



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE

Modernizace teplárny Mladá Boleslav

Obchodní balíček OB 2

KOTELNY

SVAZEK III

TECHNICKÉ POŽADAVKY

Příloha A1 Rozsah Díla

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 2/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Obsah

1 ÚVOD	4
1.1 Cíle projektu	4
1.2 Rozsah projektu.....	4
1.3 Dodavatelské rozdělení projektu	5
1.4 Základní rozsah OB 2 Kotelny	7
1.5 Existující výroba	8
2 APLIKACE ŘEŠENÍ V ZADÁVACÍ DOKUMENTACI	8
3 KRÁTKÝ POPIS DÍLA OB 2	8
4 LEGISLATIVNÍ PODMÍNKY	10
5 AKTUÁLNÍ STATUS POVOLOVACÍ DOKUMENTACE	10
6 ROZSAH DODÁVKY DÍLA	11
6.1 Verifikace vstupních dat	11
6.2 Implementace DÍLA do VÝROBNY	11
6.3 Průzkumy	11
6.4 Vypracování dokumentace	11
6.5 Zařízení staveniště	12
6.6 Demontáže a demolice	12
6.7 Obstarání a dodávka zařízení	13
6.7.1 Obstarání	13
6.7.2 Manipulace s materiálem.....	13
6.7.3 Inspekce	13
6.8 Výstavba a montáž	13
6.8.1 Práce	13
6.8.2 Připojení napojovacích bodů	14
6.8.3 První plnění.....	14
6.8.4 Odpady během výstavby	14
6.9 Licencování, schvalování, certifikace	14
6.10 Výcvik a školení.....	14
6.11 Ukončení výstavby	15
6.12 UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	15
6.12.1 INDIVIDUÁLNÍ ZKOUŠKY	15
6.12.2 PŘÍPRAVA KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU	15
6.12.3 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA, ZKUŠEBNÍ PROVOZ, GARANČNÍ MĚŘENÍ.....	15

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 3/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

6.12.3.1 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA	16
6.12.3.2 ZKUŠEBNÍ PROVOZ	16
6.12.3.3 GARANČNÍ MĚŘENÍ.....	16
6.12.4 PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ (PAC)	16
6.12.5 KONEČNÉ PŘEVZETÍ (FAC).....	16
6.13 Náhradní díly a díly s kratší životností než ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBA.....	16
6.14 Zvláštní nářadí.....	17
6.15 Uživací práva.....	17
7 POVINNOSTI OBJEDNATELE	17
8 NAPOJOVACÍ MÍSTA	18
8.1 Vlastnictví napojovacích míst:	18
8.2 Seznam připojovacích míst OB 2	18
9 SEZNAM ZKRATEK	23

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 4/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

1 ÚVOD

1.1 Cíle projektu

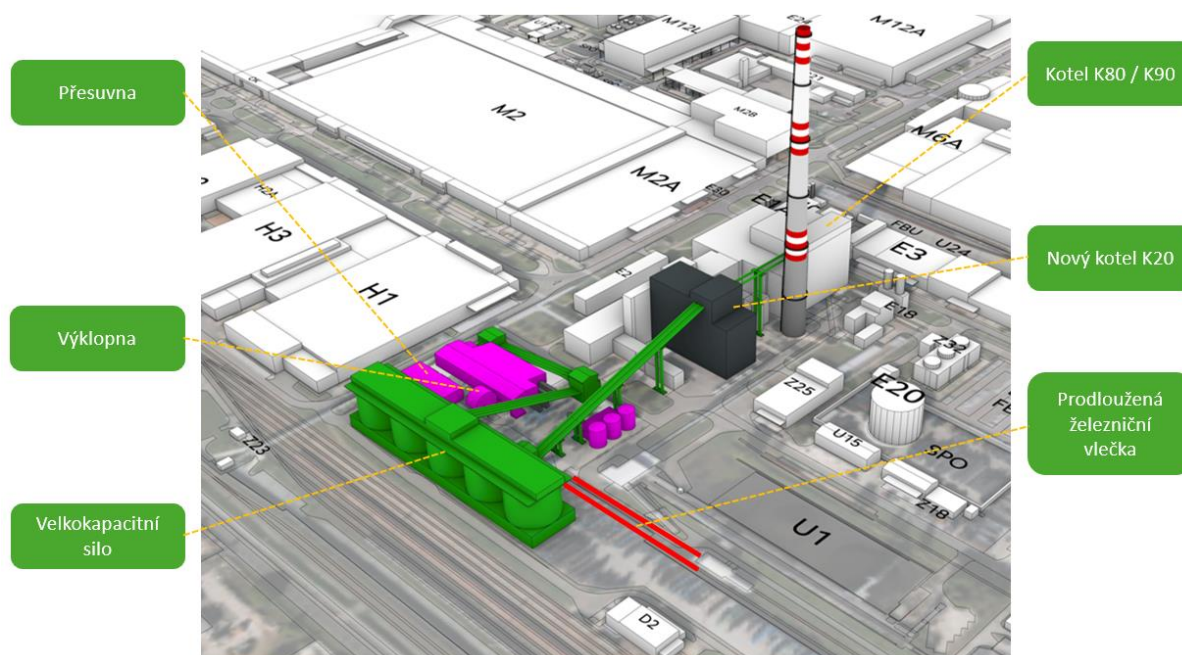
Společnost ŠKO-ENERGO s.r.o. bude v rámci plnění programu CO₂ neutralita (část Modernizace teplárny) modernizovat teplárnu v Mladé Boleslavi, jejímž výrobním programem je produkce tepla a elektrické energie. Cílem modernizace, kterým je snížení přímého emisního faktoru CO₂, bude dosaženo zásadní změnou palivové základny. Dosavadní hlavní palivo, hnědé uhlí, bude nahrazeno biomasou. Spalování doplňkových paliv, zemního plynu a olejových emulzí, zůstane zachováno.

1.2 Rozsah projektu

Modernizace zahrnuje veškeré úpravy VÝROBNY související se změnou palivové základny. V důsledku snížení výhřevnosti paliva dojde ke snížení parního výkonu stávajících uhelných kotlů K80 a K90 ze 140 t/h na 100 t/h. Deficit výkonu nahradí nový kotel K20 o parním výkonu 80 t/h, který bude spalovat pouze dřevní štěpku.

Přípravu dostatečného množství dřevní štěpky pro kotle bude zajišťovat nové palivové hospodářství, které umožní dopravu a vykládku dřevní štěpky z železničních kontejnerů nebo nákladních automobilů. Maximální kapacita vykládky bude 1 400 m³/h. Součástí palivového hospodářství je systém úpravy rozměrů dřevní štěpky, separace kovů a skladování v uzavřených silech o celkové kapacitě 45 000 m³. Doprava z příjmových míst do zásobních sil, nové kotelny K20 a upravené kotle K80 a K90 bude zajišťovat systém pásových dopravníků.

Pro novou a modernizovanou technologii, její napájení elektrickou energií a automatické řízení budou vybudovány nové objekty a technologické provozy. Součástí DÍLA bude také infrastruktura, bezpečnostní a monitorovací systémy. Rozdělení DÍLA na provozní soubory a stavební objekty je uvedeno v kapitole 1.3 tabulka 1.



