacími zařízeními a se stavebními stroji. Na tato zařízení a stroje musí mít pracovníci příslušné oprávnění a kvalifikaci.

Návrh DÍLA bude respektovat zejména:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů.
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a některé další související zákony.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků.

Zemní a výkopové práce, prováděné v těsné blízkosti provozovaných elektrických podzemních zařízení, je nutné realizovat výhradně ručně. Práci se strojním vybavením je nutné přizpůsobit platným bezpečnostním předpisům a vyhláškám, zvláště v blízkosti elektrických zařízení pod napětím.

Demolice musí být prováděny tak, aby nebyla ohrožena stabilita vlastní stavby nebo jiných staveb v těsném okolí a provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu demoličních prací, dle předem stanoveného podrobného technologického postupu, který zohlední průzkumem zjištěný skutečný stav stavby v souladu s vyhláškou MMR č. 499/2006 Sb. Včetně všech dalších souvisejících i pozdějších změnových zákonů, vyhlášek či prováděcích předpisů.

Bezpečnost pracovníků

DÍLO dále bude navrženo tak, aby:

- zařízení bylo zabezpečeno proti náhodným nežádoucím zásahům,
- zařízení, ve kterém se mohou vyskytnout nebezpečné nebo výbušné plyny musí mít možnost profouknutí dostatečným množstvím vzduchu nebo inertu,
- veškeré rotační díly (např. spojky čerpadel) a horké povrchy (nad 50 °C) v dosahu obsluhy musí být opatřeny kryty, které zamezí doteku nebo zachycení obsluhy,
- v provozovnách, kde se pracuje s chemikáliemi nebo kde může dojít k úniku chemikálií při poruše některé části zařízení musí být instalovány bezpečnostní sprchy s výplachem očí (dle provozu),
- ve všech prostorách musí být vyznačeny únikové cesty požadované požárními předpisy.

Současně musí být respektovány související požadavky uvedené v Doplnku D01 této Přílohy 1 SMLOUVY.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

10. ZKOUŠKY A UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

10.1 VŠEOBECNĚ

ZHOTOVITEL ověří a prokáže požadovanou výkonnost a kvalitu DÍLA kontrolami a zkouškami, které budou prováděny u ZHOTOVITELE, jeho SUBDODAVATELŮ, v závodech výrobců nebo na STAVENÍŠTI.

Tyto kontroly a zkoušky budou zahrnovat zejména:

- Kontroly a zkoušky při převímce materiálu a subdodávek hromadně vyráběných zařízení.
- Kontroly a zkoušky při výrobě individuálně vyráběných zařízení.
- Kontroly a zkoušky hotových výrobků – FAT.
- Kontroly a zkoušky stavební části.
- Kontroly a zkoušky při převímce pro montáž.
- Individuální zkoušky (IZ) v rámci ukončení montáže.
- Kontroly a zkoušky při uvádění do provozu tj.:
 - Příprava ke komplexnímu vyzkoušení.
 - Komplexní vyzkoušení, TEST „A“.
 - Komplexní zkouška.
- TEST „B“ (před KONEČNÝM PŘEVZETÍM DÍLA).

Veškeré kontroly, zkoušky a testy prováděné v souvislosti s přípravou a realizací DÍLA budou probíhat dle Plánu kontrol a zkoušek, Programů zkoušek, Projektu pro první uvedení do provozu, Projektu garančního měření a další navazující dokumentace kvality, kterou zpracuje ZHOTOVITEL v souladu se SMLOUVOU, zejména čl. 27 SMLOUVY a s Přílohou 3 SMLOUVY.

Současně budou dodrženy další podmínky SMLOUVY relevantní pro oblast zkoušek, které jsou obsaženy zejména v:

- čl. 27 SMLOUVY – Zabezpečení kvality DÍLA
- čl. 28 SMLOUVY – Provedení a ukončení montáže
- čl. 29 SMLOUVY – Uvádění do provozu
- čl. 32 SMLOUVY – Garanční měření v rámci TESTU „B“, konečné převzetí DÍLA

Rozsah, provedení a kvalita zkoušek bude odpovídat nejméně požadavkům uvedeným v příslušné normě pro dané zařízení. Číslo příslušné a platné normy bude uvedeno v průvodní dokumentaci příslušného zkoušeného zařízení.

Pokud zařízení bude zkoušeno podle jiných norem než ČSN, budou tyto normy předloženy ZHOTOVITELEM před zahájením zkoušek.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

10.2 KONTROLY A ZKOUŠKY PŘI PŘEJÍMCE MATERIÁLU A SUBDODÁVEK HROMADNĚ VYRÁBĚNÝCH ZAŘÍZENÍ

Jedná se o kontroly a zkoušky při přejímce materiálu a hromadně vyráběných zařízení, které provádí vstupní kontrola ZHOTOVITELE podle schválených procedur, uvedených v Plánu kontrol a zkoušek při přejímce materiálu a subdodávek, navazujících programů zkoušek, technických podmínek, případně dalších.

Součástí přejímky je i ověření materiálových listů a atestů nakoupeného materiálu a zařízení prokazujících soulad těchto materiálů a zařízení se specifikacemi, normami a předpisy, dále kvalita a způsob balení a skladování jednotlivých částí zařízení.

Záznamy vznikající v souvislosti s hodnocením SUBDODAVATELŮ a s nakupováním jsou považovány za záznamy o kvalitě. Jsou to zejména zprávy z externích auditů, záznamy o kontrolách provedených OBJEDNATELEM, protokoly o přejímkách zařízení u SUBDODAVATELŮ, protokoly o kontrolách a zkouškách.

10.3 KONTROLY A ZKOUŠKY PŘI VÝROBĚ INDIVIDUÁLNĚ VYRÁBĚNÝCH ZAŘÍZENÍ

Jedná se o dílenské zkoušky a kontroly, které provádí ZHOTOVITEL, jeho SUBDODAVATEL popř. výrobce zařízení v jednotlivých fázích výroby podle Plánu kontrol a zkoušek pro výrobu příslušných zařízení a navazujících programů zkoušek.

Kontroly a zkoušky při výrobě zahrnují zejména:

- Materiálové zkoušky včetně materiálových atestů.
- Atesty polotovarů.
- Rozměrové atesty, tolerance.
- Mezioperační rozměrové kontroly.
- Funkční zkoušky, kterými se prověřuje funkčnost jednotlivých částí (tam, kde je to možné).
- Dynamické zkoušky rotačních strojů.
- Testy komponent SKŘ.
- Testy elektrozařízení.
- Předepsané zkoušky těsnosti.
- Kontrolu svarů.

10.4 KONTROLY A ZKOUŠKY HOTOVÝCH VÝROBKŮ, FAT

Kontroly a zkoušky hotových výrobků jsou dílenské zkoušky, které se provádějí u výrobce po ukončení výroby a sestavení zařízení před jeho expedicí v souladu s Plánem kontrol a zkoušek pro kontroly hotových výrobků a FAT a podle navazujících programů zkoušek.

Na závěr těchto zkoušek, před dodáním zařízení na STAVENIŠTĚ, provede ZHOTOVITEL FAT (Factory Acceptance Test), kterým se prokáže funkčnost zařízení (tam, kde je to možné) a jeho soulad se standardy a specifikacemi.

Před započítáním FAT bude zařízení výrobcem úplně přezkoušeno a veškeré chyby součástí i zařízení budou odstraněny.

V rámci FAT budou provedeny všechny kontroly, zkoušky a průkazy potřebné pro ověření kvality hotových výrobků, a to zejména:

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Kompletní inspekce zařízení podle schválené výkresové dokumentace.
- Kontrola protokolů o zajištění kvality.
- Tlakové zkoušky u výrobce.
- Testy parametrů rotačních strojů (Q-p diagram, zatěžovací charakteristiky apod.)
- Kontrola provedení materiálových zkoušek včetně materiálových atestů.
- Kontrola rozměrů.
- Předepsané zkoušky jakosti instalace pogumovaných povrchů.
- Typové zkoušky, kterými se potvrzuje splnění projektových kritérií pro jednotlivé typy výrobků. Provedení typové zkoušky lze nahradit předložením protokolu o provedení typové zkoušky nezávislou zkušebnou a úplnou dokumentaci zkoušek a jejich výsledků, na jejichž základě byl protokol vystaven.
- Funkční zkoušky kompletního zařízení (tam, kde je to možné). U modulárních zařízení a zařízení obsahujících SW se jedná o integrační zkoušky kompletních sestav vč. SW.
- Kontrola provedení nátěrů.
- Další potřebné zkoušky a průkazy, kterými ZHOTOVITEL prokáže soulad zařízení se standardy a s projektovými kritérii uvedenými ve SMLOUVĚ.

10.5 KONTROLY A ZKOUŠKY STAVEBNÍ ČÁSTI

U stavebních částí budou ZHOTOVITELEM provedeny kontroly a zkoušky, kterými bude prověřena stavební připravenost pro další návazné stavební činnosti nebo pro instalace částí nebo celků technologického zařízení a technického vybavení. Management kvality bude v souladu s ČSN ISO 10005. Kontrolami a zkouškami prováděnými podle PKZ pro stavební část (viz příloha 03 SMLOUVY Dokumentace) a navazujících programů zkoušek bude ZHOTOVITELEM ověřena zejména:

- Tvarová správnost;
- Úplnost a kvalita provedení;
- Odpovídající pevnostní charakteristiky;
- Soulad s PROJEKTEM.

Kontrolní a zkušební plán

ZHOTOVITELEM bude zpracována předvýrobní příprava včetně časového plánování a výrobní přípravy - tvorby operativních plánů, aktualizaci časových plánů dle skutečně provedených prací včetně projektového controllingu.

ZHOTOVITELEM bude využito moderních prostředků výpočetní techniky a specializovaných SW řešení pro vytvoření modelu výstavby s maximální integrací odvozených procesů.

ZHOTOVITELEM budou zajištěny zkoušky zejména těchto konstrukcí a technologických etap:

- Hutnění násypů a konstrukcí;
- Pilotážní práce a geometrická přesnost pilot;
- Úprava základové spáry;
- Betonáž jímek, základů, prahů a ostatních základových konstrukcí;
- Zkoušky těsnosti a hydroizolačních či foliových zábran;
- Svislé nosné konstrukce;

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Vodorovné nosné konstrukce;
- Konstrukce vertikální komunikace (výtahové šachty, schodiště);
- Výplňové konstrukce;
- Ocelové konstrukce;
- Kontroly pláště střešního a obvodového;
- Kontrola provedení dělicích konstrukcí;
- Kontrola a zkoušky zařízení a rozvodů TZB;
- Kontroly provedení dokončovacích prací;
- Dodávky komponent budou vybaveny certifikáty o shodě.

Tento soupis není úplný, ZHOTOVITEL musí dbát na to, aby jím prováděné kontroly byly v souladu s platnou legislativou ČR a technickými normami (ČSN, EN) v aktuálním znění.

10.6 KONTROLY A ZKOUŠKY PŘI PŘEJÍMCE PRO MONTÁŽ

Kontroly a zkoušky při přejímce pro montáž jsou zkoušky nebo kontroly, kterými se ověří správnost, kompletnost a technický stav strojů a zařízení předávaných k montáži a jejich průvodní technická dokumentace a zda zařízení neutrpělo během dopravy na stavbu defekty, které by bránily jeho správné a spolehlivé funkci. Tyto zkoušky budou provedeny podle Plánu kontrol a zkoušek pro přejímku pro montáž a podle navazujících programů zkoušek.

10.7 INDIVIDUÁLNÍ ZKOUŠKY (IZ) V RÁMCI UKONČENÍ MONTÁŽE

V rámci UKONČENÍ MONTÁŽE budou provedeny, v souladu s Plánem kontrol a zkoušek pro ukončené montáže a podle navazujících programů zkoušek, individuální zkoušky, kterými se prokáže kvalita dokončení montáže a připravenost zařízení k postupnému UVÁDĚNÍ DO PROVOZU.

Tyto zkoušky budou provedeny na jednotlivých strojích nebo zařízeních samostatně a bez zatížení. Bude prověřena nepoškozenost a úplnost dodaných strojů a zařízení po montáži, prokázána kvalita dokončení montáže a spolehlivá funkce jednotlivých zařízení, provedeny tlakové a těsnostní zkoušky a ověření, že kabelová propojení jsou funkční a řádně zapojena včetně kontroly správnosti směru pohybu a signalizace stavu.

Před zahájením individuálních zkoušek musí být vypracována výchozí revizní zpráva elektrického zařízení pro celé DÍLO v souladu s normou ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61, a dále též ostatních vyhrazených technických zařízení dle příslušných platných norem a předpisů. Příslušná projednání a spolupráci s ITI (Institut Technické Inspekce) a OIP (oblastní inspektorát práce).

Tyto zkoušky budou zahrnovat zejména:

- Ověření, že ZHOTOVITEL zajistil VĚCI, SLUŽBY, doklady a certifikáty v souladu se SMLOUVOU, nutné pro řádný provoz zařízení.
- Fyzickou prohlídku dokládající, že zařízení odpovídá konečné verzi výkresů, specifikaci a nejnovějším aplikovatelným normám a předpisům.
- Kontrolu označení zařízení, přístrojů, kabelů, svorkovnic atd.
- Ověření, že všechny potrubní součásti, uvnitř hranic dodávek ZHOTOVITELE, jsou vyčištěny a propláchnuty tak, aby dovolily provoz bez zanášení nebo poškození zařízení.
- Mechanické a hydraulické odzkoušení všech potrubních součástí a nádob uvnitř hranic dodávek ZHOTOVITELE tak, aby byla prokázána jejich těsnost a průchodnost.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

- Zkoušky kabelových propojení.
- Vyzkoušení všech jednotlivých strojních zařízení, měřicích a regulačních přístrojů, automatizačních systémů, elektrozařízení, zvedacích a manipulačních zařízení včetně pomocných zařízení tak, aby byly ošetřeny, nastaveny, kalibrovány a připraveny k normálnímu provozu.
- Vyzkoušení všech odstavných, pojistných a havarijních systémů pro řádné působení při nastavených hodnotách.

Veškerou koordinační činnost mezi ostatními subjekty, zúčastňujících se zkoušek, zajišťuje ZHOTOVITEL.

10.8 KONTROLY A ZKOUŠKY PŘI UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Kontroly a zkoušky při UVÁDĚNÍ DO PROVOZU budou zahrnovat:

- Přípravu ke komplexnímu vyzkoušení.
- Komplexní vyzkoušení, TEST „A“.
- Komplexní zkoušku.

Tyto zkoušky budou prováděny v souladu s Plánem kontrol a zkoušek pro UVÁDĚNÍ DO PROVOZU a navazujících Programů zkoušek a dle Projektu pro první uvedení do provozu.

10.8.1 PŘÍPRAVA KE KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ

Přípravou ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ se rozumí kontroly a zkoušky, které se provádí s cílem zprovoznit postupně zařízení jednotlivých funkčních celků, provozních souborů až po celé DÍLO.

V rámci těchto kontrol a zkoušek se provádí ověření funkce celého souboru zařízení dodávaných v rámci DÍLA vč. sladění funkce těchto zařízení navzájem a sladění s navazujícími zařízeními a sítěmi.

Rozsah aktivace technologického procesu při těchto zkouškách závisí na charakteru konkrétní zkoušky a bude popsán v podmínkách zkoušky v programu zkoušky.

Tyto zkoušky zahrnují zejména:

Vyzkoušení funkcí všech strojních zařízení, měřicích a regulačních přístrojů, automatizačních systémů, elektrozařízení, zvedacích a manipulačních zařízení včetně pomocných zařízení tak, aby byla zaručena kompletní funkčnost DÍLA jako celku a jeho připravenost ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ vč. prověření vazeb DÍLA na navazující zařízení a jeho kompatibility s těmito zařízeními.

Součástí těchto zkoušek budou i:

- Zkoušky záložních funkcí a blokády prostřednictvím simulace poruchy; u veškerých zařízení/jednotek (technologických uzlů, komponent SKŘ nebo elektrických zařízení), kterých se to týká; bude vyzkoušen a předveden automatický záskok a provoz záložního zařízení/jednotky a správné a včasné zobrazení příslušného poruchového hlášení.
- Vyzkoušení všech odstavných, pojistných a havarijních systémů pro řádné působení při nastavených hodnotách.
- Sekundární zkoušky ochrany rozvodny 6 kV.

10.8.2 KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ, TEST „A“

Pro KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ bude zařízení DÍLA aktivováno a provozováno s odpovídajícími medii.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Technologie, elektrická zařízení, systémy kontroly a řízení budou plně oživeny, seřizeny, optimalizovány a testovány dohromady na správnou funkci ve vzájemné součinnosti a v součinnosti s navazujícím zařízením.

Součástí KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ budou také kontroly a zkoušky prováděné v rámci TESTU „A“, které zahrnují:

10.8.2.1 ZKOUŠKY PROVÁDĚNÉ ZHOTOVITELEM

Tyto zkoušky bude provádět ZHOTOVITEL dle jeho Plánu kontrol a zkoušek, Programů zkoušek a v souladu s Projektem pro první uvedení do provozu (viz. příloha 3 SMLOUVY), a budou zahrnovat zejména následující kontroly a zkoušky:

V průběhu TESTU „A“ bude ZHOTOVITELEM mimo jiné prokázáno, že:

- Dodané DÍLO plní, v souladu se SMLOUVOU, požadavky pro najíždění, odstavování, normální provoz, řešení poruchových stavů atd.
- Jsou splněny další požadavky na technické řešení DÍLA uvedené v této příloze 1 SMLOUVY, zejména pak požadavky na funkce, technické parametry, výkonnost, spolehlivost, provedení a kvalitu DÍLA.
- Budou provedeny veškeré další zkoušky, které jsou obsaženy v Příloze 2 SMLOUVY, ale nejsou součástí GARANČNÍHO MĚŘENÍ.
- Jsou funkční všechna záložní zařízení a automatické zásoky mezi hlavním a záložním zařízením.
- DÍLO je způsobilé a připravené k zahájení a úspěšnému provedení GARANČNÍHO MĚŘENÍ.

10.8.2.2 GARANČNÍ MĚŘENÍ

GARANČNÍ MĚŘENÍ (TEST „A“) zahrnuje měření, kterým si OBJEDNATEL ověří, zda DÍLO splňuje garantované parametry specifikované v Příloze 2 SMLOUVY, jejichž ověření je předepsáno v TESTU „A“.

GARANČNÍ MĚŘENÍ provede nezávislá třetí osoba, stanovená OBJEDNATELEM za účasti zástupců ZHOTOVITELE.

GARANČNÍ MĚŘENÍ bude provedeno podle Projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ zpracovaného ZHOTOVITELEM a odsouhlaseného OBJEDNATELEM v souladu s požadavky Přílohy 3 SMLOUVY.

Drobné odchylky provozních stavů na straně OBJEDNATELE nejsou důvodem pro neprovedení TESTU „A“ a budou vyhodnocovány s ohledem na garanční korekční křivky, které budou součástí Projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ.

Tyto garanční korekční křivky stanoví dopad na GARANTOVANÉ PARAMETRY DÍLA (např. spotřebu reagentu, elektrické energie a účinnost odstraňování SO₂), a to při různých kombinacích vstupních podmínek, zejména:

- při změně vstupní koncentrace SO₂;
- při použití určitého počtu recirkulačních čerpadel a příslušných úrovní trysek v provozu;
- při různém objemu kouřových plynů;
- při různé reaktivitě vápence apod.

Vstupní podmínky budou v garančních korekčních křivkách uvedeny v rozsahu od 0 do 110 % maximálních hodnot a dále vymezují pracovní rozsah.

Jestliže nebude možné provést všechny a ověřovací testy předepsané pro toto GARANČNÍ MĚŘENÍ z důvodů, které nelze přičíst ZHOTOVITELI (např. z důvodu nevhodných meteorologických

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

podmínek), budou tyto testy po dohodě smluvních stran provedeny později v průběhu OVĚŘOVACÍHO PROVOZU.

10.8.3 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA

UVÁDĚNÍ DO PROVOZU bude ukončeno komplexní zkouškou. Základní podmínkou pro provedení KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY je úspěšné ukončení komplexního vyzkoušení a podepsání protokolu o jeho ukončení dle odstavce 29.3 SMLOUVY.

KOMPLEXNÍ ZKOUŠKOU se rozumí nepřetržitý bezporuchový provoz DÍLA v trvání dle odst. 29.3 SMLOUVY za všech provozních režimů DÍLA.

KOMPLEXNÍ ZKOUŠKOU ZHOTOVITEL prokazuje provozuschopnost, spolehlivost, bezpečnost a kvalitu DÍLA v souladu se SMLOUVOU v rozsahu a provedení stanoveném v odsouhlaseném Plánu kontrol a zkoušek a v odsouhlaseném programu KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY. ZHOTOVITEL je povinen zajistit, aby DÍLO bylo při KOMPLEXNÍ ZKOUŠCE provozováno bez jakýchkoli údržbářských zásahů.

Zkoušku provede ZHOTOVITEL dle svého Projektu pro první uvedení do provozu zpracovaného v souladu s požadavky Přílohy 3 SMLOUVY.

10.9 TEST „B“

V průběhu dvaceti čtyř (24) měsíční ZÁRUČNÍ LHŮTY, v termínu stanoveném OBJEDNATELEM budou provedeny vybrané zkoušky a kontroly nutné pro opětovné ověření, že byly v souladu se SMLOUVOU splněny technické požadavky OBJEDNATELE.

Tyto zkoušky budou zahrnovat:

10.9.1 ZKOUŠKY PROVÁDĚNÉ ZHOTOVITELEM

Tyto zkoušky bude provádět ZHOTOVITEL dle jeho Plánu kontrol a zkoušek, Programů zkoušek (viz. Příloha 3 SMLOUVY), přičemž budou prováděny zejména zkoušky u zařízení, kde se v průběhu předchozího období projeví provozní obtíže a nedostatky. V takovém případě budou srovnatelné ze zkouškami prováděnými v TESTU „A“.

Dále budou provedeny zkoušky vlastností a parametrů DÍLA, které se mohou v průběhu ZÁRUČNÍ LHŮTY zhoršit.

10.9.2 GARANČNÍ MĚŘENÍ

GARANČNÍ MĚŘENÍ (TEST „B“) zahrnuje měření, kterým si OBJEDNATEL ověří, zda DÍLO splňuje garantované parametry specifikované v Příloze 2 SMLOUVY, jejichž ověření je předepsáno v TESTU „B“.

GARANČNÍ MĚŘENÍ provede OBJEDNATELEM pověřená nezávislá společnost či osoba, za účasti zástupců ZHOTOVITELE.

GARANČNÍ MĚŘENÍ bude provedeno podle Projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ zpracovaného ZHOTOVITELEM a odsouhlaseného OBJEDNATELEM v souladu s požadavky Přílohy 3 SMLOUVY.

11. DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÁ ZHOTOVITELEM

Požadavky na dokumentaci zajišťovanou ZHOTOVITELEM v rámci plnění DÍLA jsou uvedeny v Příloze 3 SMLOUVY – Dokumentace.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

12. POUŽITÉ NORMY, PRÁVNÍ A JINÉ PŘEDPISY

12.1 OBECNĚ

ZHOTOVITEL se zavazuje dodržovat všechny v uvedeném pořadí:

- Platné obecně závazné právní předpisy platné v České republice jakož i
- Platné harmonizované normy ČSN EN tj. normy vztahující se k DÍLU, které přejímají plně požadavky stanovené evropskou normou nebo harmonizačním dokumentem, které uznaly orgány Evropského společenství jako harmonizovanou evropskou normu, nebo evropskou normou, která byla jako harmonizovaná evropská norma stanovena v souladu s právem Evropských společenství společnou dohodou notifikovaných osob jakož i
- Normy ČSN uvedené v příloze 1 SMLOUVY.

Použití zahraničních mezinárodních nebo národních norem je možné pouze tehdy, pokud jsou jejich požadavky a nároky stejné nebo přísnější než normy platné v České republice, a to po předchozím souhlasu OBJEDNATELE. V případě, že ZHOTOVITEL použije zahraniční normu, která nemá ekvivalent v ČSN EN/ČSN, předloží takovou normu OBJEDNATELI v angličtině s překladem do češtiny společně s dokumentací ke schválení, které se týká, pokud nebude dohodnuto smluvními stranami jinak.

ZHOTOVITEL je povinen předložit OBJEDNATELI v souvislosti prokázáním splnění požadavků obecně závazných platných právních předpisů, požadovaných norem a požadavků programu zabezpečení kvality DÍLA příslušné doklady podle tohoto ustanovení, a to nejpozději do deseti (10) dnů před zahájením KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ podle odstavce 29.2 SMLOUVY, není-li SMLOUVOU požadován termín dřívější nebo nebude-li smluvními stranami dohodnuto jinak.

12.2 POŽADAVKY NA SOULAD DÍLA A JEHO PROVEDENÍ S TECHNICKÝMI NORMAMI

ZHOTOVITEL je povinen řídit se evropskými a národními normami a předpisy, pokud není ve specifikaci zadávací dokumentace stanoveno jinak.

Hierarchie norem a předpisů:

- České technické normy, které přejímají evropské normy;
- Evropské normy;
- Evropská technická schválení;
- Technické specifikace zveřejněné na Úředním věstníku Evropské unie;
- České technické normy;
- Stavebně technická osvědčení.

Technické specifikace obsažené v jiných veřejně přístupných dokumentech, uplatňovaných běžně v odborné technické praxi.

12.3 POŽADAVKY NA SOULAD PROVÁDĚNÍ DÍLA S INTERNÍ ŘÍDÍCÍ DOKUMENTACÍ OBJEDNATELE

Při realizaci díla se musí ZHOTOVITEL řídit specifickými požadavky pro provoz teplárny uvedenými v interních směrnících OBJEDNATELE. Základním dokumentem v UE je Směrnice SM-UE-1805 "Pravidla chování zhotovitelů". Tato směrnice řeší většinu problematiky s pohybem a činností zhotovitelů - cizích osob v UE (viz Příloha 11 SMLOUVY).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

13. ÚDAJE O STAVENIŠTI

13.1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Celé staveniště se nachází uvnitř stávajícího výrobního areálu United Energy, a.s.

Před zahájením stavebních prací bude v jižní části STAVENIŠTĚ ZHOTOVITELEM vybudováno zařízení staveniště (ZS) včetně skladovacích a odstavných ploch (jižně od objektu SO 04).

Komunikace

Pro účely příjezdové komunikace na STAVENIŠTĚ budou ZHOTOVITELEM využívány vnitroareálové komunikace.

Oplocení

Staveniště bude během realizace DÍLA ZHOTOVITELEM oploceno ohrazením a opatřeno vstupními bránami. Na viditelném místě bude osazena informační tabule se základními údaji o DÍLU.

Odvodnění staveniště

K odvedení dešťových odpadních vod ze zpevněných manipulačních a odstavných ploch STAVENIŠTĚ a ze střech objektů zařízení staveniště budou ZHOTOVITELEM zřízeny dočasné rozvody napojené v předstihu na areálovou kanalizaci.

13.2 PODMÍNKY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY, KÁCENÍ

V rámci přípravy STAVENIŠTĚ budou ZHOTOVITELEM provedeny práce na zajištění vodoteče, ochrany a vyznačení stávajících inženýrských sítí a předání hlavních vytyčovacích bodů DÍLA včetně jejich ochrany a fixace v terénu.

Při všech těchto činnostech bude ZHOTOVITELEM dbáno na maximální šetrnost k životnímu prostředí volbou vhodných mechanismů, vybavením čistící stanice pro dopravu a vyvážení zeminy ze STAVENIŠTĚ a čištění vozovek.

staveniště se nachází v průmyslovém území, nenacházejí se zde žádné porosty.

13.3 VÝZNAMNÉ NADZEMNÍ A PODZEMNÍ SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Všechny sítě technické infrastruktury v prostoru STAVENIŠTĚ a ochranná pásma sítí v nedalekém okolí jsou zakresleny v Doplňku D03.

13.4 PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ

Ostraha staveniště - je vyžadována po celých 24 hodin sedm dní v týdnu profesionálním týmem. Spolupráce s ostrahou OBJEDNATELE je možná.

13.5 PRACOVNÍ DOBA ZHOTOVITELE

Pracovní doba ZHOTOVITELE není omezována OBJEDNATELEM, pouze je třeba respektovat rozhodnutí státních a veřejnoprávních orgánů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

13.6 VYBAVENÍ STAVENIŠTĚ

Zařízení staveniště musí disponovat prostory pro:

- Vedení stavby a konání porad, koordinačních jednání, technických rad a kontrolních dnů;
- Šatny a sociální zařízení pro vlastní kapacity a kapacity části subdodavatelů;
- Odstavné plochy pro nákladní automobily a těžkou techniku;
- Skladovací a montážní plochy, sklady a skládky v dostatečném rozsahu;
- Sklad plynových lahví;
- Sklad olejů;
- Bezpečnost a požární ochranu s vybavením.

13.7 ČINNOST ZHOTOVITELE NA STAVENIŠTI

ZHOTOVITEL bude organizovat své činnosti tak, aby realizace DÍLA probíhala dle schválených časových plánů, v předepsané kvalitě, minimálně rušila okolí, brala maximální ohled na životní prostředí a v závěru prokázala požadované výkonnostní parametry a bezvadnou funkci v celém rozsahu DÍLA.

Vzhledem k tomu, musí být zařízení staveniště zčásti dynamické, aby se co nejlépe přizpůsobilo potřebám stavby v jednotlivých etapách výstavby.

ZHOTOVITEL na své náklady umístí na vhodném místě informační tabuli stavby o rozměrech minimálně 5 x 3 m, kde budou uvedeny základní údaje o stavbě a zodpovědnostech, vizualizace a základní výměnný informační systém ZS.

13.8 PŘÍVOD VODY A ENERGÍÍ PRO POTŘEBY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Pro potřeby zařízení staveniště a stavební výroby přímo na staveništi jsou stanoveny napojovací body na:

- Přívod elektrické energie – napojení ze stávající rozvodny R04KYI, zhotovitel zřídí staveništní rozvaděč 3x400/230V;
- Rozvod vody.

Upozornění: V době případné celkové odstávky Teplárny Komořany nebude k dispozici elektrická energie z rozvodů OBJEDNATELE, ZHOTOVITEL si musí zajistit elektrickou energii jiným způsobem (mobilní generátor apod.)

13.9 LEŠENÍ A POMOCNÉ KONSTRUKCE

Lešení, pomocné a nosné konstrukce budou použity v mnoha modifikacích několikrát a různě v různých etapách výstavby.

Jedná se zejména :

- Pevné plošiny;
- Posuvné plošiny;
- Systémové bednění;
- Trubkové lešení stabilní;
- Ostatní pomocné konstrukce.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Všeobecné požadavky:

- ČSN EN 12 811 Dočasné stavební konstrukce –
Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh,
Část 2: Informace o materiálech
Část 3: Zatěžovací zkoušky
- ČSN 73 8101:2005 Lešení. Společná ustanovení

Požadavky na fasádní lešení:

- ČSN EN 12 810 Fasádní dílcová lešení –
Část 1: Požadavky na výrobky a
Část 2: Zvláštní postupy při navrhování

Požadavky na pojízdná lešení:

- ČSN EN 1004 Pojízdná pracovní dílcová lešení – Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost
- ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení – Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání

Požadavky na trubky a spojky:

- ČSN EN 74 Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení –
Část 1: Spojky trubek – Požadavky a zkušební postupy”
Část 2: Speciální spojky - Požadavky a zkušební postupy
Část 3: Ploché nánožky a středící trny - Požadavky a zkušební postupy
- ČSN EN 39 Ocelové trubky pro pracovní a podpěrná lešení – Technické dodací podmínky
- ČSN 73 8107 Trubková lešení

Požadavky na konstrukce chránící volný okraj:

- ČSN EN 13374 Systémy dočasné ochrany volného okraje – Specifikace výrobku, zkušební metody
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce

13.10 NASAZENÍ HLAVNÍCH ZDVIHACÍCH MECHANISMŮ

Zvedací mechanismy budou pro každou etapu odlišné. Uplatní se zejména při realizaci svislých a vodorovných nosných konstrukcí, při montáži ocelových konstrukcí, střech, komína a zejména při instalaci technologie / tepelné hospodářství, filtrace, čištění spalin, ČOV, dopravníku škváry a škvárovém hospodářství /. Předpokládá se využití jak stabilní, tak mobilní zvedací techniky.

Bude to například:

- Nákladní šplhací výtahy;
- Stacionární jeřáby;
- Mobilní jeřábová technika;
- Speciální mobilní jeřábová technika (komín, pračka)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

13.11 POŽADAVKY Z HLEDISKA PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PO DOBU REALIZACE STAVBY

Po dobu výstavby bude ZHOTOVITELEM zajištěno zejména:

- Skrápění procesů se zvýšeným únikem prachu a minimalizace zásob sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti;
- Průběžné odstraňování bahna a nánosů na komunikacích a zpevněných plochách;
- Čištění stavebních mechanismů před výjezdem ze STAVENIŠTĚ prostřednictvím čisticí stanice;
- Zajištění dobrého technického stavu stavebních mechanismů, zejména z hlediska možných úkapů ropných látek;
- Provádění průběžných technických prohlídek a údržba stavebních mechanismů;
- ZHOTOVITELEM budou předloženy ke kolaudaci DÍLA atesty nepropustnosti nově budovaných jímek a kanalizace;
- ZHOTOVITELEM budou zajištěny odběry povrchových a podpovrchových vod v místě STAVENIŠTĚ, které budou sloužit pro kontrolu kvality vody v době realizace DÍLA a provozu, včetně jejich rozborů;
- V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek veškerou kontaminovanou zeminu neprodleně odstranit a uložit na lokalitě určené k těmto účelům;
- ZHOTOVITELEM budou zajištěna analýza výkopových zemin a naloží s touto zeminou v souladu s platnou legislativou;
- Kulturní vrstva sejmутá při terénních pracích bude použita k ozelenění areálu.

13.12 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

S odpadem vzniklým ze stavebních prací bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcích předpisů.

ZHOTOVITEL vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a oddělené shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu s platnou legislativou. O vznikajících odpadech v průběhu stavby a o způsobu jejich využití či odstranění vést odpovídající evidenci.

ZHOTOVITEL předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich využití nebo odstranění.

Odpad bude ZHOTOVITELEM ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů.

Přednostně bude ZHOTOVITELEM zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.

Odpady budou ZHOTOVITELEM předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytou, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku převáženého odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 1 – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA	Ev. č.:

Ke kolaudaci budou ZHOTOVITELEM předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

14. DOPLŇKY

14.1 DOPLNĚK D01 – DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY A NEBO ZAŘÍZENÍ

14.2 DOPLNĚK D02 – ROZPTYLOVÁ STUDIE

14.3 DOPLNĚK D03 – GENEREL

14.4 DOPLNĚK D04 – TECHNICKÉ ÚDAJE O STÁVAJÍCÍCH LÁTKOVÝCH FILTRECH

14.5 DOPLNĚK D05 – ELEKTROČÁST A ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 2

GARANTOVANÉ PARAMETRY

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 2 – Garantované parametry** bude dodavatelem/účastníkem doplněna/dopracována a předložena ve Svazku C2 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C2 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Legenda:

Nedosažení takto podbarvených hodnot v tučném rámečku může být důvodem k nepřevzetí DÍLA a/nebo k odstoupení od SMLOUVY - viz čl. 42.2.19 SMLOUVY.

Nedosažení takto podbarvených hodnot bude důvodem k uplatnění smluvní pokuty – viz čl. 42.2 SMLOUVY.

U nepodbarvených hodnot není nedosažení garantované hodnoty pod sankcí.

Obsah

1	Vstupní podmínky.....	4
1.1	Referenční hodnoty prostředí.....	4
1.2	Parametry vstupních spalín.....	4
1.3	Materiály, media a energie.....	4
1.3.1	Vápenec	5
1.3.2	Vápno (Vápenný Hydrát)	5
1.3.3	Surová voda	5
1.3.4	Zasolená voda	5
1.3.5	Popeloviny	5
1.3.6	Dopravní a přístrojový vzduch.....	5
1.3.7	Dopravní vzduch.....	6
2	Garantované parametry.....	6
2.1	Parametry výstupních spalín	6
2.2	Spotřeba vápence.....	7
2.3	Trasa vápenného hydrátu	8
2.4	Spotřeba elektrické energie (příkon)	8
2.5	Spotřeba tlakového vzduchu ze zdrojů objednatele	9
2.6	Produkce energosádrovce	10
2.7	Celková spotřeba vody	11
2.8	Disponibilita DÍLA.....	11
2.9	Hlučnost.....	12
3	Garanční korekční křivky	12
4	Podmínky garančních měření	13
5	Termíny ověření GP a sankce za jejich nedodržení.....	13

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

1 VSTUPNÍ PODMÍNKY

V průběhu ověřování garantovaných parametrů je nepřípustné měnit seřízení technologie; zařízení bude provozováno ve stabilním automatickém provozu, bez ručních zásahů.

Údaje o parametrech vstupů (spaliny, vápenec, vápno, vody, popeloviny) jsou uvedeny v Příloze 1 SMLOUVY a jsou děleny na garantované parametry (tj. ty parametry, které jsou OBJEDNATELEM garantovány) a parametry informativní.

1.1 REFERENČNÍ HODNOTY PROSTŘEDÍ

Teplota okolí	°C	20
Nadmořská výška	m n m.	260
Vlhkost	%	60

1.2 PARAMETRY VSTUPNÍCH SPALIN

Garantované hodnoty budou při garančních testech prokazovány tam, kde je to relevantní, pro následující provozní stavy:

Provozní stav:	Zkratka	Množství spalin
– Maximální provozní stav	PS Max	Q vlhké spaliny 800 000 Nm ³ /h
– Provozní stav kotleny 1	PS 1	Q vlhké spaliny 593 416 Nm ³ /h
– Provozní stav kotleny 2	PS 2	Q vlhké spaliny 421 550 Nm ³ /h
– Provozní stav kotleny 3	PS 3	Q vlhké spaliny 203 916 Nm ³ /h
– Provozní stav kotleny 4	PS 4	Q vlhké spaliny 600 000 Nm ³ /h

Referenční parametry vstupních spalin (tj. na výstupu z kotleny) pro výše uvedené provozní stavy jsou uvedeny v kap. 1.5.1 Přílohy 1 SMLOUVY a jsou vztaženy k normativním parametrům (tj. tlaku 101 325 Pa a teplotě 0 °C).

Konkrétní provozní stav, při které budou prokazovány jednotlivé garantované hodnoty, je uveden dále v kap. 2 u jednotlivých garantovaných parametrů zkratkou příslušného provozního stavu.

