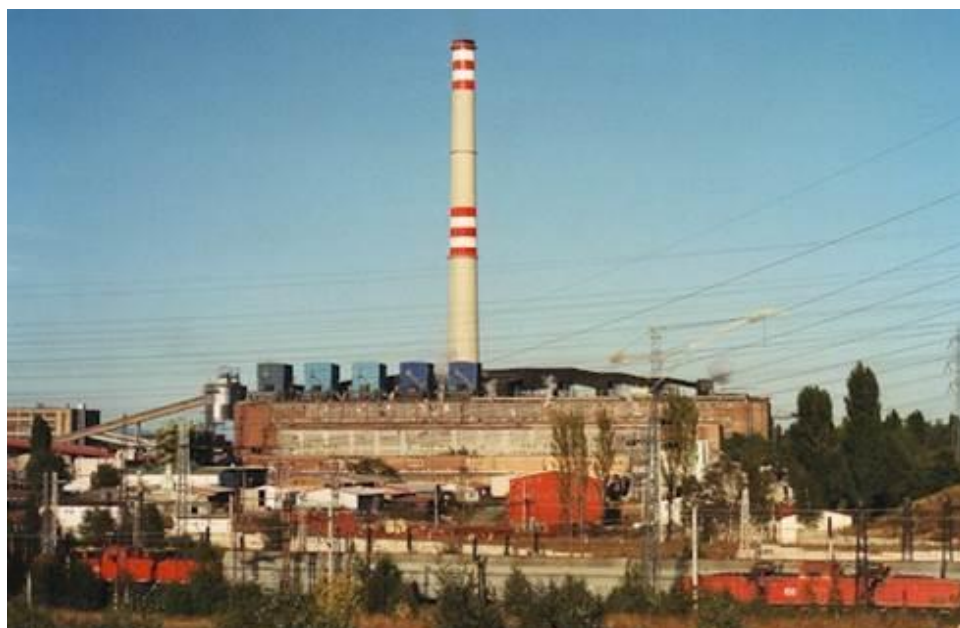


PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI PRO PŘÍPRAVNOU FÁZI STAVBY

ÚPRAVA VNITŘNÍCH ROZVODŮ V HLAVNÍM VÝROBNÍM BLOKU



ZPRACOVANÝ V SOULADU S POŽADAVKY zákona č. 309/2006 Sb. a
NV. č. 591/2006 Sb.

		Podpis
Vypracoval	Polanecký Petr Koordinátor BOZP	
Schválil za zadavatele stavby	Ing. Jirásek Tomáš Manažer BOZP	
	Ing. Marek Heythum Manažer projektu	

Obsah

Seznam použitých zkratk	4
Seznam příloh	4
Úvod	5
A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	5
1. Údaje o stavbě	5
1.1 Stručný popis stavby	6
1.2 Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	6
1.3 Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	6
2. Odůvodnění pro zpracování plánu	7
B. Situační výkres stavby	8
C. Požadavky na obsah plánu	9
1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých, byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora	9
2. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby	12
a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	12
b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	14
c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	16
d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	16
e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	17
f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace	18
g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	18
h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů	19
i) Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením	20
j) Postupy pro betonářské práce	20
k) Postupy pro zednické práce	20
l) Postupy pro montážní práce	20
m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce	23
n) Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí	23
o) Postupy pro práci ve výškách	23
p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce	24

q)	Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací	24
r)	Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.....	24
s)	Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby	25
t)	Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností.....	25
u)	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti.....	26
	PŘÍLOHA č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění	27
	PŘÍLOHA č. 2 – Platné interní předpisy společnosti United Energy, a.s.....	28
	PŘÍLOHA č. 3 – Rizika, která se budou na staveništi vyskytovat po dobu realizace stavby	29

Seznam použitých zkratk

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

ČR – Česká republika

DSK – dočasná stavební konstrukce

HVB – hlavní výrobní blok

HZSP – hasičský záchranný sbor podniku

KD – kontrolní den

MaR – měření a regulace

OOPP – osobní ochranný pracovní prostředek

OP – ochranné pásmo

OSVČ – osoba samostatně výdělečně činná

OZO – odborně způsobilá osoba

OŽP – ochrana životního prostředí

PB – propan-butan

PO – požární ochrana

PHP – přenosný hasicí přístroj

PPC – paroplynový cyklus

STK – směnový technik kotelny

STS – směnový technik strojovny

TP – technologický postup

ZS – zařízení staveniště

Seznam příloh

PŘÍLOHA č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění

PŘÍLOHA č. 2 – Platné interní předpisy společnosti United Energy, a.s.

PŘÍLOHA č. 3 – Rizika, která se budou na staveništi vyskytovat po dobu realizace stavby

PŘÍLOHA č. 4 – B89560 – Koordinační situační výkres

PŘÍLOHA č. 5 – B859900 – Situační výkres širších vztahů

Úvod

Účelem tohoto Plánu BOZP je stanovení pravidel spolupráce při realizaci na projektu v otázkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán BOZP vychází ze současných znalostí z projektové dokumentace. Tento dokument je zpracován v souladu s požadavky legislativy, zejména dle § 14, odst. 4 a § 15, odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb. (v aktuálním znění). Dokument stanovuje základní pravidla pro koordinaci na stavbě a popis základních povinností stavebníka a zhotovitelů podílejících na tomto projektu. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby. Plán BOZP bude v průběhu výstavby a postupu prací aktualizován o nové skutečnosti, které se v průběhu výstavby vyskytnou. Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele a zaměstnance. Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracující-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních, a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti.

Tento plán BOZP vychází z informací a skutečností známých v jednotlivých fázích stavby. Nepostihuje tedy definitivní stav, který bude ovlivněn zvolenými technologickými postupy a prostředky ve fázi realizace. Plán BOZP může být aktualizován při každém kontrolním dni BOZP (dále jen KD BOZP) v organizaci staveniště nebo posunut v časovém plánu stavby.

Uvedená ochranná opatření jsou zpracována pouze podle informací uvedených v projektové dokumentaci a ze zkušeností koordinátora. Detailní dořešení konkrétních pracovních činností s ohledem na BOZP, bude provedeno po předání technologických a pracovních postupů zhotovitelů, v rámci dalších aktualizací plánu a prováděných kontrol.

Kontrolní den koordinátora BOZP bude probíhat každý týden současně s kontrolním dnem stavby.