Obr. 1: 3D zobrazení

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 5/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

1.3 Dodavatelské rozdělení projektu

Projekt je rozčleněn do následujících obchodních balíčků (dále OB). V rámci realizace jednotlivých OB budou jednotliví dodavatele zajišťovat koordinaci a součinnost se zhotoviteli ostatních OB.

Členění ZADÁVACÍ DOKUMENTACE - Rozdělení do OB		
OB	PS, SO, IO	Název
OB 1 Palivové hospodářství	PS101.1	Systém vykládky v rámci OB 1
	PS 102	Příjem dřevní štěpky autodoprava
	PS 103	Třídění a úprava dřevní štěpky
	PS 104	Pasová doprava dřevní štěpky
	PS 105	Technologie skladu dřevní štěpky
	PS 106	Vzduchotechnika hospodářství dřevní štěpky, odprášení
	PS 107	Část elektro - hospodářství dřevní štěpky
	PS 108	ASŘTP hospodářství dřevní štěpky
	SO 102.1	Sklad dřevní štěpky (OB 1) – nadstavba, schodišťové věže
	SO 103.1	Doprava dřevní štěpky do skladu (OB 1) - vrchní stavba přesypných věží a dopravníkových mostů
	SO 104.1	Doprava dřevní štěpky do kotelen (OB 1) - vrchní stavba přesypných věží a dopravníkových mostů
OB 2 Kotelny	PS 109	Rozvod zemního plynu
	PS 113	Kompresorová stanice vzduchu
	PS 201	Kotelna K20
	PS 202	Vnitřní palivové hospodářství K20
	PS 203	Partie za K20 vč. čištění spalin a kouřovody
	PS 204	Systém dopravy popelu
	PS 205	Rekonstrukce kotlů K80 a K90
	PS 206	Rekonstrukce vnitřního palivového hospodářství K80 a K90
	PS 207	Demontáže a přeložky
	PS 208.2	ASŘTP K20/K80/90
	PS 209	CEMS
	PS 210	Elektro K20/K80/K90
	PS 211	Spojovací potrubí
	SO 201.1	Kotelna K20 (OB 2) – vrchní stavba vč. opláštění
	SO 202.1	Partie za kotlem K20 - čištění spalin - viz SO 201 (OB 2) – vrchní stavba
	SO 203	Úpravy kotelny K80/90 (OB 2) – vrchní stavba vč. opláštění
	SO 204.1	Vnější kouřovody - základy a konstrukce (OB 2) – vrchní stavba
	SO 205.1	Odpopílkování - potrubní most a základy (OB 2) – vrchní stavba
OB 3 Železniční doprava	PS 04-01	Přesuvna pro kolej 13 a 13a
	PS 04-02	Kolejové váhy pro kolej 13 a 13a

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 6/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Členění ZADÁVACÍ DOKUMENTACE - Rozdělení do OB		
OB	PS, SO, IO	Název
	SO 10-01	Železniční svršek
	SO 10-02	Železniční spodek
	SO 30-01	Spodní stavba přesuvny
	SO 31-01	Úprava areálové kanalizace
	SO 50-01	Přejezdová úprava kolejí
	SO 78-01	Demolice objektu pro vykládku uhlí vč zrušení zázemí logistiky
	SO 86-01	Úprava osvětlení
	SO 86-02	Napájení přesuvny
	SO 86-03	Napájení kolejových vah
OB 4 Výklopna	PS 101.2	Příjem dřevní štěpky – železniční doprava
OB 5 ASŘ	PS208.1	Část Human Machine Interface
	PS 111	EPS
	PS 112	Kamerový systém
OB 6 Stavba	PS 401	Demontáže
	SO 401	Demolice objektů 1.etapa
	SO 402	Demolice objektů 2.etapa
	SO 101	Příjem a úprava dřevní štěpky
	SO 102.2	Sklad dřevní štěpky (OB 6) – spodní a vrchní stavba, sila
	SO 103.2	Doprava dřevní štěpky do skladu (OB 6) – spodní stavba přesypných věží a dopravníkových mostů, kompletní vestavba
	SO 104.2	Doprava dřevní štěpky do kotelen (OB 6) – spodní stavba přesypných věží a dopravníkových mostů
	SO 105	SHZ - strojovna a základy nádrže
	SO 106	Elektrorozvodna hospodářství dřevní štěpky – viz SO 101
	SO 107	Nevyužito
	SO 108	Nevyužito
	SO 109	Přesuvna vagonů – vrchní stavba vč. opláštění (*)
	SO 111	Sadové úpravy a zatravněné plochy
	SO 112	Vzorkovna dřevní štěpky- viz SO 103
	SO 113	Silniční váhy
	SO 201.2	Kotelna K20 (OB 6) – spodní stavba, vnitřní zděná vestavba
	SO 202.2	Partie za kotlem K20 - čištění spalin - viz SO 201 (OB 6) – spodní stavba
	SO 204.2	Vnější kouřovody - základy a konstrukce (OB 6) – spodní stavba
	SO 205.2	Odpopílkování - potrubní most a základy (OB 6) – spodní stavba
	IO 301	Komunikace a zpevněné a manipulační plochy

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 7/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Členění ZADÁVACÍ DOKUMENTACE - Rozdělení do OB		
OB	PS, SO, IO	Název
	IO 302	Kanalizace
	IO 303	Vnější osvětlení
	IO 304	Pitná voda
	IO 306	Průmyslová voda (vč. přesunu hydrantů)
	IO 307	Přeložky elektro a nové přípojky
	ZS	Zařízení staveniště
OB 7 SHZ	PS 110	Stabilní hasicí zařízení
	IO 305	Voda SHZ

1.4 Základní rozsah OB 2 Kotelny

DÍLO OB 2 je součástí vyššího funkčního celku zajišťovaného různými dodavateli a tvořící komplexní dílo.

DÍLO OB 2, které zahrnuje demontáže a demolice částí existujících zařízení v budovách E1 a E1A, úpravu stávajících kotlů K80 a K90, kompresorové stanice a pomocných systémů, výstavbu nového kotle K20, systému čištění spalin, dopravy a skladování popele, vnitřním palivovém hospodářství, tomu příslušející částí ASŘTP, elektro, požární ochrany (vyjma systému EPS) a příslušná stavební část, která je v rozsahu OB 2, je požadováno dodat formou dodávky na klíč (EPC) v rámci rozsahu DÍLA OB 2 vyčleněného níže.

Zadávací dokumentace je členěna na následující přílohy, kde jsou specifikovány požadavky na DÍLO OB 2.