1.3 MATERIÁLY, MEDIA A ENERGIE

Garantované hodnoty budou při GARANČNÍCH TESTECH prokazovány při využívání dále uvedených materiálů, medií a energií dostupných u OBJEDNATELE s tím, že u tlakového vzduchu má ZHOTOVITEL volbu, zda využije vzduch ze zdrojů OBJEDNATELE nebo z nového zdroje, který vybuduje v rámci DÍLA

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

1.3.1 VÁPENEC

Pro provoz DÍLA se předpokládají dále uvedené 4 varianty vápenců z různých zdrojů:

Varianta:	Zkratka	Zdroj
– Varianta 1	V1	Vápenka Čertovy schody
– Varianta 2	V2	Lafarge Cement
– Varianta 3	V3	Kotouč Štramberk
– Varianta 4	V4	Vápenka Vitošov

Podrobná specifikace jednotlivých vápenců, vč. změřených a limitních hodnot jednotlivých látek/ukazatelů pro každý z nich, je uvedena v kap. 1.8.1 Přílohy 1 SMLOUVY.

Konkrétní varianta vápence, při které budou prokazovány jednotlivé garantované hodnoty, je uvedena dále v kap. 2 u jednotlivých garantovaných parametrů zkratkou příslušné varianty spolu s informací, zda se pro danou variantu berou v úvahu změřené (zkratka „zm“) nebo limitní (zkratka „lim“) hodnoty látek/ukazatelů.

1.3.2 VÁPNO (VÁPENNÝ HYDRÁT)

Parametry viz kap. 1.8.2 Přílohy 1 SMLOUVY

1.3.3 SUROVÁ VODA

Parametry viz kap. 1.8.4.1 Přílohy 1 SMLOUVY

1.3.4 ZASOLENÁ VODA

Parametry viz kap. 1.8.4.2 Přílohy 1 SMLOUVY

1.3.5 POPELOVINY

Jedná se o suchou směs popelovin (LM a LF) pro přípravu stabilizátu. Parametry viz kap. 1.8.5 Přílohy 1 SMLOUVY.

Při jednotlivých provozních stavech je předpokládána následující hodinová produkce popelu ze spalování:

Provozní stav	Jednotka	Hodnota
PS Max	t/h	52,01
PS 1	t/h	30,73
PS 2	t/h	21,25
PS 3	t/h	9,71
PS 4	t/h	35,57

1.3.6 DOPRAVNÍ A PŘÍSTROJOVÝ VZDUCH

Parametry viz kap. 1.8.6.1 Přílohy 1 SMLOUVY

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

1.3.7 DOPRAVNÍ VZDUCH

Parametry viz kap. 1.8.6.2 Přílohy 1 SMLOUVY

2 GARANTOVANÉ PARAMETRY

ZHOTOVITEL ručí OBJEDNATELI za to, že dodané DÍLO bude splňovat níže uvedené parametry a funkce:

2.1 PARAMETRY VÝSTUPNÍCH SPALIN

Podmínky prokazování (zkoušky):

- dále uvedené garantované hodnoty výstupních spalín musí být splněny ve všech provozních stavech DÍLA od minimálního do maximálního průtoku spalín vstupujících do odsíření a v plném rozsahu jejich parametrů dle kap. 1.5.1 Přílohy 1 SMLOUVY
- garantované hodnoty výstupních spalín musí být splněny ve všech provozních stavech při dynamických změnách výkonu kotlů
- dále uvedené garantované hodnoty výstupních spalín musí být současně splněny při použití všech typů vápence a dalších surovin uvedených v kap. 1.8. Přílohy 1 SMLOUVY, popř. při jejich kombinaci (u vápence)
- přednostně musí být vždy spotřebována zasolená voda.
- současně nesmí dojít k negativnímu ovlivnění provozu kotlů, tj. např. ke zvýšení tlaku nebo podtlaku spalín nad stávající hodnotu na hranici dodávky, zhoršení ovladatelnosti kotle dynamiky kotle, zvýšení vlastní spotřeby kotle apod.

Parametr		Provozní stav	Vápenec	Jednotka	Relace	Garantovaná hodnota	Pozn.
2.1.1	SO ₂	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	100	Pozn. (5)
2.1.2	TZL za absorberem	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	7	Pozn. (1) Pozn. (5)
2.1.3	TZL za LF při provozu do suchého komínu (za každým kotlem)	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	7	Pozn. (5)
2.1.4	Odlučivost TZL v ABS	všechny stavy	všechny varianty	%	je větší nebo rovno	73,1	Pozn. (4) a Pozn. (12)
2.1.5	HCl	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	5	
2.1.6	HF	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	3	

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.1.7	Úlet (koncentrace) kapek	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	50	
2.1.8	Podmínka min teploty na výtoku (koruna) komína	všechny stavy	všechny varianty	°C	je větší nebo rovno	54	Pozn. (3)
2.1.9	Hg	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	hodnota na vstupu	
2.1.10	NO _x	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	hodnota na vstupu	
2.1.11	CO	všechny stavy	všechny varianty	mg/Nm ³ R	je menší nebo rovno	hodnota na vstupu	

R... Referenční obsah O₂ 6% při Normativních (N) stavových parametrech tj. 101 325 Pa a 0°C

N... Normativní stavové parametry 101 325 Pa a 0°C

Poznámky:

- Pozn. (1) Požadované výstupní TZL musí být zajištěny (garantovány) pro maximální vstup 250 g/Nm³ R tj. původní návrhová hodnota LF.
- Pozn. (3) Výstupní teplota spalin nesmí negativně ovlivnit rozptylové parametry dle RS studie (tzn. zejména podkročit uvažovanou teplotu RS)
- Pozn. (4) Garantované hodnoty TZL za absorberem musí být garantovány při TZL za LF = 26 mg/Nm³ R.
- Pozn. (5) Prokazování každou půlhodinu po dobu GARANČNÍHO MĚŘENÍ a následně bude probíhat v souladu s platnou legislativou.
- Pozn. (12) Tento garantovaný parametr bude prokázán při jednom provozním stavu, definovaném OBJEDNATELEM.

2.2 SPOTŘEBA VÁPENCE

Parametr	Provozní stav	Vápenec	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.2.1	Spotřeba vápence	PS Max	V1 lim ¹	kg/h	... Doplní účastník
2.2.2	Dtto	PS 1	V1 změř ²	kg/h	... Doplní účastník
2.2.3	Dtto	PS 2	V1 změř	kg/h	... Doplní účastník

¹ Limitní hodnota dle Přílohy 1 smlouvy, kap. 1.8.1 (platí pro všechny tabulky v kap. 2.3 – 2.7)

² Změřená hodnota dle Přílohy 1 smlouvy, kap. 1.8.1 (platí pro všechny tabulky v kap. 2.3 – 2.7)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.2.4	Dtto	PS 3	V1 změř	kg/h	... Doplní účastník	
2.2.5	Dtto	PS 4	V1 změř	kg/h	... Doplní účastník	
2.2.6	Dtto	PS Max	V2 změř	kg/h	... Doplní účastník	

2.3 TRASA VÁPENNÉHO HYDRÁTU

a) Maximální kapacita dopravní trasy vápenného hydrátu:

Parametr		Provozní stav	Vápenný hydrát	Jednotka	Garantovaná hodnota je větší nebo rovna	Pozn.
2.3.1	Kapacita dopravní trasy vápenného hydrátu	Všechny	dle kapitoly 1.3.2	kg/h	13 000	

b) Spotřeba elektrické energie trasy vápenného hydrátu při dopravní kapacitě 13 000 kg/h

Parametr		Provozní stav	Vápenný hydrát	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.3.2	Spotřeba elektrické energie trasy vápenného hydrátu	13 000 kg/h	dle kap. 1.3.2	kWh/h	... Doplní účastník	

V případě že bude odebrán vzduch ze zdroje TKY je nutno uvést do tabulky v kap. 2.5 (2.5.13 nebo 2.5.14).

2.4 SPOTŘEBA ELEKTRICKÉ ENERGIE (PŘÍKON)

Spotřeba elektrické energie DÍLA bude zjišťována při provozu DÍLA jako součet naměřených hodnot příkonů všech elektrických spotřebičů DÍLA (včetně posilovacího ventilátoru a elektrické energie pro dopravu hmot na vstup do mísiče a energie na výrobu tlakového vzduchu, pokud je tlakový vzduch vyráběn zařízením dodávaným v rámci DÍLA). Příkon bude vypočten ze spotřeby elektrické energie relevantních spotřebičů za definovaný čas (bude stanoveno v projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ).

Nezahrnuje spotřebu elektrické energie pro aeraci stávajících sil, vyprazdňování cisteren a regeneraci odprášení sil a dále nezahrnuje dopočet spotřeby elektrické energie na výrobu tlakového vzduchu, pokud je tlakový vzduch odebírán ze zdrojů OBJEDNATELE ani nezahrnuje spotřebu elektrické energie pro dopravu vápenného hydrátu, pokud je vyráběn ze zdroje dodaného v rámci DÍLA.

a) Spotřeba elektrické energie (příkon) při expedici 0% energosádrovce:

Parametr		Provozní stav	Vápenec	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.4.1	Spotřeba elektrické energie	PS Max	V1 lim	kW (kWh/h)	... Doplní účastník	

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.4.2	Dtto	PS 1	V1 změř	kW (kWh/h)	... Doplní účastník	
2.4.3	Dtto	PS 2	V1 změř	kW (kWh/h)	... Doplní účastník	
2.4.4	Dtto	PS 3	V1 změř	kW (kWh/h)	... Doplní účastník	
2.4.5	Dtto	PS 4	V1 změř	kW (kWh/h)	... Doplní účastník	
2.4.6	Dtto	PS Max	V2 změř	kW (kWh/h)	... Doplní účastník	

2.5 SPOTŘEBA TLAKOVÉHO VZDUCHU ZE ZDROJŮ OBJEDNATELE

Bude-li tlakový vzduch potřebný pro provoz DÍLA odebírán ze stávajících zdrojů OBJEDNATELE, bude spotřeba tlakového vzduchu garantována a její ověření za účelem dopočtu spotřeby elektrické energie bude součástí garančního měření.

Spotřeba tlakového vzduchu nezahrnuje spotřebu pro aeraci stávajících sil a vyprazdňování cisteren. Taktéž není v parametrech 2.5.1 až 2.5.12 zahrnuta spotřeba pro dopravu LF popílku z mezisila do sil LF.

Spotřeba v parametrech 2.5.13 resp 2.5.14 je spotřeba vzduchu ze zdroje OBJEDNATELE při kapacitě trasy vápenného hydrátu 13 000 kg/h. Spotřeba v parametrech 2.5.13 resp 2.5.14 se již duplicitně nezahrnuje do spotřeb v parametrech 2.5.1 až 2.5.12.

Spotřeba tlakového vzduchu při expedici 0% energosádrovce:

Parametr		Provozní stav	Vápenec/ Vápenný hydrát	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.5.1	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar	PS Max	V1 lim	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.2	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar	PS Max	V1 lim	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.3	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar	PS 1	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.4	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar	PS 1	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.5	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar	PS 2	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.6	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar	PS 2	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Parametr		Provozní stav	Vápenec/ Vápenný hydrát	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.5.7	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar	PS 2	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.8	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar	PS 3	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.9	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar	PS 4	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.10	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar	PS 4	V1 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.11	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar	PS Max	V2 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.12	Spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar	PS Max	V2 změř	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.13	Průměrná hodinová spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 6 bar dopravní trasy vápenného hydrátu při 13 000kg/h	13 000 kg/h	Vápenný hydrát	Nm ³ /h	... Doplní účastník	
2.5.14	Průměrná hodinová spotřeba tlakového vzduchu v úrovni 3.5 bar dopravní trasy vápenného hydrátu při 13 000kg/h	13 000 kg/h	Vápenný hydrát	Nm ³ /h	... Doplní účastník	

2.6 PRODUKCE ENERGOSÁDROVCE

- Voda v suspenzi sádrovcové 50% hmotnosti v surovém stavu.
- V případě produkce odvodněného energosádrovce bude současně zajištěna v denním cyklu expedice stabilizátu.

a) Voda v suspenzi energosádrovce

Parametr		Provozní stav	Vápenec	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.6.1	Voda v suspenzi energosádrovce	PS 1	V1 změř	%	50	

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.6.2	Voda v suspenzi energosádrovce	PS 2	V1 změř	%	50	
2.6.3	Voda v suspenzi energosádrovce	PS 3	V1 změř	%	50	
2.6.4	Voda v suspenzi energosádrovce	PS 4	V1 změř	%	50	

2.7 CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY

Celková spotřeba vody bude stanovena pro provoz s uvažováním veškerých hmot do stabilizátu (tj. 0% expedice energosádrovce). Garantovaná hodnota „Celková spotřeba vody“ bude uvedena (korigována, očištěna) o dodatečnou vodu spotřebovanou navíc do stabilizátu dle předpokládané receptury viz Příloha 1 SMLOUVY, kap. 5.3.1, receptura A).

Pozn. Do spotřeby bude zahrnuta voda odcházející s energosádrovcem do stabilizátu v rámci sádrovcové suspenze.

Parametr		Provozní stav	Vápenec	Jednotka	Garantovaná hodnota je menší nebo rovna	Pozn.
2.7.1	Celková spotřeba vody	PS Max	V1 lim ¹	t/h	... Doplň účastník	
2.7.2	Celková spotřeba vody	PS 2	V1 změř	t/h	... Doplň účastník	
2.7.3	Celková spotřeba vody	PS Max	V2 změř	t/h	... Doplň účastník	

2.8 DISPONIBILITA DÍLA

Disponibilitou DÍLA se rozumí doba, po kterou je DÍLO v průběhu vyhodnocovaného období schopno provozu ve všech provozních stavech uvedených v kap. 1.5.1 Přílohy 1 SMLOUVY a se všemi variantami vápence uvedenými v kap. 1.8.1 Přílohy 1 SMLOUVY

Disponibilita DÍLA za rok se rovná celkové době za vyhodnocované období jednoho roku, po kterou DÍLO buď pracuje, nebo je připraveno k okamžitému najetí [h]

Podmínky prokazování (zkoušky):

- disponibilitu vyhodnotí OBJEDNATEL za účasti ZHOTOVITELE z provozní evidence zařízení, za každý rok provozu v rámci ZÁRUČNÍ DOBY počínaje DNEM PŘEDBĚŽNÉHO PŘEVZETÍ DÍLA,
- do disponibility se nezapočítává doba od okamžiku odstavení zařízení (převedení spalín do suchého komínu) z důvodu poruchy nebo havárie zařízení do okamžiku najetí zařízení (zavedení spalín do absorberu), nebo doba, kdy zařízení není schopné plnit garantované parametry,
- do disponibility se započítávají časy pro najetí z prostojů a prostoje:
 - způsobené vnějšími vlivy, nebo vyšší mocí,
 - způsobené nesprávnou obsluhou (nedodržením provozních předpisů),
 - způsobené poruchou zařízení mimo rozsah DÍLA,
 - vzniklé z rozhodnutí nebo z důvodu ležících na straně OBJEDNATELE.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Za 3. rok provozu se do disponibility započítávají i časy pro najetí z prostojů a prostoje způsobené poruchou dílů bez prodloužené záruky.

Garantovaná hodnota:

Parametr		Jednotka	Limitní hodnota je rovna	Garantovaná hodnota je vyšší nebo rovna
2.8.1	Disponibilita DÍLA za 1. rok provozu	h	8 136	... Doplní Účastník
2.8.2	Disponibilita DÍLA za 2. a 3. rok provozu	h	8 256	... Doplní Účastník

Garantovaná hodnota disponibility nesmí být plněna za cenu zvýšených nároků na provozní údržbu.

2.9 HLUČNOST

Úrovně hlukové zátěže nebudou převyšovat maximální hygienické limity dané především zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění a nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.

Překročení hlukových limitů může být důvodem k nepřevzetí DÍLA a/nebo k odstoupení od SMLOUVY – viz čl. 44.2.12 SMLOUVY

Limity pro hluk ze stacionárních zdrojů při provozu - chráněný venkovní prostor staveb:

pro den LAeq,8h = 50 dB(A) (pro nejhluchnějších 8 hodin)

pro noc LAeq,1h = 40 dB(A) (pro nejhluchnější 1 hodinu)

Tyto hladiny hluku budou ověřovány v bodech, stanovených schvalujícími orgány státní správy.

Vnitřní prostředí:

Vnitřní prostory bez trvalé obsluhy	max. 85 dB(A), 1 m od zařízení
Vnitřní komunikace	max. 75 dB(A)
Velín	max. 50 dB(A)
Kanceláře, laboratoře	max. 60 dB(A)

3 GARANČNÍ KOREKČNÍ KŘIVKY

Doplní účastník, minimálně však v rozsahu:

Účinnost odsíření: Závislost výstupní koncentrace SO₂ na vstupní koncentraci SO₂ spalin při maximálním průtoku spalin a provozu všech cirkulačních čerpadel a provozu bez jednoho cirkulačního čerpadla v rozsahu teplot spalin 130 – 180 °C

Účinnost odsíření: Závislost výstupní koncentrace SO₂ na vstupní koncentraci SO₂ spalin v rozsahu 120 000 – 800 000 Nm³/h (vlhkých) při rozsahu vstupní koncentrace SO₂ 3 206 mg/Nm³ (suchý, (R)) – 6 801 mg/Nm³ (suchý, (R)). Dále bude vytvořena krajní křivka pro vstupní koncentraci 10 300 mg/Nm³ (suchý, (R)) a bude pro všechny případy vyznačen krajní stav vnosu SO₂ při 3 610 kg/h . Bude uveden počet čerpadel dle návrhu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Spotřeba sorbentu. Závislost spotřeby sorbentu V1 lim a V1 změř při různé koncentraci SO₂ v neodsířených kouřových spalínách (v rozmezí od 3 206 mg/Nm³ (suchý,(R)) – 6 801 mg/Nm³ (suchý, (R)) pro výstupní koncentraci SO₂ = 100 mg/Nm³ (suchý, (R)) v závislosti na průtoku spalin v rozmezí 120 000 – 800 000 Nm³/h (vlhký)

Spotřeba elektrické energie: Závislost spotřeby elektrické energie (kWh/h) na průtoku spalin v rozmezí 120 000 – 800 000 Nm³/h (vlhký) a teplotě v rozsahu 130 – 180 °C. Křivky budou pro rozsah vstupních koncentrací SO₂ od 3206 mg/Nm³ (suchý,(R)) do 6 801 mg/Nm³ (suchý, (R))

Spotřeba elektrické energie: Průběh spotřeby elektrické energie (kWh/h) při vstupní koncentraci SO₂ = 3 206 mg/Nm³ (suchý,(R)) vždy při maximálním průtoku spalin v závislosti na rozmezí vstupní teploty 130 – 180 °C.

Spotřeba elektrické energie: Průběh spotřeby elektrické energie (kWh/h) při vstupní koncentraci SO₂ = 4 291 mg/Nm³ (suchý, (R)) vždy při maximálním průtoku spalin v závislosti na rozmezí vstupní teploty 130 – 180 °C.

Spotřeba vody: Závislost spotřeby vody na průtoku spalin v rozmezí 120 000 – 800 000 Nm³/h a teplotě spalin v rozmezí od 130 – 180 °C. Detail dělení po pěti °C

Kvalita odvodněného energosádrovce: závislost kvality energosádrovce na průtoku spalin od 120 000 – 800 000 Nm³/h a vstupní koncentraci SO₂ 3 206 mg/Nm³ (suchý,(R)) – 6 801 mg/Nm³. Stanovena bude závislost čistoty energosádrovce na čistotě vápence a limitní čistota vápence pro dosažení požadované kvality energosádrovce. Budou uvedeny maximální a minimální produkce energosádrovce.

4 PODMÍNKY GARANČNÍCH MĚŘENÍ

Podmínky garančních měření budou podrobně zpracovány ZHOTOVITELEM v Projektu garančního měření – viz kapitola 2.8 Přílohy 3 SMLOUVY.

5 TERMÍNY OVĚŘENÍ GP A SANKCE ZA JEJICH NEDODRŽENÍ

Pol.	Garantovaný parametr	Bude ověřováno při GARANČNÍM MĚŘENÍ prováděného v rámci		Nesplnění parametru má za následek	
		TESTU „A“	TESTU „B“	Smluvní pokutu ^{A)}	Nepřevzetí díLA/odstoupení od SMLOUVY
2.1.	Parametry výstupních spalin	X	X	X	X
2.2	Spotřeba vápence	X	X	X	
2.3	Trasa vápenného hydrátu				
2.3a	Maximální kapacita dopravní trasy vápenného hydrátu	X	X	X	
2.3b	Spotřeba elektrické energie trasy vápenného hydrátu při maximální dopravní kapacitě 13 000 kg/h	X	X	X	
2.4	Spotřeba elektrické energie	X	X	X	
2.5	Spotřeba tlakového vzduchu	X	X	X	
2.6	Produkce energosádrovce				
2.6.a	– Voda v suspenzi	X ^{B)}			

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 2 – Garantované parametry	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Pol.	Garantovaný parametr	Bude ověřováno při GARANČNÍM MĚŘENÍ prováděného v rámci		Nesplnění parametru má za následek	
		TESTU „A“	TESTU „B“	Smluvní pokutu ^{A)}	Nepřevzetí DÍLA/odstoupení od SMLOUVY
	energósádrovce				
2.7	Celková spotřeba vody	X	X	X	
2.8	Disponibilita DÍLA	X ^{C)}		X	
2.9	Hlučnost	X	X		X

Vysvětlivky:

GARANČNÍ MĚŘENÍ v rámci TESTU „A“ bude provedeno v rámci KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ.

GARANČNÍ MĚŘENÍ v rámci TESTU „B“ bude provedeno v průběhu dvaceti čtyř (24) měsíční ZÁRUČNÍ DOBY (ke konci ZÁRUČNÍ DOBY), v termínu stanoveném OBJEDNATELEM.

- A) Výše sankcí za nesplnění garantovaných parametrů jsou uvedeny ve SMLOUVĚ.
- B) Voda v suspenzi energósádrovce – není součástí garančního měření, prokazuje ZHOTOVITEL v průběhu KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ do PAC
- C) Disponibilitu DÍLA vyhodnotí OBJEDNATEL za účasti ZHOTOVITELE z provozní evidence DÍLA za 1. rok až 3. rok provozu po PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 3

DOKUMENTACE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 3 – Dokumentace** bude dodavatelem/účastníkem předložena ve Svazku C3 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C3 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

Příloha 3 uvádí požadavky OBJEDNATELE na rozsah a provedení dokumentace zpracovávané ZHOTOVITELEM v rámci realizace DÍLA, způsob jejího značení, schválení OBJEDNATELEM a další požadavky na její provedení a nakládání s ní.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

OBSAH

1. Účel dokumentace zpracovávané v rámci smlouvy	4
2. Dokumentace zpracovávaná v rámci smlouvy	4
2.1 Administrativní řád	5
2.2 Plán tvorby dokumentace (PLTD)	5
2.3 Dokumentace zajištění kvality	6
2.3.1 Plán kvality	6
2.3.2 Plán kontrol a zkoušek	7
2.3.3 Programy zkoušek	7
2.3.4 Kniha kontrol a zkoušek	8
2.4 Projektová dokumentace pro provádění stavby (PROJEKT) vč. Projektu zařízení staveniště	8
2.4.1 Specifické požadavky objednatele na Projektovou dokumentaci pro provádění stavby	9
2.5 Dokumentace pro žádost o změnu stavby před jejím dokončením	12
2.6 Průvodní technická dokumentace	13
2.7 Projekt pro první uvedení do provozu	13
2.8 Projekt garančního měření	14
2.9 Provozní předpisy	15
2.10 Předpisy pro údržbu	16
2.11 Doklady pro povolení zkušebního provozu a získání kolaudačního souhlasu	16
2.12 Dokumentace pro školení personálu OBJEDNATELE	17
2.13 Dokumentace skutečného provedení Díla	17
3. Množství, forma a jazyk dokumentace vypracované zhotovitelem	17
3.1 Množství dokumentace	18
3.2 Forma dokumentace	18
3.2.1 Tištěná forma	18
3.2.2 Elektronická forma	19
3.3 Jazyk dokumentace	20
4. Kódování	20
5. Schvalování dokumenace	20
6. Data, která předá objednatel	21
7. Termíny předávání dokumentace	21

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

1. ÚČEL DOKUMENTACE ZPRACOVÁVANÉ V RÁMCI SMLOUVY

Dokumentace zpracovávaná v rámci SMLOUVY musí být dodána ZHOTOVITELEM v takovém rozsahu, množství, termínech a kvalitě, aby umožnila:

- získání veškerých povolení, souhlasů a stanovisek orgánů státní správy, které jsou dle platné legislativy nutné pro realizaci a provoz DÍLA,
- posouzení celkového řešení DÍLA, jeho rozdělení do časových úseků v souladu s časovým plánem a posouzení jeho souladu s požadavky SMLOUVY a závěry či požadavky legislativního projednání stavby,
- koordinaci DÍLA s jinými aktivitami v místě stavby,
- zajištění kvality DÍLA,
- provedení DÍLA, jeho montáž a uvedení do provozu,
- provedení GARANČNÍHO MĚŘENÍ,
- školení personálu OBJEDNATELE,
- provoz, údržbu a opravy DÍLA,
- zdokumentování konečného stavu DÍLA.

Po celou dobu realizace DÍLA povede ZHOTOVITEL databázi (soupis) předané dokumentace. Tato databáze bude zpracována v počítačové formě podle kapitoly 3 níže a bude obsahovat minimálně následující údaje:

- číslo dokumentu / výkresu,
- název dokumentu / výkresu,
- datum vydání a číslo poslední platné revize,
- stav dokumentu / výkresu v souladu s postupem schvalování,
- u schválených dokumentů datum schválení,
- zpracovatel dokumentu,
- druh dokumentace (PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY, Dokumentace zajištění kvality, Dokumentace ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ apod.).

Aktuální verze databáze v elektronické verzi bude předávána OBJEDNATELI společně s každou předávanou dokumentací (i částí nebo revizí dokumentace).

2. DOKUMENTACE ZPRACOVÁVANÁ V RÁMCI SMLOUVY

V rámci SMLOUVY bude ZHOTOVITELEM dodána nejméně dále uvedená dokumentace:

- Administrativní řád
- Plán tvorby dokumentace (PLTD)
- Dokumentace zajištění kvality
- PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKT)
- Dokumentace pro žádost o změnu stavby před jejím dokončením
- Průvodní technická dokumentace
- Projekt pro první uvedení do provozu
- Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ
- Provozní předpisy
- Předpisy pro údržbu
- Doklady pro povolení zkušebního provozu a získání kolaudačního souhlasu

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- Dokumentace pro školení personálu OBJEDNATELE
- Dokumentace skutečného provedení DÍLA

To vše v členění a provedení, jak je požadováno v dalším textu této přílohy. Přitom platí, že v textu jsou uvedeny detailní požadavky pouze na ty druhy dokumentace, která není podrobně rozvedena v jiných částech SMLOUVY (např. harmonogramy).

Veškerá dokumentace předávaná ZHOTOVITELEM bude zpracována jasnou a čitelnou formou a v souladu s normami a dobrou inženýrskou praxí.

2.1 ADMINISTRATIVNÍ ŘÁD

Administrativní řád (AŘ) stanovuje závazná pravidla pro komunikaci mezi ZHOTOVITELEM a OBJEDNATELEM a pravidla pro nakládání s písemnostmi zpracovými v rámci plnění DÍLA.

Definuje postupy výměny písemností mezi ZHOTOVITELEM a OBJEDNATELEM, vydávání, distribuci, revize a archivaci písemností.

Stanovuje také pravidla pro elektronickou komunikaci mezi zástupci OBJEDNATELE a ZHOTOVITELE.

Administrativní řád bude obsahovat zejména:

1. Úvodní údaje
2. Účel a platnost dokumentu
3. Definice a zkratky
4. Určení vstupního a výstupního místa (na straně ZHOTOVITELE i OBJEDNATELE)
5. Pravidla vzájemné komunikace a korespondenční postupy, vymezení odpovědností
6. Značení korespondence (písemné i elektronické)
7. Adresy, identifikace, odpovědné (kontaktní) osoby a spojení na OBJEDNATELE, ZHOTOVITELE, Správce stavby (TDI), Autorizovanou osobu, Notifikovanou osobu, koordinátora BOZP, nezávislého zhotovitele GARANČNÍHO MĚŘENÍ a konzultanty OBJEDNATELE
8. Publicita DÍLA
9. Závěrečná ustanovení

Přílohy, jako například:

- jmenné organizační schéma ZHOTOVITELE pro realizaci DÍLA
- jmenné organizační schéma OBJEDNATELE pro realizaci DÍLA
- apod.

2.2 PLÁN TVORBY DOKUMENTACE (PLTD)

Plán tvorby dokumentace popíše způsob a postupy tvorby dokumentace ZHOTOVITELE zpracovávané v rámci DÍLA, stanoví program schvalování dokumentace a určí termíny předpokládaného vydání jednotlivých dokumentů.

Bude obsahovat zejména:

1) Formální pravidla pro tvorbu dokumentace jako:

- použité SW nástroje,
- jednotný identifikační systém tištěné dokumentace,
- způsob označování elektronických souborů,
- pravidla pro označování dokumentace PODDODAVATELŮ,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- vzory používaných razítek na výkresech,
- šablony titulních a dalších listů písemných dokumentů,
- šablony dopisů, protokolů, formulářů, zápisů, zpráv, změnového listu,
- způsob řízení distribuce a ukládání dokumentace vč. označování revizí,
- řízení změn.

2) Soupis dokumentace zpracovávané ZHOTOVITELEM v rozsahu uvedeném v kapitolách 2.3 až 2.16 této přílohy 3 SMLOUVY, ze které bude pro každý typ dokumentu zřejmé minimálně:

- rámcový obsah a struktura dokumentu,
- zpracovatel dokumentu (ZHOTOVITEL nebo jeho PODDODAVATEL),
- u databázových dokumentů (seznamů) bude uvedena struktura databáze.

3) Harmonogram schvalování a předávání dokumentace, podle kterého bude v dohodnutých termínech ZHOTOVITEL postupně předkládat OBJEDNATELI ke schválení jednotlivé části dokumentace včetně:

- předpokládaných termínů konzultací mezi ZHOTOVITELEM a OBJEDNATELEM,
- plánovaných termínů připomínkování a odsouhlasování dokumentů OBJEDNATELEM,
- popř. další údaje potřebné pro řízení a koordinaci tvorby dokumentace ZHOTOVITELE jako jsou potřebné vstupy PODDODAVATELŮ a jejich termíny.

Časové údaje budou vycházet z platné verze časového a prováděcího plánu.

Aktuální verze programu schvalování a předávání dokumentace bude vždy předkládána jako jeden z podkladů pro postupové schůzky podle čl. 20 SMLOUVY.

2.3 DOKUMENTACE ZAJIŠTĚNÍ KVALITY

Dokumentace kvality zahrnuje:

- PLÁN KVALITY
- Plán kontrol a zkoušek
- Programy zkoušek
- Knihu kontrol a zkoušek

2.3.1 PLÁN KVALITY

PLÁN KVALITY DÍLA musí být ZHOTOVITELEM zpracován v souladu s normou ČSN ISO 10005.

PLÁN KVALITY bude zpracován pro celý rozsah DÍLA a musí obsahovat postup řízení kvality pro všechny činnosti v rámci realizace DÍLA.

V PLÁNU KVALITY bude uveden výčet jednotlivých činností majících vliv na jakost DÍLA.

Bude v něm uvedena odpovědnost, práva a povinnosti pracovníků pověřených řízením kvality. Svým provedením musí prokazovat, že požadavky specifikované ve SMLOUVĚ jsou plánovány a řízeny a že jejich vývoj bude sledován. Dále bude určovat druh použitých norem, technických podmínek a předpisů pro provádění kontrol, typy záznamů o kvalitě, kdo zkoušky provádí a účast na těchto zkouškách.

V PLÁNU KVALITY bude přehledně uvedeno, jak jsou tyto činnosti zajištěny v jednotlivých fázích realizace, tj. zejména při:

- projektování (konstrukčním řešením),
- obchodním zajišťování nákupu materiálu a subdodávek,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- vlastní výroby,
- stavebních pracích a montáží,
- UVÁDĚNÍ DO PROVOZU,
- OVĚŘOVACÍM PROVOZU.

2.3.2 PLÁN KONTROL A ZKOUŠEK

ZHOTOVITEL zpracuje Plán kontrol a zkoušek (PKZ), který zahrne všechny kontroly a zkoušky, které bude ZHOTOVITEL a jeho PODDODAVATELÉ provádět. Rozsah zkoušek je uveden v kapitole 12 Přílohy 1 SMLOUVY (Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA) SMLOUVY pro všechny fáze přípravy a realizace DÍLA, kterými zajistí a prokáže soulad DÍLA s požadavky OBJEDNATELE.

Jedná se zejména o:

- kontroly a zkoušky při převzetí materiálu a subdodávek hromadně vyráběných zařízení,
- kontroly a zkoušky při výrobě individuálně vyráběných zařízení,
- kontroly a zkoušky hotových výrobků (Factory Acceptance Test – FAT),
- kontroly a zkoušky stavební části,
- kontroly a zkoušky při převzetí zařízení pro montáž,
- individuální zkoušky (IZ) v rámci UKONČENÍ MONTÁŽE,
- kontroly a zkoušky při UVÁDĚNÍ DO PROVOZU, které budou zahrnovat:
 - přípravu ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ,
 - KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ, včetně TESTU „A“,
 - KOMPLEXNÍ ZKOUŠKU,
- TEST „B“.

Plány kontrol a zkoušek zpracované pro jednotlivé SO/IO/PS a řazené v časové posloupnosti jejich provádění, budou obsahovat zejména:

- název zkoušky nebo kontroly,
- zkoušené nebo kontrolované zařízení,
- druh zkoušky (zařazení z hlediska výše uvedených druhů kontrol a zkoušek),
- technicky jasnou specifikaci konkrétní kontroly nebo zkoušky,
- kontrolní metody a předpisy k jejímu provedení (kontrolní postup) včetně kritérií pro hodnocení výsledků kontroly nebo zkoušky. U kontrol nebo zkoušek, pro které je v souladu s kapitolou 2.3.3 zpracováván i program zkoušek, mohou být kritéria pro hodnocení výsledků kontroly nebo zkoušky podrobněji uvedena až v navazujícím programu zkoušek,
- způsob zaznamenání výsledku (nález) kontroly, zkoušky a jejího hodnocení,
- místo pro zaznamenání svědečných (W - witness) nebo zádržných (H - hold) bodů odběratelské kontroly OBJEDNATELE, případně pověřené nezávislé třetí strany.

U jednotlivých kontrol a zkoušek bude vyznačeno, u kterých zkoušek je ZHOTOVITEL povinen přizvat zástupce OBJEDNATELE.

2.3.3 PROGRAMY ZKOUŠEK

Programy zkoušek budou zpracovány pouze pro:

- kontroly a zkoušky prováděné v rámci FAT,
- kontroly a zkoušky při UVÁDĚNÍ DO PROVOZU,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- kontroly a zkoušky prováděné OBJEDNATELEM pověřenou nezávislou společností či osobou při TESTU „B“.

Programy zkoušek budou obsahovat zejména:

- cíl zkoušky,
- hodnoty, které mají být prokázány a parametry, kterých má být dosaženo,
- popis přípravy a postup zkoušky, zahrnující i časový plán zkoušky,
- seznam kontrolovaného a zkoušeného zařízení nebo jeho částí či celku,
- požadavky na připravenost funkčně souvisejících zařízení,
- požadavky na personál pro provedení zkoušky (vč. personálu OBJEDNATELE tam, kde je nutná jeho součinnost),
- úsečkový diagram s vyznačením jednotlivých činností,
- seznam dokumentů a platných norem, podle kterých bude zkouška nebo kontrola prováděna,
- metodiku měření a způsob vyhodnocení,
- kritéria úspěšnosti,
- seznam všech přístrojů použitých při zkoušce nebo kontrole a protokoly o jejich kalibraci,
- návrhy dílčích protokolů hodnotících průběh zkoušky nebo kontroly (pokud budou),
- návrh závěrečného protokolu zkoušky nebo kontroly.

Rozsah, provedení a kvalita zkoušek nebo kontrol musí odpovídat nejméně požadavkům SMLOUVY a požadavkům uvedeným v příslušné platné normě pro dané zařízení.

Poznámka:

Programy kontrol a zkoušek pro FAT budou obsahovat pouze ty údaje z výše uvedeného výčtu, které jsou relevantní pro tento typ zkoušky (bez vazeb na technologii a personál OBJEDNATELE).

2.3.4 KNIHA KONTROL A ZKOUŠEK

Kniha kontrol a zkoušek bude zahrnovat ucelený soubor dokladů (protokolů) s výsledky všech provedených kontrol, zkoušek, přejímek a testů dle PKZ. Bude také obsahovat kopie kalibračních protokolů použitých přístrojů.

Dokladová část kontrol a zkoušek bude vedena odděleně pro stavební část, strojně technologickou část, elektro zařízení a SKŘ v samostatných složkách a v průběhu realizace DÍLA bude postupně doplňována.

2.4 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKT) VČ. PROJEKTU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (dále také PROJEKT) je dokumentace ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a Přílohy č. 13 vyhlášky č. 499/2006 Sb. (o dokumentaci staveb).

PROJEKT rozpracuje projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení a zohlední veškeré podmínky a požadavky výstavby vydané stavebním úřadem a dalšími dotčenými orgány státní správy a dotčenými osobami v Rozhodnutí o povolení stavby (projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení bude zpracována externí organizací OBJEDNATELE a bude po schválení orgánem státní správy poskytnuta ZHOTOVITELI).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PROJEKT bude obsahovat veškeré informace a dokumentaci potřebnou pro provedení DÍLA, včetně údajů a detailů technického řešení, podmínek realizace a vazeb na stávající nebo nová zařízení OBJEDNATELE.

Pro potřeby zdokumentování řešení DÍLA jako celku a jeho koordinaci bude PROJEKT doplněn, nad rámec požadavků vyhlášky č. 499/2006 Sb., o samostatnou složku obsahující Souhrnné řešení DÍLA ve všech profesích.

Podkladem pro zpracování PROJEKTU budou zejména:

- SMLOUVA včetně všech příloh,
- projektová dokumentace jako součást Rozhodnutí o povolení stavby, včetně závěrů, připomínek a požadavků dotčených orgánů a dotčených osob,
- platná metodika značení zařízení systémem KKS,
- OBJEDNATELEM požadované změny, vzniklé v průběhu zpracování PROJEKTU.

PROJEKT bude zpracován jako ucelený jednotně zpracovaný komplet od ZHOTOVITELE – bude konzistentně zahrnovat i údaje a dokumentaci od jednotlivých PODDODAVATELŮ.