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

1. Údaje o stavbě

STAVBA	
NÁZEV STAVBY:	Úprava vnitřních rozvodů v HVB
Místo stavby:	Areál United Energy, a.s., Teplárenská 2, 434 03 Most, Komořany
Kraj:	Ústecký
Druh stavby:	Přestavba

ZADAVATEL STAVBY	
United Energy, a.s.	
Adresa:	Teplárenská 2, 434 03 Most, Komořany
IČO:	27309959

ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	
Tractebel Engineering, a.s.	
Adresa:	Pernerova 168, 530 02 Pardubice, Zelené Předměstí
IČO:	15049451
Hlavní projektant:	Ing. Miroslav Hrůša
Číslo autorizace:	ČKAIT 0701640 – TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB

KOORDINÁTOR BOZP v přípravě	
Jméno a příjmení:	Petr Polanecký
Číslo osvědčení:	TÚV/015/KOO/2023

1.1 Stručný popis stavby

Předmětem akce je realizace propojovacího potrubí mezi stávajícím hlavním výrobním blokem (SO107 a SO207) a novými zdroji PPC1 a PPC2 dle projektové dokumentace pro společné stavební povolení paroplynových cyklů.

Jedná se o stavební úpravy potřebné pro vedení nových potrubních tras přes vnitřní prostor stávajícího HVB, zejména přes kotelnu a strojovnu. Jedná se zejména o vytvoření prostupů pro potrubní trasy z navazujícího potrubního mostu a opravu stávajícího opláštění v místě prostupu. Potrubní trasy jsou z nového potrubního mostu vedeny v koridoru mezi kotli č. 5 a 6. přes mezistrojovnu k místu napojení na nové parní turbosoustrojí.

Připojovací místa potrubních tras pro napojení technologie paroplynových cyklů jsou na hranici stávající kotelny „HVB“ – 1 m od fasády. Součástí akce je též vypracování projektové dokumentace k realizaci tohoto díla ve všech stupních, včetně provedení posouzení a provedení statického výpočtu stávajících a nových konstrukcí.

1.2 Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Časové údaje o realizaci stavby:

Zahájení stavby: duben 2025

Ukončení stavby: červenec 2026

Detailní harmonogram bude doplňován v průběhu projektování a před zahájením realizace. Následně bude probíhat jeho aktualizace v rámci jednotlivých kontrolních dnů k dodržování plánu BOZP a denní koordinace prací.

1.3 Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

1.	Kontakt se stávajícími inženýrskými sítěmi	ANO: X	NE:
2.	Kontakt se železnicí	ANO:	NE: X
3.	Kontakt se silniční dopravou	ANO: X	NE:
4.	Kontakt s městskou hromadnou dopravou	ANO:	NE: X
5.	Kontakt s leteckým provozem	ANO:	NE: X
6.	Kontakt s cestující veřejností	ANO:	NE: X
7.	Kontakt s vodními díly	ANO:	NE: X
8.	Kontakt s veřejnými komunikacemi	ANO:	NE: X
9.	Kontakt s veřejnými objekty a osídlením	ANO:	NE: X
10.	Kontakt s podnikatelskými objekty	ANO: X	NE:
11.	Kontakt s turistickými cestami a cyklotrasami	ANO:	NE: X
12.	Kontakt s vodními toky:	ANO:	NE: X
13.	Kontakt se záplavovým územím	ANO:	NE: X

2. Odůvodnění pro zpracování plánu

Podmínky k vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou dány dle § 15 odst. 2 zákona č. 309/2006 sb., v aktuálním znění, na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem.

	Povinnost zpracovat plán BOZP na staveništi:	ANO/NE
1.	a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo	ANO
2.	b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,	ANO
3.	Doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.	ANO

Na základě přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb., v aktuálním znění, musí pro předmětnou stavbu být zpracován plán BOZP a určen koordinátor BOZP v přípravě stavby.

1.	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopech o hloubce větší než 5 m.
2.	Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
3.	Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy
4.	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí
5.	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
7.	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy
8.	Potápěčské práce
9.	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
10.	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
- Výstavba paroplynového cyklu v UE Komořany / Dokumentace pro vydání společného povolení

B. Situační výkres stavby

Situační výkres širších vztahů vč. znázornění přilehlých ulic a okolních prostranství je uveden v příloze č. 5 tohoto plánu BOZP.



MÍSTO STAVBY

C. Požadavky na obsah plánu

1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých, byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora

- Stavební povolení č.j. MPO 108487/23/98 – SÚ ze dne 22. 3. 2023, nabytí právní moci 12. 4. 2023

Všichni zhotovitelé a další osoby podílející se na stavebních pracích jsou povinni dodržovat bezpečnostní pokyny a postupy uvedené v tomto plánu BOZP a jeho dílčích aktualizacích a současně také manuál BOZP, který bude vytvořen pro tuto stavbu zhotovitelem. Toto platí také pro techniky, pracovníky vedení stavby a případné návštěvy.

Zadavatel stavby si vyhrazuje právo pořizovat záznamy (fotografie, video záznamy) z porušení zásad BOZP, PO a OŽP zaměstnanců zhotovitele (i případných podzhotovitelů) a tyto dále používat pro svou vlastní potřebu s ohledem na ochranu osobních údajů zaměstnanců zhotovitele.

V případě **zaměstnávání cizinců z třetích zemí**, bude u těchto pracovníků požadováno doložení těchto dokladů:

- pracovní povolení vč. zdravotního pojištění,
- zdravotní způsobilost,
- popř. odbornou způsobilost platnou v ČR.

Zhotovitel je povinen na staveništi zajistit neustálou přítomnost zaměstnance, který komunikuje v českém jazyce (v případě, že pracovní činnosti na staveništi provádějí zahraniční zaměstnanci). **Pokud tento požadovaný zaměstnanec nebude neustále při provádění prací přítomen, budou tyto práce přerušeny.**

OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY

Dle Plánu BOZP a vyhodnocení rizik konkrétní pracovní činnosti zhotovitel zajistí, aby byli všichni jeho pracovníci, včetně podzhotovitelů, na staveništi vybaveni odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP) a používali je. Všechny osoby, pohybující se na staveništi, musí jako **požadované minimum** používat po celou dobu pobytu na staveništi následující OOPP:

- ochrannou přilbu (ČSN EN 397+A1),
- ochrannou obuv typu min. tř. S3, v případě holínek obuv S5 (ČSN EN ISO 20345),
- ochranu sluchu,
- pracovní oděv (dlouhé pracovní kalhoty, minimálně triko s krátkým rukávem),
- případně i jiné OOPP podle charakteru prostředí a vyhodnocení konkrétních rizik (např. speciální ochrana očí, horních cest dýchacích, oděv s dlouhými rukávy, ochrana proti pádu z výšky); současně musí být pracovníci vybaveni odpovídajícím pracovním oděvem, který je volen v závislosti na podmínkách stavby.

Pro OOPP platí:

Musí být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců. OOPP musí odpovídat podmínkám na pracovišti.

OOPP musí respektovat zdravotní stav zaměstnance.

Způsob, podmínky a dobu používání OOPP stanoví zaměstnavatel na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru, druhu práce, pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto OOPP.

Zaměstnavatel je povinen udržovat OOPP v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání.

Zaměstnanci musí být seznámeni s používáním OOPP.