TECHNICKÉ PŘÍLOHY	
A1	ROZSAH PRACÍ
A2	OBECE ÚDAJE
A3	ZÁVAZNÉ TECHNICKÉ A FUNKČNÍ POŽADAVKY DILA
A4	TECHNICKÉ POŽADAVKY
A4.1	STROJNÍ ČÁST
A4.2	ELEKTROČÁST
A4.3	ASŘTP
A4.4	STAVEBNÍ ČÁST
A5	AKCEPTAČNÍ PROCEDURY
A6	GARANTOVANÉ HODNOTY
A7	POŽADAVKY NA DOKUMENTACI
A8	NORMY
A9	PODMÍNKY VÝSTAVBY
A10	Vendor list
A11	Výkresy

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 8/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

TECHNICKÉ PŘÍLOHY	
A12	Technické přílohy (stávající stav) - pouze elektronicky
A13	Informativní standardy OBJEDNATELE (pouze elektronicky)

1.5 Existující výrobná

Objekty VÝROBNY se nachází v areálu Škoda Auto, který je situován v průmyslové zóně na východním okraji městské části Mladá Boleslav. VÝROBNU provozuje společnost ŠKO-ENERGO s.r.o.

Z východní strany je areál závodu ohraničen drážním tělesem, na které navazují pozemky ostatních ploch bez využití. Ze severu je lokalita obklopena průmyslovou zástavbou. Na západ a jih od areálu jsou lokalizovány zastavené plochy městské části, východní okraj areálu vymezen dálnicí D10.

Nadmořská výška zájmového území se pohybuje okolo 210,0-212,0 m.n.m.

2 APLIKACE ŘEŠENÍ V ZADÁVACÍ DOKUMENTACI

Zadávací dokumentace určuje funkční specifikaci DÍLA OB 2, včetně vymezení polohy, maximálních zástavbových rozměrů, která musí být splněna. Navíc zadávací dokumentace a aktuální dokumentace pro stavební povolení představuje navrhované technické řešení DÍLA OB 2, je přijatelná flexibilita NABÍZEJÍCÍHO při uplatnění jeho technického řešení, při návrhu a výběru konkrétního zařízení podle jeho technické praxe, zkušeností a zvyklostí. NABÍZEJÍCÍ může nabídnout právě tak DÍLO OB 2 technicky pokročilejší a efektivnější pro OBJEDNATELE a to tak, aby splňoval požadavky uvedené v zadávací dokumentaci a požadavky, vyjádření a stanovisek orgánů státní správy.

3 KRÁTKÝ POPIS DÍLA OB 2

DÍLO OB 2 zahrnuje výstavbu nového kotle K20 na dřevní štěpku o výkonu 80 t/h, modernizaci stávajících kotlů K80/90 každý o výkonu 100 t/h a parametrech páry 12,5 MPa/535 °C s přestavbou na spalování dřevní štěpky a spoluspalování peletek. Do modernizace jsou zahrnuty úpravy i náhrady systémy čištění spalin, dopravy popelu, úpravy chladicího okruhu, vnitřního palivového hospodářství, systémů ASŘTP a části elektro. V rámci technologické část jsou zahrnuty i ocelové konstrukce kotlů, resp. kotelny, úpravy stávajících konstrukcí kotelny v souvislosti s úpravami palivového hospodářství a případně dalších systémů. DÍLO OB 2 je požadováno formou dodávky na klíč definované v rámci připojovacích míst.

Součástí DÍLA OB 2 je (týká se obou kotelny, pokud není specifikováno jinak):

1. Demontáže, demolice
2. Provizoria a čistící operace
3. Vnitřní palivové hospodářství a doprava paliva do kotlů
4. Nový kotel K20 vč. příslušenství
5. Rekonstrukce stávajících kotlů K80/90
6. Spalinový systém K20 až do komínu
7. Filtrace TZL: nový K20 a úprava stávající pro K80/90
8. Systémy pro dodržení emisních limitů
9. Nová kompresorová stanice vzduchu v kotelně K20

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 9/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

10. Okruh drobného chlazení vč. přívodu věžové vody pro K20
11. Úpravy okruhu drobného chlazení v E1A
12. Popelové hospodářství K20, resp. úpravy stávajícího pro K80/90 až do expedičních sil případně i potřebných úprav expedičních sil
13. Veškeré propojovací potrubí vč. potrubního připojení medií do stávající mezistrojovny
14. Obslužné plošiny a lávky
15. Ocelové nadzemní konstrukce potrubních/kabelových mostů
16. Úpravy hospodářství močoviny
17. Potrubní systém pro mobilní průmyslový vysavač vč. úpravy stávajícího v E1A
18. Najížděcí systém kotle K20
19. Úpravy potrubí zemního plynu
20. Systémy rozvodů požární hydrantové vody v K20 (mimo prostory OB 1 a všech rozveden v K20 – v rozsahu OB 7)
21. Zdvihadla a výtahy

Část elektro

1. Kompletní část elektro pro K20
2. Kabeláž pro nové spotřebiče VÝROBNY bude zapojena do nových rozváděčů RM_SO201 a případně do dalších podružných rozváděčů.
3. V rámci objektu E1A - demontáž vybraných kabelových tras a el. spotřebiče
4. Nové kabelové trasy s položením nové napájecí a ovládací kabeláže
5. Kabeláž pro zásuvkové okruhy bude zapojena do nového rozváděče RM_SO201
6. Nová rozvodna NN v K20

Část I&C

1. Nová část ŘS pro technologii kotle K20 integrovaná do stávajících řídicích systémů
2. Příslušné HW a SW vybavení
3. Kontinuální emisní monitoring pro K20 a úpravy stávajícího emisního monitoringu K80/90
4. Napájecí a komunikační kabeláž

Polní instrumentace a kabeláž

1. Polní instrumentace, sdružovací skříně
2. Kabelové trasy a kabeláž

Stavební část

V rámci rozsahu DÍLA OB 2 jsou veškeré stavební konstrukce pro kotelnu K20 a stávající kotelnu E1A a navazující technologické systémy v rámci rozsahu DÍLA OB 2, viz seznam stavebních objektů v rámci DÍLA OB 2, vč. její potřebné úpravy pro montáž nové technologie v rámci DÍLA OB 2.

V rozsahu DÍLA OB 2 je rovněž zajištění stavební připravenosti pro DÍLO OB 1, DÍLO OB 5, DÍLO OB 6, DÍLO OB 7 v rozsahu kotelny K20 a E1A.

Rozsah stavební části - Kotelna K20 a kotelna E1A

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 10/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

1. nosné ocelové konstrukce kotle K20 a kotelny K20
2. úpravy a nové nosné konstrukce kotelny E1A
3. příprava nosných konstrukcí kotelen pro pasovou dopravu a připojení mostů pasové dopravy (OB 1)
4. obvodové stěny, omítky, akustické izolace svislé dělicí konstrukce kotelen
5. střecha, podlahy, schodiště, žebříky, výtahy kotelen
6. nové hydroizolace a tepelné a akustické izolace
7. výplně otvorů
8. povrchové úpravy nově dodávaných částí
9. zdravotnické instalace pro úroveň nad 0,0 m
10. vzduchotechnika a vytápění objektu K20 (mimo část odvětrání prostor pasové dopravy paliva do E1A)
11. stavební část elektro kotelen a ostatních částí dodávaných v rámci DÍLA OB 2
12. výstavba nových a úprava stávajících ocelových konstrukcí potrubních mostů kouřovodu, popílkovodů až ke expedičním silům včetně případných úprav nosných konstrukcí stávající kouřovodů plynových kotlů z důvodů zaústění kotle K20 do komínu.
13. vnitřní požární rozvody v rámci objektů DÍLA OB 2 a požární vybavení dle Požárně bezpečnostního řešení stavby

4 LEGISLATIVNÍ PODMÍNKY

ZHOTOVITEL je povinen aplikovat při návrhu DÍLA OB 2 související legislativní předpisy ČR, platné České normy, rozhodnutí o závěrech o nejlepších dostupných technikách (BAT) poslední vydání.