2.4.1 SPECIFICKÉ POŽADAVKY OBJEDNATELE NA PROJEKTOVOU DOKUMENTACI PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

2.4.1.1 DOKUMENTACE SOUHRNNÉHO ŘEŠENÍ DÍLA

Dokumentace souhrnného řešení DÍLA bude obsahovat technické zprávy, výkresy, výpočty a seznamy dokumentující koncepci stavby jako celku ve všech profesích vč. veškerých vazeb mezi jednotlivými SO, IO a PS a veškeré další dokumenty a databáze potřebné pro koordinaci DÍLA jako celku – jak interní (mezi jednotlivými SO, IO a PS DÍLA), tak externí (mezi DÍLEM a navazujícími stavbami a zařízeními).

Jedná se zejména o koncepci DÍLA ve všech profesích, parametry DÍLA, použité technologie, členění na jednotlivé IO, SO, PS vč.:

- dispozičního řešení díla jako celku,
- projekt vnitřního a vnějšího informačního systému a návrh reklam a značení.
- technologického řešení díla jako celku vč. veškerých souvisejících výpočtů, technologických a bilančních schémat, celkových koordinovaných seznamů apod.,
- řešení SKŘ díla jako celku bez ohledu na to, zda jsou jednotlivé prvky systému zařazeny do technologických PS – celkové konfigurační schéma, použité komunikace, způsob řešení vazeb na elektrozařízení, koncepce ovládání technologie, uspořádání velínů a rozmístění prvků pro styk s obsluhou, koordinované seznamy měření a signálů apod.
- řešení elektrozařízení díla jako celku bez ohledu na to, zda jsou jednotlivé prvky elektrických systémů zařazeny do technologických PS.

2.4.1.2 PODKLADY PRO PLÁN BOZP

ZHOTOVITEL zpracuje dle požadavků zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) podklady pro Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na STAVENÍŠTI, ve smyslu nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na STAVENÍŠTI bude popisovat zajištění a zásady dodržování a prevenci BOZP při provádění stavby.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Plán bude vycházet z konkrétních podmínek na STAVENÍŠTI, z konkrétních technologických postupů, druhů práce a činností, kterými ZHOTOVITEL dosáhne realizace a bude mít úzkou provázanost s dokumentem Zásady organizace výstavby.

Do Plánu BOZP bude zahrnuta povinnost ZHOTOVITELE informovat OBJEDNATELE o použití pracovních postupů nebo materiálů, které mohou představovat zvýšené riziko pro majetek OBJEDNATELE či pro zdraví a život fyzických osob, jichž se činnost ZHOTOVITELE může vzhledem k fyzikálním, chemickým či biologickým účinkům této činnosti a použitých materiálů dotknout.

ZHOTOVITEL bude povinen předložit OBJEDNATELI informace o fyzikálních nebo chemických nebo biologických účincích pracovního postupu nebo použitých materiálů v rozsahu odpovídajícímu stavu vědy a techniky v době použití tohoto postupu, včetně uvedení preventivních opatření k zajištění ochrany zdraví a životů fyzických osob v místě práce.

V případě použití chemických látek či chemických přípravků, které budou mít alespoň jednu nebezpečnou vlastnost ve smyslu ustanovení zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění, bude ZHOTOVITEL povinen před zahájením práce předat zástupci OBJEDNATELE (popř. stanovenému koordinátorovi BOZP) bezpečnostní list v českém jazyce.

2.4.1.3 PROJEKT ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ

Projekt ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ bude obsahovat řešení:

- vykládacích míst pro dodávky,
- předmontážních a montážních ploch a jejich mechanizace,
- zdrojů energií a jejich rozvedení po STAVENÍŠTI,
- skladů a skladovacích ploch,
- sociálně – technického zázemí,
- použití montážních mechanismů a způsobů jejich nasazení,
- připojovacích míst na stávající zařízení,
- osvětlení,
- oplocení a způsob ostrahy.

Projekt bude obsahovat i výkres situace ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ.

Výkres bude zpracován v měřítku 1:500 a bude obsahovat zejména:

- polohové a výškové vyznačení všech dosavadních podzemních inženýrských sítí a jiných zakrytých zařízení,
- vyznačení obvodu stavby a dočasného obvodu STAVENÍŠTĚ mimo území stavby,
- polohové a výškové vyznačení navrhované výstavby včetně jejího připojení na dosavadní zařízení OBJEDNATELE, případných přeložek podzemních či nadzemních rozvodných sítí,
- plochy, na kterých lze vybudovat skládky a dočasné objekty ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ,
- vstupy a vjezdy na hlavní a vedlejší STAVENÍŠTĚ,
- vyznačení přívodů vody a energií na STAVENÍŠTĚ včetně odběrových míst, místo připojení kanalizace od objektů ZAŘÍZENÍ STAVENÍŠTĚ, odvodnění, připojení telefonu.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.4.1.4 AKTUALIZACE ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY (ZOV)

ZHOTOVITEL zpracuje aktualizaci Zásad organizace výstavby, která bude vycházet ze ZOV, zpracovaných v rámci dokumentace pro stavební povolení a bude v souladu s Časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA a bude vycházet z konkrétních podmínek daných STAVENIŠTĚM, vlastního návrhu řešení DÍLA a navrženého postupu výstavby.

Bude řešit zásadní podmínky pro budování ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, provádění stavby, vliv stavby na stávající provoz, okolí a na životní prostředí, ochranu zdraví obyvatelstva, vnitřní a vnější dopravní řešení související se stavbou, zábory půdy a další možné ovlivňující prvky postupu realizace DÍLA.

2.4.1.5 DOKUMENTACE PROVOZNÍCH CELKŮ / PROVOZNÍCH SOUBORŮ

Projektová dokumentace provozních celků / provozních souborů (tj. část C PROJEKTU) bude nad rámec požadovaný v příloze č. 13 k Vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb obsahovat zejména:

V technické zprávě:

- případné odchylky PROJEKTU oproti ověřené projektové dokumentaci pro vydání stavebního povolení,
- plnění podmínek stanovených v Rozhodnutí o povolení stavby,
- výčet platných použitých norem ČSN, ČSN EN a IEC nebo jiných.

Ve výkresové části:

Výkresová část provozních souborů bude obsahovat, v závislosti na účelu daného provozního celku/ provozního souboru, technologická schémata, dispoziční výkresy jednotlivých zařízení (strojních, elektro i SKŘ), výkresy kabelových tras, rozměrové výkresy, jednopólová schémata zapojení, schéma zemnění a ochrany před úrazem elektrickým proudem, schémata ochran, , výkresy vnitřního a vnějšího zapojení pro všechny svorkovnice všech rozvaděčů, skříní a speciálních zařízení, P&I diagramy se zakreslenými měřícími místy, celkové konfigurační schéma řídicího systému, čelní návrhy ovládacích panelů / pultů, výkresy uspořádání pracovišť, schéma napájení SKŘ, logická schémata ovládání, liniová schémata zapojení, svorková schémata, polohopisky, pohledy na rozvaděče, výkresy škrťících orgánů, kabelová schémata, konstrukční výkresy apod.

V seznamové části:

Seznamy budou zahrnovat seznamy strojů a zařízení, seznamy potrubí, ventilů a armatur, včetně regulačních, seznamy elektrických spotřebičů, seznamy odběrů, seznamy měřících obvodů, seznamy akčních členů, seznamy vstupů a výstupů automatizačních stanic, kabelové seznamy, apod.

Ve výpočtové části:

Výpočty budou zpracovány v potřebném rozsahu a kontrolovatelné formě.

Výpočty budou zahrnovat výpočty ocelových konstrukcí, tlakových částí, bilanční výpočty, pevnostní analýzy, výpočty spolehlivosti, výpočty regulačních ventilů a škrťících orgánů (clon, dýz), výpočty spotřeb energií, výpočty produkce ztrátového tepla, výpočty napěťových a zkratových poměrů, výpočty obsazenosti kabelových tras apod.

Všechny části dokumentace musí být vzájemně provázány odkazy za účelem snadné orientace v dokumentaci a efektivní práce s dokumentací.

Výpočty ocelových konstrukcí, tlakových zařízení, pojistných zařízení, apod. musí být provedeny Autorizovanou resp. Notifikovanou osobou dle platné legislativy ČR.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.4.1.6 DOKLADY

Budou předloženy doklady ze zpracování PROJEKTU, jako jsou např.:

- přehled použitých mapových a geodetických podkladů,
- doklady vzniklé v procesu tvorby PROJEKTU (např. schválené výjimky z ČSN, certifikáty o shodě apod.),
- seznam vyhrazených technických zařízení,
- zápisy z konzultací v průběhu zpracovávání dokumentace, případně další doklady vzniklé v procesu zpracování PROJEKTU apod.

2.4.1.7 REJSTŘÍK ZNAČENÍ KKS

Rejstřík značení bude obsahovat seznam veškerých přidělených kódů KKS s názvy zařízení a s číslem technologického výkresu, na kterém je zařízení uvedeno.

2.4.1.8 SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ A RYCHLE SE OPOTŘEBUJÍCÍCH DÍLŮ PRO DVOULETÝ POZÁRUČNÍ PROVOZ

ZHOTOVITEL v rámci zpracování PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKTU) upřesní v souladu s odstavcem 35.3 SMLOUVY Seznam náhradních a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz obsažený v Příloze 12 SMLOUVY.

Tyto náhradní díly a rychle se opotřebující díly nejsou zahrnuty ve SMLUVNÍ CENĚ a OBJEDNATEL si vyhrazuje právo objednat tyto náhradní díly dle vlastního uvážení.

Tento seznam bude obsahovat veškeré informace potřebné pro identifikaci ND a rychle se opotřebujících dílů, včetně četnosti výměny u rychle se opotřebujících dílů, zejména:

- definice ND (spotřebního materiálu),
- výrobce,
- počet kusů,
- lhůtu dodání,
- identifikační údaje,
- četnost výměny,
- doba, potřebná na opravu (MTTR).

2.5 DOKUMENTACE PRO ŽÁDOST O ZMĚNU STAVBY PŘED JEJÍM DOKONČENÍM

ZHOTOVITEL zpracuje a poskytne OBJEDNATELI po zpracování PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY veškerou dokumentaci nezbytnou pro vyřízení žádosti o změnu stavby před jejím dokončením a pro legalizaci stavby vyplývající z odlišností realizovaného projektového řešení od projektové dokumentace pro stavební řízení (pokud takové změny budou), případně vyplývající ze stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.) a jeho prováděcích vyhlášek (především vyhlášky č. 499/2006 Sb.).

Součástí dokumentace bude také revize Požárně bezpečnostního řešení stavby (PBR), pokud to provedené změny na stavbě budou vyžadovat.

Pozn.: OBJEDNATEL požaduje, aby ZHOTOVITEL DÍLA v revizi Požárně bezpečnostního řešení nového objektu a technologie nepředpokládali přítomnost jednotky hasičského záchranného sboru podniku (JHZSP) v areálu zadavatele přesto, že v současnosti v areálu taková jednotka sídlí.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

2.6 PRŮVODNÍ TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Pro veškeré dodávky v rámci DÍLA vč. stavební části bude dodána průvodní technická dokumentace potřebná pro jejich transport, montáž, uvedení do provozu, provoz, hledání závad a bezpečnou obsluhu.

Dokumentace bude obsahovat zejména, ale neomezí se na:

- údaje pro identifikaci dodaných dílů (kusovníky),
- požadavky na skladování,
- vyplněné a potvrzené listy technických údajů a ostatní dokumenty, jejichž dokladování vyplývá pro ZHOTOVITELE z předpisů a nařízení státních orgánů a ČSN,
- montážní dokumentace - dostupné technologické postupy montáže a demontáže od výrobců zařízení, včetně odpovídající výkresové dokumentace,
- pasporty všech tlakových nádob,
- pasporty čerpadel,
- pasport dieselgenerátoru a jeho příslušenství,
- pasporty zdvihadel,
- technické podmínky pro dodávku, montáž a provoz zařízení,
- návody na obsluhu, opravy a údržbu zařízení,
- dokumentaci o použitých materiálech,
- certifikáty, bezpečnostní listy, jakostní doklady a prohlášení o shodě v souladu s platnou legislativou danou zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, se všemi souvisejícími, pozdějšími, změnovými nebo prováděcími předpisy, zákony či vyhláškami,
- výrobní drátovací schéma instalovaného el. zařízení (rozvaděče, pulty, ovládací skříně apod.),
- apod.

Uvedená dokumentace bude rozdělena do samostatných svazků v členění na stavební objekty, strojní technologii, SKŘ a elektrozařízení.

2.7 PROJEKT PRO PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

Projekt pro první uvedení do provozu bude zpracován pro období od UKONČENÍ MONTÁŽE po první najetí, tj. bude zahrnovat období přípravy pro KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ, vlastní KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ a KOMPLEXNÍ ZKOUŠKU.

Budou zde zahrnuty funkční zkoušky včetně jejich přípravy a popsány podmínky, zkušební média, dočasná opatření a zkušební postup společně se žádanými výsledky.

Projekt bude obsahovat zejména, ale neomezí se na:

- specifikaci výchozích parametrů dodávaného zařízení potřebných pro první najetí,
- aktualizaci plánu kontrol a zkoušek zařízení pro období od UKONČENÍ MONTÁŽE po KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ a navazujících programů zkoušek,
- speciální čisticí operace pro potrubní rozvody – zejména se jedná o provedení proplachů, konzervace apod.,
- požadavky na připravenost:
 - stavební části,
 - navazujících technologických zařízení,
 - elektrozařízení,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- SKŘ,

- popis přípravy a postup prvního najetí,
- soupis provozních hmot a energií nutných pro první najetí,
- požadavky na personál pro uvedení jednotlivých souborů do provozu,
- úsečkový diagram s vyznačením jednotlivých činností s časovým vyhodnocením a návazností jednotlivých profesí (stavební, strojní, elektro, SKŘ),
- program zkoušek za provozu,
- program seřízení a optimalizace procesu.

Projekt pro první uvedení do provozu pro období přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ bude vycházet z provedení příslušných individuálních zkoušek a bude řešit v logickém sledu postupné zprovoznění jednotlivých funkčních celků a provozních souborů.

Projekt pro první uvedení do provozu pro období KOMPLEXNÍHO VYZKOUŠENÍ bude řešit postupné ověření všech parametrů a funkcí DÍLA.

V této části projektu bude rovněž řešen způsob provedení TESTŮ „A“ (zkoušek prováděných ZHOTOVITELEM).

V projektu budou také konkretizovány požadavky na součinnost OBJEDNATELE včetně navazujících dodavatelů při provádění funkčních zkoušek (energie, média, provozní personál aj.) v souladu s ustanoveními SMLOUVY.

2.8 PROJEKT GARANČNÍHO MĚŘENÍ

Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ vč. aplikovaných přepočtů na garantované podmínky, nejistot měření apod. bude zpracován v souladu platnými normami a bude zahrnovat GARANČNÍ MĚŘENÍ všech garantovaných parametrů tak, jak je stanoveno v Příloze 2 (Garantované parametry).

Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ bude pro měření jednotlivých garantovaných parametrů obsahovat zejména, ale neomezí se na:

- soupis testů a zkoušek, které budou prováděny, vč. uvedení cíle testu nebo zkoušky,
- normy, podle kterých se bude provádět vyhodnocení,
- metodiku měření garantovaných hodnot a způsob vyhodnocení,
- popis použitých měřících metod,
- seznam použitých měřících přístrojů s uvedením jejich tříd přesnosti a kalibračních křivek,
- seznam měřících míst,
- úplný soubor korekčních křivek a ostatních korekčních podkladů,
- seznam měřících míst s vyznačením ve schématech,
- způsob provedení měřících a připojovacích míst GARANČNÍHO MĚŘENÍ,
- časový harmonogram prováděných měření a testů.

Součástí Projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ bude i výkresová dokumentace zahrnující:

- schéma měřících míst (zakreslení ve schématech) - v součinnosti s dodavatelem GARANČNÍHO MĚŘENÍ,
- konstrukční provedení míst zkušebních odběrů a jejich uspořádání - v součinnosti s dodavatelem GARANČNÍHO MĚŘENÍ,
- schéma struktury měření.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ bude stanovovat i požadavky na personální zajištění testů a požadavky na spolupůsobení OBJEDNATELE, včetně navazujících dodavatelů při provádění GARANČNÍCH MĚŘENÍ (energie, média, provozní personál aj.) v souladu s ustanoveními SMLOUVY.

Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ bude zpracován zvlášť pro TEST „A“ a TEST „B“, tj. bude respektován požadavek na provedení GARANČNÍCH MĚŘENÍ jednotlivých garantovaných parametrů tak, jak je stanoveno ve SMLouvě a v příloze č. 2 SMLOUVY (Garantované parametry).

Poznámky:

- 1) Vlastní garanční měření provede OBJEDNATELEM pověřená (a OBJEDNATELEM zvlášť hrazená) nezávislá společnost či osoba.
- 2) ZHOTOVITEL bude při vypracování Projektu GARANČNÍHO MĚŘENÍ s touto společností či osobou spolupracovat za účelem zpracování kompletního a věcně správného dokumentu.

2.9 PROVOZNÍ PŘEDPISY

Provozní předpisy pro dodávanou technologii jako celek, pro provozní celky a provozní soubory a pro jednotlivá zařízení budou zpracovány tak, aby umožnily obsluhu bezpečné vedení provozu ve všech normálních provozních stavech, a zároveň musí obsluhu poskytnout dostatečné informace o tom, jak si počínat při stavech mimořádných. Rovněž budou obsahovat návody, jak provozovat danou technologii co nejehospodárněji.

Provozní předpisy budou zpracovány v šabloně MPP užívané OBJEDNATELEM.

Provozní předpisy budou obsahovat zejména, ale neomezí se na:

- definici základních pojmů,
- seznam zkratk,
- stručný technický popis, označení zařízení, jeho technické parametry,
- výkresovou dokumentaci (schémata a rozměrové výkresy),
- vazby na ostatní zařízení,
- dovolené odchylky parametrů pro normální provozní režimy,
- mezní hodnoty pro mimořádné provozní stavy,
- mezní hodnoty pro poruchové stavy (nastavení ochran),
- organizaci práce u obsluhovaného zařízení,
- vyjmenování pracovníků odpovědné za provoz a obsluhu a kontrolu provozovaného zařízení,
- manipulaci na zařízení,
- bezpečnost zařízení a personálu, ochrana životního prostředí (bezpečnostní opatření, protipožární opatření, ...),
- přípravu k provozu:
 - sledování technologického provozu,
 - příprava potrubních tras a akčních členů, popis výchozího stavu,
 - zprovoznění blokad, ochran, signalizací a automatického řízení,
 - soupis všech uvolňovacích a blokovacích podmínek pro jednotlivá zařízení,
- způsoby najíždění pro:
 - studený start včetně najíždění po BO a GO,
 - teplý start,
- uvádění do provozu (ručně, automaticky),

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- kontrolu za provozu,
- odstavování (provozní, havarijní),
- přesný slovní popis algoritmů binárního řízení a regulací,
- přípustné rozsahy regulovaných veličin,
- vyhodnocování poruchových stavů, nastavení mezních hodnot a řídicích obvodů,
- operátorská příručka HMI pro operátory DCS.

Součástí provozních předpisů bude samostatně zpracovaný „Mazací plán“ všech zařízení EVO členěný dle technologických okruhů s uvedením ekvivalentů jednotlivých mazadel (periody doplňování maziv a výměny olejů, specifikace maziv a olejů - počet druhů mazadel by měl být max. omezený a sjednocený).

2.10 PŘEDPISY PRO ÚDRŽBU

Předpisy pro údržbu budou zpracovány tak, aby byly základní pomůckou pro provádění údržby a zajišťování náhradních dílů a pro zaškolení provozního personálu.

Předpisy pro údržbu budou stanovovat přesné specifikace předepsaných a doporučených prací pro BO a GO, tzv. „Typový rozpis prací“ a „Odkládací plán“, včetně požadavků na náhradní díly a budou obsahovat zejména:

- specifikaci hlavních zařízení potřebných pro údržbu,
- přístupnost a podmínky zaměnitelnosti prvků a uzlů včetně nasazení zdvihacích zařízení po opravě a údržbu hlavních zařízení,
- zásady technologických postupů a podmínek na provádění údržby a oprav hlavních zařízení,
- popis preventivní a korektivní údržby, výkresy a schémata potřebná pro údržbu jednotlivých zařízení,
- harmonogramy a předpisy pro pravidelné revize a údržbu jednotlivých zařízení,
- seznamy náhradních dílů a rychle se opotřebujících dílů s uvedením všech údajů nezbytných pro jejich objednávku, u rychle se opotřebujících dílů s uvedením doporučených cyklů výměny,
- speciální montážní postupy při vykonávání údržbářských prací,
- návody na hledání závad,
- výkresy s určením ploch, prostorů a přístupových cest pro demontáž hlavních zařízení a jeho uzlů, včetně určení odkládacích prostor s vyznačením nosnosti.

Pro zařízení, která se nedají opravovat bez odstavení nebo snížení výkonu zařízení, bude předpis pro údržbu obsahovat přehled všech dílů s uvedením jejich životnosti v relaci k intervalům plánovaných oprav – BO, GO.

Vzhledem k tomu, že v rámci údržby SKŘ je zajišťována i údržba servopohonů, uzavíracích armatur a související elektroinstalace, bude uvedená dokumentace v části elektrozařízení zpracována tak, aby s ní bylo možno pracovat odděleně od dokumentace elektrozařízení. Pro tuto část budou i odděleně zpracovány provozní předpisy a dokumentace pro údržbu.

2.11 DOKLADY PRO POVOLENÍ ZKUŠEBNÍHO PROVOZU A ZÍSKÁNÍ KOLAUDAČNÍHO SOUHLASU

ZHOTOVITEL zajistí, shromáždí (jsou-li součástí dokladových částí jiných typů dokumentace) a předá OBJEDNATELI veškeré doklady potřebné pro získání povolení k zahájení zkušebního provozu ze strany Stavebního úřadu a pro získání kolaudačního souhlasu – vyjma těch, jejichž

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

získání, zajištění a doložení je Stavebním úřadem uloženo a určeno výlučně OBJEDNATELI (stavebníkovi) v Rozhodnutí o povolení stavby.

Dále budou ZHOTOVITELEM poskytnuty všechny další doklady, které si vyžádají dotčené orgány státní správy při místních šetřeních (před zahájením zkušebního provozu a při kolaudačním řízení) nebo na základě jejich dodatečných požadavků.

2.12 DOKUMENTACE PRO ŠKOLENÍ PERSONÁLU OBJEDNATELE

OBJEDNATEL obdrží od ZHOTOVITELE veškeré školicí materiály v českém jazyce. Rozsah této dokumentace je uveden v příloze 6 SMLOUVY.

Pro školení obsluh musí být k dispozici v dostatečném předstihu dokumentace pro operátory (návody na obsluhu HMI) a předpis pro provoz a údržbu zařízení (viz příloha 6 SMLOUVY).

2.13 DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ DÍLA

Po uvedení DÍLA do provozu a po OVĚŘOVACÍM PROVOZU ZHOTOVITEL zpracuje a předloží OBJEDNATELI dokumentaci skutečného provedení DÍLA v rozsahu dle Přílohy č. 14 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Způsob vydání dokumentace skutečného provedení DÍLA

Čtyři (4) kompletní sady dokumentace skutečného provedení se zakreslenými změnami oproti PROJEKTU předá ZHOTOVITEL protokolárně OBJEDNATELI před podpisem PAC. V této dokumentaci budou obsaženy všechny změny vzniklé k tomuto termínu. Každý dokument bude opatřen prohlášením "Dokumentace odpovídá skutečnému provedení DÍLA" s připojením data, otisku obchodního razítka firmy a podpisu zástupce ZHOTOVITELE. Součástí této dokumentace bude i Geometrický plán se zaměřením všech podzemních a nadzemních sítí a pozemních staveb (komunikací a budov). Geometrický plán bude zpracován tak, aby umožnil zapsání staveb do evidence v katastru nemovitostí. Předání této dokumentace je podmínkou pro podpis PAC ze strany OBJEDNATELE.

Osm (8) kompletních sad čistopisů dokumentace skutečného provedení DÍLA zahrnující také všechny změny vzniklé v průběhu OVĚŘOVACÍHO PROVOZU, včetně zdrojových souborů dokumentů zpracovaných SW produkty, předá ZHOTOVITEL protokolárně OBJEDNATELI po ukončení OVĚŘOVACÍHO PROVOZU. Každý dokument bude opatřen prohlášením "Dokumentace odpovídá skutečnému provedení DÍLA" s připojením data, otisku obchodního razítka firmy a podpisu zástupce ZHOTOVITELE.

Součástí této dokumentace bude také aktualizovaný Seznam náhradních dílů a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz.

3. MNOŽSTVÍ, FORMA A JAZYK DOKUMENTACE VYPRACOVANÉ ZHOTOVITELEM

Dokumentace bude zpracována v jednotné a srozumitelné formě a v souladu s dobrou inženýrskou praxí. U dokumentace zajišťované PODDODAVATELI zajistí ZHOTOVITEL sjednocení formy a značení dokumentace v rámci celého DÍLA.

Veškeré dokumenty, předávané ZHOTOVITELEM budou opatřeny rohovým (titulním) razítkem, které předá ZHOTOVITELI OBJEDNATEL.

Žádný z předávaných dokumentů nesmí obsahovat klauzule, které by mohly OBJEDNATELE jakkoli omezovat v řádném užívání předané dokumentace ani nesmí být jinak vázán k případnému vyžádání svolení ZHOTOVITELE k tomuto způsobu použití dokumentace (viz čl. 17.3, odst. (a))

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

SMLOUVY). Dokumentace s takovou klauzulí nebude OBJEDNATELEM schválena a bude vrácena ZHOTOVITELI k přepracování.

Ve všech dokumentech budou používány výhradně jednotky SI. Výkresy budou zpracovány v měřítku podle příslušných technických norem a pravidel. Výkresy musí být opatřeny poměrovým měřítkem. Při případném zmenšení výkresu musí být dodrženy podmínky čitelnosti.

3.1 MNOŽSTVÍ DOKUMENTACE

Veškeré výše uvedené dokumentace budou OBJEDNATELI předány pro schválení a ve finální (schválené) verzi v následujícím množství tištěných kopiích (paré):

Kap.	Dokumentace	Ke schválení	Finální verze
2.1	Administrativní řád	3	3
2.2	Plán tvorby dokumentace (PLTD)	3	3
2.3	Dokumentace zajištění kvality	2	2
2.4	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKT) vč. Projektu zařízení staveniště	3	6
2.5	Dokumentace pro žádost o změnu stavby před jejím dokončením	3	8
2.6	Průvodní technická dokumentace	1	3 originály
2.7	Projekt pro první uvedení do provozu	3	6
2.8	Projekt GARANČNÍHO MĚŘENÍ	3	6
2.9	Provozní předpisy	3	3
2.10	Předpisy pro údržbu	3	3
2.11	Doklady pro povolení zkušebního provozu a získání kolaudačního souhlasu	-	3
2.12	Dokumentace pro školení personálu OBJEDNATELE	2	dle počtu školeného personálu
2.13	Dokumentace skutečného provedení DÍLA (vč. Seznamu náhradních dílů a rychle se opotřebujících dílů a Geometrického plánu)	1	4 + 8 (viz kap. 2.13)

Současně bude dokumentace vždy předložena také v příslušném počtu v digitální verzi na USB/flash disku ve formátech a uspořádání dle požadavků uvedených v kapitole 3.2.2.

3.2 FORMA DOKUMENTACE

3.2.1 TIŠTĚNÁ FORMA

Tištěné dokumenty a výkresy budou předávány ve formátech v souladu s normami ČSN. Pro textové dokumenty bude používán formát A4, pro ostatní dokumenty budou přednostně používány formáty A4 a A3.

Větší formáty budou použity pro výkresy, které pak budou složeny tak, aby bylo umožněno jejich vložení do šanonu formátu A4.

Pokud budou některé projektové výstupy zakreslovány do stávajících dokumentů, bude zachován jejich původní formát.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Originál každého listu výkresu bude zhotoven na kvalitním materiálu ve formě výstupu z laserové nebo inkoustové tiskárny nebo plotteru.

3.2.2 ELEKTRONICKÁ FORMA

3.2.2.1 FORMÁT SOUBORŮ

Výkresová dokumentace bude předána v nativních formátech programu AutoCAD Rel. 2004 nebo předchozí (*.dwg, *.dxf).

Textové dokumenty budou předány v nativních formátech programu MS Word 2007 nebo vyšší (*.doc, *.docx).

Databáze, tabulky, seznamy budou předány v nativních formátech programu MS Excel 2007 nebo vyšší (*.xls, *.xlsx).

Harmonogramy budou předány v nativním formátu programu MS Project 2007 (*.mpp). Zároveň budou vždy předkládány ve formátu *.pdf.

Grafické soubory (případná fotografická dokumentace, přiložená jako doplňky technické specifikace) budou vytvářeny nebo transformovány do formátu *.jpg.

Skenované dokumenty budou předávány ve formátu *.pdf.

Všechny elektronické verze dokumentů budou předávány v „otevřené“ (heslem či jiným způsobem neuzavřené) verzi, který by znemožnil další zpracování souboru OBJEDNATELEM (editace, kopírování, tisk, konverze do jiných formátů apod.).

Dokumentace bude v editovatelné podobě a bez použití speciálních nástaveb (např. CADELEC).

Dokumentace nesplňující výše uvedené požadavky nebude OBJEDNATELEM schválena a bude vrácena ZHOTOVITELI k přepracování.

Výjimku tvoří pouze dokumenty neexistující u ZHOTOVITELE v editovatelné podobě (katalogové listy, revizní zprávy, atd.).

K elektronické dokumentaci budou přiložené veškeré případné nestandardní fonty, knihovny, typy čar, šrafovací, vykreslovací (plotrovací) a jiné styly nebo jiné doplňky nutné k řádnému a úplnému zobrazení dokumentace.

3.2.2.2 ORGANIZACE ELEKTRONICKÝCH DOKUMENTŮ NA MÉDIÍCH

V rámci DÍLA vytvořené dokumenty budou OBJEDNATELI předávány na USB/flash discích.

Jednotlivé předávané disky budou číslovány vzestupnou řadou s vyznačením pořadového čísla na vlastním nosiči.

Pojmenování elektronických souborů a uspořádání souborů na médiu musí umožnit rychlou, snadnou a jednoznačnou orientaci ve složkách a identifikaci souboru a jeho obsahu.

Pro tento účel bude využíváno adresářové uspořádání se slovním popisem složek a budou použity srozumitelné názvy jednotlivých souborů.

Na každém předávaném médiu bude uložen soubor (Obsah.doc nebo Obsah.xls), ve kterém bude znázorněna použitá adresářová struktura, uvedeny názvy jednotlivých souborů, jejich uložení v jednotlivých složkách a stručný popis obsahu souborů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

3.3 JAZYK DOKUMENTACE

Veškerá dokumentace bude dodána v českém jazyce. Na výkresech se připouští popisy v anglickém jazyce s legendou výrazů s překladem do češtiny.

Výjimka se připouští pouze u specifické dokumentace pro HW a SW řídicího systému nebo originálních katalogových listů dodávaného importovaného zařízení, které mohou být v cizím jazyce – OBJEDNATEL v tomto případě požaduje anglický jazyk.

Atesty zařízení budou dodány s českým překladem.

4. KÓDOVÁNÍ

OBJEDNATEL požaduje provést systém značení a kódování zařízení v systému KKS.

Zvolený systém značení a kódování musí být aplikován jednotně v celé dokumentaci pro veškerá dodávaná zařízení a musí navazovat na značení stávajících zařízení.

5. SCHVALOVÁNÍ DOKUMENTACE

ZHOTOVITEL připraví a v dohodnutých termínech postupně předloží OBJEDNATELI ke schválení dokumentaci zpracovávanou pro toto DÍLO.

ZHOTOVITEL bude předávat dokumentaci ke schválení postupně při respektování termínů v harmonogramu uvedeném ve SMLOUVĚ a kapitole 7 níže.

Každá dokumentace předávaná ke schválení bude vybavena průvodním listem s uvedením seznamu předávané dokumentace.

Každá další revize dokumentace bude obsahovat seznam změn proti předchozí schválené verzi. Změny proti předchozí schválené verzi budou v dokumentaci předávané ke schválení provedeny formou revizí (textová část, seznamy) nebo zvýrazněny obláčky (výkresy).

Do deseti (10) pracovních dnů poté, co OBJEDNATEL prokazatelně obdrží jakoukoliv dokumentaci ke schválení, musí buď vrátit ZHOTOVITELI schválenou kopii, nebo musí sdělit ZHOTOVITELI písemně, že dokument není schválen a uvést důvody neschválení. Schválit dokumentaci lze písemně po dohodě smluvních stran i bez vrácení dokumentace.

V případě, že dokumentace nebo její ucelená část (např. SO, IO, PS) předaná ZHOTOVITELEM ke schválení je nekompletní a OBJEDNATEL tudíž nemá možnost řádně dokumentaci zkontrolovat, OBJEDNATEL to neprodleně sdělí ZHOTOVITELI a výše uvedená 10-ti denní lhůta započne běžet znovu po obdržení požadované vysvětlující dokumentace / informace. Stejný postup bude použit, pokud nějaká dokumentace nemůže být schválena proto, že jsou v ní shledány chyby, rozpory nebo odchylky od SMLOUVY nebo jiné nepřesnosti a ZHOTOVITEL je požádán, aby dokumentaci upravil a předložil k novému odsouhlasení.

V případě neodsouhlasení dokumentace OBJEDNATELEM v souladu se SMLOUVOU, ZHOTOVITEL dokumentaci opraví a předá ji znovu k odsouhlasení OBJEDNATELI. Proces odsouhlasení dokumentace probíhá dle předchozích odstavců s tím, že důvodem pro neodsouhlasení mohou být pouze (i) nově opravené části dokumentace nebo (ii) jiné, i již schválené, části dokumentace touto opravou dotčené, které plně neřeší výhrady OBJEDNATELE, které vedly k neodsouhlasení dokumentace.

Části dokumentace, ke kterým nebyly OBJEDNATELEM uplatněny připomínky, a tedy nebyly důvodem k neodsouhlasení, budou považovány za principiálně schválené a ZHOTOVITEL je oprávněn provádět práce na základě této části dokumentace.

OBJEDNATEL může neodsouhlasit pouze takovou dokumentaci, která je v rozporu s ustanovením SMLOUVY nebo v rozporu s dobrou inženýrskou praxí.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	„Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření“ N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 3 – Dokumentace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Schválení dokumentace OBJEDNATELEM, ať už s úpravami nebo bez úprav nezprošťuje ZHOTOVITELE žádné z jeho povinností plnit všechny požadavky SMLOUVY, ani nezprošťuje ZHOTOVITELE odpovědnosti za opravu této dokumentace.

Termíny pro předávání dokumentace uvedené ve SMLOUVĚ platí pro schválenou dokumentaci. Případné zpoždění DÍLA způsobené tím, že ZHOTOVITEL nedosáhl schválení dokumentace v předpokládaných termínech, jde zcela na vrub ZHOTOVITELE.

6. DATA, KTERÁ PŘEDÁ OBJEDNATEL

Kromě dat, výkresů a dalších dokumentů, které tvoří obsah SMLOUVY, obdrží ZHOTOVITEL v jedné kopii v českém jazyce následující dokumentaci:

- Projektovou dokumentaci pro stavební řízení (vč. elektronické podoby), stavební povolení vč. podmínek a požadavků vydané stavebním úřadem a dalšími dotčenými orgány státní správy a dotčenými osobami v Rozhodnutí o povolení stavby,
- Dostupné průzkumy a zaměření,
- Dostupnou dokumentaci skutečného stavu tam, kde ZHOTOVITEL navazuje na stávající zařízení OBJEDNATELE.

7. TERMÍNY PŘEDÁVÁNÍ DOKUMENTACE

Dokumentace zpracovávaná ZHOTOVITELEM bude předávána OBJEDNATELI v termínech v souladu s odstavcem 10.1 SMLOUVY.

Dokumentace předávaná OBJEDNATELEM bude předána v následujících termínech:

Dokument	Termín předání ZHOTOVITELI
Projektová dokumentace pro stavební povolení, vč. vyjádření dotčených orgánů a organizací,	k datu podpisu SMLOUVY
Stavební povolení a další rozhodnutí	nejpozději 7 dnů po nabytí právní moci
Dostupná dokumentace skutečného stavu tam, kde ZHOTOVITEL navazuje na stávající zařízení OBJEDNATELE	nejpozději 15 dnů po vyžádání ZHOTOVITELE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 4 – Časový a prováděcí plán realizace DÍLA	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 4

ČASOVÝ A PROVÁDĚCÍ PLÁN REALIZACE DÍLA

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 4 – Časový a prováděcí plán realizace DÍLA	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha 4 – Časový a prováděcí plán realizace DÍLA bude dodavatelem/účastníkem vypracována a předložena ve Svazku C4 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C4 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 5

SOUČINNOST OBJEDNATELE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE** bude předložena dodavatelem/účastníkem ve Svazku C5 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C5 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

OBJEDNATEL poskytne ZHOTOVITELI v souladu s článkem 12.8 SMLOUVY níže uvedenou součinnost.

Níže uvedené sazby/ceny jsou v cenové úrovni 2018 v Kč bez DPH.

Místo poskytnutí služeb – areál v sídle OBJEDNATELE, a to na existujících výstupech.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	Ev. č.:

1. Prostory (kanceláře a příslušenství) k pronájmu:

Budova č. 13

1.NP	m2	Kč/m2/rok	Kč/měsíc	Požadováno zhotovitelem	2.NP	m2	Kč/m2/rok	Kč/měsíc	Požadováno zhotovitelem
Kancelář 1	13,6	250,21	283,57		Kancelář 1	ne			
Kancelář 2	13,6	250,21	283,57		Kancelář 2	13,8	250,21	287,74	
Kancelář 3	13,8	250,21	287,74		Kancelář 3	13,8	250,21	287,74	
Kancelář 4	13,8	250,21	287,74		Kancelář 4	13,6	250,21	283,57	
Kancelář 5	13,6	250,21	283,57		Kancelář 5	13,8	250,21	287,74	
Kancelář 6	13,6	250,21	283,57		Kancelář 6	13,6	250,21	283,57	
Kancelář 7	12,6	250,21	262,72		Kancelář 7	12,6	250,21	262,72	
Kancelář 8	18	250,21	375,32		Kancelář 8	18	250,21	375,32	
WC 1	4,9	170,6	69,66		WC 1	4,9	170,6	69,66	
WC 2	4,9	170,6	69,66		WC 2	4,9	170,6	69,66	
WC 3	4,9	170,6	69,66		WC 3	4,9	170,6	69,66	
Chodba	19,7	193,35	317,42		Chodba	19,7	193,35	317,42	
Celkem kanceláře					Celkem kanceláře				
Celkem WC					Celkem WC				
Chodba					Chodba				
Celkem nájemné					Celkem nájemné				

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	Ev. č.:

Budova č. 43

2.NP	m2	Kč/m2/rok	Kč/měsíc	Požadováno zhotovitelem
kancelář 1	11	250,21 Kč	229,36 Kč	
kancelář 2	13,5	250,21 Kč	281,49 Kč	
kancelář 3	16,2	250,21 Kč	337,78 Kč	
kancelář 4	11	250,21 Kč	229,36 Kč	
kancelář 5	35	250,21 Kč	729,78 Kč	
kancelář 6	11	250,21 Kč	229,36 Kč	
kancelář 7	11	250,21 Kč	229,36 Kč	
kancelář 8	16,7	250,21 Kč	348,21 Kč	
kancelář 9	30,7	250,21 Kč	640,12 Kč	
kancelář 10	11,6	250,21 Kč	241,87 Kč	
kancelář 11	14,9	250,21 Kč	310,68 Kč	
kancelář 12	16	250,21 Kč	333,61 Kč	
WC 1	4,7	170,60 Kč	66,82 Kč	
WC 2	9,3	170,60 Kč	132,22 Kč	
WC 3	3,7	170,60 Kč	52,60 Kč	
Sprchy	11,6	170,60 Kč	164,91 Kč	
Chodba	62,4	193,35 Kč	1 005,42 Kč	
Celkem	198,6			

Celkem kanceláře				
Celkem WC				
Chodba				
Celkem nájemné				

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	Ev. č.:

Poznámka 1: WC bude počítáno vždy dle počtu pronajatých kancelář takto:

1 - 3 kanceláře	min 1x WC
4 - 6 kancelář	min 2x WC
7 a více kancelář	3 x WC

Prostory v objektu č. 43 lze použít pro šatnování, zhotovitel musí zajistit jejich vybavení šatnovacími skříňkami. V případě šatnování bude součástí nájmu prostor i nájem sprch.