K minimalizaci hluku překračující ekvivalentní hladiny hluku a přípustný expoziční limit 85 dB musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnancům OOPP k ochraně sluchu.

Pokud nepostačují dostupná technická opatření k omezení expozice zaměstnanců prachu na hygienicky přijatelnou míru, musí být zaměstnancům poskytnuty OOPP.

Zaměstnavatel je povinen poskytovat zaměstnancům mycí, čistící a dezinfekční prostředky na základě rozsahu znečištění kůže a oděvu.

K předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění poskytne zaměstnavatel dezinfekční prostředky. Za dezinfekční prostředky se považují též ochranné masti s dezinfekčním účinkem.

Zaměstnancům, kteří přicházejí do styku s látkami, jež mohou způsobit podráždění pokožky nebo znečištění zaměstnance, poskytne zaměstnavatel podle druhu látky mycí a čistící prostředky, případně regenerační krémy a pasty

Odpovědnost za OOPP

Každý zhotovitel je odpovědný za to, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho vědomím na pracovišti (pracovníci jeho podzhotovitelů OSVČ apod.) budou vybaveni příslušnými OOPP a dále zodpovídá za to, že jeho pracovníci budou vybaveni také OOPP dle vyhodnocených rizik jednotlivých prací a pracovišť.

Při práci a pohybu na stavbě je přísně zakázáno používání přehrávačů se sluchátky a současně je zakázáno reprodukování hudby. Poslechem hlasité hudby se snižuje pozornost a není možné vnímat případné bezpečnostní nebo evakuační pokyny.

V případě nevyhovujících pracovních podmínek z hlediska zátěže teplem nebo zátěže chladem na pracovištích poskytuje zhotovitel ochranné nápoje (v souladu s NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění).

POŽÍVÁNÍ ALKOHOLU NEBO ZNEUŽÍVÁNÍ JINÝCH NÁVYKOVÝCH LÁTEK

Na všech pracovištích nebo staveništích projektů UE je **zakázáno** požívat alkoholické nápoje a zneužívat jiné návykové látky, nebo nastupovat pod jejich vlivem do práce. Zároveň platí přísný zákaz konzumace alkoholu nebo jiných návykových látek na stavbě. Je zakázáno vstupovat do výrobních prostor (provozu), pokud zaměstnanec užívá léky snižující jeho orientační a smyslové schopnosti – toto upozornění je vyznačeno u každého léku v návodu na použití.

KOURENÍ NA STAVBĚ

Na celém staveništi platí přísný zákaz kouření, kromě vyhrazených míst v areálu UE, a.s.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Veškeré nakládání s odpady a chemickými látkami bude probíhat dle platné legislativy a vnitřních předpisů UE, a.s.

ORGANIZACE VÝSTAVBY

Z důvodu pohybu vyššího počtu pracovníků v prostorách strojovny a kotelny se nastavuje systém nahlašování a odhlašování pro provádění prací.

Týdenní hlášení:

Odpovědný pracovník zašle každý pátek do 12:00 hod email na Site managera s předpokládaným průběhem prací na následující týden, ve kterém uvede počty pracovníků a průběh činností, vč. kontaktu na odpovědné osoby.

Denní hlášení:

Před každodenním zahájením prací a je-li to v souladu s týdenním hlášením prací, ohlásí směnovému technikovi strojovny (STS) klapka 323, nebo směnovému technikovi kotelny (STK) klapka 313, odpovědný zástupce zhotovitele začátek a rozsah prací, počet pracovníků, kteří se budou na staveništi pohybovat. Po ukončení prací odpovědný pracovník ohlásí STS ukončení prací. V případě změny oproti týdennímu hlášení prací, bude tato změna řešena nejdříve přes Site managera.

O ohlášení a odhlášení prací provede STS záznam.

Emailové adresy pro zaslání týdenního hlášení:

dita.cerna@ue.cz	petr.polanecky@seznam.cz
petr.zibar@ue.cz	jan.fuksa@ue.cz
karel.gutwirth@ue.cz	roman.plos@ue.cz
petr.vanek@ue.cz	smenovi.inzenyri@ue.cz
martinkolman@ue.cz	vlastislav.Calek@ue.cz
jana.hejnova@ue.cz	vlastimil.ulrich@ue.cz

Každý zhotovitel prací předloží technologický pracovní postup (TP), včetně řešení rizik, vyplývajících s těchto zvolených postupů a opatření na eliminaci rizik koordinátorovi BOZP **min. 8 dní před zahájením prací**, aby mohla být tato opatření zkoordinována se zástupci pro oblast BOZP. Ostatní ujednání plánu BOZP se vztahují rovněž v plném rozsahu na práce prováděné v režimu stavby. **Bez odsouhlasení TP koordinátorem BOZP a zástupcem zadavatele stavby není možné práce zahájit.**

Plán BOZP bude průběžně **doplňován ochrannými opatřeními souvisejícími se zvolenými pracovními a technologickými postupy zhotovitelem stavby** ve smyslu § 16 zákona 309/2006 Sb. Technologické a pracovní postupy budou opatřeny **jménem, číslem, osvědčením a podpisem odborně způsobilé osoby v prevenci rizik** působící u zhotovitele na znamení plnění povinností v prevenci rizik dle § 9 zákona č. 309/2006 Sb.

Technologický postup bude obsahovat:

- a) kdo bude práce provádět (zhotovitel, podzhotovitel, jeho odpovědná osoba a určený OZO v prevenci rizik),
- b) pracovní postup pro danou pracovní činnost,
- c) použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek apod.,
- d) druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí (lešení, podpěrných konstrukcí, plošin apod.),
- e) konkrétní návrhy bezpečnostních opatření k minimalizaci rizik, a to jak kolektivních, tak OOPP včetně jejich používání (např. přesné určení kotevních míst apod.),
- f) návody na montáž a demontáž pomocných konstrukcí. V případě atypických konstrukcí doložit statické výpočty,
- g) specifikace opatření při provádění prací v ochranných pásmech,
- h) specifikace práce souběžné a na sebe bezprostředně navazující,
- i) návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,
- j) způsoby dopravy (svislé i vodorovné) materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch,
- k) technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí,
- l) opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje,
- m) opatření při pracích za mimořádných podmínek,
- n) stanovení systému záchrany osob u rizikových činností, např. práce ve výšce (záchrana pracovníka z visu), práce v stísněných prostorech (vyproštění pracovníka z uzavřeného prostoru), a další.

Technologický postup musí být zpracován v souladu s požadavky plánu BOZP.

OZNAČENÍ PRACOVIŠŤ

Na stavbě platí zákaz používání červenobílé pásky pro vyznačování ohrožených prostorů z důvodu její nízké odolnosti a snadného porušení nebo svévolného odstranění. Pro vymežování ohrožených prostorů proti pádu z výšky, do hloubky nebo ohrožených prostorů pod pracemi ve výšce se bude používat nízké oplocení výšky min. 1,1 m (zábrana – plotové dílce) v kovovém nebo plastovém provedení. Současně budou na staveništi používány výstražné značky.

ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ OSOBA V PREVENCÍ RIZIK

Vzhledem k velikosti, složitosti a zvyšování úrovně bezpečnosti na staveništi bude během celé realizační fáze neustále přítomna **minimálně jedna OZO v prevenci rizik na každých 25 pracovníků zhotovitele**, jako zástupce hlavního zhotovitele pro oblasti BOZP.

Nedílnou součástí pracovní náplně této odborně způsobilé osoby bude:

- **neustálý dohled nad dodržováním BOZP na stavbě během realizace,**
- řešení podnětů koordinátora BOZP, zástupců zadavatele stavby a spolupráce s koordinátorem BOZP,
- účast na KD k dodržování plánu BOZP,
- řízení a zpracovávání dokumentace stavby v oblasti BOZP,
- příprava technologických postupů za část BOZP,
- vstupní školení pracovníků před zahájením prací.

2. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

OPLOCENÍ A VYMEZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště/pracoviště bude oploceno průhledným mobilním oplocením výšky min. 1,8 m v rozsahu prováděných stavebních a montážních prací tak, aby bylo jasně odlišitelné od okolního prostoru. Pouze v případě, kdy nebude možno takového oplocení použít z důvodu nízkého profilu staveniště, bude tento prostor oplocen mobilním oplocením výšky min. 1,1 m. **Oplocení musí být zavětrováno, zajištěno proti pádu a svévolnému rozpojování podle montážního návodu.**

Oplocením 1,8 m bude oploceno také zařízení staveniště.

Staveniště/pracoviště musí být **trvale uzavřeno** a označeno bezpečnostní značkou „**ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM**“, která musí být umístěna na viditelných místech.

VSTUPY NA STAVENIŠTĚ

Hlavní vstup/vjezd do areálu bude z ulice Teplárenská přes hlavní vrátnici s ostrahou a karuselovým vstupem a dále po přístupových cestách v areálu. Do areálu bude vstup/vjezd umožněn pracovníkům, kteří absolvují vstupní školení pro vstup do areálu UE a bude jim vystavena přístupová IDK. Pracovníci budou dodržovat a řídit se směrnici č. SM-UE-1805 – Pravidla chování zhotovitelů vč. příloh, které jsou přílohou tohoto plánu.



Při jakémkoliv vstupu/odchodu z/do areálu United Energy a.s. jsou všichni pracovníci zhotovitele povinni zaznamenat příchod/odchod načtením vydané IDK.

Vstup do areálu UE a staveniště vnitřní rozvody v HVB.

1. Dle Smlouvy o dílo musí nástup nového poddodavatele schválit objednatel, včetně datumu nástupu.

2. Žádost o schválení nového nástupu poddodavatele musí být zaslána zhotovitelem objednateli minimálně 3 pracovní dny před požadovaným termínem nástupu s doložením způsobilosti pro provádění prací.
3. Následně pracovníky nového poddodavatele vyzvedne určená odpovědná osoba zhotovitelem na vrátnici UE a odvede je na oddělení BOZP a PO, kde bude provedeno vstupní školení BOZP. Školení bude provádět oddělení BOZP a PO nebo po domluvě proškolený odpovědný zástupce zhotovitele – v tomto případě musí protokol o provedeném školení odpovědný zástupce zhotovitele ihned doručit na oddělení BOZP a PO.
4. Povinnost absolvovat vstupní školení platí i pro ohlášené návštěvy zhotovitelem, které nebudou provádět pracovní činnosti na staveništi vnitřní rozvody v HVB.
5. Osoby, které budou provádět pracovní činnosti v prostoru staveniště musí být seznámeni s plánem BOZP viz postup níže.
6. Seznámení s plánem BOZP provede koordinátor zadavatele stavby nebo jím pověřená osoba, a to po předešlé výzvě ze strany zhotovitele a potvrzeném termínu školení (seznámení bude probíhat v pracovních dnech také na oddělení BOZP a PO zadavatele stavby).
7. Před provedením seznámení s plánem BOZP předloží zhotovitel tyto podklady:
 - Prokazatelné schválení nástupu poddodavatele objednatel
 - Protokol o provedeném vstupním školení, pokud neprovedlo oddělení BOZP a PO
 - Zdravotní způsobilost pro provádění prací
 - Pokud bude vykonávat odborné činnosti – doklady o odborné způsobilosti
 - Schválený technologický postup
 - Vyhodnocení rizik vyplývajících z pracovních činností zhotovitele/poddodavatele

Bez doložení uvedených dokladů nebude možno provést seznámení s plánem BOZP a pracovníci nebudou moci vstupovat na staveniště vnitřních rozvodů v HVB.

Vstup na stavbu bude zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob a označen zákazovou značkou „**ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM**“, současně na viditelném místě bude umístěna informační cedula se základními údaji stavby. Stavba bude označena bezpečnostními značkami a značkami upozorňujícími na případné ohrožení pracovníků vstupujících do prostoru staveniště.

Všichni pracovníci vstupující na stavbu budou prokazatelně seznámeni s plánem BOZP a podmínkami BOZP na staveništi, včetně aktuálních rizik na stavbě. Na základě absolvování seznámení s plánem BOZP obdrží všichni zástupci zadavatele stavby, pracovníci zhotovitele, podzhotovitele, OSVČ identifikační štítek pracovníka o provedeném seznámení, který musí být umístěn na ochranné přilbě.

Platí přísný zákaz vstupu jinými než určenými vstupy či svévolné porušování oplocení. V mimopracovní dobu stavby **budou všechny vstupy a vjezdy na stavbu uzamčeny.**

Ohlášené návštěvy budou do areálu staveniště vpuštěny pouze za doprovodu vedoucích pracovníků (Zhotovitele, Zadavatele, Projektanta nebo Koordinátora BOZP), kteří pro svoji návštěvu zajistí vstupní školení pro návštěvy, vybavení návštěvníka požadovaným minimem OOPP.

Na stavbě platí **přísný zákaz vstupu pod vlivem alkoholu** nebo jiných omamných látek a současně platí zákaz konzumace těchto látek v prostoru stavby. V souladu s vnitřním předpisem zadavatele stavby č. PR-UE-2207, který je přílohou č. 2 tohoto plánu, mohou být pracovníci zhotovitele při vstupu do areálu, při pracovním úrazu, havárii podezření nebo namátkově v průběhu prací vyzváni určenými zaměstnanci zadavatele stavby k podrobení se orientační dechové zkoušce na zjištění přítomnosti alkoholu nebo jiné návykové látky. Při pozitivní hodnotě alkoholu v dechu nebo po prokázání přítomnosti jiné návykové látky bude pracovníkovi zamezen přístup na stavbu. Zhotovitel souhlasí s tím, že osoba s pozitivním výsledkem na přítomnost alkoholu nebo

jiné návykové látky bude ze staveniště **vykázána bez nároku na náhradu nákladů spojených s vykázáním osoby nebo s tím vzniklé ztráty.**

Každý zhotovitel povede vlastní evidenci přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ) na části staveniště, která mu byla předána a tuto evidenci před nástupem na staveniště a při každé změně přiloží do stavebního deníku, aby po celou dobu provádění prací byl přesný přehled o osobách zdržujících se na staveništi. Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu zaměstnavatelů, nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje. Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost.