5 AKTUÁLNÍ STATUS POVOLOVACÍ DOKUMENTACE

- Povolení odstranění staveb (SO 401, SO 402),
 - Magistrát města Mladá Boleslav, odbor stavební a rozvoje města oddělení stavebního úřadu,
 - nabylo právní moci dne 12.1.2023.
- Dokumentace pro územní rozhodnutí
 - dokumentace vypracována – 03/2023,
 - získány veškeré vyjádření DOSS,
 - žádost k získání verifikačního stanoviska MŽP byla podána,
 - podání žádosti pro vydání územního rozhodnutí po získání verifikačního stanoviska
 - získání územního rozhodnutí – 4.3.2024
- Dokumentace pro stavební povolení je ve finální fázi zpracování
 - vypracování dokumentace
 - získání stanovisek DOSS – 04/2024
 - podání žádosti pro vydání stavebního povolení – 05/2024
 - získání stavebního povolení – předpoklad 07/2024

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 11/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

6 ROZSAH DODÁVKY DÍLA

Dodávka DÍLA OB 2 je požadována formou dodávky na „klíč“, tak aby byly splněny požadavky na jakost DÍLA OB 2, uvedené v technických přílohách A1 až A13. Minimální požadavky jsou uvedeny v této kapitole. ZHOTOVITEL OB 2 je povinen do rozsahu své dodávky zahrnout všechny položky, které nejsou explicitně vyjmenovány v technických příloha A1 až A13, avšak jsou nutné pro zajištění správné funkce, efektivity a bezpečnosti DÍLA OB 2. Napříč dokumentací jsou zmínky na přílohy označené jako A14, tyto přílohy jsou dostupné na vyžádání, více informací o právním postupu je uvedeno v Zadávací dokumentaci.

6.1 Verifikace vstupních dat

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za průběžné informování a přijímání veškerých vstupních údajů a informací nezbytných pro provedení DÍLA OB 2, za výměnu informací s ostatními zhotoviteli jiných OB.

ZHOTOVITEL OB 2 provede vlastní šetření o připojovacích místech a technologických návaznostech VÝROBNY, jiných OB na JEDNOTKU OB 2 - stávající provoz, přístupové cesty a jejich potenciálním využití, možnosti napojení na stávající síť, soulad Dokumentace pro stavební povolení a jeho projekčního návrhu.

ZHOTOVITEL OB 2 **zkontroluje**, zda jsou parametry / data stávajícího zařízení, připojených systémů, technologických procesů spojených, stavebních konstrukcí a objektů VÝROBNY a ostatních OB **funkčně a technicky správné v kontextu funkčnosti díla OB 2 a jasné a umožňují správný návrh DÍLA OB 2.**

V případě zjištění nesrovnalostí mezi vstupními údaji nebo KONTRAKTEM a zjištěním ZHOTOVITELE OB 2 údaje ověří a neprodleně informuje OBJEDNATELE, pro určení dalšího postupu.

ZHOTOVITEL OB 2 je povinen v koordinaci Objednatele aktivně spolupracovat při výměně relevantních projekčních informacích potřebných pro návrh ostatních OB.

6.2 Implementace DÍLA do VÝROBNY

ZHOTOVITEL OB 2 je zodpovědný za řádnou provozně-technickou implementaci JEDNOTKY OB 2 do stávající VÝROBNY a zajištění technologických a technických návazností na jiné OB ze strany OB 2 nebo jsou nutné pro řádný provoz ostatních OB.

Pokud bude k bezpečnému a spolehlivému provozu DÍLA OB 2 nutná úprava existujících zařízení, potrubních tras, kabeláží, SW nebo stavebních a inženýrských objektů VÝROBNY, jsou tyto úpravy v rozsahu DÍLA OB 2, pokud nejsou v rozsahu jiných OB.

Výstavba probíhá během provozu VÝROBNY.

6.3 Průzkumy

ZHOTOVITEL OB 2 provede vlastní šetření a průzkumy, zejména informace o stavu stávajících stavebních konstrukcí, základové desky a jiných charakteristikách STAVENIŠTĚ OB 2. V případě potřeby ZHOTOVITEL OB 2 zajistí na své náklady potřebné průzkumy pro provedení DÍLA OB 2. Dodavatel OB 2 dodá kotevní šrouby ocelové konstrukce kotelny K20, které ZHOTOVITEL OB 6 instaluje do základové desky. ZHOTOVITEL OB 6 musí poskytnout ZHOTOVITELI OB 2 potřebné podklady pro výrobu kotvících prvků.

6.4 Vypracování dokumentace

Požadavky na DOKUMENTACI a její rozsah jsou uvedeny v příloze A7.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 12/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

DOKUMENTACE musí být vypracována tak, aby umožňovala plynule provádět všechny činnosti při výstavbě DÍLA OB 2.

Dokumentace bude zpracována v souladu s platnou legislativou.

DOKUMENTACE bude dodána v českém jazyce či dle definice přílohy A7.

ZHOTOVITEL dodá dokumentaci OBJEDNATELI podle harmonogramu v Příloze A7, případně dle schváleného časového plánu. Proces schvalování dokumentace je popsán v příloze A7.

Schválení jakékoli dokumentace OBJEDNATELEM nezbujuje ZHOTOVITELE OB 2 jeho plné odpovědnosti za její správnost a úplnost.

Dokumentace územního rozhodnutí a dokumentace stavebního povolení

V případě, že při návrhu, resp. postavené DÍLO OB 2 bude vykazovat odchylky od povolení dokumentace pro udělení stavebního povolení, resp. platného stavebního povolení případně územního rozhodnutí je součástí DÍLA OB 2 vypracování příslušné části dokumentace pro Změnu stavby před dokončením.

Součástí DÍLA je i návrh změn současných provozních předpisů VÝROBNY, které budou dotčeny DÍLEM OB 2.

6.5 Zařízení staveniště

Součástí DÍLA OB 2 je a ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný od okamžiku převzetí STAVENIŠTĚ OB 2 společně s ostatními dodavateli spoluzodpovědný zejména za:

- vybudování zařízení staveniště pro provedení DÍLA OB 2,
- od okamžiku převzetí STAVENIŠTĚ za oddělení STAVENIŠTĚ OB 2 od ostatních zařízení VÝROBNY, čistotu a ostrahu všech částí instalovaného zařízení a skladovaného zařízení, zařízení staveniště, dočasných staveb a samotné STAVENIŠTĚ OB 2,
- ZHOTOVITEL OB 2 musí zajistit na vlastní náklady nezbytná opatření z hlediska BOZP opatření, ochrany životního prostředí a ochrany pro hluku v místě STAVENIŠTĚ OB 2,
- ZHOTOVITEL OB 2 připraví projektovou dokumentaci pro zařízení staveniště místě (s uvedením rozměrů všech mobilních kabin a skladovacích prostor, Hygienických zařízení, silnic, parkovacích a přístupových plochy atd.) s identifikací připojovacích bodů pro výstavbu (včetně fáze zkoušek),
- školení zaměstnanců a sledování dodržování BOZP a ochrany životního prostředí,
- provádět své práce tak aby nedošlo k narušení stávajícího provozu VÝROBNY, resp. docházelo v souladu s plánem výstavby.