Poznámka 2: Žlutě podbarvené vyplní účastník v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky.

2. K pronájmu prostor dle bodu 1 v budově č. 13 výše budou účtovány dodávky:

Teplo	Měsíční účtovaná sazba dle vzorce: $m^2 \cdot 367,34 \cdot 0,8/12$ ($m^2 \times \text{cena GJ} \times \text{koeficient} / \text{rok}$)		
Pitná voda	Paušálně dle počtu osob (1 osoba 100,-Kč/měsíc).		
Elektřina	dle elektrospotřebičů	cena 4,22 Kč/kWh (cenová úroveň 2018)	Účtováno bude podle aktuálních cen pro příslušný rok

Aktuální ceny elektrické energie pro rok 2018 dle cenového rozhodnutí ERU 7 - 8/2017					
sazba C02d	jistič 3x170A	jistič 3x150A	jistič 3x80A	jistič 3x25A	jistič 1x16A
el.energie (Kč/kWh)	4,22	4,22	4,22	4,22	4,75
platba za příkon v Kč	778	735	370	117	15

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	Ev. č.:

3. Ostatní prostory k pronájmu:

AREÁL TKY

	m2	Kč/m2/rok	Požadováno zhotovitelem 1)
Venkovní plocha 2)	4000 m ²	55,85	

Pozn.:

- 1) Žlutě podbarvené vyplní účastník v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky.
- 2) Venkovní plocha o výměře 4 000m² na pozemkové parce č. 94/19 v k. ú. Komořany – viz obrázek uvedený dále. Pozemek je v současné době nezpevněný, pro možnost skladování materiálu bude nutné plochu zpevnit (např. panely, šterk....) Zpevnění je součástí plnění ZHOTOVITELE, pokud bude chtít tyto plochy využít.



OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 5 – Součinnost OBJEDNATELE	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

4. K pronájmu prostor dle bodu 1 (budova č. 43) a dle bodu 3 výše (v případě připojení stavebních buněk) budou účtovány dodávky

Místo	TUV + UT	Vodné	Stočné
TKY	367,34 Kč/GJ	43,46 Kč/m ³	42,34 Kč/m ³
AB	508,- Kč/GJ		
SEKUNDER	498,47 Kč/GJ		

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 6 – Školení	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 6

ŠKOLENÍ

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 6 – Školení	Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 6 – Školení** bude dodavatelem/účastníkem předložena ve Svazku D6 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku D6 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 6 – Školení	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

1. ZHOTOVITEL zajistí/provede zaškolení zaměstnanců OBJEDNATELE nutných pro obsluhu a údržbu DÍLA a to minimálně v rozsahu:

Profese	Počet
technolog	3
STK (směnový technik kotelny)	6
STE (směnový technik elektro)	8
operátor odsíření	4
PZ_K (provozní zámečnick kotelny)	4
elektromechanik	14
technik měření a regulace MaR	4
technik elekto	3
technik správa technologie	10
Směnový inženýr (seznámení s principem mokrého odsíření a napojením na současnou technologii)	6

Pro oblast SKŘ bude dále ZHOTOVITELEM zajištěno/provedeno programátorské školení na všechny typy dodaných systémů, školení orientace ve všech typech dokumentace, a to pro 8 osob.

Pro oblast MaR bude dále ZHOTOVITELEM zajištěno/provedeno školení na obsluhu a údržbu inteligentních zařízení (konfiguratory), školení orientace ve všech typech dokumentace, a to pro 8 osob.

2. ZHOTOVITEL souhlasí s tím, že OBJEDNATEL může na kterékoliv z výše uvedených kurzů školení nominovat zástupce třetích organizací, které využívá nebo bude využívat v průběhu přípravy a realizace DÍLA a při jeho budoucím provozu a údržbě.
3. Zaměstnanci OBJEDNATELE budou vyškoleni tak, aby byli schopni zvládat veškeré úkoly vyplývající z jejich pracovního zařazení v souvislosti s provozem, obsluhou a údržbou DÍLA což bude stvrzeno protokolem o proškolení.
4. Kursy pro jednotlivé skupiny budou zvoleny tak, aby obsáhly veškerou problematiku nasazené techniky s ohledem na jejich činnost v souvislosti s DÍLEM. Školení směnových zaměstnanců musí proběhnout ve skupinách podle směn.
5. Jednotlivý kurz nebude mít více než 10 účastníků, výuka bude trvat max. 8 hodin denně s nutnými přestávkami.
6. Náklady spojené se zaškolením jsou zahrnuty do SMLUVNÍ CENY. Školení bude prováděno přednostně v sídle United Energy, a.s. a výuka bude probíhat v českém jazyce, případné kvalifikované překladatele zajistí ZHOTOVITEL.
7. Pokud bude nutné s ohledem na řešení technologie a dodávky zařízení provést školení zaměstnanců OBJEDNATELE mimo sídlo United Energy, a.s., zajistí toto školení ZHOTOVITEL na své náklady. V tomto případě uhradí OBJEDNATEL svým zaměstnancům stravné a kapesné, případné náklady na ubytování a cestovné do a z místa školení.
8. Školení provede a ukončí ZHOTOVITEL nejpozději 14 DNŮ před zahájením UVÁDĚNÍ DO PROVOZU (přípravy ke KOMPLEXNÍMU VYZKOUŠENÍ).

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 6 – Školení	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

9. Účastníci školení obdrží od ZHOTOVITELE veškeré školicí materiály v českém jazyce, a to v termínu minimálně 30 DNÍ před zahájením školení. Pro školení obsluh musí být k dispozici v dostatečném předstihu předpis pro provoz a údržbu zařízení a příručka operátora.
10. Dále jako součást přípravy pro budoucí provoz a údržbu DÍLA, budou mít vybraní zaměstnanci OBJEDNATELE možnost (po domluvě ZHOTOVITELE a OBJEDNATELE), být přítomni s pracovníky ZHOTOVITELE při montáži a UVÁDĚNÍ DÍLA DO PROVOZU, a to bez jakýchkoliv dalších finančních požadavků ZHOTOVITELE.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 7 – Seznam PODDODAVATELŮ	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 7

SEZNAM PODDODAVATELŮ

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 7 – Seznam PODDODAVATELŮ	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha 7 – Seznam PODDODAVATELŮ bude dodavatelem/účastníkem vypracována a předložena ve Svazku C7 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C7 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci	Ev. č.:

PŘÍLOHA 8

VZOR BANKOVNÍ ZÁRUKY ZA PROVEDENÍ DÍLA A ZA AKONTACI

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci	Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci** bude předložena dodavatelem/účastníkem ve Svazku C8 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C8 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci	Ev. č.:

VZOR BANKOVNÍ ZÁRUKY ZA PROVEDENÍ DÍLA

Pro: United Energy, a.s.,

Teplárenská 2, Most-Komořany, PSČ 434 03, Česká republika, IČ: 273 09 959.

BANKOVNÍ ZÁRUKA ZA PROVEDENÍ DÍLA č. (Záruční listina)

Vzhledem k tomu, že našemu klientovi (*jméno, adresa a IČ zhotovitele*)

.....
(dále nazývaný "zhotovitel")

byla Vámi přidělena veřejná zakázka s názvem Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

a vzhledem k tomu, že zhotovitel je povinen v souladu s podmínkami stanovenými ve smlouvě o dílo č. objednatele, č. zhotovitele ze dne na provedení výše uvedené veřejné zakázky poskytnout Vám bankovní záruku za provedení díla prostřednictvím prvotřídní banky na částku specifikovanou ve smlouvě o dílo jako záruku za splnění všech povinností zhotovitele vyplývajících z plnění smlouvy, uzavřené mezi Vámi a zhotovitelem,

a vzhledem k tomu, že na základě žádosti ZHOTOVITELE souhlasíme s poskytnutím této bankovní záruky zhotoviteli v rozsahu a za podmínek předepsaných ve smlouvě o dílo,

potvrzujeme výslovně, bezpodmínečně a neodvolatelně, že tímto jsme my

(*Název banky*).....,

mající naše registrované sídlo v,

(v následujícím "Banka")

v souvislosti se smlouvou o dílo a z příkazu zhotovitele jako jeho ručitel odpovědní vůči Vám, to je vůči United Energy, a.s., se sídlem Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ 434 03, Česká republika, IČ: 273 09 959, částkou až do celkové výše:

.....- Kč (*slovy*:..... Kč)

a zavazujeme se zaplatit Vám bez jakékoliv námítky a bez zkoumání právního vztahu mezi Vámi a zhotovitelem, na základě Vašeho prvního závazně podepsaného písemného požadavku, jakoukoliv částku nebo částky až do celkové výše shora uvedené, aniž budete muset zdůvodňovat Váš požadavek na částku v něm uvedenou, a to do 10 kalendářních dnů po obdržení písemného požadavku.

Z identifikačních důvodů musí být Vaše žádost obsahující Vaše prohlášení podepsána osobami oprávněnými jednat Vaším jménem a podpisy na této žádosti musí být ověřeny Vaší bankou nebo opatřeny úředním ověřením pravosti podpisů.

Tímto se zříkáme vymáhání pohledávky u zhotovitele před splněním Vašeho požadavku. Dále souhlasíme, že žádná změna, doplněk nebo úprava podmínek smlouvy nebo díla, které mají být realizovány, nebo jakýchkoliv dokumentů smlouvy, které mohou být uzavřeny mezi Vámi a zhotovitelem, nás nemohou v žádném případě zbavit naší jakékoliv odpovědnosti vyplývající z této záruky, a že se tímto zříkáme jakéhokoliv oznámení jakékoliv takové změny, doplněk nebo úpravy.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci	Ev. č.:

Bez ohledu na jakákoliv práva, která by zhotovitel měl vůči Vám, nebo na žalobu, kterou by proti Vám podal u jakéhokoliv soudu, Vaše písemná žádost bude pro nás dostačujícím důkazem, že platba je podle ustanovení smlouvy, a bude pro nás závazná.

Tato záruka se řídí právem České republiky a je platná do, přičemž Vaše žádost nám musí být doručena na výše uvedenou adresu nejpozději v poslední den platnosti záruky.

Po vypršení lhůty platnosti této záruky zůstává v platnosti náš závazek platit z této záruky pro ty částky, jejichž zaplacení jste si od nás vyžádali během doby platnosti a které námi v této době nebyly zaplacený.

Právo uplatnit tuto záruku nesmí být postoupeno. Právo na plnění z této záruky nesmí být postoupeno ani zastaveno bez našeho předchozího písemného souhlasu.

Současně potvrzujeme, že ke dni vystavení této záruky dosahujeme rating dle agentury S&P na úrovni (požadováno minimálně A-).

V dne

.....
(Razítko a podpis banky)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci	Ev. č.:

VZOR BANKOVNÍ ZÁRUKY ZA AKONTACI

Pro: United Energy, a.s.,

Teplárenská 2, Most-Komořany, PSČ 434 03, Česká republika, IČ: 273 09 959.

BANKOVNÍ ZÁRUKA ZA AKONTACI č. (Záruční listina)

Vzhledem k tomu, že smlouva o dílo č. objednatele, č. zhotovitele (dále též "smlouva") na realizaci díla Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření, (dále jen "dílo"),

uzavřená dne mezi naším klientem (*jméno, adresa a IČ zhotovitele*), coby zhotovitelem (dále též "zhotovitel") a Vámi, coby objednatelem díla ukládá zhotoviteli povinnost předložit objednateli proti placení akontační zálohy bankovní záruku na akontační zálohu, ve výši

..... (*výše záruky - stejná jako akontační záloha*)

(slovy).....

my, (*název a sídlo banky*).....

jako strana jednající v souladu s příkazem zhotovitele, souhlasíme výslovně bez podmínek a neodvolatelně s poskytnutím této bankovní záruky a zavazujeme se zaplatit Vám bez jakékoliv námítky a bez zkoumání právního vztahu mezi Vámi a zhotovitelem jakoukoliv částku nebo částky nepřesahující celkovou výši shora uvedenou, a to neprodleně na základě Vašeho prvního písemného požadavku, který bude obsahovat Vaše písemné prohlášení, že zhotovitel nesplnil své povinnosti ze smlouvy na realizaci díla Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření (dále jen „Žádost“), aniž budete muset zdůvodňovat Váš požadavek na částku v něm uvedenou.

Z identifikačních důvodů musí být Vaše žádost obsahující Vaše prohlášení podepsána osobami oprávněnými jednat Vaším jménem a podpisy na této žádosti musí být ověřeny Vaší bankou nebo opatřeny úředním ověřením pravosti podpisů.

Tímto se zříkáme vymáhání pohledávky u zhotovitele před splněním Vašeho požadavku. Dále souhlasíme, že žádná změna, doplněk nebo úprava podmínek smlouvy nebo díla, které mají být realizovány, nebo jakýchkoliv dokumentů smlouvy, které mohou být uzavřeny mezi Vámi a zhotovitelem, nás nemohou v žádném případě zbavit naší jakékoliv odpovědnosti vyplývající z této záruky, a že se tímto zříkáme jakéhokoliv oznámení jakékoliv takové změny, doplněk nebo úpravy.

Bez ohledu na jakákoliv práva, která by zhotovitel měl vůči Vám, nebo na žalobu, kterou by proti Vám podal u jakéhokoliv soudu, Vaše písemná žádost bude pro nás dostačujícím důkazem, že platba je podle ustanovení smlouvy, a bude pro nás závazná.

Tato záruka je platná od data vystavení a nabývá účinnosti od data platby zálohy podle podmínek smlouvy, tj. připsáním celé zálohové částky ve výši Kč na účet zhotovitele č. vedený u pod variabilním symbolem

Tato záruka se řídí právem České republiky a je platná do, přičemž Vaše žádost nám musí být doručena na výše uvedenou adresu nejpozději v poslední den platnosti záruky.

Po vypršení lhůty platnosti této záruky zůstává v platnosti náš závazek platit z této záruky pro ty částky, jejichž zaplacení jste si od nás vyžádali během doby platnosti a které námi v této době nebyly zaplacený.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DÍLA a za akontaci	Ev. č.:

Právo uplatnit tuto záruku nesmí být postoupeno. Právo na plnění z této záruky nesmí být postoupeno ani zastaveno bez našeho předchozího písemného souhlasu.

Současně potvrzujeme, že ke dni vystavení této záruky dosahujeme rating dle agentury S&P na úrovni (požadováno minimálně A-).

V dne

.....
(Razítko a podpis banky)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 9

CENOVÉ SPECIFIKACE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 9 – Cenové specifikace** bude dodavatele/účastníkem doplněna/dopracována a předložena ve Svazku C9 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY o DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C9 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Tabulka 1)

DETAILNÍ CENOVÁ SPECIFIKACE DÍLA				
POL.	NÁZEV ČINNOSTI / POLOŽKY / SO/IO, PS/DPS/ (SO - stavební objekt, IO - inženýrský objekt, PS - provozní soubor, DPS - dílčí provozní soubor)	DODÁVKA [v Kč bez DPH]	MONTÁŽ [v Kč bez DPH]	CELKEM CENA [v Kč bez DPH]
1.	Dokumentace DÍLA	.....	X	.....
	z toho:			
1.1	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	.....	X	.....
1.2	Dokumentace skutečného provedení DÍLA	.....	X	.....
1.3	Ostatní dokumentace díla podle přílohy 3 SMLOUVY	.....		.....
2.	Stavební část DÍLA	.....	X	.....
	z toho:			
2.1	SO 01 - Odsíření	.....	X	.....
2.2	SO 02 – Příprava vápencové suspenze	.....	X	.....
2.3	SO 03 – Elektrorozvodna	.....	X	.....
2.4	SO 04 – Výroba a expedice energosádrovce	.....	X	.....
2.5	SO 05 – Sklad energosádrovce	.....	X	.....
2.6	SO 06 – Nakládací stanice suchých popelovin	.....	X	.....
2.7	SO 07 – Základy ocelových konstrukcí a technologických zařízení	.....	X	.....
2.8	SO 08 – Demolice části objektu ZV OSE	.....	X	.....
2.9	SO 09 – Objekt čerpací stanice	.....	X	.....
2.10	SO 10 – Objekt výtahu	.....	X	.....
2.11	SO 11 – Havarijní nádrž	.....	X	.....
2.12	SO 12 – Stavební elektroinstalace	.....	X	.....

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

DETAILNÍ CENOVÁ SPECIFIKACE DÍLA

POL.	NÁZEV ČINNOSTI / POLOŽKY / SO/IO, PS/DPS/ (SO - stavební objekt, IO - inženýrský objekt, PS - provozní soubor, DPS - dílčí provozní soubor)	DODÁVKA [v Kč bez DPH]	MONTÁŽ [v Kč bez DPH]	CELKEM CENA [v Kč bez DPH]
2.13	IO 01 – Komunikace a zpevněné plochy	.....	X	.....
2.14	IO 02 – Inženýrské sítě	.....	X	.....
2.15	IO 03 - Přípojka elektro	.....	X	.....
2.16	IO 04 – Venkovní osvětlení	.....	X	.....
3.	Technologická část DÍLA	.....	.....	.....
	z toho:			
3.1	PS 01 – Vápencové hospodářství	.....	.....	.....
	z toho:			
3.1.1	• DPS 01.1 - Mletý vápenec (skladování, doprava, dávkování)	.....	.....	.....
3.1.2	• DPS 01.2 - Suspenze vápence (příprava, doprava do ABS, potrubí)	.....	.....	.....
	z toho:			
	- Míchadla přípravy vápence	.....	.....	.....
3.2	PS 02 – Kouřovody	.....	.....	.....
	z toho:			
3.2.1	• DPS 02.1 - Kouřovody	.....	.....	.....
	z toho:			
	- Výstelka kouřovodů	.....	.....	.....
	- Izolace kouřovodů	.....	.....	.....
3.2.2	• DPS 02.2 - Klapky kouřovodů	.....	.....	.....
3.2.3	• DPS 02.3 - Posilovací ventilátor	.....	.....	.....
3.2.4	• DPS 02.4 - Mokřý komín	.....	.....	.....

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

DETAILNÍ CENOVÁ SPECIFIKACE DÍLA

POL.	NÁZEV ČINNOSTI / POLOŽKY / SO/IO, PS/DPS/ (SO - stavební objekt, IO - inženýrský objekt, PS - provozní soubor, DPS - dílčí provozní soubor)	DODÁVKA [v Kč bez DPH]	MONTÁŽ [v Kč bez DPH]	CELKEM CENA [v Kč bez DPH]
	z toho:			
	- Letecká značení denní a noční komínu	.....	.....	.....
3.3	PS 03 – Odsíření	.....	.....	.....
	z toho:			
3.3.1	• DPS 03.1- Absorbér, vana, odlučovač kapek	.....	.....	.....
	z toho:			
	- Vestavby absorbéru, odlučovač kapek	.....	.....	.....
	- Pogum absorbéru	.....	.....	.....
	- Izolace - absorbér	.....	.....	.....
3.3.2	• DPS 03.2 - Cirkulace suspenze	.....	.....	.....
3.3.3	• DPS 03.3 - Míchání vany	.....	.....	.....
3.3.4	• DPS 03.4 - Oxidační vzduch	.....	.....	.....
3.3.5	• DPS 03.5 - Pomocné technologie, záložní zdroj	.....	.....	.....
3.4	PS 04 – Provozní nádrže	.....	.....	.....
	z toho:			
3.4.1	• DPS 04.1 - Nádrž sádrovcové suspenze 15%	.....	.....	.....
3.4.2	• DPS 04.2 - Nádrž sádrovcové suspenze 55%, hydrocyklon	.....	.....	.....
3.4.3	• DPS 04.3 - Nádrž shromažďovací vody	.....	.....	.....
3.4.4	• DPS 04.4 - Okruh vyprazdňování absorbéru	.....	.....	.....
3.4.5	• DPS 04.5 - Okruh technologické vody (oplachová a chladicí)	.....	.....	.....
3.4.6	• DPS 04.6 - Okruh vyprazdňování provozních nádrží	.....	.....	.....

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

DETAILNÍ CENOVÁ SPECIFIKACE DÍLA

POL.	NÁZEV ČINNOSTI / POLOŽKY / SO/IO, PS/DPS/ (SO - stavební objekt, IO - inženýrský objekt, PS - provozní soubor, DPS - dílčí provozní soubor)	DODÁVKA [v Kč bez DPH]	MONTÁŽ [v Kč bez DPH]	CELKEM CENA [v Kč bez DPH]
3.4.7	• DPS 04.7 – Technologické příslušenství	.....	.....	.....
3.5	PS 05 – Míchací centrum stabilizátu	.....	.....	.....
	z toho:			
3.5.1	• DPS 05.1 - Pneudoprava (popeloviny, vápno)	.....	.....	.....
3.5.2	• DPS 05.2 - Potrubní rozvody (sádrovcová suspenze, voda)	.....	.....	.....
3.5.3	• DPS 05.3 - Mísení a expedice stabilizátu	.....	.....	.....
3.5.4	• DPS 05.4 - Technologické příslušenství	.....	.....	.....
3.6	PS 06 – Výroba energosádrovce	.....	.....	.....
	z toho:			
3.6.1	• DPS 06.1 – Vakuový filtr, vakuová stanice	.....	.....	.....
3.6.2	• DPS 06.2 - Nakládací zařízení energosádrovce	.....	.....	.....
3.6.3	• DPS 06.3 - Expedice energosádrovce	.....	.....	.....
3.6.4	• DPS 06.4 - Ostatní příslušenství (míchadla, čerpadla, dopravníky)	.....	.....	.....
3.7	PS 07 – Nakládání suchých popelovin	.....	.....	.....
	z toho:			
3.7.1	• DPS 07.1 - Trasa suchých popelovin do sil úletového popílku	.....	.....	.....
3.7.2	• DPS 07.2 - Expediční sila úletového popílku	.....	.....	.....
3.8	PS 08 - Potrubní mosty, technologická OK	.....	.....	.....
3.9	PS 09 - Ostatní potrubní rozvody	.....	.....	.....
3.10	PS 10 - Modernizace látkových filtrů	.....	.....	.....
3.11	PS 11 - Provozní rozvod silnoprůdu	.....	.....	.....

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

DETAILNÍ CENOVÁ SPECIFIKACE DÍLA				
POL.	NÁZEV ČINNOSTI / POLOŽKY / SO/IO, PS/DPS/ (SO - stavební objekt, IO - inženýrský objekt, PS - provozní soubor, DPS - dílčí provozní soubor)	DODÁVKA [v Kč bez DPH]	MONTÁŽ [v Kč bez DPH]	CELKEM CENA [v Kč bez DPH]
3.12	PS 12 - EPS	.....	.....	.....
3.13	PS 13 - Slaboproudé rozvody	.....	.....	.....
3.14	PS 14 – MaR, rozšíření centrální dozorny	.....	.....	.....
3.15	PS 16 - Skladování a dopravní trasa vápna	.....	.....	.....
3.16	PS 17 - Trasa surové a zasolené vody	.....	.....	.....
4.	UVÁDĚNÍ DO PROVOZU včetně zkoušek a revizí	.....	X	.....
5.	Publicita projektu dle platných „Pravidel pro žadatele a příjemce podpory“	.....	X	.....
CELKOVÁ SMLUVNÍ CENA DÍLA bez DPH		.....	.....	.....

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO Příloha 9 – Cenové specifikace	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Tabulka 2

SPECIFIKACE ČINNOSTÍ ZHOTOVITELE od data podpisu SMLOUVY do nabytí účinnosti SMLOUVY v souladu s odstavcem 56.3 SMLOUVY		
POL.	POPIS ČINNOSTI ZHOTOVITELE	CELKEM CENA [Kč bez DPH]
1.	Příprava Administrativního řádu v souladu se SMLOUVOU.	
2.	Příprava Plánu tvorby dokumentace (PLTD) v souladu se SMLOUVOU.	
3.	Příprava Dokumentace zajištění kvality v souladu se SMLOUVOU.	
4.	Provedení ověření a vyhodnocení stávajících a zajištění případných dalších průzkumů, podkladů, informací a dat potřebných pro přípravu PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKTU) v souladu se SMLOUVOU.	
5.	Příprava PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKTU) <u>stavební části DÍLA</u> v souladu se SMLOUVOU.	
6.	Příprava PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROJEKTU) <u>technologické části DÍLA</u> v souladu se SMLOUVOU.	
7.		
8.		
9.		
10.		
Celkem cena v Kč bez DPH		.....

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 10 – Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami	Ev. č.:

PŘÍLOHA 10

KALENDÁŘ S DÍLČÍMI MILNÍKY PLNĚNÍ DÍLA A CENAMI

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 10 – Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami	Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 10 – Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami** bude dodavatelem/účastníkem doplněna/ dopracována a předložena ve Svazku C10 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C10 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 10 – Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami	Ev. č.:

KALENDÁŘ S DÍLČÍMI MILNÍKY PLNĚNÍ DÍLA A CENAMI

Tabulka 1

HARMONOGRAM POSKYTOVÁNÍ ZÁLOH				
Název platby	Předpokládaný termín vystavení zálohové faktury	Výše platby SMLUVNÍ CENY bez DPH		Věcná náplň pro uskutečnění platby
		%	(v tis. Kč)	
1. záloha (akontace)	v souladu s článkem 14.4 (a) SMLOUVY	15	.....	V souladu s článkem 14.4 (a) SMLOUVY.

Tabulka 2

HARMONOGRAM DÍLČÍCH PLATEB SMLUVNÍ CENY				
Název platby	Předpokládaný termín vystavení faktury na dílčí plnění	Výše dílčí platby SMLUVNÍ CENY bez DPH		Věcná náplň milníku pro uskutečnění platby
		%	(v tis. Kč)	
1. dílčí platba (na základě postupu /věcného plnění DÍLA)	8 / 2019	2	.....	MILNÍK I Předání odsouhlasené PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – stavební části DÍLA (v pořadí posledního dokončeného projektu SO/IO) a odsouhlasení splnění milníku OBJEDNATELEM v souladu se SMLOUVOU.
2. dílčí platba (na základě postupu /věcného plnění DÍLA)	11 / 2019	3	.....	MILNÍK II Předání odsouhlasené PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – technologické části DÍLA (v pořadí posledního dokončeného PS/DPS) a odsouhlasení splnění milníku OBJEDNATELEM v souladu se SMLOUVOU.
3. dílčí platba (na základě postupu /věcného plnění DÍLA)	5 / 2020	40	.....	MILNÍK III Stavební připravenost pro montáž technologie DÍLA (platba po dokončení v pořadí posledního realizovaného SO 01 až 09 a SO 11 a SO 12). a odsouhlasení splnění milníku OBJEDNATELEM v souladu se SMLOUVOU.
4. dílčí platba (na základě postupu /věcného plnění DÍLA)	1 / 2021	30	.....	MILNÍK IV Podepsání protokolu o UKONČENÍ MONTÁŽE DÍLA v souladu se SMLOUVOU a odsouhlasení splnění milníku OBJEDNATELEM v souladu se SMLOUVOU.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 10 – Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami	Ev. č.:

HARMONOGRAM DÍLČÍCH PLATEB SMLUVNÍ CENY				
Název platby	Předpokládaný termín vystavení faktury na dílčí plnění	Výše dílčí platby SMLUVNÍ CENY bez DPH		Věcná náplň milníku pro uskutečnění platby
		%	(v tis. Kč)	
5. dílčí platba (konečná faktura za DÍLO)	7 / 2021	25	.....	MILNÍK V Podpis protokolu o PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ DÍLA v souladu se SMLOUVOU a odsouhlasení splnění milníku OBJEDNATELEM v souladu se SMLOUVOU.
CELKEM bez DPH		100%	.....	

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 11

PRAVIDLA PRO DODAVATELE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele** (Směrnice č. SM-UE-1805 „Pravidla chování zhotovitelů“) bude předložena dodavatelem/účastníkem ve Svazku C11 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C11 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

Směrnice č. SM-UE-1805 „Pravidla chování zhotovitelů“ včetně příloh je součástí Zadávací dokumentace pouze v českém jazyce.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

ZHOTOVITEL se zavazuje v souladu s ustanovením odstavce 11.5 a 22.1 SMLOUVY dodržovat interní předpis OBJEDNATELE - Směrnici č. SM-UE-1805 „Pravidla chování zhotovitelů“.

United Energy, a.s. Teplárenská 2 434 03 Most - Komořany	Směrnice č. SM-UE-1805	Vydáno dne: 1. 8. 2018
Zpracovatel: Ing. Paterová Daniela (vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí)	Pravidla chování zhotovitelů	Garant: Ing. Boháček Milan (generální ředitel)
Přílohy: 4	Nahrazuje: SM-UE-1202	Účinnost od: dnem vydání

V zájmu zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany, ochrany životního prostředí a majetku společnosti a s přihlédnutím k tomu, že smluvní partneři společnosti jako objednatelé vykonávají své činnosti na pozemcích, v areálech, pronajatých prostorech, technologiích a zařízeních v jejím vlastnictví nebo jiné majetkové správě

vydávám

Pravidla chování zhotovitelů

Článek I.

I.A ÚVODNÍ USTANOVENÍ

I.A.1 Tato Pravidla chování zhotovitelů ve společnosti (dále jen „Pravidla“) jsou závazná při realizaci činností v případech, kdy společnost vystupuje v příslušné smlouvě jako objednatel takových činností (dále jen „objednatel“). Pravidly se stanovují podmínky pro činnost zhotovitelů, kteří se s vědomím objednatele zdržují na jeho pracovištích, pracují na jeho majetku nebo svou činností mohou majetek objednatele ovlivnit. Pravidla platí přiměřeně na právnické nebo fyzické osoby, které jsou vůči společnosti v nájemním vztahu (areál, objekty společnosti). Přitom platí, že odchylná ujednání ve smlouvě na danou činnost (případně nájem) mají přednost před ustanovením těchto Pravidel, pokud jsou taková ujednání výslovná a určují, která ustanovení Pravidel (určena číselně nebo slovně) jsou odlišná.

I.A.2 Odborné práce a činnosti, které nemá zhotovitel zapsány ve svém obchodním rejstříku nebo živnostenském listě, provede poddodavatel s odpovídající odbornou způsobilostí. Doklady o odborné způsobilosti poddodavatele, úředně ověřené, předloží zhotovitel objednateli před zahájením prací. V případě, že bude nutno provést změnu poddodavatele, jehož prostřednictvím prokazoval zhotovitel část kvalifikace v zadávacím řízení, je zhotovitel povinen nahradit takového poddodavatele pouze takovým subjektem, který rovněž splňuje prokazovanou část kvalifikace.

I.A.3 Před zahájením prací je zhotovitel povinen prokazatelně seznámit své zaměstnance s těmito Pravidly. Pokud zhotovitel v rámci plnění svých smluvních závazků pověří výkonem pracovních činností

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

poddodavatele, pak nese zodpovědnost za dodržování těchto Pravidel tak, jako by pracovní činnost prováděl sám.

I.A.4 Zhotovitel je plně zodpovědný objednateli za jakékoliv škody způsobené porušením povinností zhotovitele v rámci provádění sjednané činnosti i mimo ni, jakožto i za škody způsobené jeho poddodavatelem, tj. přímou i následnou škodu a ušlý zisk, úhradu sankčního postihu uloženého kontrolními orgány státní nebo veřejné správy. Jedná se zejména, avšak nejen, o škody způsobené na majetku movitým i nemovitým fyzikálními, chemickými, popř. biologickými vlivy.

I.A.5 Kontrolu dodržování Pravidel kontrolují pověřeni zaměstnanci objednatele (vedoucí zaměstnanci, zaměstnanci odpovědní za činnosti na technických zařízeních, dozoruji zaměstnanci uvedení ve smluvním vztahu, zaměstnanci útvaru bezpečnosti a životního prostředí), které se při kontrole prokáží identifikační kartou.

I.A.6 Vedoucí zaměstnanec nebo zodpovědný zaměstnanec kontrolovaného pracoviště zhotovitele (nájemce) je povinen umožnit pověřenému kontrolujícímu zaměstnanci (objednatel, pronajímatele) přístup do všech prostorů kontrolovaného pracoviště při dodržení příslušných provozních předpisů, předpisů bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí, ke všem dokumentům a záznamům spojených s předmětem kontroly. Všichni zaměstnanci na kontrolovaném pracovišti jsou povinni poskytnout vyčerpávající a pravdivé informace požadované kontrolujícím zaměstnancem.

I.A.7 Nedodržování Pravidel je považováno za podstatné porušení smluvních povinností a opravňuje objednatele k odstoupení od smlouvy se zhotovitelem, případně k uplatnění smluvní pokuty vůči zhotoviteli podle vnitřního předpisu Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, protipožárních a ekologických předpisů, který je součástí smluvní ustanovení.

I.B VÝKLAD UŽITÝCH POJMŮ, ZKRATEK A ZNAČEK; NÁVAZNOST NA DOKUMENTY A PRÁVNÍ PŘEDPISY

I.B.1 Výklad užitých pojmů

objednatel, společnost	- United Energy, a.s.; Severočeská teplárenská, a.s.; United Energy Invest; EVO-Komořany, a.s.; Gabit, s.r.o.
odpovědný zaměstnanec objednatele	- zaměstnanec objednatele pověřený ve smlouvě řízením realizace a průběžnou kontrolou provádění díla, technickým dozorem apod., těmito činnostmi může být ve smlouvě pověřena i jiná osoba, než zaměstnanec objednatele (OZ, TDO)
koordinátor BOZP na staveništi	- odborně způsobilá osoba pro koordinaci práce jedné stavby s více zhotoviteli
areál, areály objednatele	- prostory a objekty (pozemky, stavební objekty, technická a technologická zařízení) ve vlastnictví nebo jiné majetkové správě objednatele
vnitřní předpis objednatele	- závazný předpis, který podrobně stanovuje způsob provádění specifických činností ve společnosti objednatele
zhotovitel	- smluvní strana; právnická nebo fyzická osoba provádějící práce pro objednatele v souladu se smlouvou
vedoucí práce zhotovitele	- zaměstnanec zhotovitele, který je pověřený vedoucím zaměstnancem zhotovitele řízením pracovní činnosti na konkrétním pracovišti
technický dozor objednatele	- zaměstnanec objednatele, pověřený řízením realizace a průběžnou kontrolou provádění díla
poddodavatel, subdodavatel	- právnická nebo fyzická osoba, která na základě smluvního vztahu se zhotovitelem plní jeho úkoly vyplývající ze smlouvy s objednatelem v areálu objednatele. Poddodavatel (výraz podle nového Občanského zákoníku) je obsahově totožný s výrazem subdodavatel, který je používán v již vydaných předpisech společnosti.
odpovědný zástupce zhotovitele	- osoba určená zhotovitelem odpovědná za řízení činnosti zhotovitele v areálu objednatele

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

zaměstnanci zhotovitele	- zaměstnanci zhotovitele i jeho případných poddodavatelů, kteří plní úkoly zhotovitele vyplývající ze smlouvy s objednatelem v areálu objednatele
smlouva	- smlouva o dílo, objednávka mezi objednatelem a zhotovitelem, kupní smlouva, nájemní smlouva, rámcová smlouva a jiné typy smluvních ujednání
bezpečnostní podmínka	- podmínka pro činnost zhotovitele v areálu objednatele stanovená k zajištění požární ochrany, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, objednatelem písemně stanovená v obchodní smlouvě.
nesoulad	- nesplnění bezpečnostní podmínky (případně jiných podmínek) stanovené ve smlouvě nebo ve vnitřních předpisech objednatele
identifikační karta	- technické zařízení sloužící k identifikaci držitele při průchodu vrátnic do/z areálu objednatele; rovněž k identifikaci zaměstnance zhotovitele
podnikající fyzická osoba	- fyzická osoba vykonávající podnikatelskou činnost podle zvláštních právních předpisů, např. podle živnostenského zákona
požárně technická charakteristika	- vlastnost látky vyjádřená měřitelnou hodnotou nebo stanovená na základě měřitelných hodnot více dílčích vlastností anebo jev vystihující chování látky při procesu hoření nebo s ním související
správa majetku (zařízení)	- výkon vlastnických práv a povinností, zejména povinnosti udržovat majetek (zařízení) v užitelném stavu a účelnými opravami, údržbou, rekonstrukcí a modernizací ovlivňovat proces morálního a fyzického opotřebení majetku (zařízení)
úniková cesta	- trvale volná komunikace, popř. komunikační prostor umožňující bezpečnou evakuaci osob z objektu ohroženého požárem nebo z jeho části na volné prostranství, popř. využitelná i pro přístup jednotek hasičského záchranného sboru do prostorů napadených požárem
předané pracoviště	- pracoviště předané objednatelem zhotoviteli podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů; též předané staveniště definované ve stavebním zákoně
příkaz k provedení práce	- písemný dokument o nařízených technických a organizačních opatřeních sloužících k zajištění bezpečnosti při práci na vyhrazených a vyjmenovaných zařízeních (elektrických, strojních, plynových, tlakových, tepelných) nebo v jejich blízkosti a k provedení vyjmenovaných činností s cílem zamezit vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem: příkazy B (elektro), BS (strojní), P (plyn) a V (požár/výbuch)
zaměstnanci objednatele pověřeni kontrolou	- pověřený zaměstnanec objednatele (vedoucí zaměstnanci, zaměstnanci odpovědní za činnosti na technických zařízeních, dozoruji zaměstnanci uvedení ve smluvním vztahu, zaměstnanci útvaru bezpečnosti a životního prostředí, OZ, TDO)

I.B.2 Výklad použitých zkratk

zkratka	výklad
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
HZS	Hasičský záchranný sbor (obecně)
JHZSP	Jednotka hasičského záchranného sboru objednatele
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

OZ	Zodpovědná osoba objednatele
PO	Požární ochrana
SI	Směnový inženýr
ST	Směnový technik
TDO	Technický dozor objednatele

I.B.3 Návaznost na právní předpisy

Významné právní předpisy jsou uvedeny ve stručném přehledu v **příloze č. 1** s tím, že zahrnují rovněž neuvedené navazující a související předpisy v platném znění, včetně prováděcích předpisů a platných technických norem ve všech oblastech ochrany zdraví, bezpečnosti práce, požární ochrany, ochrany životního prostředí a majetku společnosti. Tímto informativním přehledem není dotčena povinnost vždy použít aktuální předpisy.