OZNAČENÍ STAVBY

Staveniště bude označeno identifikačními údaji o předmětné stavbě, včetně kontaktů na odpovědné osoby.

Možnosti a kapacita parkovacích míst pro osobní vozidla stavby bude určena na základě provozních podmínek a potřeb stavby.

PROSTORY PRO SKLADOVÁNÍ A MANIPULACI S MATERIÁLEM

Pro skladování materiálů bude pro potřeby stavby určeno místo. V době tvorby plánu nebyl znám rozsah a velikost zařízení staveniště. Místa skladování musí být dobře přístupné a dostatečně velké, aby mohl být materiál skladován stabilně a podle daných podmínek. Místa, kde bude docházet ke **skladování materiálu, budou ohraničena mobilním oplocením výšky min. 1,1 m a označena názvem zhotovitele.** Tyto podmínky platí také pro skladování materiálu uvnitř objektu. Dále zhotovitel provádí skladování v pouze v předem schválených prostorech.

Požadavky na skladování se týkají vnitřních i venkovních částí stavby.

Materiál musí být skladován vždy v bezpečných a stálých podmínkách. Volně položený stavební materiál nebude považován za odpovídající skladování. Pokud bude materiál skladován ve vnitřních prostorech a přilehlých objektech, bude **vždy vymezen pěší koridor, ve kterém nebude možné skladovat materiál z důvodu volného pohybu osob.**

Skladování kabeláže na bubnech bude provedeno takovým způsobem, aby nemohlo dojít k pohybu bubnu a zasažení pracovníka. Pro skladování budou využívány stojany k tomu určené, které zároveň slouží pro bezpečné odvíjení kabeláže.

Pro „stabilní“ skladování bubnů mohou být také použity klíny, které zamezí jakémukoli pohybu.

Tlakové lahve se nesmí skladovat v podzemních nebo uzavřených a nevětraných částech objektu. Platí i pro krátkodobé skladování. Místa pro skladování musí být umístěna a označena na základě vyhlášky č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění. Prostory musí být mimo jiné dostatečně větrány, umístěny na povrchu a tlakové lahve musí být zajištěny proti pádu. Toho lze docílit umístěním lahví do skladovacích klecí. Skladovací klece budou uzamykány, aby nedoházelo k nepovolené manipulaci s lahvemi. **Plné a prázdné lahve budou skladovány odděleně a budou označeny.**

Pokud **nebude prostor klece vyplněn** takovými lahvemi, budou i v tomto případě uvnitř klece tlakové lahve **zajištěny proti pádu.**

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Na stavbě bude primárně použito stávající osvětlení strojovny a přilehlých prostor, každopádně budou některé práce probíhat v prostorech se sníženou viditelností nebo v uzavřených prostorech. Těmito prostory se myslí prostory montáže technologie, stísněné prostory a prostory bez dostatečného přísunu venkovního světla.

Kromě osvětlení **vlastního pracoviště** musí Zhotovitel zajistit odpovídající **osvětlení přístupů na pracoviště a příslušných únikových tras** a nouzových východů, podle požadavků Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění, a dále Vyhlášky č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění.

Staveniště musí být dostatečně osvětleno tak, aby úroveň osvětlení umožňovala bezpečné provádění prací. Příklady požadavků pro osvětlení jsou uvedeny v následující tabulce dle ČSN EN 12 464-2. Použité osvětlení na staveništi bude mít dostatečnou ochranu IP pro použití na staveništi a současně ve venkovním prostředí. **Minimální ochrana je IP 44.**

Při montáži dočasného osvětlení je třeba dbát na to, aby nevhodným umístěním svítidel nedošlo ke zhoršení pracovního prostředí (např. oslnění) a zvýšení rizika vzniku **úrazu nebo požáru** (např. položením svítidla na podlahu apod.). Všechna svítidla budou zavěšena na odpovídající konstrukce do dostatečné výšky, aby byla eliminována výše uvedená rizika.

Elektrická energie bude odebírána ze staveništního přívodu určeného Zadavatelem. Veškeré osvětlení musí být zrevidováno a přívodní kabely musí být chráněné proti poškození plastovými a systémovými přejezdy. **Přívodní kabeláž ke světlům bude vyvěšována nebo vedena po stěnách objektu. Není možné kabeláž vést, pokládat bez jakéhokoli ochrání proti poškození a bez snížení rizika zakopnutí.**

Umělé osvětlení venkovních pracovišť a spojovacích cest musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky české technické normy na osvětlení venkovních pracovních prostor:

- ČSN EN 124 64-2 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů -
- ČSN EN 13201-1 až 4 Osvětlování pozemních komunikací.

ČSN EN 12464-2

Tabulka 5.3 – Staveniště

Referenční číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	$\bar{E}_m$ lx	U_0 –	R_{GL} –	R_a –	Specifické požadavky
5.3.1	úklid staveniště, výkopy a nakládka	20	0,25	55	20	
5.3.2	zařízení staveniště, montáž kanalizace, doprava, pomocné a skladové práce	50	0,40	50	20	
5.3.3	montáž konstrukčních prvků, jednoduché zabezpečovací práce, montáž bednění a armatur, pokládka elektrických rozvodů a kabelů	100	0,40	45	40	
5.3.4	spojování nosných prvků, náročná montáž elektrických a strojních součástí a potrubí	200	0,50	45	40	

Uspořádání tabulek

- **Sloupec 1** uvádí seznam referenčních čísel pro každý prostor, úkol nebo činnost.
- **Sloupec 2** uvádí seznam prostorů, úkolů nebo činností, pro které jsou uvedeny jednotlivé požadavky. Nejsou-li v seznamu některé prostory, úkoly nebo aktivity uvedeny, mají se převzít hodnoty pro podobné, srovnatelné situace.
- **Sloupec 3** uvádí udržovanou osvětlenost $\bar{E}_m$ na srovnávací rovině (viz 4.3) pro prostor, úkol nebo činnost uvedené ve sloupci 2.
- **Sloupec 4** uvádí minimální rovnoměrnost osvětlení U_0 na srovnávací rovině (viz 4.3) pro prostor, úkol nebo činnost uvedené ve sloupci 2.
- **Sloupec 5** uvádí mezní hodnoty činitele oslnění (R_{GL}) platné pro situace uvedené ve sloupci 2 (viz 4.4).
- **Sloupec 6** uvádí minimální index podání barev (R_a) (viz 4.7.3) pro situace uvedené ve sloupci 2.
- **Sloupec 7** obsahuje rady a poznámky s výjimkami a zvláštními aplikacemi pro situace uvedené ve sloupci 2.