OBJEDNATEL určil pro období výstavby Generálního projektanta a Projektový management. Základní rozsah jejich činností je uveden v příloze A 3, kap 4.1.1.

Podmínky pro výstavbu jsou uvedeny v příloze A9.

6.6 Demontáže a demolice

Součástí DÍLA OB 2 jsou všechny demolice a demontáže stávajícího zařízení a objektů VÝROBNY, které jsou nezbytné pro zajištění řádné výstavby JEDNOTKY OB 2, řádného provozu JEDNOTKY OB 2 a zajištění současného provozu a obsluhy VÝROBNY během výstavby a následného provozu.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 13/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Návrh provizorních opatření pro zajištění provozu VÝROBNY během výstavby DÍLA OB 2 je uveden v příloze A4.1

6.7 Obstarání a dodávka zařízení

6.7.1 Obstarání

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za nákup a dodávku materiálu a služeb pro provedení DÍLA OB 2 v souladu s jím zpracovanými specifikacemi a v souladu s časovým plánem.

6.7.2 Manipulace s materiálem

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za správné balení a přepravu všech komponent a systémů pro výstavbu DÍLA OB 2, za jejich řádné uskladnění a ostrahu a veškerou další činnost, aby bylo zařízení připraveno ke stavbě a montáži.

6.7.3 Inspekce

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za provedení potřebných:

- Kontrol, zkoušek, testů a posouzení vhodnosti stávajícího zařízení, systémů, stavebních konstrukcí VÝROBNY, které budou použity pro budoucí provoz JEDNOTKY OB 2, a které je umístěno mimo rozsah DÍLA OB 2 a provoz DÍLA OB 2 může dopad na toto zařízení VÝROBNY. Pro tuto kontrolu vydá ZHOTOVITEL OB 2 příslušné dokumenty vyžadované legislativou a normami.
- Kontrol a skladování materiálu a zařízení dodaných na STAVENIŠTĚ OB 2.
- inspekci, testů, včetně vydání potřebných certifikátů a schválení pro zařízení které bude dodáno na STAVENIŠTĚ OB 2 nebo je na STAVENIŠTĚ OB 2 kompletováno v souladu s plánem kontrol a zkoušek, respektive s legislativními požadavky.
- ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za Výměnu poškozeného či kvalitu nesplňujícího materiálu/zařízení a vybavení.

6.8 Výstavba a montáž

Řízení kvality díla bude prováděno v souladu plánem kvality, který DODAVATEL zpracuje v souladu s normou ČSN ISO 10005 a požadavky uvedenými v příloze A 7, kap. 6. Dokumentace kvality bude zahrnovat plán kontrol a zkoušek, program zkoušek a dokladovou část.

6.8.1 Práce

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za:

- provádění výstavby a montáží zařízení podle DOKUMENTACE,
- dozor nad montáží a výstavbou,
- provedení čistících operací, proplach, vyvaření a profuky součástí a systémů,
- provizoria,
- koordinaci prací v souladu s plány jakosti a pokynů výrobců a v souladu s platnou legislativou, platnými normami a v souladu s dobrou inženýrskou praxí,
- koordinaci svých prací s provozem VÝROBNY,
- ochranu všech částí DÍLA OB 2 během doby montáže před poškozením všeho druhu,

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 14/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

- h) zajištění bezpečného pracovního prostoru a dodržování platných bezpečnostních pravidel během provozu včetně určení Koordinátora BOZP, požární ochrany podle zákonných požadavků,
- i) demontáže provizorií, provizorních konstrukcí apod.,
- j) dodávku zařízení a služeb - tj. nutné úpravy zařízení stávající VÝROBNY, resp. hranice projektování/designu překračují případné hranice existujícího zařízení VÝROBNY, a jsou mimo rámec připojovacích míst, které mají přímý dopad na zařízení projektované v rámci připojovacích míst – typicky výpočty potrubí atd.

6.8.2 Připojení napojovacích bodů

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za přípravu připojení a připojení DÍLA OB 2 k VÝROBNĚ a na stávající infrastrukturu VÝROBNY.

6.8.3 První plnění

Naplnění veškerého zařízení požadovaným spotřebním materiálem (mazací oleje, tuky atd.) jsou součástí DÍLA OB 2.

6.8.4 Odpady během výstavby

Majitelem odpadu všech kategorií vzniklých během výstavby DÍLA OB 2 je ZHOTOVITEL OB 2, který zajistí jejich recyklaci nebo odstranění v souladu s legislativními předpisy a podmínkami OBJEDNATELE.

6.9 Licencování, schvalování, certifikace

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za zapojení konkrétního notifikovaného orgánu pro veškerou požadovanou certifikaci zařízení a systémů JEDNOTKY OB 2.

ZHOTOVITEL OB 2 určí konkrétní technický notifikovaný orgán, se kterým bude jednat ve fázích návrhu/projekce DÍLA OB 2 a výstavby, a to tak aby krok za krokem kontroloval projekční práce a prováděcí práce na místě a získal potřebná vyjádření, schválení, rozhodnutí a povolení, která jsou v kompetenci ZHOTOVITELE OB 2 jako subjektu uvádějící DÍLO OB 2 na trh.

ZHOTOVITEL OB 2 poskytne veškerou nezbytnou podporu a požadovanou dokumentaci, aby OBJEDNATEL mohl získat všechna požadovaná povolení a licence od příslušných úřadů. To zahrnuje také jakoukoli činnost související s aktualizací a / nebo revizí stávajících povolení.

Z tohoto důvodu se od ZHOTOVITELE OB 2 vyžaduje provádění všech souvisejících činností v úzké spolupráci s technickým notifikačním orgánem a v případě potřeby poskytnutí veškeré podpory a / nebo dokumentace.

6.10 Výcvik a školení

ZHOTOVITEL OB 2 zajišťuje zaškolení veškerého provozního personálu OBJEDNATELE vyčleněného pro budoucí provoz JEDNOTKY OB 2 tak, aby byl personál teoreticky i prakticky připraven na správu, provoz a údržbu všech částí nového zařízení JEDNOTKY OB 2.

Pro všechna školení bude používán český jazyk, pokud je to nutné, ZHOTOVITEL OB 2 zajistí překlad do českého jazyka. Veškerá dokumentace ke školení poskytovaná ZHOTOVITELEM OB 2 musí být v českém jazyce.

Předpokládá se, že OBJEDNATEL bude mít k dispozici řádně kvalifikovaný personál obsluhy a údržby již ve fázi instalace (druhá polovina instalačního období, v každém případě před uvedením do provozu).