I.B.4 Návaznost na vnitřní předpisy společnosti (objednatele)

I.B.4.1 Pravidla chování zhotovitelů jsou zpracována v souladu s platnými vnitřními předpisy objednatele. V **příloze č. 2** je uveden informativní přehled názvů dotčených vnitřních předpisů objednatele, ze kterých Pravidla pro zhotovitele vycházejí anebo na které je v textu odkazováno.

I.B.4.2 Za seznámení zhotovitele s dotčenými platnými vnitřními předpisy objednatele pro danou smluvní činnost zodpovídá zodpovědný zaměstnanec objednatele.

I.B.4.3 Na odevzdaném pracovišti je povinen zhotovitel seznámit objednatele a další zhotovitele s dalšími požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu případně příslušné dokumentaci.

I.B.4.4 Pravidly není dotčena povinnost vždy použít ke dni předání pracoviště aktuálně platné obecně závazné právní předpisy, technické předpisy, požadavky orgánů státního odborného dohledu a vnitřní předpisy zaměstnavatele týkající se provádění smluvních činností nebo zajištění bezpečnosti a ochrany života a zdraví osob, požární ochrany, bezpečnosti a ochrany majetku a životního prostředí.

Článek II.

ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ, EVIDENCE, VSTUP A VJEZD

II.1 EVIDENCE A ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ

II.1.1 Všechny osoby, které provádějí práce nebo se zdržují na pracovištích, v prostorech, na zařízení a pozemcích objednatele musí být před zahájením prací proškoleni z předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí.

II.1.2 Zaměstnanci zhotovitele musí být odborně i zdravotně způsobilí pro výkon smluvních prací.

II.1.3 Zhotovitel písemně určí zaměstnance odpovědného za dodržování předpisů bezpečnosti práce, požární ochrany a životního prostředí.

II.1.4 V případě, že zhotovitel zaměstnává cizí státní příslušníky zajišťuje pro potřeby bezpečnostního školení u objednatele tlumočníka. Na pracovištích objednatele zajistí trvalou přítomnost v českém jazyce komunikujícího odpovědného zaměstnance, který komunikaci s cizinci ovládá.

II.1.5 Zhotovitel je povinen vést a průběžně aktualizovat reálný seznam všech subdodavatelů včetně jejich podílu na realizaci předmětu smlouvy. Tento přehled bude průběžně předávat objednateli.

II.1.6 Při prvním nástupu zhotovitele k objednateli si zaměstnance zhotovitele převezme ve vrátnici pověřený zaměstnanec objednatele (dle smlouvy) a odvede je na útvar bezpečnosti a životního prostředí, kde bude provedeno vstupní školení. Školení je prováděno v pracovní dny od 8.00 do 10.00 hodin, po předchozí dohodě lze výjimečně školení přizpůsobit potřebám zhotovitele.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

II.1.7 Zaměstnancům zhotovitele bude po provedeném školení útvaru bezpečnosti a životního prostředí vystavena „Identifikační karta“. Bez této karty nebudou vpuštěni do areálů objednatele. Každý zaměstnanec v areálech objednatele je povinen nosit viditelně identifikační kartu a je povinen ji kdykoli předložit zaměstnancům pověřeným kontrolou na jejich vyzvání. Identifikační karty si vyzvedává zaměstnanec zhotovitele osobně nebo odpovědný zástupce zhotovitele na útvaru bezpečnosti a životního prostředí proti podpisu a zodpovídá za jejich vrácení po ukončení platnosti přístupu nebo po ukončení smluvní činnosti.

II.1.8 Školení zaměstnanců zhotovitele na příslušných pracovištích objednatele (podle smlouvy) provede vedoucí zaměstnanec objednatele zodpovědný za toto pracoviště.

II.1.9 Platnost školení je vždy jeden rok od data předchozího školení. Před skončením platnosti musí zaměstnanci zhotovitele (obchodního partnera) absolvovat periodické školení. Minimálně dva týdny před uplynutím platnosti školení, požádá zhotovitel o provedení periodického školení.

Platnost vjezdu vozidel je vždy na dobu 1 roku od data posledního školení řidiče. Minimálně dva týdny před skončením platnosti musí odpovědný zástupce zhotovitele (obchodního partnera) požádat o periodické povolení vjezdu vozidla.

II.1.10 Odpovědný zaměstnanec zhotovitele předává do útvaru bezpečnosti a životního prostředí objednatele kopii dokladu o následných proškoleních BOZP zaměstnanců pro příslušné pracoviště/staveniště objednatele. Bez řádného školení je práce v areálu, v objektech a zařízeních objednatele zakázána.

II.1.11 Zhotovitel odpovídá za vrácení všech identifikačních karet objednatele bez poškození. V případě ztráty nebo poškození zhotovitel uhradí identifikační kartu dle aktuální nákupní ceny.

V případě ukončení smluvního vztahu je zhotovitel povinen vrátit objednateli všechny vydané identifikační karty pro jeho zaměstnance (nebo jeho poddávatele) a vozidla. Pokud zhotovitel pokračuje ve smluvním vztahu s objednatelům nepřetržitě, je povinen průběžně vracet tyto identifikační karty, u kterých neprodloužil roční lhůtu platnosti.

Při nevrácení identifikační karty se postupuje dle sazby smluvní pokuty.

II.1.12 Všichni zaměstnanci zhotovitele musí mít pracovní oděvy označeny logem nebo názvem obchodní firmy zhotovitele, alternativně osazeny odnímatelnou identifikační kartou zhotovitele (obsahuje minimálně název firmy).

II.1.13 Je výslovně zakázáno neoprávněné užívání identifikační karty jinou osobou, než které byla vydána pro pohyb v areálu a objektech objednatele nebo pro průjezd motorového vozidla.

II.1.14 Zpracování osobních dat zaměstnanců zhotovitele je v souladu platnými právními předpisy a je upraveno vnitřním předpisem objednatele Projekt ochrany osobních údajů (technicko-organizační opatření, zajištění ochrany osobních údajů ve společnostech) a Ochrana osobních údajů GDPR. Informace o nakládání s osobními údaji zaměstnanců zhotovitele tvoří součást vstupního školení.

II.2 OCHRANA MAJETKU A INFORMACÍ

II.2.1 Přenášení a převážení materiálu

II.2.1.1 Všechny osoby, které vstupují do nebo odcházejí z areálů a objektů objednatele, jsou povinny, na výzvu zaměstnance bezpečnostní služby (ostrahy), připravit všechna zavazadla k nahlédnutí. Zaměstnanci bezpečnostní služby jsou povinni při kontrole dodržovat právní, hygienické a ostatní předpisy.

II.2.1.2 Všechny osoby, které vjíždějí do nebo vyjíždějí z areálů a objektů objednatele, jsou povinny, na výzvu zaměstnance bezpečnostní služby, umožnit kontrolu prostor vozidla. Zaměstnanci bezpečnostní služby jsou povinni při kontrole dodržovat právní, hygienické a ostatní předpisy.

II.2.1.3 Při navážení nářadí, přístrojů, materiálů apod., předá zhotovitel na vrátnici úplný seznam těchto věcí. Bez tohoto seznamu mu nebude umožněn vjezd do areálu ani následný výjezd (odvoz) nářadí, přístrojů, materiálů apod.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

II.2.1.4 Vnášení střelných zbraní, výbušnin a radioaktivních látek bez vědomí objednatele je výslovně zakázáno.

II.2.2 Vstup, vjezd, parkování

II.2.2.1 Zaměstnanci zhotovitele se mohou pohybovat pouze v určených prostorech objednatele. V případě potřeby pohybu v jiných prostorech pouze se souhlasem zodpovědného zaměstnance objednatele.

II.2.2.2 Vstup zahraničních návštěv zhotovitele do areálů, objektů a zařízení je povolen pouze s písemným souhlasem vedení společnosti.

II.2.2.3 Parkování vozidel zhotovitele uvnitř areálu objednatele je povoleno pouze na vyhrazených odstavných plochách. Pro všechny řidiče platí přísný zákaz jízdy a stání mimo prostory k tomuto účelu.

II.2.2.4 Pro jednorázový průjezd osobních nebo nákladních vozidel do areálu nebo průchod zaměstnanců postupuje ostraha (bezpečnostní služba) v souladu se Zásadami ochrany objektů a majetku společnosti. Zaměstnancům zhotovitele nebo návštěvám je vydána jednorázová identifikační karta s příslušnými pokyny o parkování a odstavování vozidel v areálu.

II.2.2.5 V případě, že zaměstnanci zhotovitele přijíždějí na staveniště/pracoviště objednatele motorovým vozidlem, jsou povinni z vozidla vystoupit a projít turnikety pro pěší a učinit záznam o příchodu do areálu.

II.2.2.6 Povolení k vjezdu osobních vozidel po dobu smluvního vztahu s objednatelem vydává útvar bezpečnosti a životního prostředí objednatele na základě schválené žádosti o povolení k vjezdu cizích vozidel od OZ, TDO nebo jiného pověřeného zaměstnance objednatele.

II.2.2.7 V areálu je povolená rychlost motorových vozidel 20 km/h. Zaměstnanci zhotovitele s uděleným povolením k průjezdu a parkování motorových vozidel musí přizpůsobit jízdu vozidla a respektovat dopravní značení tak, aby nezpůsobili dopravní nehodu nebo poškození přístupových zařízení (závora, turniket atd.).

II.2.3 Vnější odstavné plochy

II.2.3.1 Na vnějších odstavných plochách mohou zaměstnanci a návštěvníci zhotovitele odstavit dopravní prostředky pouze na místa vyznačená dopravními značkami nebo vymezené dopravním značením na komunikaci. Tato odstavná plocha není hlídaným parkovištěm a za případné škody na majetku nezodpovídá objednatel. Před hlavní vjízdou do areálu v Komořanech je zakázáno stát i zastavit vozidlo mimo místa vyznačená na komunikaci. Při porušení tohoto zákazu mohou zaměstnanci strážní služby dotyčného vykázat, případně zjistit jeho totožnost a předají případ k dořešení na útvar bezpečnosti a životního prostředí objednatele.

II.2.3.2 Příjezdové cesty pro hasiče musí být dodrženy trvale volné průjezdné šířky příjezdových komunikací nejméně 3 m k objektům, k nástupním plochám pro požární techniku a ke zdrojům vody určeným k hašení požárů (viz **příloha č. 3** – Příjezdové cesty – hasiči).

II.2.3.3 Řidiči s povolením parkovat v areálu objednatele jsou povinni respektovat ochranná pásma železnic a produktovodů.

II.2.3.4 Řidiči parkující v areálu objednatele jsou povinni svá vozidla zabezpečit proti krádeži a neodstavovat vozidla bez příslušného povolení v areálu objednatele po 22 hodině.

II.2.4 Organizace nakládky vedlejších energetických produktů ve výrobních úseku – areál Komořany

II.2.4.1 Komunikace, která vede k nakládce granulátu je označena dopravními značkami. Jedná se o směrové tabule, na kterých je vyznačen nápis „**NAKLÁDÁNÍ GRANULÁTU**“. Dopravní značky navedou řidiče až ke světelné signalizaci pro nakládku granulátu.

II.2.4.2 Na příjezdové cestě v zadním traktu areálu objednatele je instalována světelná signalizace pro řízení nájezdu nákladních automobilů (souprav) k nakládce. Pro signalizaci je použito jedno zelené světlo, které je umístěno na sloupu před administrativní budovou.

II.2.4.3 Všichni řidiči jsou povinni při stání vypnout motor.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

II.2.4.4 Význam signalizace: Světlo zhaslé = STOP; Světlo svítí (zeleně) = jedno nákladní auto najede do prostoru nakládání granulátu.

II.2.4.5 Organizace nakládání:

Před uvedením technologie nakládání do provozu (světlo zhaslé) se nákladní automobily seřazují u světelné signalizace v řadě za sebou. Po uvedení technologie nakládání do provozu a stabilizaci kvality granulátu dá obsluha signál (rozsvítí zelené světlo) k pojezdu jednoho auta k nakládání.

Při rozsvícení tohoto světla popojede do prostoru nakládání granulátu pouze jedno auto. Časový spínač ponechá světlo rozsvícené po dobu cca 30 vteřin. Po najetí auta dá obsluha další signál pro najetí druhého auta k nakládání. Znamená to tedy, že v prostoru nakládání budou vždy max. 2 auta a všechna další budou seřazena až za světelnou signalizací.

II.2.4.6 Pro všechny řidiče platí po dobu čekání přísný zákaz údržby vozidel. V areálu objednatele se nesmí provádět žádná údržba vozidel včetně mytí, doplňovat pohonné hmoty, čerpat voda z horkovodů, vodovodních přípojek užitkové i pitné vody a další činnosti na vozidle, při kterých by mohlo dojít ke vzniku nebezpečných odpadů anebo k úniku závadných látek (např. ropných).

II.2.4.7 V případě úniku nenadálého úniku závadných látek do zeminy, na komunikaci nebo do kanalizačních vpustí, musí řidiči tuto skutečnost okamžitě nahlásit směnovému inženýrovi a zodpovědnému zaměstnanci útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

II.2.4.8 Provedená opatření objednatelem a náklady spojené s odstraněním příčin a následků úniku závadných látek budou účtovány zhotoviteli.

II.2.4.9 Prostor před signalizací snímá průmyslová kamera, která umožňuje kontrolu dodržování výše uvedených pravidel. O ochraně majetku pomocí kamerových systémů jsou řidiči informováni při vjezdu do areálu objednatele.

II.2.4.10 Pokud by došlo k porušení pravidel nakládky, řidič bude okamžitě bez nakládky granulátu vykázán z areálu objednatele, bude zaevidována jeho registrační značka vozidla a nebude mu umožněn další vjezd do areálu.

II.2.4.11 Zákaz kouření se vztahuje i na kabiny motorových vozidel v areálu.

II.2.5 Práce na staveništích v areálu i mimo uzavřený areál objednatele, včetně rozvodů tepla

II.2.5.1 Provádění prací v kolektorech, výměňkových stanicích a na rozvodech tepla je možné pouze v souladu příslušnými Místními provozními předpisy objednatele, které se k danému pracovišti vztahují a se kterými je zhotovitel objednatelem seznámen.

II.2.5.2 Pro práce na pracovištích (staveništích) rozvodů tepla respektuje zhotovitel tyto specifické požadavky:

- Zhotovitel je povinen po celou dobu realizace využívat jen předané vymezené pracovní prostory (vytyčené staveniště), které budou označeny názvem firmy a jménem zodpovědné osoby, vč. telefonního kontaktu. Pracoviště/staveniště musí zhotovitel zabezpečit po celou dobu realizace díla.
- Zhotovitel je povinen skladovat výrobky a montážní zařízení na pracovišti bezpečně a nezávadně.
- Zhotovitel plně odpovídá za ostrahu prováděného díla a veškerých výrobků a dodávek na pracovišti, včetně protipožární ochrany, a to až do doby přechodu nebezpečí škody na zhotovovaném díle ze zhotovitele na objednatele. Objednatel neodpovídá za případnou škodu způsobenou ztrátou, zničením nebo poškozením majetku zhotovitele, který používá k provádění díla. Zhotovitel je povinen tento svůj majetek zabezpečit a mít jej důsledně vždy pod svou ochranou a kontrolou.
- Zhotovitel až do konečného předání pracoviště po ukončení prací zodpovídá za bezpečné zajištění pracoviště vůči okolnímu provozu a chodcům. Zhotovitel je povinen zajistit přenosné osvětlení, ostrahu, oplocení, osazení bezpečnostních značek, výstražných nápisů a provedení bezpečnostních opatření pro ochranu pracoviště, materiálu a techniky dopravených zhotovitelem na pracoviště.
- V případě provádění výkopových prací, zejména pak za účelem oprav tepelných vedení v otevřeném topném kanále, je vždy nutno zabezpečit výkop v souladu s platnou legislativou a normami

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

- Zhotovitel je povinen zajistit dostatečné množství zdravotnického materiálu pro poskytování první pomoci na pracovišti.
- Zhotovitel je povinen udržovat pracoviště (staveniště) uklizené a bezpečné, přiměřeně volné od všech překážek. Na pracovišti (staveništi) nebude shromažďován jakýkoliv odpad a zbytky, které nebudou dále využívány nebo nebudou potřebné při provádění díla.
- Zhotovitel je povinen zajistit úklid komunikací v místě provádění díla, jestliže dojde k jejich znečištění v důsledku jeho činností při provádění díla. Komunikace musí být uklizeny po jejich znečištění bez zbytečného odkladu a to způsobem zamezujícím vniknutí látek ohrožujících jakost a kvalitu povrchových vod do kanalizačních vpustí (chemické a ropné látky).
- Zhotovitel prokazatelně (včetně zápisu do stavebního deníku) seznámí své poddodavatele s danými podmínkami.
- Zhotovitel vyklidí a odstraní do termínu předání díla z pracoviště všechny přebytečné materiály, odpady, zbytky, montážní zařízení apod. Jen tak bude dílo převzato.

II.2.6 Ochrana dalších oprávněných zájmů

II.2.6.1 Odnášení či odvážení písemných materiálů nebo nosičů dat objednatele označených stupněm „Obchodní tajemství United Energy, a.s.“ nebo „Dokument s omezeným přístupem United Energy, a.s.“ z areálů objednatele je možné pouze s písemným povolením podepsaným generálním ředitelem objednatele, v jeho nepřítomnosti vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí objednatele.

II.2.6.2 Odnášení či odvážení jiných písemných materiálů nebo informací na nosičích dat ve vlastnictví společnosti je zakázáno.

II.2.6.3 Jestliže si objednatel se zhotovitelem při jednání navzájem poskytnou informace označené jako obchodní tajemství, nesmí je strana, které byly tyto informace poskytnuty, prozradit třetí osobě a ani je použít v rozporu s jejich účelem pro své potřeby, a to bez ohledu na to, zda dojde k uzavření smlouvy či nikoli.

II.2.6.4 Zhotovitel se při realizaci smluvních činností musí chovat tak, aby nedošlo k poškození majetku společnosti, zejména podzemních i nadzemních elektrických zařízení, produktovodů, železniční vlečky a komunikací.

II. 2.6.5 Zhotovitel jako dopravce zajišťuje nakládku, přepravu a dopravu materiálů, zařízení a ostatních výrobků tak, aby nedošlo k porušení platných předpisů pro silniční nebo železniční přepravu.

II.2.6.6 Zhotovitel zodpovídá za škody vzniklé na jeho či pronajatém majetku, popřípadě majetku převzatého (materiál, zařízení atd.) a je povinen přijmout taková opatření k zabezpečení tohoto majetku, která ztíží či znemožní jeho zcizení či poškození. Jedná se o uzamykání svěřených prostor, uzamykání aut včetně nádrží, uklizení náradí do uzamykatelných beden apod. V případě, že je zjištěno, že byly odcizeny osobní věci zaměstnance zhotovitele nebo majetek patřící zhotoviteli, popř. řádně pronajatý zhotoviteli, je zaměstnanec zhotovitele povinen toto nahlásit Policii ČR a útvaru bezpečnosti a životního prostředí. Případné pojistné události řeší zhotovitel na základě vlastní pojistné smlouvy s příslušnou pojišťovnou.

II.2.6.7 Fotografování a filmování v areálu objednatele je možné pouze na základě žádosti, kterou schvaluje generální ředitel, ředitel společnosti nebo vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

II.2.6.8 Zhotovitelé jsou při vstupním školení informováni a berou na vědomí, že ochrana majetku je zajišťována pomocí kamerových systémů.

Článek III.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

III.1 Zhotovitel je povinen přijmout veškerá opatření k prevenci rizik a to ve vztahu k vlastním zaměstnancům, k zaměstnancům objednatele, jiných zhotovitelů a poddodavatelů. Prevencí rizik se

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

rozumí všechna opatření, která vyplývají z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP) a z opatření jakéhokoli zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

III.2 Dále je zhotovitel povinen dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen „Zásady“) uvedené v následujících ustanoveních.

III.3 Základní povinnosti

III.3.1 Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé podle příslušných ustanovení zákoníku práce, povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců týkajících se práce a pracovišť (dále jen „rizika“) a vzájemně spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V opodstatněných případech je objednatel povinen zajistit funkci koordinátora BOZP stavby se všemi souvisejícími povinnostmi (ohlašování, zpracování Plánu atd.).

III.3.2 Zhotovitelé a poddodavatelé jsou povinni předat písemnou (elektronickou) formou rizika vyplývající z jejich činnosti na útvar bezpečnosti a životního prostředí před zahájením prací, kde jim budou předána písemnou (elektronickou) formou rizika vyplývající z předaného pracoviště dle Katalogu rizik objednatele.

III.3.3 Zhotovitel a jeho poddodavatelé jsou povinni jmenovat písemně zodpovědného zaměstnance pro bezpečnost práce, který bude odpovědný za dodržování všech bezpečnostních předpisů. Jeho jméno bude uvedeno v montážním či stavebním deníku.

III.3.4 Každý ze zaměstnavatelů (zhotovitelů nebo jejich poddodavatelů) je přitom povinen:

- zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele,
- spolupracovat při zajištění bezpečného, nezávadného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí pro všechny zaměstnance na pracovišti.

III.3.5 Na převzatých pracovištích zhotovitel zajišťuje péči o BOZP samostatně ve smyslu platných, obecně závazných předpisů a je odpovědný za dodržování ustanovení těchto předpisů a za škody, které vzniknou jeho provozní činností. Převzatá pracoviště včetně pronajatého prostoru jsou předanými pracovišti zhotovitele po celou dobu plnění předmětu díla až do zpětného převzetí objednatelem.

III.3.6 Zhotovitel nezahájí práce do doby, než budou určeny hranice pracoviště a způsob jejich vytýčení, označení inženýrských sítí, způsob zajištění technologií, které by bezprostředně mohli ohrozit zaměstnance zhotovitele nebo jiných zaměstnanců.

III.3.7 Zaměstnanci zhotovitele, případně třetí osoby, kteří se budou pohybovat v areálu objednatele, musí být zřetelně označeni. Zaměstnanci zhotovitele případně třetí osoby nesmí vstupovat do prostorů a objektů, které nejsou předmětem plnění smlouvy. Pro vstup do sociálních zařízení a kantýny mohou používat jen komunikace, které jim byly určeny objednatelem.

III.3.8 Zaměstnanci zhotovitele musí být při zahájení prací vybaveni OOPP, které potřebují pro výkon své práce. Za vybavení zaměstnanců zodpovídá jejich zaměstnavatel.

III.3.9 V ostatních prostorech provozů objednatele dbá zhotovitel pokynů a bezpečnostních opatření objednatele a zaměstnanci zhotovitele jsou povinni používat osobní ochranné prostředky, zejména potom přilbu a reflexní vestu.

III.3.10 Zaměstnanci zhotovitele nebudou vpuštěni do areálů, objektů, pracovišť v případě, že u nich došlo požití alkoholu nebo omamných látek a jsou povinni se podrobit příslušné zkoušce na zjištění alkoholu nebo omamné látky.

III.3.11 Zhotovitel případně třetí osoba bere na vědomí zákaz kouření a požívání alkoholických nápojů a jiných návykových látek v prostorech objednatele, vstup do těchto prostor pod vlivem alkoholu a jiných návykových látek a donášení alkoholických nápojů a návykových látek na pracoviště. Porušení tohoto zákazu zaměstnanci a zástupci zhotovitele je vždy hrubé porušení podmínek zhotovitelem příp. třetí

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

osobou a důvodem pro udělení zákazu vstupu do prostor pro zástupce nebo zaměstnance zhotovitele a pro uplatnění smluvní pokuty nebo ukončení smluvního vztahu.

III.3.12 Popis vymezení předaného pracoviště a pronajatého prostoru, jednoduchý náčrtek, určení přístupové komunikace k místu plnění předmětu díla bude konkrétně popsána odpovědným zástupcem objednatele (OZ, TDO). Zhotovitel zodpovídá, že jeho zaměstnanci omezí pohyb a působnost na pracovištích objednatele pouze na pracoviště, které jim bylo přiděleno a se kterým byli seznámeni.

III.3.13 Za předání pracoviště a koordinaci prací se zhotovitelem zodpovídá OZ objednatele určená ve smlouvě.

III.3.14 Předané pracoviště bude zhotovitelem řádně ohraničeno a označeno názvem jeho obchodní firmy.

III.3.15 Pokud zhotovitel bude realizovat dílo nebo jeho část prostřednictvím poddodavatele, je odpovědný za činnost poddodavatele, včetně seznámení s těmito Zásadami.

III.3.16 Skladování materiálu a odpadů zhotovitele je povoleno pouze na místech určených objednatelem.

III.4 Pracovní úrazy

III.4.1 Evidence pracovních úrazů se řídí obecně závaznými právními předpisy, zhotovitel je v tomto smyslu současně zaměstnavatelem.

III.4.2 Zhotovitel uvědomí odpovědného zástupce objednatele (OZ) a útvar bezpečnosti a životního prostředí o vzniku a podrobnostech každého pracovního úrazu a to okamžitě nejrychlejší možnou cestou. Objednatel, na jehož pracovišti k pracovnímu úrazu došlo, je následně povinen:

- objasnit příčiny a okolností vzniku pracovního úrazu,
- umožnit zhotoviteli účast na objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu a seznámit ho s výsledky tohoto objasnění,
- o každém takovém pracovním úrazu provést Zápis o úrazu a záznam do Prvotní evidence pracovních úrazů (interní dokumenty objednatele) pro zhotovitele.

III.4.3 Pokud dojde u úrazem postiženého zaměstnance zhotovitele k pracovní neschopnosti delší než tři kalendářní dny, Záznam o úrazu sepisuje a odesílá stanoveným orgánům a institucím zhotovitel.

III.4.4 Dojde-li na pracovišti objednatele ke smrtelnému úrazu zaměstnance zhotovitele, plní ohlašovací povinnost z platné legislativy zhotovitel. Zhotovitel je současně povinen o události informovat odpovědného zástupce objednatele a útvar bezpečnosti životního prostředí objednatele bez zbytečného odkladu (nejpozději však 8 hodin po vzniku úrazu).

III.4.5 Při vzniku úrazu nebo jiného poškození zdraví jsou zaměstnanci zhotovitele povinni zajistit postiženému první pomoc. Drobné poranění je možno ošetřit na pracovištích objednatele pomocí nástěnných lékárníček, v dopoledních hodinách v ordinaci smluvního lékaře (areál Komořany). Při vzniku závažného poranění je nutné volat JHZSP objednatele (areál Komořany) a rychlou záchrannou službu.

III.5 Oblast součinnosti při zajišťování bezpečnosti práce na technických zařízeních

III.5.1 Zhotovitel je povinen dodržovat zákaz jakékoliv manipulace na strojním, elektrickém, plynovém, tlakovém nebo tepelném zařízení bez příslušného oprávnění a vědomí správce zařízení nebo OZ. Zhotovitel je povinen informovat **směnového inženýra** (dispečera) objednatele o zahájení a ukončení práce na zařízení a v prostorech, které jsou provozovány a nejsou předány zhotoviteli, jako trvale zajištěné pracoviště.

III.5.2 Zhotovitel je povinen koordinovat s příslušným správcem zařízení objednatele, směnovým technikem nebo směnovým inženýrem, dispečerem na jehož zařízení provádí pracovní činnost a zařízení je částečně nebo trvale provozováno nebo se nachází v bezprostřední blízkosti provozovaného zařízení a mohlo by ohrozit zaměstnance zhotovitele způsob a čas zajištění a odstavení zařízení (dle konkrétního pracoviště).

III.5.3 Bezpečnostní opatření objednatele nesmí zhotovitel měnit nebo odstraňovat.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

III.5.4 Veškerá montážní pracoviště a staveniště v areálech objednatele, kam mají přístup i jiní zaměstnanci, než zaměstnanci zhotovitele, musí být řádně oplocena nebo ohrazena, případně jinak zabezpečena a označena dle platných předpisů. Zhotovitel je povinen zabezpečit pracoviště a práce takovým způsobem, aby nedocházelo k ohrožování ostatních zaměstnanců.

III.5.5 Zaměstnanci zhotovitele jsou při práci povinni používat ochranné zařízení strojů a technologických celků zabraňujících nebo snižujících nebezpečí vzniku úrazu, příp. zabraňujících zhoršování hygienických parametrů pracovního prostředí (hluk, prašnost apod.), nesmí je odstraňovat a vyřazovat z činnosti. Dále jsou zaměstnanci povinni neuvádět do provozu a neprovozovat stroje a zařízení bez správně nasazených a seřízených ochranných krytů a zařízení.

III.5.6 Práce na technologických a elektrických zařízeních musí být prováděny až po nezbytném zajištění zařízení. Zařízení zajistí objednatel na základě požadavku zhotovitele. Potřebnou koordinaci včetně seznámení s příslušnou technickou dokumentací zajistí OZ.

Práce v nebezpečných prostorech, nádržích, uzavřených nádobách a zásobnících musí být zabezpečeny v souladu s předpisy BOZP. Způsob zajištění pracovišť, signalizaci a předávání informací upřesní a koordinuje OZ.

III.5.7 Při práci ve výškách je zhotovitel povinen chránit své zaměstnance i třetí osoby individuálním nebo kolektivním zajištěním proti pádu. Stavba a práce na pomocných ochranných a záchytných konstrukcích (lešení, záchytné lešení, ochranné zábradlí, ochranné hrazení) musí být prováděny v souladu s platnými předpisy. Tyto ochranné a záchytné konstrukce musí být před zahájením prací označeny, že byly řádně převzaty do užívání.

III.6 Zásady zajišťování a odjišťování zařízení

III.6.1 Zajišťování zařízení požaduje správce nebo směnový inženýr a odjišťování požaduje vedoucí práce. Stanovení rozsahů a realizaci zajištění a odjištění provádí pověření zaměstnanci Provozu objednatele.

III.6.2 Zajišťování a odjišťování pracoviště (zařízení) provádí pouze zaměstnanci útvaru Provoz objednatele na příkaz směnového technika, technologa nebo směnového inženýra.

III.6.3 U zařízení centrálního zásobování teplem je vždy nutné vypsát příkaz "BS" (strojní) v rozsahu platných předpisů.

III.6.4 U zařízení VN (vysokého napětí) nebo VVN (velmi vysokého napětí) je vždy nutné vypsát příkaz "B" elektro v rozsahu platných předpisů.

III.6.5 Potvrzení zhotoviteli (poddodavateli) o zajištění nebo odjištění pracoviště (zařízení) potvrdí svým podpisem oprávněný provozní zaměstnanec objednatele ve stavebním nebo montážním deníku nebo na B-příkazu.

III.6.6 Pracovní příkaz na opravu zařízení je žádostí o zajištění pracoviště pro zhotovitele, který byl opravou pověřen.

III.6.7 Jakmile během prací vznikne podezření, že zajištění není zcela v pořádku, je nutno okamžitě práce přerušit a zajištění nechat zkontrolovat zaměstnanci útvaru Provoz objednatele.

III.6.8 Zhotovitel před zahájením prací na elektrickém zařízení předloží objednateli osvědčení o absolvování zkoušky z vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb., podle příslušného paragrafu u všech svých zaměstnanců, kteří se zúčastní prací.

III.6.9 Před zahájením jakýchkoliv zemních prací je zhotovitel povinen si u správce elektrosystémů (případně u správců jiných systémů infrastruktury) ověřit, zda v daném místě nejsou podzemní elektrická zařízení (ev. jiné rozvody nebo sítě). Pro tyto účely zhotovitel prokazatelně požádá správce zařízení o zajištění vytyčení podzemních zařízení v místě zemních prací. Při pracích je pak povinen postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození zařízení, která provozovatel systému na místě vytyčil.

III.6.10 V souladu s pravidly pro zajišťování revizí elektrických zařízení objednatele je zhotovitel povinen předat vedoucímu správy elektrosystémů kompletní projektovou a průvodní technickou dokumentaci díla, zahrnující mimo jiné i tři kopie výchozí revizní zprávy.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

III.7 Hygiena práce

III.7.1 Při vstupním školení bude zhotovitel seznámen s rizikovými pracovišti u objednatele, ochranou proti rizikům a na požádání zhotovitele předloží výsledky měření hygienických parametrů pracovního prostředí.

III.7.2 Zhotovitel nesmí při realizaci prací a ostatních činnostech objednatele používat nebezpečné a zdraví škodlivé látky, jejichž použitím by mohlo dojít k ohrožení zaměstnanců nacházejících se v přilehlých prostorech objednatele.

III.7.3 Při použití přístrojů s rentgenovým, laserovým nebo jiným ionizujícím zářením a zdroji elektromagnetického záření je zhotovitel povinen provést potřebná bezpečnostní opatření a provádění prací s dostatečným předstihem ohlásit OZ. V době používání přístrojů s ionizujícím zářením zhotovitel uvede jméno svého zaměstnance pověřeného dozorem nad ochranou proti ionizujícímu záření a předloží program zabezpečování jakosti pro nakládání se zdroji ionizujícího záření.

III.7.4 Zhotovitelé jsou povinni na své náklady vybavit příslušnými OOPP své zaměstnance, zajistit jejich trvalé používání na pracovištích objednatele a zajistit jejich vnější čistotu.

III.8 Ostatní požadavky

III.8.1 Práce na přístupových a veřejných komunikacích mohou být prováděny zhotovitelem pouze na základě povolení pro práci na veřejné komunikaci. Zhotovitel zajistí osvětlení překážek v komunikaci, zajistí umístění upozornění pro chodce, případně dopravních značek. Rovněž zajistí bezpečný přechod pro chodce popřípadě bezpečné ohrazení pracoviště po celé jeho délce až do doby dokončení těchto prací, a zpětné uvedení místa do bezpečného stavu.

III.8.2 Skladování nebezpečných látek, hořlavín, nádob (tlakových lahví) na stlačené plyny apod. musí být zabezpečeno v souladu s příslušnými právními a ostatními předpisy BOZP a ohlášeno na JHZSP objednatele (areál Komořany).

III.8.3 Provoz vyhrazených tlakových, plynových, elektrických a zdvihacích zařízení musí být zabezpečen v souladu s příslušnými předpisy BOZP. Zvláště musí být zabezpečeno provádění předepsaných kontrol, prohlídek, zkoušek a revizí těchto zařízení. Tyto dokumenty musí být dostupné na předaném pracovišti k případné kontrole.

Článek IV.

ZÁSADY POŽÁRNÍ OCHRANY PRO ČINNOSTI ZHOTOVITELE

IV.1 Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

IV.1.1 Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob jsou v oblasti požární ochrany stanoveny zákonem o požární ochraně a jeho prováděcími předpisy, souvisejícími předpisy a příslušnými technickými normami.

IV.1.2 Na převzatých pracovištích nebo v předaných nájemních prostorech zajišťuje zhotovitel požární ochranu samostatně ve smyslu platných, obecně závazných předpisů a je zodpovědný za dodržování ustanovení těchto předpisů a za škody, které vzniknou jeho provozní činností. Převzatá pracoviště a pronajaté prostory jsou předány pracovišti zhotovitele po celou dobu plnění předmětu díla až do zpětného převzetí objednatelem.

IV.2 Zajištění podmínek požární bezpečnosti

IV.2.1 Zaměstnanci zhotovitele, resp. poddodavatele, a osoby, zdržující se s vědomím zhotovitele na jeho převzatých pracovištích, objektech nebo vykonávající pracovní činnosti, jsou povinni znát a dodržovat požárně bezpečnostní předpisy objednatele, zejména požární poplachové směrnice; pro daná pracoviště požární řady pracoviště, místní pracovní a provozní předpisy, požární evakuační plány, pracoviště a místa,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

kde se provozují činnosti se zvýšeným nebo vysokým nebezpečím požáru, a mít v případě, že vykonávají činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím k dispozici požárně technické charakteristiky jím používaných, vyráběných, zpracovávaných, přepravovaných a skladovaných látek a materiálů.

IV.2.2 Z hlediska zajištění požární ochrany v areálech objednatele je zhotovitel povinen:

- a) Předložit a nechat si schválit typové postupy svařování (externí svářecí inspektor objednatele).
- b) Dodržovat zákaz kouření v areálech (ve všech vnějších, vnitřních i pronajatých provozních a technologických prostorech) objednatele.
- c) Manipulace s požárně nebezpečnými nebo výbušnými látkami a materiály, které mohou přispět ke zvýšenému nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu, je třeba tuto skutečnost před započítím pracovní činnosti konzultovat s technikem požární ochrany PO a JHZSP (areál Komořany). Zhotovitelé a jejich poddodavatelé jsou povinni plně dodržovat podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- d) Pro svařování vyžadující zvláštní bezpečnostní opatření se jejich zajištění prokazuje písemně V-Příkazem k provedení prací na pracovištích se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím.
- e) Zajistit volný přístup k přenosným a pojezdným hasicím přístrojům a požárním hydrantům vnitřním i venkovním, tlačítkům elektrické požární signalizace, elektrickým rozvaděčům a hlavním uzávěrům.
- f) Řádně označit své pronajaté nebo předané prostory, objekty, pracoviště, sklady, místnosti atd., kde se vykonávají činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím, příkazy, zákazy, pokyny
- g) Nahlásit druh, množství, počet, umístění a způsob skladovaných hořlavých a výbušných látek a materiálů na úvar bezpečnosti a životního prostředí objednatele. Předat objednateli (úvar bezpečnosti a životního prostředí) požárně technické charakteristiky materiálů tam, kde to povaha smluvní činnosti vyžaduje.
- h) Bez odkladu ihned nahlásit každý vznik požár podle požárních poplachových směrnic a informovat úvar bezpečnosti a životního prostředí objednatele.
- i) Předat písemnou žádost o povolení k užívání elektrických tepelných spotřebičů v pronajatých prostorech na úvar bezpečnosti a životního prostředí objednatele.
- j) Po celou dobu, po kterou má zhotovitel odevzdané a převzaté pracoviště, objekt apod., nebo vykonává pracovní činnost, dbát na to, aby všechny prostředky požární ochrany byly neporušené, funkční a byly udržovány v provozuschopném stavu. V opačném případě má povinnost zjištěné skutečnosti nahlásit na úvar bezpečnosti a životního prostředí, případně na HZSP v areálu Komořany.
- k) V případě převzatého pracoviště v areálech objednatele se podrobně seznámit:
 - s požárně nebezpečnými místy nebo s činnostmi se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím
 - s rozmístěním a obsahem požárních poplachových směrnic
 - s místními ohlašovacími požáru
 - s obsahem požárních řádů pracovišť
 - s obsahem požárních evakuačních plánů
 - s rozmístěním, počtem a použitím PHP, hydrantů požárního vodovodu
 - s pravidly pro používání elektrotepelných spotřebičů a vařičů.
 Seznámení provede správce příslušné technologie nebo zařízení.
- l) Uhradit všechny náklady objednatele spojené s uvedením požární techniky do pohotovostního stavu, které vzniknou v důsledku nedodržení předpisů PO a dále náklady spojené s případným požárem.
- m) Zhotovitel je povinen zachovat předepsaný průjezdní profil na komunikacích v areálech objednatele. Případné změny průjezdních profilů v důsledku stavebních nebo jiných prací musí zhotovitel neprodleně předjednat s velitelem JHZSP (areál Komořany) objednatele, vedoucím stavebního oddělení a vedoucím úvaru bezpečnosti a ŽP, kde ohlásí místo změny průjezdního profilu, datum a časové omezení.
- n) Pokud práce zasahují do komunikací nebo je narušují, je zhotovitel povinen předem písemně dohodnout podmínky postupu práce a bezpečnostní opatření v součinnosti s technickým dozorem, vedoucím stavebního oddělení, vedoucím úvaru bezpečnosti a ŽP a následně komunikaci zabezpečit dle platných předpisů.
- o) Ve všech areálech objednatele je zakázáno jakkoliv manipulovat s otevřeným ohněm (netýká se

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

svařování).