V případě využití mobilního osvětlení staveniště musí být usměrněn proud světla takovým způsobem, aby nedocházelo k oslňování pracovníků a tím ke zhoršení pracovních podmínek.

c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

V rámci stavby dojde do zásahu do ochranného pásma elektřiny.

Budou probíhat montážní a stavební úpravy v nulovém bodu rozvodny. Pro tyto práce je vypracován a schválen postup prací a vyhodnocení rizik:

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

V průběhu prací budou na staveništi probíhat procesy zvyšující nebezpečí vzniku požáru (**práce s otevřeným plamenem, svařování, natavování, práce s úhlovou bruskou, práce s hořlavými chemickými látkami, práce s elektrickými zařízeními, manipulace a skladování hořlavých materiálů...**).

Z tohoto důvodu je nutno zajistit, ve smyslu zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, v platném znění, požární dohled. Ten bude během realizace vykonávat zhotovitel stavby ve spolupráci se zadavatelem stavby dle vnitropodnikového přepisu č. RO-UE-1506 Zabezpečení pracovišť se zvýšeným požárním nebezpečím a výbuchu.

Zhotovitel, včetně podzhotovitelů, budou během stavebních prací dodržovat předpisy požární ochrany zadavatele stavby (například požární poplachová směrnice, požární řády, evakuační plány).

Na stavbě se bude vyskytovat velké množství svářečských a jiných horkých prací a zhotovitel je povinen zajistit požární dohled během těchto prací a zejména **následný dozor každou hodinu po dobu 8 hodin po skončení svářečských prací**. Další požadavky viz níže.

PRÁCE S OTEVŘENÝM PLAMENEM – zásady při provádění prací ve vztahu k okolí

Při **svařování** bude zhotovitel postupovat dle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb. v platném znění. Před zahájením svařování se vyhodnotí podmínky požární bezpečnosti v prostorech, ve kterých se bude svařovat, jakož i v přilehlých prostorech, zda se nejedná o svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření. Při tom se hodnotí i požární nebezpečí, které představují hořlavé látky obsažené ve stavebních konstrukcích (např. stěnách, stropech, přepážkách). V případě svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření se **jejich zajištění prokazuje písemně**. Ve všech ostatních případech bude svařování včetně broušení apod. zahájeno až na **základě povolení k provedení práce vyžadující zvláštně bezpečnostní opatření**.

Svářečské práce budou vykonávány výhradně osobami k tomu odborně a zdravotně způsobilými – odpovídají konkrétní zaměstnavatelé a vedoucí prací na staveništi. V místě svařování bude mít zhotovitel stavby vždy v dosahu určené přenosné hasící prostředky. Pokud se budou svařovací práce provádět v prostoru jiných prací nebo dalších svářečských prací, musí být místo **svářečských prací odstíněno clonami**, aby nedocházelo k ohrožování jiných pracovníků. **Svářečská místa ve výšce musí být zajištěna takovým způsobem**, aby nedocházelo k propadávání jisker nebo materiálu. Takové zajištění může být docíleno například nehořlavými plachtami nebo zástěnami.

Z prostoru svařování budou odstraněny všechny hořlavé a hoření podporující látky.

Před zahájením svařování musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zda je zamezeno vzniku požáru nebo výbuchu a zda je na svařovacím pracovišti a v jeho okolí zabezpečena ochrana osob ohrožených svařováním.

Při svařování a řezání plamenem musí být hadice chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotou. **Dále musí obsahovat pojistky proti zpětnému prošlehnutí. Hadice a spojky jsou těsné a musí se provádět zpětně prokazatelná kontrola min. 1x za 3 měsíce.**

Vzniku požáru nebo výbuchu v místech svařování a v přilehlých prostorech (pod, nad, vedle) se musí zabránit odstraněním hořlavých a výbušných látek, překrytím hořlavin nehořlavou látkou, vyvětráním.

Před zahájením používání přístrojů a hořáků na PB se musí stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů, příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření.

Při užívání přístrojů na PB je nutno zachovávat potřebnou opatrnost při zapalování i užívání a řídit se návodem k používání. Před výměnou láhve je nutné odstranit veškeré zdroje iniciace výbuchu nebo požáru. Po každé výměně láhve se provádí kontrola

těsnosti spojů, se kterými se během výměny manipulovalo a při zavřených ventilech na hořáku se otevře lahvový ventil a přezkouší se těsnost spojů mezi hrdlem láhve a regulátorem, příp. i dalších spojů a míst (i lahvového ventilu). Těsnost se kontroluje detektorem, sprejem, nebo potíráním míst předpokládané netěsnosti pěnotvorným roztokem.

Pro všechny metody a způsoby svařování jsou pro svářeče dle ČSN 050601 závazně předepsány základní osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné brýle svářečské, kukla, ochranné rukavice s manžetou – svářečské, oblek svářečský impregnovaný, kožená pracovní obuv).

Pracovník, provádějící činnost zvyšující nebezpečí vzniku požáru, musí být vždy oděn do nehořlavého pracovního oděvu **(v žádném případě nesmí mít během sváření, práce s otevřeným plamenem a při práci s úhlovou bruskou, při které mohou vznikat jiskry, klasikou reflexní vestu). Pracovníci musí být vybaveni nehořlavým oděvem a nehořlavou vestou splňující požadavky normy ČSN EN ISO 14116 - vlastnosti 1, 12 H, 40. Při svařování musí být nehořlavá vesta umístěna na nehořlavém obleku.**

SKLADOVÁNÍ A POUŽÍVÁNÍ TLAKOVÝCH LAHVÍ

Veškeré tlakové lahve budou při používání uloženy na přepravním vozíku nebo v připraveném stojanu a budou vybaveny pojistkami proti zpětnému prolehnutí plamene.

Během skladování budou tlakové lahve zajištěny proti pádu tím, že budou umístěny v samostatných klecích nebo zajištěny řetízkem k pevné konstrukci. Místo pro skladování bude označeno.

Použití přenosných hasicích přístrojů

Přechodná svářečská pracoviště musí být vybavena vhodnými hasicími přístroji a jinými hasebními prostředky. Volba druhu a typů přenosných hasicích přístrojů se provede v závislosti na charakteru předpokládaného požáru, vyskytujících se hořlavých látek nebo provozované činnosti.

EVAKUACE STAVBY

Veškeré evakuační východy a cesty budou **označeny a dostatečně osvětleny**. Zhotovitel zajistí vyznačení evakuačních/pěších koridorů jednoznačným a lehce rozpoznatelným způsobem – nasprejování/namalování. **Značení musí být pravidelně udržováno a obnovováno.**

V těchto koridorech je přísně zakázáno skladovat materiál, případně jiným způsobem zmenšovat průchozí šířku a bránit tak bezpečnému pohybu.