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 15/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Cílem školení je naučit personál obsluhy a údržby OBJEDNATELE do té míry, že po absolvování školení jsou schopni:

- bezpečně a efektivně provozovat JEDNOTKU OB 2 se všemi pomocnými zařízeními bez podpory ZHOTOVITELE OB 2,
- provádět běžné údržbářské a opravné práce nezávisle a správným způsobem.

6.11 Ukončení výstavby

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za Odstranění zařízení staveniště, úklid STAVENIŠTĚ OB 2 za předání STAVENIŠTĚ OB 2 OBJEDNATELI.

6.12 UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Podrobnosti o postupech uvádění do provozu viz příloha A 5.

ZHOTOVITEL OB 2 je odpovědný za provádění mechanických zkoušek a funkčních zkoušek všech částí JEDNOTKY OB 2 za účelem potvrzení shody s projekčním a konstrukčním návrhem a provozními podmínkami. JEDNOTKA OB 2 bude uváděna do provozu po částech – jednotlivých kotlích a jejich pomocných systémů.

Musí být splněny a ověřeny tyto cíle:

- JEDNOTKA OB 2 resp. jejich příslušná část funguje bezpečně jako funkční entita včetně její implementace do provozu VÝROBNY,
- JEDNOTKA OB 2 resp. jejich příslušná část funguje bezpečně za všech provozních podmínek,
- JEDNOTKA OB 2 resp. jejich příslušná část funguje navrženým způsobem,
- je ukončeno školení personálu obsluhy a údržby.

Testy uvedení do provozu budou prováděny na odpovědnost ZHOTOVITELE OB 2 a pod jeho dohledem podle testovacího programu připraveného ZHOTOVITELEM OB 2 a odsouhlaseného OBJEDNATELEM.

Všechny funkce jednotlivých komponent a procesních systémů musí být, pokud možno testovány s provozním médiem. Zvláštní pozornost bude věnována zkouškám ochranného zařízení a součástí.

6.12.1 INDIVIDUÁLNÍ ZKOUŠKY

V rámci ukončení montáže musí ZHOTOVITEL OB 2 provést kontrolu instalace, integrity zařízení a všech připojení (mechanických i elektrických), bezpečnostních systémů a ověření funkčnosti jednotlivých zařízení. Součástí této etapy je též provedení čistících operací. O průběhu a výsledcích individuálního vyzkoušení vede dodavatel samostatný najížděcí deník. Po ukončení předloží ZHOTOVITEL OB 2 OBJEDNATELI protokoly o jednotlivých zkouškách.

6.12.2 PŘÍPRAVA KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU

Po ukončení INDIVIDUÁLNÍCH ZKOUŠEK bude zahájena PŘÍPRAVA KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU v jejímž rámci ZHOTOVITEL OB 2 provede vyladění a odzkoušení jednotlivých částí JEDNOTKY OB 2 za provozu a provedeny úspěšné funkční zkoušky v souladu se zkušebním programem schváleným OBJEDNATELEM.

6.12.3 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA, ZKUŠEBNÍ PROVOZ, GARANČNÍ MĚŘENÍ

Tyto aktivity budou probíhat postupně v závislosti na etapizaci výstavby JEDNOTKY OB 2.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 16/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

6.12.3.1 KOMPLEXNÍ ZKOUŠKA

Příslušná část JEDNOTKY OB 2, je provozována vyškoleným personálem OBJEDNATELE pod nepřetržitým dohledem ZHOTOVITELE OB 2 na základě požadavků OBJEDNATELE, tak aby byla prokázány funkční schopnosti JEDNOTKY OB 2, respektive příslušné části a schopnost nepřetržitého provozu JEDNOTKY OB 2, a tak aby bylo OBJEDNATELI umožněno provést kontrolu provozních vlastností JEDNOTKY OB 2.

Doba KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY je 72 hodin.

6.12.3.2 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Součástí rozsahu DÍLA OB 2 je zkušební provoz JEDNOTKY OB 2 resp. její příslušné části po dobu alespoň 30 dní personálem OBJEDNATELE pod nepřetržitým dozorem ZHOTOVITELE OB 2. JEDNOTKA OB 2 je provozována v souladu s potřebami OBJEDNATELE. Detailněji je tato kapitola komentována v příloze A5, včetně požadavků na dokumentaci, ve které toto bude patřičně popsáno.

Nejedná se o zkušební provoz dle Stavebního zákona.

6.12.3.3 GARANČNÍ MĚŘENÍ

V rozsahu ZHOTOVITELE OB 2 je zajištění GARANČNÍHO TESTU A a GARANČNÍHO TESTU B.

GARANČNÍ TEST A bude proveden během ZKUŠEBNÍHO PROVOZU. GARANČNÍ TEST B bude proveden před uplynutím ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBY.

ZHOTOVITEL OB 2 jako součást DÍLA OB 2 pro GARANČNÍ TEST A a GARANČNÍ TEST B, zajistí kvalifikovanou nezávislou akreditovanou organizaci – testovací společnost pro provedení garančních zkoušek pro prokázání splnění garantovaných hodnot uvedených v Příloze A6. Součástí práce testovací společnosti je vypracování zkušebních protokolů.

Výběr a jmenování testovací společnosti podléhá schválení OBJEDNATELEM na náklady zhotovitele.

ZHOTOVITEL OB 2 vypracuje PROJEKT GARANČNÍHO MĚŘENÍ.

ZHOTOVITEL OB 2 se při plánování a provádění garančního měření musí řídit požadavky uvedenými v příloze A6 Garantované hodnoty.

Během zkoušek bude JEDNOTKA OB 2 resp. její příslušná část provozována zaměstnanci OBJEDNATELE pod vedením ZHOTOVITELE OB 2.

6.12.4 PŘEDBĚŽNÉ PŘEVZETÍ (PAC)

Po úspěšném ZKUŠEBNÍM PROVOZU a GARANČNÍM TESTU A bude vydáno PAC (Preliminary Acceptance Certificate) a DÍLO OB 2 - příslušná část bude předáno OBJEDNATELI a začíná období provozu během ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBY.

Zároveň začíná období PRODLOUŽENÉ ZÁRUČNÍ DOBY na stavební část DÍLA OB 2.

6.12.5 KONEČNÉ PŘEVZETÍ (FAC)

Protokol o KONEČNÉM PŘEVZETÍ podepíší po vzájemné dohodě obě smluvní strany po ukončení ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBY, úspěšné splnění GARANČNÍHO TESTU B a odstranění všech vad a nedodělků ZHOTOVITELEM OB 2, které byly zahrnuty v seznamu Vad a nedodělků při PŘEDBĚŽNÉM PŘEVZETÍ.

6.13 Náhradní díly a díly s kratší životností než ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBA

V rozsahu DÍLA OB 2 jsou:

- náhradní díly pro zajištění disponibility DÍLA OB 2 po dobu ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBY,

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 17/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

- díly s kratší životností, než je ZÁKLADNÍ ZÁRUČNÍ DOBA na základě ZHOTOVITELEM OB 2 vypracovaném seznamu náhradních dílů. **Tyto náhradní díly jsou obsaženy v nabídkové ceně díla OB 2.**

6.14 Zvláštní nářadí

ZHOTOVITEL OB 2 vypracuje seznam a dodá zvláštní nářadí potřebné pro údržbu a zkoušení DÍLA OB 2. Zvláštním nářadím se rozumí nářadí, přípravky a montážní pomůcky speciálně vyrobené pro údržbu dodaného zařízení.