IV.2.3. Únikové cesty a komunikace včetně vymezených prostorů před elektrickými rozvaděči je zhotovitel povinen trvale udržovat volné a nezastavěné. Označení únikových cest nesmí být odstraňováno, poškozováno ani zakrýváno.

IV.2.4 V místech se zvýšeným požárním nebezpečím nezahájí zhotovitel práce před potvrzením pracovního příkazu V od objednatele a dále postupuje dle podmínek v něm uvedených. Pro práci na plynových zařízeních dodržuje zhotovitel podmínky pracovního příkazu P.

IV.2.4 Svařování

IV.2.4.1 Provádění svářečských prací lze pouze v souladu s interním dokumentem objednatele Pravidla řízení a kontroly kvality svařování na základě kvalifikovaných postupů svařování (WPS) a svářeči kvalifikovanými podle platných norem.

IV.2.4.2 Zhotovitel je povinen předložit objednateli postupy svařování WPS a protokoly WPQR nejpozději při předání pracoviště. Uvedená předběžná svarová dokumentace musí být před zahájením realizace, tzn. do zahájení svářečských prací schválena Inspekčním dozorem svařování objednatele.

IV.2.4.3 Zhotovitel zajistí dohled odborně způsobilé osoby, která bude dohlížet na provádění svářečských prací a splňuje kvalifikační požadavky a požadavky jakosti při svařování dle platných norem.

IV.2.4.4 V případě, že zhotovitel bude provádět svářečské práce, předloží před jejich zahájením zodpovědnému zaměstnanci ve věcech technických na straně objednatele ke kontrole doklady odborné způsobilosti svářečů (svářečské průkazy, včetně kopií certifikátů oprávnění) k evidenci v Registru svařování.

Článek V.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V.1 Obecná ustanovení – povinnosti zhotovitele

V.1.1 Předmět smlouvy provede zhotovitel v souladu s platnými právními předpisy a technickými normami, které se na smluvní činnost vztahují. Jedná se o předpisy v platném znění z oblasti ochrany životního prostředí, jež zahrnují předpisy na ochranu jednotlivých složek ochrany životního prostředí, tvořící nakládání s odpady, vodní hospodářství, ochranu ovzduší, regulované látky a plyny, chemické látky, ochranu přírody aj.

V.1.2 Zhotovitel má v průběhu realizace a dokončování díla výhradní odpovědnost za provedení veškerých odpovídajících úkonů vedoucích k ochraně životního a pracovního prostředí na převzatých montážních pracovištích a plochách i na staveništi takových činností a opatření, jež povedou k zabránění vzniku škod na životním prostředí.

V.1.3 Školení z místních ekologických předpisů pro zodpovědného zástupce zhotovitele zajistí objednatel. Zhotovitel zodpovídá za absolvování školení všech zaměstnanců zhotovitele, kteří se zúčastní na předmětu smlouvy.

V.1.4 Materiály obsahující nebezpečné látky pro životní prostředí, chemické látky a směsi musí být skladovány způsobem, zaručujícím bezpečnost proti neodborné manipulaci, zneužití a úniku do pracovního nebo životního prostředí.

V.1.5 Ve všech areálech objednatele je zakázáno provádět mytí a údržbu všech motorových vozidel (nákladní, osobní automobily, mechanizační prostředky) zhotovitele.

V.1.6 V případě, že některý zaměstnanec zhotovitele poruší interní předpisy ochrany životního prostředí objednatele nebo i obecně závazné právní předpisy, vedoucí k ohrožení jakosti složek životního prostředí,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	Ev. č.:

je zhotovitel povinen zaplatit smluvní pokutu podle interní směrnice objednatele „Sazebník smluvních pokut za porušení bezpečnostních, hygienických, protipožárních a ekologických předpisů“.

V.1.7 V případě vzniku škody způsobené zhotovitelem v období plnění předmětu smlouvy z důvodů porušení předpisů jednotlivých složek životního prostředí (o ochraně vod, ovzduší, přírody a při nakládání s odpady, chemickými látkami) nebo dopravních předpisů v areálech objednatele, nese náklady na odstranění škody zhotovitel. O škodách bude zhotovitel neprodleně informovat objednatele a provede bez zbytečného odkladu opatření k odstranění vzniklé škody.

V.1.8 V případě vzniku ekologické havárie je zhotovitel povinen tuto skutečnost bezodkladně nahlásit směnovému inženýrovi zhotovitele (který následně informuje vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí) a vedle odstraňování následků vlastními silami a na vlastní náklady je povinen dbát pokynů objednatele a učinit veškerá opatření, aby zajistil součinnost zaměstnanců zhotovitele při odstranění následků havárie.

V.1.9 Ohlašovací povinnost se vztahuje i na případy bezprostředního ohrožení nebo možného následného ohrožení jakosti některé ze složek životního prostředí (voda, ovzduší, půda, vegetace), kdy je povinen každý zaměstnanec zhotovitele toto neprodleně oznámit směnovému inženýrovi a vedoucímu útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

V.1.10 Zhotovitel je povinen splnit podmínky, stanoviska a doporučení dotčených orgánů státní správy na úseku ochrany životního prostředí při plnění předmětu smlouvy a to jak v rámci stavebního řízení, tak i bez něj.

V.1.11 Případný sankční postih (pokuta) orgánů státní správy uplatněný proti objednateli, vzniklý z důvodu porušení zákonů o ochraně životního prostředí zhotovitelem, uhradí zhotovitel objednateli v plné výši.

V.1.12 Objednatel předá zhotoviteli staveniště na základě oběma stranami potvrzeného písemného protokolu (lze nahradit záznamem ve stavebním deníku), ve kterém bude uveden zejména stav staveniště při předání a další náležitosti, jako je vybavení staveniště odpadními nádobami, jejich umístění a režimu nakládání s nimi.

V.1.13 Objednatel určí v rámci vnitřních i vnějších prostor objektů přepravní trasy pro přepravu nebezpečných odpadů a chemických látek. Za přepravu zodpovídá zhotovitel okamžikem jejich nakládky či vykládky nebo vjezdu či výjezdu do areálů objednatele.

V.1.14 Objednatel bude na stavbě vykonávat dozor (kromě pověřeného OZ, TDO) prostřednictvím svého zaměstnance z útvaru bezpečnosti a životního prostředí, který bude v průběhu realizace stavby sledovat, zda jsou podmínky ochrany životního prostředí prováděny dle smluvních ujednání, technických a právních předpisů.

V.2 Ochrana ovzduší

V.2.1 V celém areálu objednatele je zakázáno manipulovat s otevřeným ohněm bez písemného souhlasu objednatele (vyjma činnosti, kde je manipulace s otevřeným ohněm nedílnou součástí technologického postupu, jako např. svařování, dělení materiálů, nahřívání živců apod.). Zejména je zakázáno termickým způsobem odstraňovat odpady.

V.2.2 Ve všech areálech objednatele je zakázáno používání perchloretylenu (včetně přípravků s jeho obsahem) jako zdroje těkavých látek. V případě, že zhotovitel používá ke své činnosti podle smlouvy těkavé organické látky:

- které jsou klasifikovány jako látky karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci; - - halogenované organické látky;
- těkavé organické látky, benzín.

potom je povinen dodržovat zákon o ovzduší a jeho prováděcí předpisy vztahující se k používání těkavých organických látek (především emisní limity, oznamovací povinnost, vedení evidence a přehledu o spotřebě těchto látek atd.), zákon o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu a limity ochrany zdraví.

V.2.3 Zhotovitel je povinen v předstihu informovat směnového inženýra o všech činnostech, které by mohly mít vliv na kvalitu vypouštěných emisí ze zdrojů (tuhé látky, plynné emise) - výpadky elektrické

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

energie, nefunkčnost odlučovacího zařízení nebo technologie odpopílkování atp. nebo by mohly ovlivnit provoz jednorázového nebo kontinuálního měření emisí. V případě, že daná provozní činnost zhotovitele není v souladu s Provozním řádem zdroje nebo provozními předpisy pro provoz kotlů je povinen toto projednat v dostatečném předstihu s odpovědným zástupcem objednatele

V.2.4 V případě ohrožení kvality vypouštěných emisí do ovzduší bez prodlení informuje směnového inženýra nebo vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

V.3 Ochrana přírody

V.3.1 Bez souhlasu objednatele se v areálu objednatele nesmí provádět žádná stavební, výkopová, skladová či jiná činnost, která by změnila charakter pozemku.

V.3.2 Kácení dřevin nebo odstranění vegetace bez souhlasu orgánů státní nebo veřejné správy a objednatele je zakázáno.

V.4 Nakládání s odpady

V.4.1 Při realizaci předmětu smlouvy (díla, služby), není-li stanoveno smlouvou jinak, nahlíží se na zhotovitele jako na původce odpadů, které vznikly při provádění jeho činnosti a je tedy povinen plnit povinnosti původce odpadů, ve smyslu zákona o odpadech v platném znění a jeho prováděcích právních předpisů a právních předpisů s ním souvisejících.

V.4.2 Druhotné suroviny, zejména pak kovový odpad a kabely vzniklý z plnění smlouvy zhotovitelem, zůstávají majetkem objednatele. Zhotovitel upraví kovový odpad dle pokynů objednatele a zajistí jeho bezpečnost do doby odvozu do objednatelům stanovené výkupny kovů. Pokud zhotovitel zajišťuje odvoz do výkupny na vlastní náklady, ve stavebním deníku bude proveden záznam o takto odváženém množství, podepsaném objednatelům. Zhotovitel vždy předává objednateli váženky předaných kovů z výkupny a to nejpozději do 3 dnů uplynulého měsíce do útvaru bezpečnosti a životního prostředí, alternativně TDO, pokud není ve smlouvě uvedeno jinak.

V.4.3 Na předaných staveništích je zhotovitel povinen dodržovat povinnost třídění odpadů, zajistit dostatečný počet odpadních nádob a odstranění odpadů po celou dobu realizace díla.

V.4.4 Zařízení pro sběr tuhých a kapalných odpadů (Sklady odpadů) objednatele v areálu teplárny Komořany může využívat za účelem předání odpadů cizích původců objednateli jako osobě způsobilé k odstranění odpadů zhotovitel za úplaty a to i v případě, že režim nakládání s odpady není specifikován smluvními ustanoveními (režim předávání odpadů do příslušného skladu, interní doklady, fakturace, zodpovědnost atp.). za podmínky dodržování Provozního řádu skladu odpadů.

V.4.5 V případě, že zhotovitel nebo nájemce bude odpady vzniklé z jeho činnosti předávat objednateli do skladů odpadů, je povinen řádně vyplnit interní formulář vrácenky, na které bude zřetelně vyznačena obchodní firma zhotovitele nebo nájemce (původce odpadu), předmět díla dle smlouvy, dále pak musí obsahovat přesnou specifikaci odpadu tzn. všechny dostupné náležitosti z chemického složení (uvedeného na štítku materiálu, technických listů apod.) a použité technologie, při které odpad vznikl, k identifikaci odpadu pro jeho správné zařazení podle Katalogu odpadů (např. kabel – měděný, hliníkový; olej – motorový, převodový, směs olejů s vodou; kovový odpad – nerez, U profil, lešenářské trubky; plech – pozink, Al plech včetně síly stěny; barevné kovy – bronzové trubičky, mosaz), hmotnost odpadu – odhad váhy, počet kusů, rozměr; čitelné jméno a podpis ze smlouvy k tomu oprávněné osoby zhotovitele. Za účelem zřejmé identifikace pro fakturaci objednatelům musí být vrácenka odsouhlasená ze smlouvy k tomu oprávněnou osobou zhotovitele, včetně otisku razítka.

V.4.6 Charakteristika popisu technologie a činnosti musí být jednoznačná pro určení nebezpečných vlastností odpadů a jejich následného odstranění, případně vzorkování odpadů. Bez těchto údajů nebude odpad do skladu odpadů od zhotovitele přijat.

V.4.7 Do ceny odstranění bude zahrnut i finanční náklad za chemický rozbor odpadu, pokud je původce odpadu nepředloží bez vyzvání odpadovému hospodáři objednatelům do 10 dnů od převzetí odpadu do skladu odpadů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

V.4.8 Předávaný odpad do zařízení objednatele musí být předán roztříděný dle specifikace na vrácence (izolační vata, dřevo, suť, plastový obal, komunální odpad, apod.).

V.4.9 Vrácenka se vyplňuje ve dvou vyhotoveních. Originál vrácenky zůstává na skladě odpadů jako doklad prvotní evidence objednatele o příjmu odpadů a kopie vrácenky zůstává zhotoviteli jako doklad o odstranění odpadů. Tuhý odpad (dřevo, kovy, apod.) a tekutý odpad (barvy, olej, apod.) se píše vždy na samostatnou vrácenku zvlášť.

V.4.10 V případě, že zhotovitel nebo nájemce požaduje přistavení (zapůjčení) odpadních nádob – kovových van (dále jen odpadní nádoby“) ze skladu odpadů, platí následující postup:

- Zmocněnec objednatele zapíše do deníku zapůjčení odpadních nádob s důrazným uvedením zodpovědnosti zhotovitele nebo nájemce za odpadní nádoby, včetně jejich obsahu.
- Zhotovitel nebo nájemce za odpadní nádoby ručí až do doby vrácení zpět na sklad odpadů, kam bude přijata buď prázdná (zhotovitel si zabezpečí odstranění odpadů na vlastní náklady) nebo s vytríděným odpadem a řádně vyplněnou vrácenkou
- Odpadní nádoby určené k půjčování budou obsluhou skladu odpadů označeny popisem. Záznam o zapůjčení a vrácení nebo přistavení a odvozu odpadních nádob bude zapsán do provozního deníku skladu odpadů a do deníku zhotovitele. Na základě těchto zápisů bude provedena fakturace objednatelem.
- Za manipulaci s nádobami na odevzdávaný odpad objednatelem a za pronájem těchto nádob bude zhotoviteli účtována sjednaná cena.

V.4.11 Všechny další požadavky při nakládání s odpady v areálech objednatele jsou uvedeny ve smlouvě.

V.5 Nakládání s chemickými látkami a směsmi

V.5.1 Zhotovitelé mají odpovědnost za nakládání s chemickými látkami a chemickými směsmi v souladu s příslušnými právními předpisy, tak, aby nebylo ohroženo zdraví zaměstnanců všech zaměstnavatelů i dalších osob, vyskytujících se na pracovišti, životní prostředí a majetek, a za dodržování právních předpisů o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí. ZO objednatele dohlíží na plnění následujících povinností zhotovitelů:

V.5.2 Před započítím prací zhotovitelé předkládají autorizované osobě seznam používaných chemických látek a chemických směsí, údaje o jejich klasifikaci (bezpečnostní list) a množství, místě uložení a způsobu zabezpečení proti odcizení, poškození obalu a úniku materiálu do životního prostředí v areálu objednatele, nejpozději v den zahájení prací v areálu objednatele

V.5.3 Zhotovitelé nesou odpovědnost za správné nakládání s chemickými látkami a chemickými směsmi, které budou používat.

V.5.4 Zhotovitelé po ukončení prací zajišťují odvoz a odstranění nespotřebovaných chemických látek a chemických směsí a prázdných obalů, o ukončení všech těchto prací uvědomí útvar bezpečnosti a životního prostředí.

V.5.5 Zodpovědnost zhotovitelů při nakládání s chemickými látkami a směsmi je součástí smluvního vztahu mezi objednatelem a zhotovitelem.

V.6 Ochrana jakosti podzemních a povrchových vod

V.6.1 Zaměstnanci zhotovitele zabezpečující smluvní činnosti mají rovněž odpovědnost za dodržování zákona o vodách a jeho prováděcích předpisů, a dalších souvisejících relevantních právních a technických předpisů. OZ objednatele dohlíží na plnění následujících povinností externích firem:

V.6.2 Mytí dopravní techniky, tj. osobních, nákladních aut a těžkých mechanizačních a dopravních prostředků v areálu objednatele je zakázáno.

V.6.3 Splachování kalů do kanalizace, čištění komunikací a manipulačních ploch splachováním, vypouštění nebo vylévání závadných (rovných nebo chemických látek), které by mohly ohrozit jakost vypouštěných odpadních vod nebo způsobit havárii, je zakázáno.

V.6.4 Pracovníci externích firem jsou povinni zabezpečit svou dopravní techniku tak, aby nemohlo dojít k úniku provozních kapalin nebo pohonných hmot a znečištění komunikací nebo odstavných ploch.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

V.6.5 Pokud činnost zhotovitele vyžaduje i vypouštění odpadních vod (např. proplachy, vyvážky) je zhotovitel povinen předem písemně předložit složení vypouštěných odpadních vod a jejich předpokládané množství útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

V.6.6 Do kanalizace nesmí být vypouštěny nebo jinak přepravovány následující látky a škodliviny (platí pro všechny uživatele kanalizace):

- radioaktivní, chemické, infekční a jiné látky ohrožující zdraví a bezpečnost nebo látky způsobující nadměrný zápach;
- látky narušující materiál stokové sítě popř. čistírny odpadních vod;
- látky způsobující provozní závady nebo poruchy v průtoku stokové sítě;
- látky hořlavé, výbušné, popř. látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi;
- látky jinak nevázané, které ale smísením s jinými látkami, jež se mohou v kanalizaci vyskytnout, tvoří látky jedovatého charakteru;
- pesticidy, jedy, omamné látky, žíraviny a ropné látky;
- vypouštěna voda teplejší než 40 °C.

V.6.7 Dále je zhotovitel povinen okamžitě po zjištění havárie nahlásit objednateli, že došlo k havárii, uvést své jméno, přesné místo havárie a čas, kdy k havárii došlo, specifikovat uniklou látku a oznámit provedená opatření případně způsob likvidace havárie. O způsobu hlášení je zhotovitel informován při vstupním bezpečnostním školení.

Článek VI.

POŘÁDEK NA PRACOVIŠTI, SOUČINNOST A SMLUVNÍ POKUTY

VI.1 Pořádek na pracovišti

VI.1.1 Zhotovitel zodpovídá za udržování pořádku v (na) objektech a jejich okolí. Objektem se rozumí pracoviště a plochy, prostory, místnosti nebo budovy určené smlouvou. Hranice okolí objektu se nachází v polovině vzdálenosti k jiným objektům nebo je tvořena oplocením areálu objednatele nebo kopíruje vnější stranu půdorysu objektu ve vzdálenosti max. 20 m. Zhotovitel se zavazuje využívat mimo pracoviště jen objekty určené smlouvou. V případě nedodržení pořádku, BOZP, PO a nakládání s odpady se zhotovitel vystavuje smluvní pokutě.

VI.1.2 Objednatel předá zhotoviteli pracoviště (resp. jiný objekt) bezplatně k užívání po dobu provádění díla. Zhotovitel má povinnost zřetelně označit jím užívané objekty eventuálně předané plochy a užívat je výlučně jen k určenému účelu.

VI.1.3 Zhotovitel bude objekty udržovat volné od všech překážek, které nejsou nezbytné, a bez zbytečného odkladu uskladní nebo odstraní jakékoliv nadbytečné materiály, montážní zařízení, které nebude dále požadováno nebo nebude potřebné při provádění prací na díle. Zhotovitel bez zbytečného odkladu odstraní odpad, nacházející se v (na) jím pronajatých prostorech.

VI.1.4 Zhotovitel zajistí okamžitý úklid příjezdových komunikací, jestliže došlo k jejich znečištění nebo omezení průjezdu v důsledku jeho činností u objednatele. Přístupové komunikace musí být volné pro průjezd požárních a záchranných vozidel.

VI.1.5 Pořádkem se rozumí aktuální stav pozemku, objektu, provozní technologie apod., který není v rozporu s předpisy BOZP, PO, ochrany životního prostředí a vnitřními předpisy objednatele. Patří sem zejména soustavné udržování čistoty komunikací, cest, chodníků apod. a zajištění jejich průchodnosti, přehledné ukládání materiálu a ostatních předmětů. Pořádek zahrnuje rovněž třídění odpadů podle druhů a jejich shromažďování k tomu určených a příslušně označených nádob, se zvláštním zřetelem na odpady nebezpečné a jejich odstraňování, preventivní opatření proti vzniku ekologických havárií a postup při jejich

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

výskytu. Dále sem patří pravidelné odstraňování nánosů prachu, bláta, zejména okamžitá likvidace následků nehod.

VI.1.6 Pozemky využívané jako montážní, skladovací a manipulační plochy budou řádně označené tabulkou s názvem uživatele a jménem odpovědné osoby zhotovitele. Stejným způsobem budou označeny ostatní objekty (garáže, přístřešky, apod.). Tabulku velikosti 21x15 cm, s názvem uživatele, jménem odpovědné osoby a telefonním číslem zajistí uživatel. Odpovědné osoby zhotovitele jsou povinny zajistit úklid pozemků nejméně 1x za měsíc.

VI.1.7 V prostorech provozních technologií, resp. ve vnitřních prostorech provozních budov, je za udržování pořádku zodpovědný obslužný personál.

VI.1.8 Ostatní plochy, komunikace a chodníky, které jsou v areálu závodu a slouží výhradně pro potřeby nájemců, si tito nájemci udržují sami a na vlastní náklady.

VI.1.9 Zhotovitel je povinen umožnit přístup na předaná pracoviště nebo do svěřených prostorů zaměstnancům objednatele pověřeným kontrolou na jejich vyzvání.

VI.1.10 Po provedení díla a před uplynutím nájemní smlouvy je povinností zhotovitele předat pracoviště (resp. jiné objekty) objednateli v uklizeném a bezpečném stavu, prosté všech přebytečných materiálů, montážních zařízení, odpadů, apod. V opačném případě je objednatel oprávněn požadovat náhradu přiměřených nákladů na odstranění zjištěných závad na zhotoviteli a to i po uplynutí platnosti Kontraktu nebo Smlouvy o nájmu.

VI.2 Zásady součinnosti mezi zhotovitelem a objednatelem

VI.2.1 Zhotovitel upozorní objednatele na všechny okolnosti, které by mohly vést k ohrožení provozu nebo k ohrožení bezpečného stavu technických zařízení a objektů objednatele.

VI.2.2 Zhotovitel je povinen upozornit objednatele, že použije třetí osoby (subdodavatel-poddodavatel), na které práce a v jakém počtu.

VI.2.3 Zhotovitel bude při své činnosti respektovat ochranná pásma inženýrských sítí uložených pod zemí a nad zemí, jejichž vytyčení zajistí na svůj náklad, pokud není ve smluvním ujednání stanoveno jinak.

VI.2.4 Pokud zhotovitel bude používat stroj nebo zařízení na nepřevzatém pracovišti, před zahájením prací upozorní OZ na nebezpečí vyvolaná umístěním tohoto stroje nebo zařízení, aby mohl včas uskutečnit potřebná bezpečnostní opatření.

VI.2.5 Pokud při stavební nebo montážní činnosti bude zhotovitel případně třetí osoba používat majetek objednatele (jeřáby, výtahy, elektrické rozvody a ostatní), musí být předem uzavřena písemná dohoda. Obsahem dohody bude vymezení práv a povinností, jakož i stanovení podmínek bezpečného používání daného majetku objednatele.

VI.2.6 Drobná ukládání materiálů může zhotovitel příp. třetí osoba, provádět jen v prostorech, které k tomu byly určeny objednatelem. Pokud zhotovitel zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technických zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen ihned přerušit práci, oznámit to neprodleně OZ a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy.

VI.2.7 V případě ohrožení výroby, ohrožení zdraví a života zaměstnanců, vzniku havarijního stavu je zhotovitel povinen přerušit práci a uposlechnout příkazu směnového inženýra, směnového technika, správce zařízení objednatele, technologa a vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

VI.2.8 Po ukončení díla je zhotovitel povinen vyklidit pracoviště a uvést je do náležitého stavu pro jednání o předání a převzetí díla.

VI.2.9 O porušení ustanovení zásad informuje objednavatel zhotovitele písemně. Zhotovitel je povinen realizovat ve stanovených termínech nápravná opatření z provedených kontrol.

VI.3 Smluvní pokuty

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

VI.3.1 Zhotovitel je srozuměn s tím, že za porušení některého z ustanovení uvedených v Pravidlech, ke kterým dojde přímým jednáním nebo opomenutím z nedbalosti jeho zaměstnanců či zástupců, případně třetí osoby, jsou pověřeni zaměstnanci objednatele kontrolou oprávněni vyúčtovat smluvní pokutu dle Sazebníku pokut uvedeného v **příloze č. 4**.

Podmínky vyúčtování smluvní pokuty jsou specifikovány smluvním vztahem.

VI.3.2 Klasifikace závažnosti porušení stanovených podmínek náleží výlučně do kompetence zaměstnancům objednatele, pověřených kontrolou činností zhotovitele.

V příloze č. 4 této směrnice jsou specifikovány smluvní pokuty za jednotlivá porušení povinností zhotovitele.

VI.3.3 Smluvní pokutou není dotčena povinnost zhotovitele uhradit pokutu na základě správního řízení vedeným příslušnou státní institucí vykonávající státní odborný dozor.

Článek VII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

VII.1 Objednatel si vyhrazuje právo kontroly plnění těchto Pravidel a jejich upravování v souvislosti se změnou právních a ostatních předpisů závazných pro objednatele. Zhotovitel se zavazuje, že bude respektovat všechna pozměňující ustanovení, vyvolaná uvedenou změnou, a tuto skutečnost odsouhlasí podpisem protokolu o převzetí nově vydaných Pravidel.

VII.2 Veškeré v Pravidlech uvedené právní předpisy a vnitřní předpisy objednatele se rozumí ve znění platném v době realizace činností podle smlouvy.

VII.3 Směrnice obsahuje čtyři přílohy:

- Stručných přehled dotčených právních předpisů
- Stručný přehled dotčených vnitřních předpisů objednatele
- Situační plán United Energy, a.s. – příjezdové cesty pro hasiče
- Směrnice Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických předpisů – Sazebník pokut

Ing. Milan Boháček
generální ředitel

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha č. 1 ke směrnici SM-UE-1805 - Stručných přehled dotčených právních předpisů

Bezpečnost práce
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
Nařízení č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších změn
Nařízení č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve znění pozdějších změn
Nařízení č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších změn
Nařízení č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších změn
Nařízení č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších změn
Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
Požární ochrana
Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších změn
Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, ve znění pozdějších změn
Ochrana životního prostředí
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 201/2012, o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Ostatní
Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších a prováděcích předpisů
Technické normy (ČSN, ČSN EN, ČSN ISO, ČSN EN ISO, event. platné oborové normy atd.)

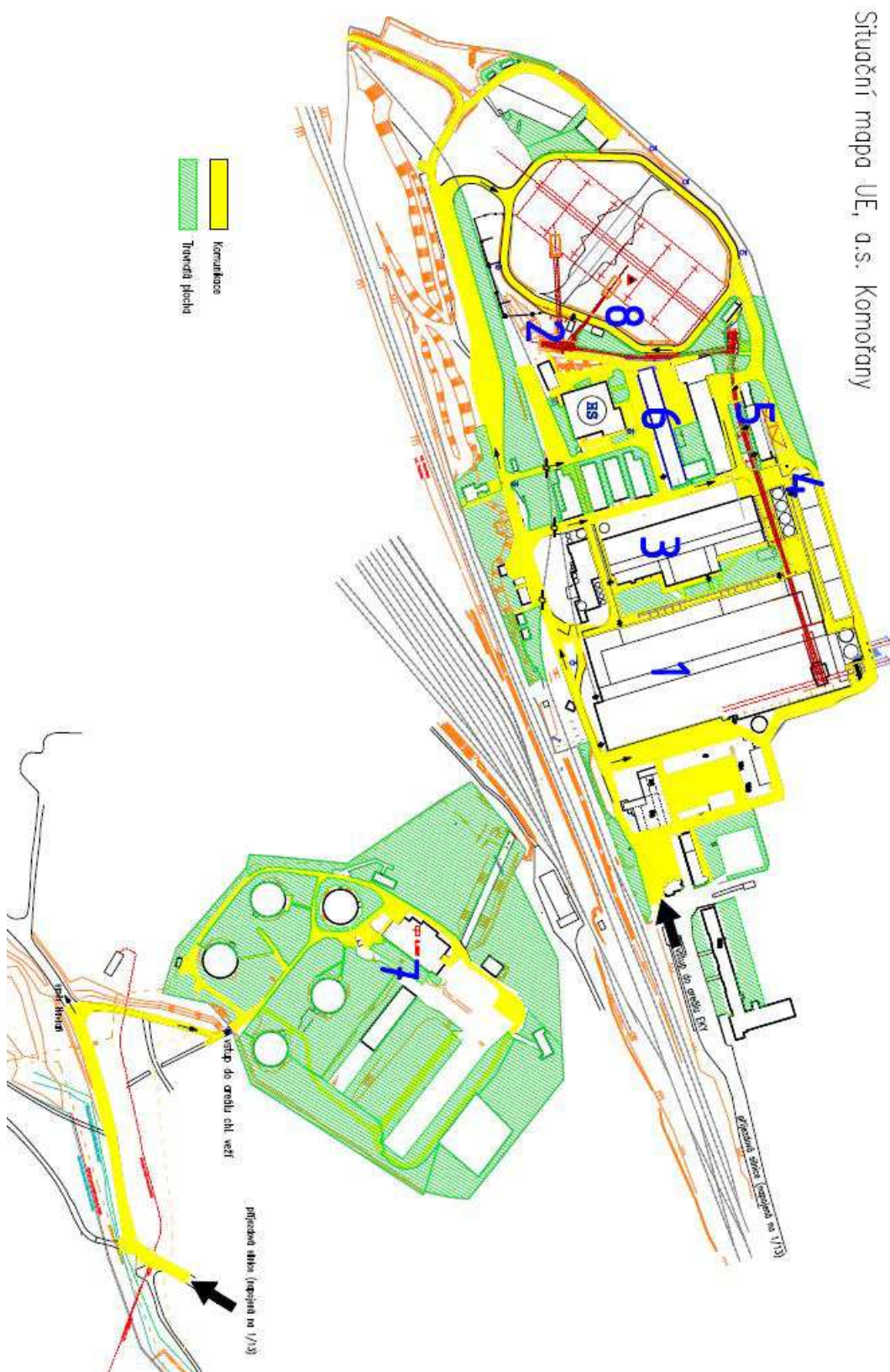
OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha č. 2 ke směrnici - **Stručný přehled dotčených vnitřních předpisů objednatele**

- Směrnice Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, protipožárních a ekologických předpisů
- Směrnice Zásady ochrany objektů a majetku společnosti
- Směrnice ST Podmínky a pravidla pro uložení cizího zařízení do prostor v majetku ST, a.s.
- Rozhodnutí Vjezdy vozidel do areálů United Energy, a.s.
- Rozhodnutí Šetření pracovních úrazů
- Rozhodnutí Zákaz kouření v objektech a v areálech společnosti
- Příkaz Ochrana zdraví před alkoholismem a jinými návykovými látkami
- Směrnice Rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců při práci, Katalog rizik
- Příkaz Povinné nošení ochranných přileb
- Příkaz Povinné nošení ochranného oděvu s vysokou viditelností
- Příkaz Ohlašování závažných incidentů
- Rozhodnutí Projekt ochrany osobních údajů (technicko-organizační opatření k zajištění ochrany osobních údajů ve společnostech)
- Směrnice Ochrana osobních údajů GDPR
- Směrnice Zabezpečení požární ochrany
- Rozhodnutí Zabezpečení pracovišť při činnostech se zvýšeným nebezpečím požáru a výbuchu
- Směrnice Nakládání s odpady, obaly a vratnými výrobky
- Směrnice O nakládání s vodami
- Směrnice Nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
- Příkaz Strojní příkaz bezpečnosti práce – strojní BS příkaz
- Směrnice Opravy vyhrazených tlakových zařízení a tlakového potrubí, metodika zkoušek a vedení dokumentace
- Příkaz „B“ elektro
- Směrnice Pravidla technické správy, provozu a údržby majetku
- Směrnice Pravidla řízení a kontroly kvality svařování
- Místní provozní bezpečnostní předpis č. 2013 Havarijní plán – Plán opatření pro případy havarijního zhoršení jakosti vod závadnými a nebezpečnými látkami
- Místní provozní předpis č. 0001 Provozní řád skladu odpadů - Zařízení pro sběr tuhých a kapalných odpadů
- Místní provozní předpis č. 0003 Kanalizační řád – Kanalizace United Energy, a.s. v lokalitě Most-Komořany
- ZPI 012 Provozní instrukce - Vlečkový řád (Pokyny vlastníka dráhy /vlečky/ k zajištění bezpečnosti osob nacházejících se v obvodu vlečky, bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a ochrany majetku)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha č. 3 ke směrnici SM-UE-1805 Příjezdové cesty - hasiči



OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha č. 4 ke směrnici SM-UE-1805 Pravidla chování zhotovitelů

United Energy, a.s. Teplárenská 2 434 03 Most - Komořany	Směrnice č. SM-UE-1802	Vydáno dne: 4. června 2018
Zpracovatel: Ing. Paterová Daniela (Vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí)	Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických předpisů	Garant: Ing. Boháček Milan (Generální ředitel)
Přílohy: 1 – Sazebník smluvních pokut	Nahrazuje: SM-UE-0309	Účinnost od: Dnem vydání

S ohledem na nutnost zabezpečení dodržování pravidel a předpisů v oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví zaměstnanců, hygieny práce, požární ochrany, ochrany životního prostředí, ochrany majetku společnosti a s přihlédnutím ke skutečnosti, že činnosti na zařízení společnosti vykonávají smluvní partneři
vydávám

Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, požárních předpisů a předpisů na ochranu životního prostředí.

Článek I Úvodní ustanovení

I.1 Povinnosti smluvních partnerů v oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví zaměstnanců, hygieny práce, požární ochrany, ochrany životního prostředí, ochrany majetku společnosti tvoří nedílnou součást dokumentace pro výběrové řízení a jejich splnění je jednou ze základních podmínek hodnocení dodavatelů. Stejně požadavky se vztahují i na dodavatele se smluvním vztahem vzniklým mimo výběrové řízení a též na poddodavatele všech dodavatelů.

I.2 Požadavky této směrnice musí být zapracovány do všech smluvních vztahů, při jejichž plnění vstupují zaměstnanci dodavatele nebo jeho poddodavatelů na pracoviště společnosti (dále jen „**objednatel**“). Nedílnou součástí každé smlouvy je i Sazebník smluvních pokut, který tvoří přílohu č. 1 této směrnice.

Článek II Povinnosti smluvního partnera

II.1 Smluvní partner (dále jen „**zhotovitel**“) se zavazuje nést odpovědnost při výkonu a činnostech na zařízení nebo nemovitostech společnosti (objednatel) v případě, že jeho zaměstnanci poruší obecně závazné předpisy z oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví, hygieny, požární prevence, ochrany životního prostředí, ochrany životního prostředí nebo vnitřní předpisy společnosti, se kterými byl prokazatelně seznámen.

II.2 Zhotovitel se zavazuje nést odpovědnost i pro případy, že k porušení dle čl. II.1 dojde zaměstnanci jeho poddodavatelů.

II.3 Zhotovitel se zavazuje uhradit za porušení předpisů smluvní pokutu ve výši uvedené v příloze č. 1 této směrnice. V případě, že zhotovitel smluvní pokutu neuhradí ve lhůtě splatnosti, vyhrazuje si objednatel právo úhrady smluvní pokuty jednostranným zápočtem.

Článek III Smluvní pokuta

III.1 Smluvní pokuta za každé jednotlivé porušení předpisů je stanovena „Sazebníkem smluvních pokut“,

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

který tvoří přílohu č. 1 této směrnice.

Článek IV

Povinnosti společnosti – objednatele

IV.1 Kontrolou dodržování předpisů z oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví zaměstnanců, hygieny práce, požární ochrany, ochrany životního prostředí, ochrany majetku společnosti jsou ze strany objednatele pověřeni zaměstnanci uvedení ve smluvním vztahu jako technický dozor, zaměstnanci s oprávněním zápisu do stavebního deníku, zaměstnanci útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

IV.2.1 Zaměstnanci objednatele pověřeni kontrolou, při zjištění porušení předpisů zaměstnanci smluvního partnera, provedou zápis do „Stavebního (montážního) deníku“. Zápis musí obsahovat:

- a) jméno a příjmení zaměstnance, který předpis porušil;
- b) stručný popis porušení nebo název porušeného právního nebo vnitřního předpisu;
- c) datum, hodina a místo porušení předpisu;
- d) jméno, příjmení, funkce a podpis pověřeného zaměstnance.

IV.2.2 V případě, že smluvní partner nevede „Stavební (montážní) deník“, oznámení o porušení předpisů provedou pověřeni zaměstnanci objednatele oznámením (písemně, elektronicky) smluvnímu partnerovi (zhotoviteli).

IV.3 Podklady pro vyúčtování smluvní pokuty předá pověřený zaměstnanec formou Interní zprávy vedoucímu ekonomického útvaru, kde navrhne výši pokuty dle přílohy č. 1 této směrnice a tato bude podepsána jeho nadřízeným zaměstnancem. Vedoucí ekonomického útvaru zajistí vystavení a odeslání faktury na smluvní pokutu zhotoviteli. V případě, že nebude smluvní pokuta zhotovitelem uhrazena v termínu, postupuje se dle odstavce II.3.