Všichni pracovníci na stavbě budou **prokazatelně seznámeni s evakuačními plány hlavního výrobního bloku**, s umístěním evakuačních východů/tras ze staveniště a se způsobem vyhlášení evakuačního poplachu. Evakuační plány hlavního výrobního bloku jsou přílohou č.3

Evakuační plány staveniště budou umístěny na oplocení staveniště.

e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjízdní elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

KOMUNIKACE

Pro komunikaci na staveništi budou využívány určené přístupové cesty pro pěší a pro mechanizaci.

Ze stavby musí být vyvedeny vždy volné únikové cesty, které si uvnitř staveniště určí zhotovitel. Na stavbě musí být vždy označeny pěší koridory od okolního terénu. V těchto koridorech není možné skladovat materiál.

ELEKTRICKÉ VEDENÍ

Elektrická energie – Připojné místo k elektrické energii bude určeno zadavatelem stavby.

Všechny el. kabely a koncovky musí mít odolnost IP 44 a rozvody musí být chráněny proti přetížení.

Vedení el. kabelů v prostoru staveniště musí být voleno tak, aby nedocházelo k poškozování kabelů například pojížděním mechanizace a nezvyšovalo se riziko zakopnutí a pádu pracovníků.

Použití poškozených, neodborně opravených a jinak poškozených elektrických kabelů je na stavbě přísně zakázáno!

VEDENÍ KABELÁŽE, POTRUBÍ A HADIC

Kabely prozatímních rozvodů elektřiny a jakékoliv další trubní či hadicové vedení je nutné vést mimo komunikační koridory a chránit proti mechanickému poškození **vyvěšením či vedením po podpůrné konstrukci**. V případech, že jsou kabely, potrubí či hadice vedeny po zemi, je nutno je chránit **systémovými chráničkami nebo přejezdy**.

Prodlužovací kabely budou bezpečným způsobem vedeny od podřadných rozvaděčů po stěnách nebo oplocení. Pokud vedení po stěnách nebo konstrukci nebude možné provést, budou kabely vedeny od rozvaděčů nejkratší cestou k místu práce. Současně budou kabely chráněny proti poškození.

Voda – bude dořešeno po vybudování ZS.

Plyn – využití tohoto média se uvažuje pouze z přenosných tlakových lahví.

f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace

Otřesy od dopravy – Nepředpokládá se.

Nebezpečí povodně – Nepředpokládá se.

Sesuv zeminy – Nepředpokládá se.

Krizové situace – Stavba může být ovlivněna zejména krizovou situací spojenou s mimořádnou situací v areálu United Energy, a.s. Zhotovitel stavby se bude řídit evakuačními plány, včetně určení shromaždiště zadavatele stavby. Evakuace bude řízena zaměstnancem zadavatele stavby pověřeným k řízení evakuace.

g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Velikost zařízení staveniště bude upřesněna zadavatelem stavby před zahájením prací. Plánuje se sestava kontejnerů, která bude napojena na staveništní rozvod elektrické energie a vody. Musí počítat také s dostatečným počtem sociálních kontejnerů, aby byly splněny hygienické požadavky pro daný počet pracovníků, které jsou dány NV č.361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů a normou ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny.

V případě potřeby budou na stavbě umístěny chemické WC. Počet a typ toalet a místa pro základní hygienu musí odpovídat počtu pracovníků, aby byly zajištěny hygienické požadavky, a zhotovitel musí zajistit jejich pravidelný úklid.

ZAJIŠTĚNÍ PRVNÍ POMOCI

V prostorech zařízení staveniště bude umístěno a označeno místo první pomoci, které bude vybaveno potřebným množstvím lékárníček se zdravotnickým materiálem pro více osob.

Na stavbě se bude v každou dobu vyskytovat osoba, která je vyškolená z poskytování první pomoci.

První pomoc v areálu UE poskytuje místní hasičský záchranný sbor podniku.

Poskytnutí první pomoci – HZSP +420 476 447 155 / + 420 731 661 819

SVISLÁ DOPRAVA

Pro svislou dopravu materiálu na stavbě se počítá s využitím mostového jeřábu a nákladních výtahů zadavatele, které budou obsluhovat kvalifikovaní a proškolení pracovníci zhotovitele.

Obecně platí, že veškerá místa realizované svislé dopravy budou zajištěna tak, aby:

- přesunovaný materiál nepřetěžoval použité strojní zařízení,
- nešlo k samovolnému pohybu během transportu,
- práce při nakládce a provozu strojního mechanismu prováděli pracovníci s platnými strojními a vazačskými průkazy,
- místa přesunu byla zabezpečena proti pádu materiálu a osob,

- označení bude provedeno ve smyslu platných právních předpisů a norem.

Pro provoz mobilních jeřábů zhotovitel (provozovatel) zajistí zpracování systému bezpečné práce pro zdvihací zařízení podle přílohy č. 3 k NV. 193/2022 Sb. Tímto systémem jsou povinni řídit se všechny osoby podílející se na zdvihání materiálu a musí být prokazatelně seznámeny. SBP zhotovitel (provozovatel) s předstihem předá vedení stavby a koordinátorovi BOZP na staveništi.

Všechny práce budou probíhat podle ČSN ISO 12480-1 Jeřáby – Bezpečné používání, ČSN ISO 12480 – 3 – Jeřáby – Bezpečné používání, ČSN 27 0502 – Silniční a výložníkové jeřáby a další platných norem, včetně NV. č. 591/2006 Sb., Přílohy č. 2 – bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.

Upevňování materiálu bude provádět pouze osoba s **platným vazačským průkazem**. Tato osoba (vazač) bude od ostatních pracovníků **snadno odlišitelný** – určená barva reflexní vesty, značení na ochranné helmě nebo popis na reflexní vestě.

Platí přísný zákaz pohybu osob pod zavěšeným břemenem a manipulaci se zavěšeným břemenem (riziko přitlačení prstů rukou, nohou materiálem), pro manipulace s většími břemeny, jako jsou konstrukce střechy, fasádní díly nebo jednotlivé technologie **bude nutné využívat vodící lana**. Před zahájením zdvihacích operací se provede kontrola, zda je břemeno dobře uvázáno jako opatření proti vysmeknutí břemena během zdvihu. Břemena budou zdvihána klidnými tahy bez rázů. Vázací prostředky budou před každým použitím kontrolovány, v případě zjištění jakéhokoli poškození budou vyřazeny.

Platí zákaz nechávat zavěšené břemeno bez dohledu.

VODOROVNÁ DOPRAVA

Pro vodorovnou dopravu na stavbu budou využívány zejména nákladní automobily, které budou využívat komunikace v areálu United Energy, a.s.

Materiál bude skládán pomocí manipulátoru, vysokozdvizného vozíku, jeřábu apod.