6.15 Uživací práva

Součástí DÍLA OB 2 je poskytnutí licencí, know-how, uživatelských práv, SW a jakýchkoli jiných práv k nehmotnému vlastnictví nezbytných pro užívání DÍLA OB 2 včetně příslušné dokumentace v rozsahu.

7 POVINNOSTI OBJEDNATELE

OBJEDNATEL je odpovědný za:

- Přístup na STAVENIŠTĚ a další nutnou spolupráci pro úspěšné provedení DÍLA OB 2.
- Časovou, věcnou, technologickou koordinaci jednotlivých zhotovitelů jiných OB.
- Zpřístupnění všech připojovacích bodů a zajištění nezbytných parametrů medií na připojovacích místech, jako je například průtok, teplota, tlak a konzistence média v kterémkoli přípojném místě.
- Vylepšení, opravu, uvedení do provozu stávajících systémů VÝROBNY, které jsou mimo připojovací místa a mimo rozsah ZHOTOVITELE OB 2, které jsou nezbytné pro řádný provoz JEDNOTKY OB 2.
- Zpřístupnění elektřiny, vody a jakýchkoli jiných medií a paliv během výstavby, uvádění do provozu a testů, pro potřeby zařízení staveniště a stavby (nezahrnuje média nutná k provozu – paliva, aditiva – ty podléhají dodávce OBJEDNATELE) Spotřeba elektřiny a vody budou na náklady zhotovitele měřeny a jejich náklady hrazeny zhotovitelem. Měřené komodity souvisejí s výstavbou DÍLA OB, nikoliv uváděním do provozu.
- Bezplatnou odstranění všech provozních odpadů pocházejících z provozu JEDNOTKY OB 2.
- Personál OBJEDNATELE bude k dispozici pro fázi uvádění do provozu a testy.
- OBJEDNATEL je povinen, pokud to z důvodu bezpečnosti práce nelze učinit jinak odstavit společné rozvody kotlů, tak aby umožnil instalaci technologií v rozsahu OB 2. Tato odstávka musí být plánována a odsouhlasena s OBJEDNATELEM.
- Koordinaci prací na jiných projektových aktivitách ve VÝROBNĚ, které by mohly mít dopad na postup prací na DÍLE OB 2, které jsou mimo připojovací místa a mimo rozsahu DÍLA OB 2.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 18/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

8 NAPOJOVACÍ MÍSTA

8.1 Vlastnictví napojovacích míst:

Majitel připojovacího místa je zodpovědný za jeho označení, napojení na připojovaný subjekt ve spolupráci s připojovaným subjektem.

Zhotovitel příslušného OB je majitelem připojovacího místa v případě:

1. Připojovací místo je místem připojení s VÝROBNOU.
2. Zhotovitel zajišťuje připojení infrastruktury v podzemí do objektů, připojovací místo v případě potrubních připojení je 1 m vně od obrysu objektu.
3. Připojovací místo mezi jednotlivými OB – majitelem je zhotovitel, od něž medium proudí vždy nebo v převážné většině.
4. Na rozhraní OB např. stavba-stavba je majitelem připojovacího místa ten zhotovitel odkud proudí medium nebo je vertikálně výše.

Požaduje se úzká projektová i výstavbová spolupráce při realizaci připojovacích míst.

Napojovací body v rámci retorfitu kotlů K80 a K90 záleží na rozsahu nezbytných změn spojených s přechodem paliva, a tedy i nabízeným technickým řešením OB 2, z toho důvodu nejsou striktně definovány, nicméně jsou omezeny na kotelnu fluidních kotlů E1A.

8.2 Seznam připojovacích míst OB 2

NB	Z	Do	Popis	médium	DN	t [°C]	p [MPa _g]	poznámka
S1	OB 2	E1A	ostrá pára z kotle K20	ostrá pára	200	535	12,5	pro K20
S2	E1A	OB 2	pomocná pára pro K20	pomocná pára		240	1,8	pro K20
S3	E1A	OB 2	napájecí voda za 2.VTO regenerací K80	napájecí voda		210	18	pro K20
S4	E1A	OB 2	napájecí voda za 2.VTO regenerací K90	napájecí voda		210	18	pro K20
S5	OB 2	OB 6	napojení vychlazené vody z dochlazovací jímky na kanalizaci	odpadní voda				pro jímku K20

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 19/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

NB	Z	Do	Popis	médium	DN	t [°C]	p [MPa _g]	poznámka
S6	OB 2	E1A	odvod kondenzátu a odluhu do sběrné nádrže kondenzátu na strojovně	kondenzát/odluh				z K20 do stávající
S7	E1A	OB 2	vnitřní okruh drobného chlazení K80	demivoda		15	0,5	pro K20 či doplnění retrofitu
S8	OB 2	E1A	vnitřní okruh drobného chlazení K80	demivoda		40	0,5	pro K20 či doplnění retrofitu
S9	E1A	OB 2	vnitřní okruh drobného chlazení K90	demivoda		15	0,5	pro K20 či doplnění retrofitu
S10	OB 2	E1A	vnitřní okruh drobného chlazení K90	demivoda		40	0,5	pro K20 či doplnění retrofitu
S11	OB 2	E24	připojení spalínovodu	spaliny				z K20
S12	OB 2	E1A	expediční silo popílku 1	popel				zahrnuje případné úpravy celého sila
S13	OB 2	E1A	expediční silo popílku 2	popel				zahrnuje případné úpravy celého sila
S14	OB 2	E1A	řídící vzduch z K20 do systému teplárny E1A	stlačený vzduch		30	0,8	TRB -40°C
S15	E1	OB 2	dopravní vzduch z rozvodu ŠA do K20	stlačený vzduch		30	0,6	TRB +3°C
S16	OB 2	E1	dopravní vzduch K20 do rozvodu ŠA (odbočka pro E1A)	stlačený vzduch		30	0,6	TRB +3°C
S17	OB 2	OB 1	řídící vzduch pro odprašovací zařízení v E1A (v rámci OB 1)	stlačený vzduch		30	0,8	TRB -40°C
S18	OB 2	OB 1	tlakový vzduch pro venkovní objekty	stlačený vzduch		30	0,6	TRB -40°C
S19	OB 2	OB 1	řídící vzduch pro odprašovací zařízení na K20 (v rámci OB 1)	stlačený vzduch		30	0,8	TRB -40°C
S20	OB 1	OB 2	palivo z PD14a do K20 provozního sila 1	dřevní štěpka				vrchní hrana sila

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 20/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