IV.4 Pokud oblast porušení předpisů nebude uvedena v příloze č. 1 této směrnice, pověřený zaměstnanec zkonstatuje výši pokuty s dotčeným ředitelem společnosti (objednatele), přičemž se vychází z obecně platných právních předpisů a vnitřních předpisů společnosti, vztahujících se k oblasti porušení.

Článek V

Závěrečná ustanovení

V.1 Ustanovením této směrnice nejsou dotčeny povinnosti vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení objednatele, stanovených zákoníkem práce.

V.2 Ukládám vedoucím zaměstnancům na všech stupních řízení prokazatelně s touto Směrnicí seznamovat všechny zaměstnance, kteří zabezpečují, řídí nebo provádějí úkony související s plněním Povinností zhotovitelů podle této Směrnice.

V.3 Směrnice tvoří nedílnou součást Pravidel chování zhotovitelů.

V.4 Kontrolou plnění této směrnice pověřuji vedoucí útvaru bezpečnosti a životního prostředí.

V.5 Tato směrnice je závazná pro společnost (objednatele) United Energy, a.s., Severočeská teplárenská, a.s., United Energy Invest, a.s., EVO-Komořany, a.s. a Gabit s.r.o.

Ing. Milan Boháček
generální ředitel

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

SM-UE-1802_P1

Příloha č. 1 – Sazebník smluvních pokut

ke směrnici SM-UE-1802 Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických předpisů

A. BEZPEČNOST PRÁCE

Číslo	Specifikace porušení	Sankce
(1)	Neprovedení prokazatelného vstupního nebo periodického školení o BOZP, PO, ŽP zaměstnanců zhotovitele a zaměstnanců jeho poddodavatelů, jehož součástí je i seznámení se specifickými podmínkami pracoviště objednatele (výbušné prostředí na pracovišti apod.).	5 000 Kč za osobu
(2)	Práce zaměstnanců zhotovitele nebo zaměstnanců jeho poddodavatelů bez splnění kvalifikačních předpokladů nebo bez odborné nebo zdravotní způsobilosti.	15 000 Kč za případ
(3)	Použití přístrojů, nářadí, strojů nebo zařízení v nevyhovujícím technickém stavu nebo bez doložitelných revizí a kontrol.	5 000 Kč za případ
(4)	Neoznačení pracovišť, předaných nebo pronajatých prostor identifikačními údaji; neumístění bezpečnostních značek (zákazy, příkazy, výstrahy a informace); nezavedení signálů.	5 000 za případ
(5)	Neoznačení zaměstnanců zhotovitele firemní značkou na pracovních oděvech (případně podobnou přiměřenou identifikaci zhotovitele).	2 000 Kč
(6)	Nedodržení povinnosti zhotovitele dle zákona č. 262/2006 Sb. předat písemně vyhodnocená rizika a přijatá opatření k ochraně před jejich působením objednateli (možnost v elektronickém provedení).	10 000 Kč za případ
(7)	Nesplnění povinností na úseku součinnosti zhotovitele s koordinátorem BOZP na staveništi dle zákona č. 309/2006 Sb. zejména neinformování o postupech, rizicích a opatřeních; neposkytování informací, neinformování o dalších poddodavatelích, neúčast na kontrolních dnech apod.	20 000 Kč za případ
(8)	Nedodržení „B“ a „BS“ příkazů pro práci na elektrickém zařízení a pro práce na strojním zařízení; provedení práce bez „B“, „BS“ příkazu.	20 000 Kč za případ
(9)	Nezajištění přítomnosti odpovědného zaměstnance zhotovitele, který komunikuje v českém jazyce, na pracovištích objednatele, kde se nachází zahraniční zaměstnanci.	10 000 Kč za případ
(10)	Nezajištění BOZP při provádění zemních prací a výkopů dle NV č. 591/2006 Sb. - zejména nezajištění řádného zakrytí nebo označení výkopů proti pádu osob, nezajištění stěn výkopů např. pažením proti sesutí apod.	20 000 Kč za případ
(11)	Nezajištění podmínek BOZP při práci ve výškách nad hloubkou dle NV č. 362/2005 Sb. - nepoužívání OOPP proti pádu nebo nezajištění odborné a zdravotní způsobilosti osob při práci ve výškách a nad volnou hloubkou; nedodržení standardů pro stavbu, případně nepoužívání lešení a závěsných lávek a dalších technických konstrukcí; nezajištění prostor, nad kterými se pracuje, a v nichž hrozí riziko pádu osob nebo předmětů.	20 000 Kč za případ

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	Ev. č.:

(12)	Neohlášení pracovního úrazu zaměstnance zhotovitele, který se přihodil na pracovišti objednatele; nezajištění součinnosti při šetření pracovního úrazu.	5 000 Kč za případ
(13)	Porušení zákazu požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek, vstup pod jejich vlivem nebo odmítnutí dechové zkoušky na zjištění přítomnosti alkoholu nebo k provedení zkoušky na zjištění jiné návykové látky zaměstnancem zhotovitele nebo znemožnění takovéto zkoušky.	10 000 Kč za případ a vypovězení zaměstnance zhotovitele z pracovišť objednatele po dobu 1 roku
(14)	Nedodržování povinnosti nosit ochrannou přilbu.	500 Kč za případ
(15)	Nedodržování povinnosti nosit reflexní vestu v místech, kde je její nošení stanoveno povinně.	500 Kč za případ
(16)	Neodstranění závady bránící v provozu ostatním technologiím.	20 000 Kč za případ
(17)	Nedodržení příslušných právních předpisů, které se vztahují vyhrazená technická zařízení.	20 000 Kč za případ
(18)	Nerespektování bezpečnostních tabulek a dopravních značek v areálu objednatele; nedodržení nejvyšší povolené rychlosti motorových vozidel; nedodržení organizace nakládky vedlejších produktů (granulátu).	Do 20 000 Kč za případ
(19)	Neplnění povinností dle požadavků právních předpisů a technických norem, včetně ČSN 33 1600 ed.2, o kontrolách a revizích elektrických zařízení – elektrických spotřebičů.	5 000 Kč za případ

B. POŽÁRNÍ OCHRANA

Číslo	Specifikace porušení	Sankce
(1)	Porušení vyhlášky MV č. 87/2000 Sb. v platném znění, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování	Do 30 000 Kč za případ
(2)	Porušení zákona PO ČNR č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, v platném znění	Do 20 000 Kč za případ
(3)	Porušení zákazu kouření mimo vyhrazená místa ke kouření; v požárně nebezpečných prostorech, objektech a na pracovištích se zvýšeným požárním nebezpečím a nebezpečím výbuchu na pracovištích objednatele	10 000 Kč za případ
(4)	Neprovedení prokazatelného školení o požární ochraně zaměstnanců zhotovitele nebo zaměstnanců poddodavatelů.	5 000 Kč za osobu
(5)	Zneužití nebo jiné snížení účinnosti zařízení a věcných prostředků sloužících na ochranu před požáry, zejména bezdůvodné použití nebo krádež hasicích přístrojů; zneužití požární techniky a požárního signalizačního zařízení; neohlášení použití ručních hasicích přístrojů; poškození jiných věcných prostředků a zařízení požární ochrany.	Do 10 000 Kč za případ
(6)	Zahájení práce na pracovištích se zvýšeným požárním nebezpečím a s nebezpečím výbuchu bez vyplněního V-příkazu, nedodržování preventivních podmínek a nezajištění následného požárního dohledu dle V-příkazu.	Do 20 000 Kč za případ
(7)	Znemožnění přístupu k nouzovým východům, únikovým cestám nebo k rozvodným zařízením elektrické energie,	Do 20 000 Kč za případ

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	Ev. č.:

	plynu a vody a k prostředkům požární ochrany.	
(8)	Nepředložení požárně technických charakteristik používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek a materiálů, nutných ke stanovení preventivních opatření k ochraně života, zdraví a majetku.	5 000 za případ
(9)	Nenahlášení množství hořlavých nebo výbušných látek a jejich umístění hasičskému záchrannému sboru podniku (HZSP UE, a.s.).	Do 10 000 Kč za případ

C. OCHRANA MAJETKU

Číslo	Specifikace porušení	Sankce
(1)	Porušení podmínek vstupu zaměstnanců zhotovitele do objektu objednatele.	Do 10 000 Kč za osobu + vypovězení zaměstnance zhotovitele Při opakovaném porušení zákaz vstupu do společnosti po dobu 1 roku
(2)	Poškození přístupového zařízení (brány, závory, turnikety, sloupky, terminály, čtečky apod.) a dopravního značení v areálu společnosti.	10 000 Kč za případ a náhrada škody
(3)	Neoprávněné použití identifikační karty jinou osobou, než které byla vydána. Zneužití povolení k vjezdu služebních vozidel vázaných na identifikační kartu řidiče. Vstup na identifikační kartu s neplatným bezpečnostním školením.	Do 10 000 Kč pro zhotovitele + vypovězení dotčených zaměstnanců při opakovaném porušení zákaz vstupu do společnosti po dobu 5 let
(4)	Ztráta, zničení nebo neodevzdání identifikační karty objednateli při ukončení pracovní činnosti nebo neohlášení těchto skutečností.	1 000 Kč za identifikační kartu
(5)	Zaměstnanec zhotovitele nemá identifikační kartu (nemůže se prokázat povolením ke vstupu) nebo zneužívá jednorázové (návštěvní) identifikační karty pro práci v areálu společnosti.	2 000 Kč za osobu
(6)	Odmítnutí prokázání totožnosti zaměstnance zhotovitele zaměstnanci ostrahy (ev. bezpečnostní agentuře) nebo pověřenému zaměstnanci společnosti ke kontrole.	5 000 Kč za osobu + vypovězení zaměstnance zhotovitele při opakovaném porušení zákaz vstupu do společnosti po dobu 1 roku
(7)	Odmítnutí předložení zavazadla ke kontrole zaměstnanci ostrahy či pověřenému zaměstnanci společnosti.	5 000 Kč za osobu
(8)	Neumožnění kontroly motorového vozidla, přiváženého nebo odváženého materiálu, zaměstnancům ostrahy.	Do 10 000 Kč za případ + vypovězení zaměstnance zhotovitele při opakovaném porušení zákaz vstupu do společnosti po dobu 1 roku
(9)	Neoprávněné vynášení a vyvážení věcí z objektů objednatele.	Do 10 000 Kč za případ + vypovězení zaměstnance zhotovitele při opakovaném porušení zákaz vstupu do společnosti po dobu 10 let
(10)	Nepovolené vnášení střelných zbraní a výbušnin do areálu společnosti.	Do 20 000 Kč za případ
(11)	Nevrácení zapůjčených funkčních klíčů od pronajatých prostor vedoucím správy stavebních objektů po ukončení nájmu nebo ukončení práce smluvní činnosti (zajištění šatnování), kopírování klíčů bez vědomí dotčených zástupců společnosti.	2 000 Kč za případ
(12)	Nezabezpečení pronajatých prostor	Do 10 000 Kč za případ
(13)	Opakované neuzavření či neuzamčení vlastních dopravních prostředků v areálu společnosti.	Do 5 000 Kč za případ
(14)	Vstup zahraničních návštěv do areálu společnosti bez povolení pověřeného zástupce společnosti.	Do 20 000 Kč za případ

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

(15)	Fotografování a filmování ve společnosti bez schválené žádosti.	Do 10 000 Kč za případ
(16)	Stání vozidel mimo prokazatelně vymezená parkovací místa, případně odstavné plochy v areálu společnosti.	5 000 Kč za případ
(17)	Odstavení dopravního prostředku, kterému byl povolen vjezd na jednorázové povolení, v areálu společnosti po 22.00 hod. bez příslušného povolení	5 000 Kč za případ

D. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Číslo	Specifikace porušení	Sankce
(1)	Porušení platné legislativy pro oblast ochrany životního prostředí (půdní fond, ochrana ovzduší, ochrana klimatu – regulované látky, ochrana přírody, nakládání s vodami, chemickými látkami, odpady a obaly) a vnitřních předpisů společnosti (zejména provozních manipulačních a havarijních řádů pro oblast ochrany životního prostředí).	Do 30 000 Kč za případ
(2)	Okamžité nenahlášení provozních nehod, případně havárií ovlivňujících jakostní parametry životního prostředí (půda, voda, ovzduší).	Do 20 000 Kč za případ
(3)	Porušení zákazu manipulace s otevřeným ohněm na volném prostranství, zejména spalování odpadů a nepotřebných materiálů.	Do 20 000 Kč za případ
(4)	Nakládání s nebezpečnými odpady bez povolení orgánů státní správy a odstraňování odpadů v rozporu se smluvním vztahem a platnými právními předpisy. Nenahlášení odvozu nebezpečných odpadů, jehož původce je objednatel a to v dostatečném časovém předstihu před uskutečněním nakládky a odvozu odpadů.	Do 50 000 Kč za případ
(5)	Nedodržení povinnosti třídění a shromažďování odpadů dle jejich charakteru a vlastností na předaném staveništi i mimo něj, zejména: nezabezpečení dostatečného množství vhodných sběrných nádob umožňujících třídění odpadů; neoznačení shromažďovacích prostředků a shromažďovacích míst; nepořádek na shromažďovacích místech odpadů, ovlivňující činnost provozu zařízení; nedostatečné zajištění shromažďovacích míst odpadů a druhotných surovin (kovů); odvoz odpadů, využitelných jako druhotná surovina za účelem vlastního využití bez souhlasu společnosti; shromažďování odpadů mimo vyhrazená shromažďovací místa bez odpadních nádob nebo založení nepovolené skládky odpadů; nezabezpečení odpadních nádob na komunální odpad a jeho vyřaditelné složky (zejména pro odpady, které nesmí být ukládány na skládky), způsobující nepořádek na předaném staveništi, šatnových prostorách, sociálních zařízeních nebo pronajatých prostorách i mimo něj; odkládání průmyslového odpadu do kontejnerů v areálech společnosti, které jsou určeny pro komunální odpad; využívání nádob na odpady v areálu společnosti bez jeho písemného souhlasu; porušení konkrétních podmínek nakládání s odpady, uvedených ve stavebním nebo montážním deníku nebo jiným prokazatelným dokladem; nesplnění termínu zadaného	Do 30 000 Kč za případ u nebezpečných odpadů (N), do 20 000 Kč za případ u ostatních odpadů (O), do 10 000 Kč za případ u komunálních odpadů

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 11 – Pravidla pro dodavatele“	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

	objednatel k odstranění odpadů mimo předané prostory.	
(6)	Únik ropných, chemických a jiných závadných látek, zejména: závažné ohrožení jakosti povrchových vod únikem ropných a chemických nebo jiných závadných látek do kanalizace společnosti; závažné ohrožení jakosti podzemních vod a znečištění zeminy neodbornou nebo nedbalou manipulací s ropnými látkami nebo chemickými látkami, jejich obaly nebo odpady; porušení zákazu splachování kalů, popelovin, vápence a podobných nerozpustných látek do kanalizačních vpustí; vylévání chemických látek v ředěném i neředěném stavu do kanalizačních vpustí.	Do 20 000 Kč za případ
(7)	Nenahlášení úniku ropných, chemických a jiných závadných látek do kanalizačních vpustí společnosti.	Do 20 000 Kč za případ
(8)	Provádění nepovolené údržby a mytí automobilů – porušení zákazu mytí osobních, nákladních aut a mechanizačních prostředků v areálech společnosti.	5 000 Kč za případ

E. OSTATNÍ

Číslo	Specifikace porušení	Sankce
(1)	Provádění prací pro třetí smluvní stranu bez platného povolení.	Do 20 000 Kč za případ
(2)	Manipulace na technologickém zařízení společnosti bez písemného souhlasu společnosti.	Do 20 000 Kč za případ
(3)	Provádění zemních prací bez povolení společnosti a bez vytýčení inženýrských sítí.	Do 20 000 Kč za případ
(4)	Poškození podzemních elektrických zařízení, na které byl zhotovitel upozorněn.	Do 20 000 Kč za případ
(5)	Poškození produktovodů při zemních i nadzemních pracích (voda, plyn, vzduch, parovody, horkovody, elektrické vedení) nebo železniční vlečky.	Do 50 000 Kč za případ a náhrada škody
(6)	Nedodržení odpovídajícího způsobu skladování veškerých surovin zhotovitele, které mohou ohrozit zdraví zaměstnanců a životní prostředí; nezabezpečení těchto látek proti neodborné manipulaci, zneužití a úniku.	Do 10 000 Kč za případ
(7)	Porušení zákonných předpisů a vnitřních předpisů pro nakládku, přepravu a dopravu nebezpečných věcí (chemické látky, odpady, materiály, zařízení).	Do 10 000 Kč za případ
(8)	Nerespektování obecně platných právních předpisů a závazných předaných vnitřních řídicích předpisů společnosti.	10 000 Kč za případ

Pozn. V případě uvádění právního předpisu se má za to, že je předpisem v platném znění, včetně jeho platných prováděcích a souvisejících předpisů.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření NÁVRH SMLOUVY O DÍLO Příloha 12 – Technická specifikace ZHOTOVITELE	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

PŘÍLOHA 12

TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZHOTOVITELE

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O Příloha 12 – Technická specifikace ZHOTOVITELE	ZHOTOVITEL
Ev. č.:		Ev. č.:

Příloha 12 – Technická specifikace ZHOTOVITELE bude dodavatelem/účastníkem vypracována a předložena ve Svazku C12 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha návrhu SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C12 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 13 – Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů	Ev. č.:

PŘÍLOHA 13

INFORMACE O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ ZÍSKANÝCH OD SUBJEKTU ÚDAJŮ I Z JINÝCH ZDROJŮ

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 13 – Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů	Ev. č.:

*Dále uvedená **Příloha 13 – Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů** bude předložena dodavatelem/účastníkem ve Svazku C13 předběžné nabídky/nabídky (jako příloha SMLOUVY O DÍLO) v souladu s pokyny zadavatele ke zpracování Svazku C13 obsaženými v Části 4 Zadávací dokumentace.*

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 13 – Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů	Ev. č.:

INFORMACE O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ ZÍSKANÝCH od subjektu údajů i Z JINÝCH ZDROJŮ

Preambule

Účelem tohoto dokumentu je poskytnout informace o podmínkách, za nichž bude prováděno zpracování osobních údajů zaměstnanců obchodního partnera (dále jen „dodavatele“). Tato povinnost je uložena **společnosti** United Energy, a. s.¹ článkem 13 a 14 GDPR².

Tento dokument je určen pro zaměstnance dodavatelů společnosti a dodavatelé jsou povinni své zaměstnance, včetně zaměstnanců svých poddodavatelů, s tímto dokumentem seznámit.

Zpracovávané osobní údaje

Předmětem zpracování jsou osobní údaje zaměstnanců dodavatele, definované v článku 4, odstavec 1) GDPR, zejména:

- ▶ jméno, příjmení, a datum narození, případně i akademické tituly,
- ▶ síťové identifikátory (elektronické adresy a podobně) týkající se výkonu práce pro naši společnost,
- ▶ záznamy o provedeném školení BOZP a Požární ochrany v naší společnosti,
- ▶ fotografie a údaje na identifikační kartu pro vstup do areálu naší společnosti.

1) Rozsah a účel zpracování osobních údajů

A) Správcem osobních údajů [ve smyslu článku 4, odstavec 7) GDPR] je **společnost** United Energy, a.s., IČO: 273 09 959, se sídlem Most, Komořany, Teplárenská 2, PSČ 434 03, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 1722.

Internetové stránky www.ue.cz, ID datové schránky: krrgtsm.

B) V záležitostech ochrany Vašich osobních údajů můžete kontaktovat přímo paní Ing. Hanu Tvrzníkovou, adresa sídlo společnosti, telefon +420 476 447 145, e-mail: hana.tvrznikova@ue.cz. Pokud by společnost jmenovala pověřence pro ochranu osobních údajů, budete o kontaktech na tuto osobu informováni.

C) Právní základ a účel zpracování osobních údajů

Uzavřením smlouvy o dodávce mezi naší společností a dodavatelem jste se stal/a, jako zaměstnanec našeho dodavatele, osobou vykonávající práci pro naši společnost. Společnost bude zpracovávat Vaše osobní údaje:

- ▶ Nezbytné pro splnění smlouvy (dohody), která byla uzavřena se společností a na základě které máte konat práci pro naši společnost (a pro provedení opatření přijatých před uzavřením smlouvy na žádost tohoto subjektu údajů);
- ▶ Nezbytné pro splnění právní povinnosti, která se na správce vztahuje:
 - vedení agendy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
 - vedení agendy požární ochrany,
 - případně další agendy vyplývající z plnění právních předpisů.

D) Vaše osobní údaje budou předávány v rozsahu daném zákonem orgánům veřejné moci.

E) Vaše osobní údaje nebudou bez Vašeho souhlasu předávány do třetích zemí (tedy zemí mimo jurisdikci GDPR) ani mezinárodním organizacím.

¹ Úplné identifikační údaje společnosti jsou uvedeny v čl. 1/A, dále v textu je uváděna jen jako „společnost“

² Zkratkou GDPR se v celém textu tohoto dokumentu rozumí Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)

OBJEDNATEL United Energy, a.s.	Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření N Á V R H S M L O U V Y O D Í L O	ZHOTOVITEL
Ev. č.:	Příloha 13 – Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů	Ev. č.:

2) Doba zpracování osobních údajů a další související informace

A) Vaše osobní údaje budou zpracovávány nejméně po dobu trvání smluvního vztahu mezi naší společností a dodavatelem a následujících pět let po jeho skončení, přitom údaje, u kterých to určuje zákon, budou uchovávané po dobu tímto zákonem stanovenou.

B) Po dobu zpracování Vašich osobních údajů ve společnosti máte právo [založené na ustanovení článku 14, odstavec 2) písm. c) GDPR] požadovat od správce přístup k Vaším osobním údajům, jejich opravu nebo výmaz, popřípadě omezení zpracování, právo vznést námitku proti zpracování, jakož i právo na přenositelnost údajů, pokud to nebude v rozporu s právními předpisy, nebo oprávněnými zájmy zaměstnavatele, či třetích osob.

C) Svá práva (včetně práva podat námitku) uplatňujete u správce osobních údajů, jímž je naše společnost. Můžete se na nás obrátit písemnou formou, telefonicky nebo e-mailem (kontaktní údaje jsou uvedeny v části 1. B) tohoto informačního materiálu).

D) Pokud se budete domnívat, že při zpracovávání Vašich osobních údajů došlo k porušení zákona, resp. GDPR, máte právo podat stížnost u dozorového úřadu, kterým je v ČR:

Úřad pro ochranu osobních údajů

ul. pplk. Sochora 27,

170 00 Praha 7

(Tel. +420 234 665 111; e-mail: posta@uoou.cz; datová schránka: qkbaa2n; webové stránky: <https://www.uoou.cz>).

E) Poskytnutí osobních údajů je zákonným či smluvním požadavkem, souvisejícím se smlouvou, uzavřenou naší společností s dodavatelem a máte povinnost osobní údaje poskytnout; pokud tyto osobní údaje neposkytnete, nebude příslušná smlouva (dohoda) realizována s důsledky ze smlouvy vyplývajících, s nimiž jste byl seznámen.

F) Při zpracování osobních údajů ve společnosti nedochází k automatizovanému rozhodování, ani profilování, uvedenému v čl. 22 odst. 1 a 4 GDPR.

3) Další účely zpracování osobních údajů

Vaše osobní údaje nebudou dále zpracovávány pro jiný účel, než je účel, pro který byly shromážděny.

4) Doplnující informace

A) Vaše osobní údaje budou uchovávané jak v elektronické podobě, tak ve fyzické podobě (vytištěné). Dokumenty v elektronické podobě jsou ukládány na lokálních discích pracovních stanic zaměstnanců a na zálohovacích médiích. Pokud by byla použita externí úložiště, např. cloudové služby, vždy budou využity jen řádně zabezpečené systémy, vyhovující příslušným právním předpisům, včetně GDPR. Disky s daty jsou zabezpečeny šifrováním a data uložena v profilu uživatele ověřovaného v počítačové doméně naší společnosti. Dokumenty ve fyzické podobě jsou uchovávané v uzamykatelných skřínkách, do kterých mají přístup jen oprávněné osoby. Tyto uzamykatelné skříně se nacházejí v objektech, které jsou zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob. V případě uložení osobních údajů v archivu, budou tyto archivy řádně zabezpečeny proti vniknutí nepovolaných osob i proti nepovolenému přístupu k Vaším osobním údajům.

B) Přístup k Vaším osobním údajům mají pouze zaměstnanci naší společnosti, pověřeni konkrétními úkoly, vázajícími se k účelu zpracování osobních údajů.

C) Podrobnější podmínky ochrany osobních údajů ve společnosti upravuje také příslušná směrnice.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

na veřejnou zakázku
Ev.č. Z2018-033521

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

ČÁST 3

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Společnost United Energy, a.s. jako zadavatel veřejné zakázky (sektorové veřejné zakázky) Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření, stanovuje všem dodavatelům/účastníkům v rámci zadávacího řízení na tuto veřejnou zakázku dále uvedené technické podmínky.

Technické podmínky byly zadavatelem zpracovány formou Přílohy 1 Návrhu smlouvy o dílo – Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA, která je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.

V souladu s ustanovením [§ 61, odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění](#), stanovuje zadavatel minimální technické podmínky, které musí nabídka splňovat takto:

Technologie odsíření musí být navržena pro splnění limitů $SO_2 \leq 100 \text{ mg/Nm}^3 R$ a $TZL \leq 7 \text{ mg/Nm}^3 R$.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

na veřejnou zakázku
Ev.č. Z2018-033521

Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

ČÁST 4

**FORMULÁŘE A PODROBNÉ POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ
ŽÁDOSTI O ÚČAST A NABÍDEK**

OBSAH:

Žádost o účast	3
S v a z e k A Průvodní dopis nabídky	9
S v a z e k B Návrh smlouvy o dílo	12
S v a z e k C Přílohy návrhu smlouvy o dílo	17
S v a z e k C 1 Požadavky objednatele na technické řešení díla.....	18
S v a z e k C 2 Garantované parametry	20
S v a z e k C 3 Dokumentace	22
S v a z e k C 4 Časový a prováděcí plán realizace díla.....	24
S v a z e k C 5 Součinnost objednatele.....	27
S v a z e k C 6 Školení	29
S v a z e k C 7 Seznam poddodavatelů	31
S v a z e k C 8 Bankovní záruka za provedení díla a za akontaci	33
S v a z e k C 9 Cenové specifikace.....	35
S v a z e k C 1 0 Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami	37
S v a z e k C 1 1 Pravidla pro dodavatele	39
S v a z e k C 1 2 Technická specifikace zhotovitele	41
S v a z e k C 1 3 Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů.....	54

ŽÁDOST O ÚČAST

1. **Žádost o účast** zpracuje a předloží dodavatel v souladu se Zadávací dokumentací, zejména s článkem 13 až 16 Části 1 Zadávací dokumentace.
2. V Žádosti o účast předloží dodavatel doklady prokazující splnění kvalifikace v souladu s požadavky zadavatele uvedenými v článku 14 Části 1 Zadávací dokumentace.
3. Pro prokázání kvalifikace dle odstavce 14.1.4 a) použije dodavatel vzor Seznamu stavebních prací realizovaných dodavatelem za posledních 12 let uvedený dále v Doplnku 1.
4. V Žádosti o účast bude uvedena kontaktní osoba dodavatele, která je oprávněná jednat se zadavatelem ve věci Žádosti o účast tj.:

Jméno a příjmení:	
Adresa:	
Telefon:	 / mobil:
Fax:	
Mail:	
ID datové schránky dodavatele	

Doplňěk 1

Vzor Seznamu stavebních prací realizovaných dodavatelem za posledních 12 let

**SEZNAM STAVEBNÍCH PRACÍ REALIZOVANÝCH DODAVATELEM ZA
POSLEDNÍCH 12 LET**Veřejná zakázka: **Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření**

Dodavatel:

..... se sídlem IČO

dokládá splnění kvalifikace v souladu s požadavkem zadavatele uplatněným v článku 14, odst. 14.1.4 a) Části 1 Zadávací dokumentace tj. v posledních 12 letech řádně realizovanými a dokončenými stavebními pracemi (zakázkami):

- i) vyrobil a jako hlavní dodavatel realizoval odsíření spalin metodou mokré vápencové vypírky, a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm³/hod.

1.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	
n.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	

	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	
ii) vyrobil a prostřednictvím třetí osoby realizoval odsíření spalin metodou <u>mokré vápencové vypírky</u> , a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm ³ /hod.		
1.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	

n.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	
iii) jako hlavní dodavatel realizoval odsíření spalín metodou <u>mokré vápencové vypírky</u> , a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm ³ /hod.		
1.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	

	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	
n.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	
iv) jako subdodavatel realizoval dodávku kompletního hlavního technologického zařízení pro odsíření spalin metodou <u>mokré vápencové vypírky</u> , a to pro odsíření kouřových plynů o minimálním objemu 400 000 Nm ³ /hod.		
1.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	

	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	
n.	Název zakázky:	
	Firma dodavatele:	
	Umístění zakázky:	
	Předmět zakázky:	
	Finanční objem:	
	Doba realizace:	
	Datum předání a převzetí objednatelem	
	Firma objednatele:	
	Kontaktní osoba objednatele (jméno a příjmení kontaktní osoby objednatele, u které je referenci možno ověřit, telefon, e-mail):	
	Stručný popis rozsahu realizace a základní parametry zakázky:	

Výše uvedené zakázky splňují v plném rozsahu požadavky na prokázání kvalifikačního předpokladu uvedeného v odstavci 14.1.4 a) Části 1 Zadávací dokumentace.

V.....dne.....

.....

Jméno, příjmení a podpis oprávněné osoby dodavatele



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE
Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření

ČÁST 4
FORMULÁŘE A PODROBNÉ POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ ŽÁDOSTI O
ÚČAST A NABÍDEK

SVAZEK A

PRŮVODNÍ DOPIS NABÍDKY

1. Ve **Svazku A předběžné nabídky / nabídky** bude dodavatelem/účastníkem předložen **průvodní dopis nabídky**, který musí být zpracován v souladu s dále uvedeným vzorem průvodního dopisu a datován a podepsán v souladu s odstavcem 21.5 resp. 27.3 Části 1 Zadávací dokumentace. V případě podpisu osobou zmocněnou nebo pověřenou statutárním zástupcem dodavatele/účastníka, musí být v rámci tohoto Svazku A předložena příslušná plná moc nebo pověření.

Vzor průvodního dopisu:*Dodavatel/účastník zadávacího řízení:*Obchodní firma
dodavatele/účastníka:

Sídlo dodavatele/účastníka:

IČ:

DIČ:

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném, oddíl,
vločka Jméno a příjmení statutárního
orgánu nebo všech jeho členů:Způsob jednání a podepisování
jménem společnosti uvedený v
obch. rejstříku:

ID datové schránky:

*Pro: United Energy, a.s.
Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ 434 03, Česká republika**Dne:**Věc: **Předběžná nabídka / Nabídka** na veřejnou zakázku
Ekologizace zdroje TKY II – mokré odsíření
Ev. č. Z2018-033521*

Vážení,
na základě Vaší Výzvy k podání **předběžné nabídky / nabídky** ze dne nyní my,
náležitě oprávnění a níže podepsaní, nabízíme provést veřejnou zakázku Ekologizace zdroje
TKY II – mokré odsíření v rozsahu a za podmínek stanovených ve Vaší Zadávací
dokumentaci.

Celková nabídková cena za provedení díla (bez DPH platné v ČR) v souladu s námi
předloženou **předběžnou nabídkou / nabídkou** ev. č., činí Kč.

Prohlašujeme, že jsme si před podáním **předběžné nabídky / nabídky** vyžádali a vyjasnili
všechny potřebné údaje, které jednoznačně vymezují množství a druh požadovaných
dodávek věcí, prací a služeb v souvislosti s plněním předmětu této veřejné zakázky a Vaše
podmínky stanovené v Zadávací dokumentaci a tyto jsou nám jasné a srozumitelné.

Kontaktní osobou, která je oprávněná jednat se zadavatelem ve věci **předběžné nabídky /
nabídky**, je:

Jméno a příjmení:	

Adresa:	
Telefon:	 / mobil:
Fax:	
Mail:	
ID datové schránky:	

Kontaktní osobou, která je oprávněná činit úkony v elektronické aukci, je:

Jméno a příjmení:	
Telefon:	 / mobil:
Mail:	

.....

(podpis oprávněného zástupce dodavatele)

Poznámka: podbarvený text bude dodavatelem upraven podle fáze zadávacího řízení

2. Součástí Svazku A **nabídky** bude jistota v souladu s článkem 28 Části 1 Zadávací dokumentace.

SVAZEK B

NÁVRH SMLOUVY O DÍLO

1. Ve **Svazku B** **předběžné nabídky / nabídky** předloží účastník zadávacího řízení **návrh smlouvy o dílo** (vlastní text návrhu smlouvy o dílo bez příloh), který byl zpracován zadavatelem a je obsažen úvodem Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Účastník zadávacího řízení v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky doplní v návrhu smlouvy o dílo (vlastním textu návrhu smlouvy o dílo bez příloh) pouze údaje požadované zadavatelem v článku/odstavci 1, 7.1 (e), 13.1. Návrh smlouvy o dílo předkládaný v rámci nabídky v závěru podepíše v souladu s ustanovením odstavce 27.3 Části 1 Zadávací dokumentace.
3. Účastník zadávacího řízení může ve své **předběžné nabídce** navrhnout dílčí úpravy textu návrhu smlouvy, pokud to přispěje k větší jednoznačnosti či transparentnosti (odstranění nejasností či nepřesností) za podmínky, že těmito úpravami nebudou zásadně omezena práva zadavatele/objednatele a povinnosti dodavatele/zhotovitele.
4. Účastníkem případně navržené dílčí úpravy dle předcházejícího bodu budou předloženy v tomto Svazku B předběžné nabídky ve formě **samostatného dokumentu**, pro který použije účastník vzor uvedený v Doplňku 1 tohoto Svazku B.
5. Účastníkem případně navržené dílčí úpravy textu návrhu smlouvy mají pouze povahu sdělení pro zadavatele. Zadavatel na základě těchto komentářů případně zváží provedení změny Zadávací dokumentace v průběhu jednání o předběžných nabídkách dle čl. 25 Části 1 Zadávací dokumentace. Účastníci si tedy nemohou dojednat individuální znění a odchylky smlouvy. **Zadavatel není v žádném případě vázán povinností návrhy dílčích úprav dle bodu 2 výše akceptovat.**
6. Pokud účastník nenavrhne žádné dílčí úpravy návrhu smlouvy o dílo, předloží v tomto Svazku B současně s návrhem smlouvy o dílo prohlášení, že akceptuje bez výhrad vlastní text návrhu smlouvy o dílo, který byl zpracován zadavatelem a je obsažen úvodem Části 2 Zadávací dokumentace.
7. Zadavatel si vyhrazuje právo provést změnu textu návrhu smlouvy prostřednictvím změny Zadávací dokumentace v průběhu jednání o předběžných nabídkách dle čl. 25 Části 1 Zadávací dokumentace i jednostranně, vyplyne-li z průběhu jednání o nabídkách potřeba takové změny. Zadavatel výslovně uvádí, že tímto způsobem může provést úpravy ustanovení o smluvní pokutě, případně dalších dotčených částí textu návrhu smlouvy o dílo, bude-li to nutné v důsledku úpravy kritérií hodnocení nabídek na základě jednání o nabídkách v souladu s odst. 34.2 Části 1 Zadávací dokumentace, nebo v důsledku úpravy, zúžení, či rozšíření garantovaných parametrů uvedených v Příloze 2 návrhu smlouvy o dílo nebo jiných úprav zadávacích podmínek s výjimkou minimálních technických podmínek tak, aby text smlouvy o dílo odpovídal těmto úpravám a změnám.

Doplňek 1

Vzor návrhu dílčích úpravy textu návrhu smlouvy o dílo.

Účastník:	
Článek	Název
1.	SMLUVNÍ STRANY
2.	DEFINICE A VÝKLAD POJMŮ
3.	PRÁVNÍ VÝKLAD SMLOUVY
4.	DOKUMENTY SMLOUVY O DÍLO
5.	ROZHODNÉ PRÁVO
6.	ŘEŠENÍ SPORŮ
7.	SDĚLENÍ
(Příklad)	Původní text:
7.1 (a)	sdělení zaslané e-mailem, které bude obsahovat také digitalizovaný či naskenovaný text, jež bude odesílatelem následně dodán osobně, kurýrem, nebo doporučenou poštou do tří (3) DNŮ od odeslání předmětného e-mailu, se bude považovat za doručené DNEM odeslání tohoto e-mailu;
	<i>Návrh úpravy textu:</i>
7.1 (a)	<i>sdělení zaslané e-mailem, které bude obsahovat také digitalizovaný či naskenovaný text, jež bude odesílatelem následně dodán osobně, kurýrem, nebo doporučenou poštou do dvou (2) DNŮ od odeslání předmětného e-mailu, se bude považovat za doručené DNEM odeslání tohoto e-mailu;</i>
8.	ÚČEL DÍLA
9.	PŘEDMĚT SMLOUVY – DÍLO
10.	TERMÍNY PROVEDENÍ DÍLA
11.	POVINNOSTI ZHOTOVITELE PŘI PROVEDENÍ DÍLA
12.	SOUČINNOST OBJEDNATELE
13.	SMLUVNÍ CENA
14.	PLATEBNÍ PODMÍNKY
15.	DANĚ, CLA A POPLATKY

16.	BANKOVNÍ ZÁRUKA ZA PROVEDENÍ DÍLA A ZA AKONTACI
17.	LICENCE / PRÁVA K POUŽÍVÁNÍ TECHNICKÝCH INFORMACÍ
18.	OCHRANA INFORMACÍ A SMLUVNÍCH DOKUMENTŮ
19.	ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN
20.	INFORMACE PRO OBJEDNATELE
21.	UZAVÍRÁNÍ SMLUV S PODDODAVATELI
22.	NORMY A PŘEDPISY
23.	INŽENÝRSKÉ PRÁCE, DOKUMENTACE
24.	POSTUP REALIZACE DÍLA
25.	DODÁNÍ A DOKUMENTY
26.	DOPRAVA, INSTRUKCE PRO BALENÍ
27.	ZABEZPEČENÍ KVALITY DÍLA
28.	PROVEDENÍ A UKONČENÍ MONTÁŽE
29.	UVÁDĚNÍ DO PROVOZU
30.	PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ DÍLA
31.	OVĚŘOVACÍ PROVOZ
32.	GARANČNÍ MĚŘENÍ V RÁMCI TESTU „B“, KONEČNÉ PŘEVZETÍ DÍLA
33.	HAVARIJNÍ PRÁCE
34.	ŠKOLENÍ PROVOZNIHO A ÚDRŽBÁŘSKÉHO PERSONÁLU OBJEDNATELE
35.	NÁHRADNÍ DÍLY A RYCHLE SE OPOTŘEBUJÍCÍ DÍLY
36.	POZÁRUČNÍ SERVIS
37.	STAVENIŠTĚ A MONTÁŽNÍ PRACOVNÍŠTĚ
38.	ADMINISTRATIVNÍ ŘÁD, BEZPEČNOST PRÁCE
39.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
40.	OCHRANA DÍLA
41.	GARANTOVANÉ PARAMETRY

42.	SMLUVNÍ POKUTA
43.	ODPOVĚDNOST ZA VADY DÍLA, ZÁRUKA ZA JAKOST
44.	NÁHRADA ÚJMY (ŠKODY), CELKOVÁ ODPOVĚDNOST
45.	ODŠKODNĚNÍ ZA PATENTOVOU ČISTOTU
46.	PŘEVOD VLASTNICKÉHO PRÁVA
47.	PÉČE O DÍLO, PŘECHOD ODPOVĚDNOSTI ZA VZNIK ŠKODY NA DÍLE
48.	ZTRÁTA NEBO POŠKOZENÍ MAJETKU, NEHODA NEBO ZRANĚNÍ PRACOVNÍKŮ, ODŠKODNĚNÍ
49.	POJIŠTĚNÍ
50.	VYŠŠÍ MOC
51.	ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ
52.	PŘERUŠENÍ PRACÍ
53.	ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY
54.	POSTOUPENÍ SMLOUVY A ZÁKAZ RETENCE
55.	ZÁSADY ETICKÉHO JEDNÁNÍ VE SMLUVNÍM VZTAHU
56.	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

SVAZEK C

PŘÍLOHY NÁVRHU SMLOUVY O DÍLO

Tento **Svazek C - Přílohy návrhu Smlouvy o Dílo** bude v rámci předběžné nabídky / nabídky dále členěn na Svazky C1 až C13, jak je dále uvedeno.