NB	Z	Do	Popis	médium	DN	t [°C]	p [MPa _g]	poznámka
S21	OB 1	OB 2	palivo z PD14b do K20 provozního sila 2	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S22	OB 1	OB 2	palivo za PD16a do K80 provozního sila 1	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S23	OB 1	OB 2	palivo za PD16b do K80 provozního sila 1	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S24	OB 1	OB 2	palivo za PD16a do K80 provozního sila 2	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S25	OB 1	OB 2	palivo za PD16b do K80 provozního sila 2	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S26	OB 1	OB 2	palivo za PD16a do K90 provozního sila 1	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S27	OB 1	OB 2	palivo za PD16b do K90 provozního sila 1	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S28	OB 1	OB 2	palivo za PD16a do K90 provozního sila 2	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S29	OB 1	OB 2	palivo za PD16b do K90 provozního sila 2	dřevní štěpka				vrchní hrana sila
S30	E1A	OB 2	palivo do K80 – svodka 1	rostlinné pelety				zaústění do kotle
S31	E1A	OB 2	palivo do K80 – svodka 2	rostlinné pelety				zaústění do kotle
S32	E1A	OB 2	palivo do K90 – svodka 1	rostlinné pelety				zaústění do kotle
S33	E1A	OB 2	palivo do K90 – svodka 2	rostlinné pelety				zaústění do kotle
S34	OB 6	OB 2	průmyslová voda	průmyslová voda				pro K20
S35	OB 2	OB 6	kanalizace dešťová	dešťová voda				pro K20

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 21/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

NB	Z	Do	Popis	médium	DN	t [°C]	p [MPa _g]	poznámka
S36	E1	OB 2	pitný vodovod	pitná voda				pro K20
S37	OB 2	E1A	dešťová voda	dešťová voda				pro E1A
S38	E1A	OB 2	plynové hasící zařízení	plynný dusík				pro K80/90, v případě potřeby
S39	E1	OB 2	plynové hasící zařízení	plynný dusík				pro K20, v případě potřeby
S40	E1	OB 2	zemní plyn	zemní plyn				pro K20
S41	E1A	OB 2	připojení technologie SNCR	DeNOx činidlo				pro K20
S42	E1A	OB 2	napájecí voda pro K80	napájecí voda		210		
S43	E1A	OB 2	napájecí voda pro K90	napájecí voda		210		
S44	OB 2	E1A	ostrá pára z K80	ostrá pára		535	12,5	
S45	OB 2	E1A	ostrá pára z K90	ostrá pára		535	12,5	

			Elektro	Poznámka
NB	Z	Do	Hranice dodávky části elektro:	
E1	E1A	OB 2	nově vyzbrojené pole rozváděče 80BBA, 90BBA	VN pro K20
E2	E1A	OB 2	svorky technologického rozváděče 80BFB, 90BFB	VN pro E1A (retrofit)
E3	OB 2	E1A	na stávající stavební elektroinstalaci	
E4	OB 1	OB 2	připojení spotřebičů umístěných na přesypech do vnitřních sil na K20	
E5	OB 1	OB 2	připojení spotřebičů umístěných na přesypech do vnitřních sil E1A na svorky 80,90BFB	

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE

Technické požadavky

Datum: 07/2024

OB 2 KOTELNY

			Elektro	Poznámka
NB	Z	Do	Hranice dodávky části elektro:	
E6	E1A	OB 2	svorky rozvaděčů NN 00BHD, 00BHF	NN pro K20
E7	E1A	OB 2	svorky rozvaděčů NN 00BUA, 00BHC, 00BHE, 00BHD, 00BHF	NN pro E1A (retrofit)
E8	OB 6	OB 2	VN kabeláž pro vedení do K20	kabely VN mezi rozvodnami v OB 6
E9	OB 6	OB 2	NN kabeláž pro vedení do K20	kabely NN mezi rozvodnami v OB 6

	Z	Do	ŘS technologie	Poznámka
A1	OB 2	E1A	připojení k řídicímu systému Procontrol P14	
A2	OB 2	E1A	připojení k průmyslové síti - síťový rozváděč DR 1	
A3	OB 2	E1A	technologická síť řídicího systému	
A4	OB 2	E1A/K20	připojení k řídicímu systému 800xA	

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 23/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

9 SEZNAM ZKRATEK

Zkratka	Text
AŘ	Administrativní řád
ASŘTP	Automatický systém řízení technologického procesu
ATEX	Směrnice ATEX (Atmosphères Explosibles) pro zařízení a ochranné systémy určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
BAT	Best Available Techniques
BEP	BIM Execution Plan (Plán realizace BIM)
BIM	Building Information Modelling/Management
BO	Běžná oprava
BOZP	Bezpečnost a Ochrana Zdraví při Práci
CE	Conformité européenne
CCTV	Closed Circuit Television (uzavřený televizní okruh)
CEMS	Systém emisního monitorinku
CDE	Společné datové prostředí (Common data Environment)
č.	Číslo
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
DIN	Deutsche Industrie Normen
DOSS	Dotčené orgány státní správy
DPS	Dokumentace pro provádění stavby
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DSPS	Dokumentace skutečného provedení stavby
DŠ	Dřevní štěpka
DOV	Dešťové odpadní vody
EIA	Hodnocení vlivu na životní prostředí
EIR	Exchange Information Requirements (Požadavky na výměnu informací)
EMC	Elektromagnetická kompatibilita
EN	Evropské normy
EPS	Elektronická požární signalizace
FAC	Final Acceptance Certificate
FAT	Factory Acceptance Test
FM	Frekvenční měnič
GO	Generální oprava
H	Hold point (zádržný bod)

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 24/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Zkratka	Text
HMG	Harmonogram
HAZOP	Hazard and Operability Study
HW	Hardware
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
IAPWS	International Association for the Properties of Water and Steam
IEC	Mezinárodní elektrotechnická komise (International Electrotechnical Commission)
IFC	Industry Foundation Classes/formát
IO	Inženýrský objekt
I/O	Input/output signals
IPPC	Integrované povolení
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IT	Informační Technologie
ITS	Interní technické standardy Škoda
IZ	Individuální zkoušky
k.ú.	Katastrální území
KV	Komplexní vyzkoušení
NN	Nízkonapěťový
NN	Napájecí nádrž
NV	Nařízení vlády
OK	Ocelová konstrukce
parc.č.	Parcelní číslo
PAC	Preliminary Acceptance Certificate
PED	Pressure Equipment Directive
P&I	Piping and instrument diagram
PD	Pasový dopravník
PD	Prováděcí dokumentace
PKZ	Plán kontrol a zkoušek
POV	Plán a organizace výstavby
PRE-BEP	Návrhový plán realizace BIM
PS	Provozní soubor
SCR	Selektivní katalytická redukce
SHP	Směs hořlavého prachu
SHZ	Stabilní hasící zařízení
SIL	Safety Integrity Level
SKŘ	Systém kontroly a řízení
SNCR	Selektivní nekatalytická redukce

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 25/25
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 07/2024
OB 2 KOTELNY	

Zkratka	Text
SNIM	Standard negrafických informací 3D modelu
SO	Stavební objekt
SoD	Smlouva o Dílo
SP	Stavební povolení
SŘJ	Systém řízení jakosti
SW	Software
ŘS	Řídicí systém
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
VN	Vysokonapěťový
VOC	Volatile organic compound
VZT	Vzduchotechnika
VT	Vysokotlaký
W	svědečný/ověřovací bod (Witness Point)
WF	Workflow