SVAZEK C 1

POŽADAVKY OBJEDNATELE NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ DÍLA

1. Ve **Svazku C1** **předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 1 - Požadavky objednatele na technické řešení díla**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. S přihlédnutím k tomu, že technické zadání uvedené v Příloze 1 je zpracováno formou požadavků na výkon nebo funkci podle [§ 89, odst. 1, písm. a\) zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění](#), může dodavatel/účastník zadávacího řízení ve své **předběžné nabídce** navrhnout dílčí úpravy textu této Přílohy 1, pokud to přispěje k větší jednoznačnosti či transparentnosti a/nebo dosažení souladu Přílohy 1 a Přílohy 12 tam, kde dodavatel/účastník nabízí, s využitím svého know-how, inženýrské praxe a zkušenosti, nejlepší dostupnou technologii (BAT - Best Available Techniques) s technickými a provozně-ekonomickými parametry převyšujícími požadavky Přílohy 1.
3. Účastníkem případně navržené dílčí úpravy dle předcházejícího bodu 2 budou předloženy v tomto Svazku C1 **předběžné nabídky** ve formě **samostatného dokumentu**, a to v obdobné formě jako návrhy dílčích úprav dle Doplnku 1 Svazku B.
4. Případné návrhy úprav textu Přílohy 1 budou projednány v rámci jednání o předběžných nabídkách dle čl. 25 Části 1 Zadávací dokumentace. **Zadavatel není v žádném případě vázán povinností tyto návrhy úprav akceptovat.**
5. **Doplňky** Přílohy 1 nebudou v rámci předběžné nabídky / nabídky předkládány.

SVAZEK C2

GARANTOVANÉ PARAMETRY

1. Ve **Svazku C2** **předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 2 - Garantované parametry**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Účastník v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky doplní v této Příloze 2 **pouze** údaje požadované zadavatelem v dále uvedených kapitolách Přílohy 2:
 - Spotřeba vápence, kapitola 2.2, bod 2.2.1 až 2.2.6.
 - Trasa vápenného hydrátu, kapitola 2.3 b), bod 2.3.2
 - Spotřeba elektrické energie (příkon), kapitola 2.4, bod 2.4.1 až 2.4.6
 - Spotřeba tlakového vzduchu ze zdrojů objednatele, kapitola 2.5, bod 2.5.1 až 2.5.14
 - Celková spotřeba vody, kapitola 2.7, bod 2.7.1 až 2.7.3.
 - Disponibilita díla, kapitola 2.8, bod 2.8.1 a 2.8.2.
 - Garanční korekční křivky (kap. 3), které se budou aplikovat během garančního měření. Tyto garanční korekční křivky stanoví dopad na garantované parametry díla (např. spotřebu reagentu, elektrické energie a účinnost odstraňování SO₂), a to při různých kombinacích vstupních podmínek.

Vstupní podmínky budou v garančních korekčních křivkách uvedeny v rozsahu od 0 do 110 % maximálních hodnot a dále vymezující pracovní rozsah.

Dále budou předloženy bilanční schémata pro všechny garantované parametry a budou vyspecifikovány bilance pro výrobu stabilizátu a energosádrovce viz požadavky D3 – Příloha 01 kap 5.3.1.

SVAZEK C 3

DOKUMENTACE

1. Ve **Svazku C3 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 3 - Dokumentace**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Dodavatel/účastník není oprávněn v Příloze 3 provádět žádné změny.

SVAZEK C4

ČASOVÝ A PROVÁDĚCÍ PLÁN REALIZACE DÍLA

1. Ve **Svazku C4 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník Přílohu 4 - Časový a prováděcí plán realizace díla, která bude zpracována dodavatelem/účastníkem v souladu se Zadávací dokumentací a zapracuje do ní zejména veškeré dále uvedené požadavky zadavatele.
- a) Časový a prováděcí plán realizace díla bude znázorňovat veškeré činnosti dodavatele/účastníka/zhotovitele a případných poddodavatelů při provádění díla.
- b) Časový a prováděcí plán realizace DÍLA bude zahrnovat období **od** podpisu smlouvy o dílo **do** podpisu protokolu o předběžném převzetí DÍLA včetně následného ověřovacího provozu DÍLA a musí současně respektovat veškeré termíny uvedené zadavatelem v ustanovení článku 10.1 návrhu smlouvy o dílo, Část 2 Zadávací dokumentace a současně termíny předávání dokumentace uvedené v kapitole 7 Přílohy 3 SMLOUVY.
- c) Časový a prováděcí plán realizace DÍLA bude obsahovat časové určení zejména dále uvedených činností:
1. Uzavření smlouvy o dílo (výchozí bod Časového a prováděcího plánu) s předpokládaným termínem podpisu smlouvy **31. 5. 2019**.
 2. Předpokládaný termín nabytí účinnosti smlouvy do 30 kalendářních dnů po podpisu smlouvy.
 3. Termíny splnění jednotlivých milníků dílčích plateb smluvní ceny v souladu s přílohou 10 smlouvy.
 4. Předání Projektové dokumentace pro provádění stavby zpracované zhotovitelem a odsouhlasené objednatelem, a to v souladu s Přílohou 3 Části 2 Zadávací dokumentace.
 5. Předání ostatní dokumentace DÍLA zpracované zhotovitelem a odsouhlasené objednatelem, a to v souladu s Přílohou 3 Části 2 Zadávací dokumentace.
 6. Předání staveniště DÍLA.
 7. Zabezpečení materiálu, výroba a dodávky.
 8. Postupu výstavby a dokončení jednotlivých stavebních a inženýrských objektů (SO/IO).
 9. Postupu montáže jednotlivých provozních souborů/dílčích provozních souborů (PS/DPS).
 10. Předpokládané termíny odstavek v souladu s odstavcem 24.3 Části 2 Zadávací dokumentace – Návrh smlouvy o dílo.
 11. Ukončení montáže jednotlivých provozních souborů/dílčích provozních souborů (PS/DPS) vč. provedení individuálních zkoušek provozních souborů/dílčích provozních souborů (PS/PS).
 12. Ukončení montáže DÍLA.
 13. Zahájení a ukončení přípravy ke komplexnímu vyzkoušení díla.
 14. Zaškolení pracovníků objednatele v rámci DÍLA.
 15. Zahájení a ukončení komplexního vyzkoušení DÍLA včetně testu „A“.
 16. Zahájení a ukončení komplexní zkoušky DÍLA.
 17. Předběžné převzetí DÍLA.
 18. Ověřovací provoz DÍLA.

- d) Jednotlivé činnosti musí být jednoznačně definovány z hlediska jejich náplně, časového ohodnocení, začátku a konce a musí obsahovat logické vazby na navazující činnosti.
- e) Časovým a prováděcím plánem realizace DÍLA musí být prokázáno, že DÍLO je realizovatelné v termínech požadovaných zadavatelem v Části 2 Zadávací dokumentace.
- f) Časový a prováděcí plán realizace DÍLA musí zejména respektovat veškeré procedury uvedené v Zadávací dokumentaci, jako jsou např. postupy při konzultacích a odsouhlasování dokumentace objednatelem atd. a výchozí a omezující podmínky realizace DÍLA uvedené v Zadávací dokumentaci.
- g) Časový a prováděcí plán realizace DÍLA bude zpracován s časovou jednotkou „den“.

SVAZEK C 5

SOUČINNOST OBJEDNATELE

1. Ve **Svazku C5 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 5 - Součinnost OBJEDNATELE**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Dodavatel/účastník v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky doplní sloupce „požadováno zhotovitelem“ ve kterém uvede požadovanou součinnost objednatele dle odstavce 12.8 návrhu smlouvy o dílo, Část 2 Zadávací dokumentace.

SVAZEK C 6

ŠKOLENÍ

1. Ve **Svazku C6** **předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 6 – Školení**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Dodavatel/účastník není oprávněn v Příloze 6 provádět žádné změny.

SVAZEK C7

SEZNAM PODDODAVATELŮ

1. Ve **Svazku C7** **předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 7 - Seznam PODDODAVATELŮ**. Tuto přílohu vypracuje dodavatel/účastník v souladu se Zadávací dokumentací a zapracuje do ní veškeré níže uvedené požadavky zadavatele.

- a) Dodavatel/účastník vyplní seznam poddodavatelů, které předpokládá využít v rámci realizace díla, a to ve formě dle dále uvedených tabulek a tabulky vyplní ve všech předepsaných kolonkách, tj.:

Seznam PODDODAVATELŮ pro dodávky VĚCÍ v rámci DÍLA.

<i>Pol.</i>	<i>Obchodní firma, sídlo a identifikační číslo PODDODAVATELE</i>	<i>Předmět dodávky VĚCÍ</i>	<i>Odhad objemu nákladů poddodávky v Kč bez DPH</i>
1.			
2.			
n.			

Seznam PODDODAVATELŮ pro PRÁCE a SLUŽBY v rámci DÍLA

<i>Pol.</i>	<i>Obchodní firma, sídlo a identifikační číslo PODDODAVATELE</i>	<i>Předmět dodávky PRACÍ nebo SLUŽEB</i>	<i>Odhad objemu nákladů poddodávky v Kč bez DPH</i>
1.			
2.			
n.			

- b) Zadavatel doporučuje, aby pro každou jednotlivou dodávku věcí, prací a služeb dodavatel/účastník navrhnul **max. 5** poddodavatelů, které předpokládá využít v rámci realizace díla.

SVAZEK C 8

BANKOVNÍ ZÁRUKA ZA PROVEDENÍ DÍLA A ZA AKONTACI

1. Ve **Svazku C8 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 8 – Vzor bankovní záruky za provedení DíLA a za akontaci**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Dodavatel/účastník může v rámci přípravy **předběžné nabídky** navrhnout formální úpravy této Přílohy 8, aby vyhověla požadavkům banky s tím, že těmito úpravami nebudou omezena práva zadavatele/objednatele a povinnosti dodavatele/zhotovitele.
3. Dodavatelem/účastníkem navržené úpravy budou prováděny **formou revizí** (revize budou zobrazeny barevně i v tištěné verzi **předběžné nabídky** bez zobrazení změn formátování textu) a nebo budou ve stávajícím textu jinak vhodně zvýrazněny/odlišeny, aby bylo možné jejich rychlé vyhledání.
4. Namísto návrhu úprav dle bodu 2 a 3 výše, může účastník vložit do této Přílohy 8 přímo návrh formulářů od předpokládané banky, obsahující práva zadavatele/objednatele a povinnosti dodavatele/zhotovitele dle vzorů bankovních záruk obsažených v Příloze 8 Zadávací dokumentace.
5. Případné návrhy úprav textu Přílohy 8 nebo návrhy formulářů od předpokládané banky budou projednány v rámci jednání o předběžných nabídkách dle čl. 25 Části 1 Zadávací dokumentace. **Zadavatel není v žádném případě vázán povinnostmi tyto návrhy úprav nebo návrhy formulářů od předpokládané banky akceptovat.**

SVAZEK C9

CENOVÉ SPECIFIKACE

1. Ve **Svazku C9 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 9 - Cenové specifikace**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Dodavatel/účastník v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky vyplní cenové specifikace ve formě předepsaných tabulek 1 a 2, které jsou uvedeny v Příloze 9 Části 2 Zadávací dokumentace.
3. Cenové specifikace (tabulky) vyplní dodavatel/účastník ve všech předepsaných kolonkách, tj.:

Tabulka 1

Cenová specifikace díla

V této cenové specifikaci doplní dodavatel/účastník:

- ceny v Kč bez DPH za jednotlivé položky v předepsaném členění s tím, že ceny v Kč bez DPH za jednotlivé položky musí odpovídat předmětu plnění jednotlivých položek. Současně do ceny jednotlivých položek zahrne i veškeré vedlejší náklady spojené s realizací předmětu díla dle smlouvy jako např. doprava věcí na staveniště, zařízení staveniště, ověřovací provoz, apod., a to v poměru výše cen jednotlivých položek.
- celkovou smluvní cenu díla v Kč bez DPH.

Tabulka 2

Specifikace činností ZHOTOVITELE

od data podpisu SMLOUVY do nabytí účinnosti SMLOUVY v souladu s odstavcem 56.2 SMLOUVY

V souladu s odstavcem 56.2 smlouvy nabude smlouva účinnosti dnem vydání Rozhodnutí o poskytnutí dotace ze zdrojů Fondu soudržnosti EU v rámci Operačního programu Životní prostředí, prioritní osa 2, Ministerstvem životního prostředí (a nebo vydáním jednostranného písemného prohlášení objednatele v souladu s odstavcem 56.2.3 smlouvy), a nabytím právní moci rozhodnutí o vydání stavebního povolení, podle toho co nastane později.

V návaznosti na odstavec 56.3 smlouvy doplní dodavatel/účastník v této specifikaci ceny za předepsané činnosti, které bude provádět v období mezi nabytím platnosti smlouvy a nabytím účinnosti smlouvy za účelem dodržení termínu Předběžného převzetí díla v souladu se Zadávací dokumentací.

SVAZEK C 10
KALENDÁŘ S DÍLČÍMI MILNÍKY PLNĚNÍ DÍLA A CENAMI

1. Ve **Svazku C10** **předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 10 - Kalendář s dílčími milníky plnění díla a cenami**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Dodavatel/účastník v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky vyplní tento kalendář ve formě tabulky 1 a 2, předepsaných v Příloze 10 Části 2 Zadávací dokumentace a v souladu s dále uvedenými požadavky zadavatele.
 - a) Dodavatel/účastník vyplní kalendář (harmonogram poskytování záloh) ve formě podle předepsané tabulky 1. V tabulce doplní pouze částku akontace ve výši 15% smluvní ceny díla, a to v Kč v souladu s článkem 13.1 návrhu smlouvy obsaženém v Části 2 Zadávací dokumentace.
 - b) Dodavatel/účastník vyplní kalendář (harmonogram dílčích plateb SMLUVNÍ CENY) ve formě podle předepsané tabulky 2. Kalendář vyplní ve všech předepsaných kolonkách, tj. vyplní jednotlivé 100% výše cen v Kč bez DPH za dílčí plnění příslušného milníku při současném dodržení procentní výše platby:

SVAZEK C 1 1

PRAVIDLA PRO DODAVATELE

1. Ve **Svazku C11 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 11 – Pravidla pro dodavatele** (Směrnice č.SM-UE-1805 „Pravidla chování zhotovitelů“), která byla zpracována zadavatelem a je obsažena pouze v českém jazyce v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Současně předloží dodavatel/účastník v rámci tohoto Svazku C11 prohlášení, že směrnicí č.SM-UE-1805 přijímá bez výhrad.

SVAZEK C 12

TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZHOTOVITELE

1. Ve **Svazku C12 předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 12 - Technická specifikace ZHOTOVITELE**, která bude zpracována dodavatelem/účastníkem v souladu se Zadávací dokumentací a zapracuje do ní zejména veškeré dále uvedené požadavky zadavatele.
2. Příloha 12 - Technická specifikace ZHOTOVITELE, musí umožnit přesné pochopení funkce zařízení a objektivní posouzení technické úrovně předložené předběžné nabídky / nabídky a zhodnotit míru splnění požadavků specifikovaných v Příloze 1 - Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA.
3. Technická specifikace zhotovitele bude vypracována pro celý rozsah díla a bude obsahovat detailní specifikaci veškerých hmotných dodávek věcí, prací a služeb včetně množství jednotlivých komponent ve všech profesích.
4. Pokud jde o návrh a konstrukci z hlediska technologie a funkce, má dodavatel/účastník, při splnění technických požadavků na dílo uvedených v Části 3 Zadávací dokumentace – Technické podmínky, úplnou volnost uplatnit svoje nejlepší znalosti, inženýrskou praxi a zkušenost a nabídnout zadavateli nejlepší dostupnou technologii (BAT - Best Available Techniques). Tam, kde zadavatel v Části 3 Zadávací dokumentace (Příloze 1 - Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA) upřednostňuje formou preference určitý způsob řešení nebo provedení zařízení, může dodavatel/účastník použít i jiný, kvalitativně a technicky obdobný způsob řešení nebo provedení zařízení. Nepřijaté preference budou dodavatelem/účastníkem v Příloze 12 zdůvodněny, nemusí však být zadavatelem akceptovány.
5. V případě, že se návrh dodavatele/účastníka obsažený v **předběžné nabídce** odchyluje od technických požadavků zadavatele specifikovaných v Části 3 Zadávací dokumentace – Technické podmínky (Příloze 1 - Požadavky OBJEDNATELE na technické řešení DÍLA), popř. požadavků jiné části Zadávací dokumentace, předloží dodavatel/účastník na závěr tohoto Svazku C12 **Seznam odchylek díla od požadavků Zadávací dokumentace**.
6. V případě potřeby předloží dodavatel/účastník na závěr tohoto Svazku C12 **předběžné nabídky** také soupis případných připomínek k této příloze (požadavkům zadavatele na zpracování této přílohy).
7. Případné odchylky díla od požadavků Zadávací dokumentace a připomínky dodavatelů/účastníků k této příloze budou projednány v rámci jednání o předběžných nabídkách dle čl. 25 Části 1 Zadávací dokumentace. **Zadavatel není v žádném případě vázán povinností tyto odchylky nebo připomínky akceptovat, pokud se v rámci jednání o předběžných nabídkách nedohodne jinak.**
8. Pokud připomínky nejsou, předloží dodavatel/účastník prohlášení, že nemá připomínky.
9. Příloha 12 - Technická specifikace ZHOTOVITELE bude zpracována v následující struktuře a musí obsahovat zejména:

1. Úvod

a) základní údaje o

- strukturu technické specifikace zhotovitele a jejím obsahu včetně informací o přílohách a výkresové dokumentaci obsažené ve příloze,
- použitých zkratkách.

b) základní charakteristika technického řešení díla a rozsahu využití a úprav stávajícího zařízení objednatel

2. Rozsah dodávek

- a) *Specifikace hlavních hmotných dodávek (věcí) včetně zvláštního vybavení a přístrojového vybavení pro pracoviště údržby, zahrnutých v ceně Díla, zahrnující identifikační údaje a množství jednotlivých položek (bill of material) při respektování níže uvedených požadavků a informací.*

Specifikace bude zpracována v členění podle provozních souborů a stavebních objektů

Pro technologickou část vč. SKŘ a elektro bude specifikace zpracována ve formě seznamu strojů a zařízení. Pro každé zařízení a stroj bude specifikováno minimálně:

- číslo položky,*
- název,*
- počet kusů (provozních a rezervních),*
- typ,*
- výrobce,*

Totéž platí pro vybavení stavebních objektů.

Separátně budou uvedeny položky, které reprezentují stávající zařízení objednatele, které budou bez úpravy nebo po úpravě provedené zhotovitelem využity v rámci díla a stanou se jeho součástí.

- b) *specifikace veškerých prací a služeb zahrnutých v ceně Díla*

Specifikace prací a služeb poskytne dostatečné informace a kvantifikační údaje o tom, jakými službami splní dodavatel/účastník požadavky na rozsah díla uvedené v kapitolách 2.1 až 2.6 Přílohy 1 – Požadavky objednatele na technické řešení díla.

- c) *specifikace Užívacích práv poskytnutých v rámci díla*

Specifikace užívacích práv poskytne dostatečné informace a kvantifikační údaje o tom, jaká užívací práva poskytne dodavatel/účastník objednateli v rámci díla, aby splnil požadavky na rozsah díla uvedené v kapitole 2.7 Přílohy 1 – Požadavky objednatele na technické řešení díla

3. Hranice dodávek

Přesné vymezení hranic díla pro konkrétní návrh dodavatele/účastníka. Hranice díla budou vycházet z hranic uvedených v kapitole 3 Přílohy 1 – Požadavky objednatele na technické řešení díla, ale budou zahrnovat návrhy dodavatele/účastníka na jejich posun v případě, že tento posun je nutný z důvodu integrace některých stávajících zařízení objednatele do řešení díla, z důvodu nezbytných úprav stávajících stavebních objektů nebo provozních souborů nebo vyplývají ze závazku zhotovitele zajistit kompatibilitu díla a jeho stávajícího okolí.

4. Popis a zdokumentování technického řešení (koncepce) díla jako celku

zahrnující koncepční výkresy, schémata a informace dokumentující technické řešení (koncept) díla jako celku a jeho funkční a dynamické vlastnosti, zejména pak informace o způsobu naplnění základních projektových požadavků a principů tak, jak jsou uvedeny v Části 3 Zadávací dokumentace – Technické podmínky. Zejména se jedná o

- a) *podrobný popis procesu odsíření vč. strojně-technologického řešení díla vč.*
- zdůvodnění volby navrhované koncepce zařízení*

- údajů o zvolené míře rezerv a redundancí u strojů a zařízení, které jsou klíčové pro provozuschopnost a spolehlivost zařízení jako celku vč. údajů o spolehlivosti jednotlivých strojů udávaných výrobcí.
- technologických schémat s uvedením bilancí vstupujících látek, vod, plynů, energií a vystupujících látek včetně jejich složení (hmoty-spaliny-energie). Schémata musí být navržena na projektové zadávací hodnoty pro všechny garantované parametry.
- technologických schémat s uvedením bilancí vstupujících látek, vod, plynů, energií a vystupujících látek včetně jejich složení (hmoty-spaliny-energie) pro maximální provozní stav kotelný (PS Max a vápencem V1 a V2) a pro provozní stav kotelný 4 (PS 4 a vápencem V1 a V2) pro stavy 75 %, 50 %, 25 % a 15 % množství spalín.
- Veškerá technologická schémata a bilance (Hmoty – spaliny – energie) budou vypracována a předložena vždy pro dva provozní režimy definované jako:
 - Provoz s 0% expedice energosádrovce
 - Provoz se 100% expedicí odvodněného energosádrovce v kvalitě dle kapitoly 5.3.1 D3 – Příloha 01
- kampaňovitost výroby stabilizátu a jeho recepturu za podmínek dle Přílohy 1 – Požadavky objednatele na technické řešení díla, kap. 5.3.1. Zadavatel si vyhrazuje právo upřesnit vlhkost a složení směsi v průběhu jednání v závislosti na probíhající výzkum.
- Stanovení mezních (krajních) hodnot čistoty vápence v závislosti na složení a množství spalín pro dodržení kvality odvodněného energosádrovce dle kapitoly 5.3.1 D3 – Příloha 01.
- P&I diagramů s vyznačením hlavních regulačních obvodů, zařízení, bilanční a měřicí přístroje, hlavní světlosti potrubí, návaznost na stávající zařízení.
- b) popis základního stavebně technického řešení a dispozičního uspořádání díla vč. generelu a přehledných náčrtů, ukazujících prostorové uspořádání technologického zařízení a jeho prostorové nároky.
- c) vazby díla na stávající zařízení – popis vazeb a připojovacích míst
- d) popis potřebných změn a modifikací stávajícího zařízení a stavebních objektů
- e) koncepce přechodu ze stávajícího odsiřovacího zařízení na nové – popis způsobu zajištění přechodu vč. nezbytných provizorních opatření a časů potřebných pro jednotlivé přechodové kroky. Zejména musí být zřejmé
 - doba mezi ztrátou provozuschopnosti stávajícího odsiřovacího zařízení (je-li tato ztráta nutná pro realizaci nebo připojení díla) a plnou provozuschopností díla.
 - potřebná doba odstavení celé teplárny (kotlů K6 – K10)
- f) členění díla na provozní soubory a stavební objekty
- g) výkonnostní charakteristiky díla jako celku vč. spotřeby energií a medií (u garantovaných parametrů možno řešit odkazem na Přílohu 3 – Garantované parametry). Uvedeny budou vždy charakteristiky díla odpovídající 0% expedice energosádrovce a 100% expedice energosádrovce.
- h) seznam odpadních produktů s uvedením množství a kvality produkovaných medií

- i) informace o pružnosti procesu – regulační rozsah výkonu zařízení a dosažitelná dynamika změn
- j) popis způsobu provozování, způsobu obsluhy a způsobu ovládání Díla, vč. údajů o
 - počtu a složení potřebného obsluhujícího a údržbového personálu pro nepřetržitý 3 směnný provoz, zvláště pro každou směnu normálního provozu
 - obslužných místech,
 - úrovni automatizace
 - nutných manipulací, které je nutno provádět lokálně (a za jakých provozních režimů)
- k) popis koncepce najíždění a odstavování normální a havarijní,
- l) popis způsobu zajištění zimního provozu
- m) opatření použitá pro zajištění požadované životnosti vč. opatření pro ochranu vnitřních a vnějších povrchů proti erozi a korozi u všech kritických strojů, zařízení, potrubí, spalínovodů, nádrží, zásobníků apod.
Dále bude uvedeno, které komponenty bude třeba během předpokládané životnosti vyměnit, v jakých termínech, jak dlouho oprava potrvá a s jakými náklady.
- n) popis způsobu údržby
Budou popsány:
 - speciální postupy používané v údržbě a při provádění oprav,
 - doporučený model údržby (roční revize, cykly atd.) a návrh na organizaci oprav,
 - dodávané speciální pomůcky a zařízení nutné pro provádění oprav a údržby,
- o) péče o životní prostředí
 - popis vlivu díla na životní prostředí.
- p) protipožární ochrana
 - technické řešení díla z hlediska požární ochrany,
 - charakteristika stavebních objektů z hlediska požární ochrany.
- q) péče o bezpečnost práce
 - charakteristika technologie, SKŘ a elektro,
 - zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků,
 - způsob požadovaného omezení rizikových vlivů,
 - ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinky škodlivin.

5. Detailní informace, popisy, výpočty a výkresy

Strojní technologie a související zařízení

Detailní informace pro strojní technologie a související zařízení budou obsahovat zejména:

POZNÁMKA: v případě, že jsou některé dále požadované uvedené údaje obsaženy v Dotaznících, je možné uvést odkaz.

- a) základní údaje pro hlavní stroje a zařízení jako jsou jmenovité parametry a provozní rozsahy, konstrukční charakteristiky a výkonové křivky, účinnosti a spotřeby energií při jmenovitém výkonu a v provozním rozsahu výkonů, chlazení, ostatní spotřeby, otáčky, typ regulace, specifikace pohonu, jmenovité výkony motoru.
- b) materiál (jednotlivých částí) včetně aplikované ČSN či jiné normy pro každé zařízení, potrubní systém atd. Pro potrubí a spalínovody dále přídavek na korozi, tloušťky pod.
- Pro materiály budou přiloženy tabulky jakosti materiálů s uvedením jejich složení, hlavních vlastností, popřípadě jejich české ekvivalenty
- Volba materiálu bude zdůvodněna (srovnání vhodných alternativ) zejména pro tyto položky:
- materiál vyložení nebo ochrany kouřovodů
 - materiál vyložení nebo ochrany absorberů
 - nevyložené kovové materiály uvnitř kouřovodů a absorberů
 - odvodňovací systém kouřovodů
 - čerpadla suspenze
 - potrubí a armatury pro suspenzi
- c) přehled použitých tepelných izolací a ochranných nátěrů v přehledné tabulce s uvedením rozsahu, materiálu, tloušťky izolace apod.
- d) vnitřní protikorozi ochrana u každého zařízení, kde bude použita.
- Budou uvedeny informace o použití, spolehlivosti a vhodnosti navrhované protikorozi ochrany s odvoláním na zařízení, kde je v úspěšném dlouhodobém provozu, jméno příslušného výrobce a jeho zkušenosti. Bude rovněž uvedena specifikace nutnosti oprav, jejich četnosti, časových nárocích a životnosti.
- e) množství a technická data provozních náplní

6. Systém kontroly a řízení (SKŘ)

Technická specifikace pro systém kontroly a řízení musí obsahovat zejména:

- výkresy s kompletní konfigurací řídicího systému s vyznačením umístění hlavních komponent a propojením na stávající řídicí systém
- popis nabízené konfigurace SKŘ včetně popisu a technických dat hlavních komponentů řídicího systému, polní instrumentace
- seznam měřicích míst,
- popis vazeb na stávající zařízení objednatele a elektrozařízení,
- dispozice všech zařízení,
- popis dodávané polní instrumentace a kompletačních zařízení,
- výkres a popis napájení

7. Elektrozařízení

Technická specifikace pro elektrozařízení musí obsahovat zejména:

- popis celkového řešení elektrozařízení, popisu zapojení a objasnění funkčních vazeb na existující zařízení zadavatele/objednatele,

- *jednopolové schéma vlastní spotřeby díla včetně zajištěného napájení a napájení řídicího systému,*
- *popis hlavních komponentů zařízení (transformátorů, rozváděčů, elektrických ochranných, frekvenčních měničů, akubaterie, dieselgenerátor, atd.),*
- *rozměrové náčrtky frekvenčních měničů,*
- *rozměrové náčrtky dalších hlavních komponentů zařízení,*
- *seznam a popis všech připojovacích míst na zařízení zadavatele/objednatele,*
- *dispozice elektrických zařízení,*
- *celková koncepce uzemnění a ochrany před úrazem elektrickým proudem,*
- *seznam elektrických spotřebičů s udáním jmenovitého výkonu, napětí, činitele využití,*
- *seznam elektrických spotřebičů napájených z frekvenčních měničů s udáním výkonu a regulačního rozsahu otáček motoru,*
- *další data, která umožní posouzení technické úrovně elektrozařízení.*

8. Stavební část

Bude obsahovat zejména Popisy, výkresy a výpočty a další materiály, v členění na jednotlivé SO a IO, dokumentující stavebně-technické řešení objektů vč. informací o provedení

- *základových a nosných konstrukcí,*
- *dělicích konstrukcí,*
- *opláštění stěn – materiál, typ, tloušťka, skladba,*
- *střešního pláště – materiál, typ, tloušťka, skladba,*
- *oken – úprava povrchu, druh, typ, materiál, ovládání,*
- *dveří, vrat – úprava povrchu, druh, typ, materiál, ovládání,*
- *podlah,*
- *podhledů,*
- *úpravy povrchů,*
- *nátěrů (specifikace nátěrových systémů),*
- *konečných úprav,*
- *konstrukcí pro zdvihací zařízení – jeřábové dráhy a drážky (nosnost), výtahy (typ, nosnost),*
- *základů a konstrukcí pro technologická zařízení.*

Dále bude zahrnovat:

- *dispoziční plány stavebních konstrukcí (půdorysy, pohledy, příčné a podélné řezy),*
- *vymezení staveniště jednotlivých SO a IO,*
- *specifikace a popisy provedení technického zařízení budov (TZB) – zdravotní technika, stavební slaboproudé a silnoproudé elektrozařízení (včetně uzemnění a hromosvodů), vzduchotechnika, chlazení a vytápění, včetně jejich ASŘTP,*

- další data, která umožní posouzení úrovně stavebních konstrukcí,
- popisy jednotlivých inženýrských objektů – technické a materiálové řešení.

9. Dotazníky

Dodavatel / účastník povinně vyplní a jako samostatný Doplněk 1 Přílohy 12 předá dotazníky, které byly zpracovány zadavatelem a jsou obsaženy dále:

Poznámka:

Data a informace uvedené v dotaznících není třeba v jednotlivých částech Přílohy 12 opakovat – lze řešit odkazem na dotazníky.

10. Seznam ND a rychle se opotřebujících dílů

Jako Doplněk 2 Přílohy 12 předá účastník, v návaznosti na čl. 35 Návrhu smlouvy seznam ND a rychle se opotřebujících dílů pro dvouletý pozáruční provoz.

DOPLNĚK 1 - DOTAZNÍKY**Absorbér**

Počet	ks	
Typ absorbéru		
Průměr	mm	
Výška	mm	
Průměr zásobníku	mm	
Výška zásobníku	mm	
Počet sprch. pater	ks	
Poměr L/G		
Množství kap./patro	m ³ /hod	
pH kap.v absorbéru		
Mat. jímky		
Mat. vstupní zóny		
Mat. sprchové části		
Počet míchadel		
Mat. míchadel		
Hmotnost absorbéru	kg	
Izolace		
Spádové dno	%	

Odlučovač kapek

Typ	-	
Výrobce	-	
Počet stupňů	ks	
Materiál	-	
Spotřeba oplach. vody (jmenovitá)	l/h	

Posilovací ventilátor

Typ	-	
Výrobce	-	
Průtok spalin - jmenovitý	Nm ³ /h	
Provozní teplota spalin - jmenovitá	°C	
Průtok spalin - aktuální	m ³ /h	
Výstupní přetlak jmenovitý	mbar	

Otáčky	1/min	
Účinnost ventilátoru	%	
Příkon celkem	kW	
Regulace naklápěním klapek statorových částí	ano/ne	
Regulace naklápěním klapek rotoru	ano/ne	

Látkový filtr

Typ		
Výrobce		
Návrhová teplota spalin na vstupu do filtru	°C	
Návrhové množství spalin	Nm ³ /h	
Počet filtračních komor	ks	
Celková filtrační plocha	m ²	
Návrhová filtrační rychlost	m ³ /m ² *min	
Střední spotřeba tlakového vzduchu pro regeneraci	m ³ /hod	
Filtrační hadice - materiál		
Střední interval výměny hadic	h	
Maximální přetížitelná teplota a čas přetížení	°C/min	

Kouřovody

Kouřovod surového plynu

Materiál		
Průměr	mm	
Izolace		

Kouřovod vyčištěného plynu

Materiál		
Průměr	mm	
Vnitřní povrchová ochrana		

Uzavírací armatury kouřovodu

Typ		
Počet	ks	

Pohon		

Čerpadla (doplň uchazeč pro každý typ čerpadel)

Typ	-	
Výrobce	-	
Počet	ks	
Výkon voda//suspenze	m ³ /hod// kg/hod suspenze	
Výtlačná výška voda	m	
Výtlačná výška suspenze	m	
Otáčky	1/min	
Příkon motoru	kW	
Materiál čerpadla	-	
Materiál oběžného kola	-	
Typ ucpávek	-	
Materiál ucpávek	-	

Dmychadla a kompresory (doplň uchazeč pro každý typ)

Typ	-	
Výrobce	-	
Počet	ks	
Výkon	m ³ /hod	
Výstupní přetlak	bar	
Otáčky	1/min	
Příkon motoru	kW	

Míchadla (doplň uchazeč pro každý typ)

Počet	-	
Výrobce	-	
Materiál míchadla	-	
Průtok	m ³ /hod	

Výtah

Nosnost	kg	
Počet stanic		

Zdvihací zařízení (doplň uchazeč pro každý typ zdvihadla)

Nosnost	kg	
Pojezd		

DCS

Výrobce	-	
Typ	-	
Galvanické oddělení jednotlivých vstupů na AI kartě	ano / ne	
Vstupní optočleny na jednotlivých vstupech na BI kartě	ano / ne	
Časové rozlišení jednotlivých vstupů na BI kartě	ms	
Časové rozlišení sekvence událostí (včetně událostí vzniklých uvnitř systému jako jsou např. meze analogových signálů, zásah operátora, apod.)	ms	

PLC automaty

Budou použity pomocné PLC automaty	ano / ne	
Výrobce/typ automatu PLC	-/-	
Účel nasazení PLC automatu	-	

Transformátory 6 /0,4 kV

Výrobce	-	
Výkon	kVA	
Napětí nakrátko Uk	%	
Rozsah výstupního napětí (odbočky)	V	
Jmenovitý proud	A	
Krytí	IP	
Chlazení	-	

Rozvodny 6 kV

Výrobce	-	
Počet polí	-	
Jmenovité napětí	V	
Zkratová odolnost (vč. přístrojového vybavení)	kA	

Krytí	IP	
Rozměry (Š x H x V)	mm	

Rozvaděče 0,4 kV

Výrobce	-	
Počet polí	-	
Jmenovité napětí	V	
Zkratová odolnost (vč. přístrojového vybavení)	kA	
Krytí	IP	
Rozměry (Š x H x V)	mm	
Výrobce		

Frekvenční měniče (nad 40kW) – pro každý FM zvlášť

Výrobce	-	
Typ	-	
Výkon	kW	
Jmenovité vstupní napětí	V AC	
Rozsah výstupního napětí	V AC	
Účinnost jmenovitá	%	
Teplota okolí	°C	
Krytí	IP	
Výstupní dU/dt filtr	ANO/NE	
Komunikační karta	ANO/NE	

Dieselgenerátor

Výrobce		
Jmenovitý výkon	-	
Spotřeba při jmenovitém výkonu	l/h	

S V A Z E K C 1 3
INFORMACE O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ ZÍSKANÝCH OD
SUBJEKTU ÚDAJŮ I Z JINÝCH ZDROJŮ

1. Ve **Svazku C13** **předběžné nabídky / nabídky** předloží dodavatel/účastník **Přílohu 13 – Informace o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů**, která byla zpracována zadavatelem a je obsažena v Části 2 Zadávací dokumentace.
2. Účastník zadávacího řízení v rámci přípravy předběžné nabídky / nabídky doplní v Příloze 13 pouze název společnosti (účastníka zadávacího řízení), a to v odstavci 1 C), 2 A) a 2 E).
3. Dodavatel/účastník v rámci tohoto Svazku C13 současně předloží prohlášení, že tuto Přílohu 13 obsahující Informaci o zpracování osobních údajů získaných od subjektu údajů i z jiných zdrojů, přijímá bez výhrad.

Ing. Jaromír Kneifl

Digitálně podepsal Ing. Jaromír Kneifl
Datum: 2018.10.03 13:25:33 +02'00'