Vodorovná doprava se na stavbě řídí silničními dopravními předpisy a podmínkami dle směrnic UE a.s. Koordinaci dopravy zajišťuje určený zhotovitel stavby. Není možná situace, kdy v jednu chvíli dojde k zablokování všech dopravních cest na stavbu a kolem stavby vykládkou materiálu. Doprava materiálu musí být koordinována tak, aby v každém okamžiku byl zajištěn volný příjezd na stavbu.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. **Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče, nesmí se v ní pracovníci zdržovat.**

Všechny nákladní automobily pohybující se na stavbě budou **vybaveny zvukovou signalizací**, která bude v provozu při couvání nákladních aut. Z důvodu malého prostoru na staveništi bude **při couvání do prostorů s omezenou šířkou/výškou vjezdu vždy přítomen naváděč**, který bude dbát na bezpečnost manévrování vozidla tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu a procházejících osob.

Při práci více strojů na jednom pracovišti musí mezi nimi být zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení druhého stroje.

Pokud bude nutné, aby pracovníci vstupovali na ložné plochy nákladních automobilů, například za účelem upevňování (vázání) materiálu a budou se vykitovat výše jak 1,5 m nad povrchem a nebude zajištěna kolektivní ochrana pracovníků boky korby (níže než 1,1 m), musí pracovníci k výstupu na ložnou plochu použít vhodné technické zařízení (například žebřík) a při práci na korbě používat OOPP proti pádu.

Nakládku a vykládku materiálu bude koordinovat stavbyvedoucí nebo jím pověřená osoba (vedoucí prací, skupiny, úseku atd.) Tato osoba musí být přítomna u všech návozu materiálu, aby byla zajištěna koordinace pracovníků a strojů během vykládky.

h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů

Během stavby se nepředpokládají zemní práce.

i) Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením

Během stavby se nepředpokládá bezbariérové řešení.

j) Postupy pro betonářské práce

(řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění)

Během stavby se nepředpokládají betonářské práce

k) Postupy pro zednické práce

Během stavby se nepředpokládají zednické práce.

l) Postupy pro montážní práce

(řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace)

Na stavbě budou prováděny montážní a demontážní práce:

- Potrubní zapojení, armatury.
- Pomocné ocelové konstrukce, závěsy a podpěry.
- Obslužné plošiny a žebříky.
- Nátěry a izolace (včetně oplechování) proti ztrátě tepla a proti popálení s ohledem na jejich umístění a funkci
- Pomocné potrubní rozvody.
- Kompenzátory pro eliminaci teplotních posuvů.
- Zemnění a pospojení, včetně příslušné elektroinstalace a MaR
- přeložky stávajících kabelových, potrubních a jiných technologických tras v uvažovaném prostoru.
- stavební úpravy v HVB
- kabelové lávky – elektro, MaR

MONTÁŽNÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE

Smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena

Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Před zahájením prací na demontážích nebo montážích souvisejících s výstavbou, je nutno zajistit prokazatelné seznámení pracovníků se schválenými technologickými postupy. Bez prokazatelného seznámení s technologickými postupy nelze provádět tyto práce.

Při montáži a manipulaci s těžkými konstrukčními díly, je nutné vymezit nebezpečný prostor, který se viditelně označí a zabrání se v něm pohybu osob. V případě, že je nutné přepravovat břemeno nad nechráněným pracovištěm, je nutné zajistit bezpečnost pracovníků jiným vhodným způsobem, který bude určen v technologickém postupu.

Břemena musí být vázána takovým způsobem, aby nedošlo k poškození vázacích prostředků, např. uvázání pod nesprávným úhlem, použití špatného vázacího prostředku, použití poškozeného vázacího prostředku atd. Provádět pravidelné kontroly vázacích prostředků před uložením do skladu a před jejich použitím tzv. vizuální kontrolu a poté by se měly provádět periodické kontroly min. jednou do roka. Avšak konkrétní podmínky vždy stanoví výrobce.

POUŽITÍ POMOCNÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, PŘÍSTUPY NA MÍSTO MONTÁŽE

Pro přístup k místu montáže a pro zvyšování pracovního místa budou primárně použity systémová lešení, plošiny, žebříky a schůdky. Vzhledem k náročnosti montáže ocelové konstrukce stropu, technologie, mostových jeřábů atd. je možné využít nůžkové plošiny nebo kloubové plošiny, které ulehčí přístup na místo montáže. **Konkrétní typ a způsob montáží musí určit zhotovitel v technologickém postupu pro jednotlivé montážní operace, ve kterém zohlední podmínky na stavbě a návaznosti jednotlivých operací.**

LEŠENÍ

V rámci provádění stavebních prací může být použito fasádní lešení a současně také samostatně stojící lešení pro dílčí montáže uvnitř i vně objektu. Bližší požadavky na montáž a demontáž lešení a DSK jsou uvedeny v RO-UE-2209 - Používání dočasných stavebních konstrukcí, které je přílohou č. 2 tohoto plánu.

Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po **jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou** odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.

Na každém lešení (stabilním, mobilním) bude umístěn montážní protokol, ze kterého bude patrné, kdo lešení sestavil, kontroluje jeho povolené zatížení a jakému zhotoviteli patří. Odpovědná osoba daného zhotovitele je tudíž odpovědná za jeho správné a bezpečné sestavení. Dále budou na lešení uvedeny provozní a výrobní údaje podle ČSN 73 8101 čl. 8. 3. (nosnost pracovních ploch v kg/m², název a adresa provozovatele a způsob použití lešení).

Všechny volné okraje, kde hrozí pád osoby nebo materiálu, musí být zajištěny, a to v souladu s požadavky vycházejícími z ČSN (dvoutyčové zábradlí; výška horní tyče min. 1,1 m nad úroveň podlahy; svislá vzdálenost mezi tyčemi zábradlí max. 0,47 m; okopová hrana u podlahy výšky min. 0,15 m; max. vodorovná vzdálenost nechráněná zábradlím 0,12 m; max. vodorovná vzdálenost mezi hranou podlahy plošiny bez kolektivní ochrany a svislou konstrukcí 0,25 m).

Lešení musí být **zkontrolované** před prvním použitím, po každé významné změně, po každé události, která může ovlivnit jeho pevnost a stabilitu (po bouři, větru o rychlosti nad 14 m.s⁻¹, silném sněžení apod.) a dále v pravidelných intervalech, nejpozději 14 dní od poslední kontroly. **V rámci každé prohlídky je kontrolováno založení lešení, ukotvení k objektu nebo jiné zajištění stability, ztužení, podláčky, výstupy, zábradlí, spoje, shoda s dokumentací.**

Stabilita volně stojících lešení se určuje poměrem výšky a šířky lešení (h:b). Poměry se mění v závislosti na místě, kde je lešení použito. Ve venkovním prostředí je poměr 3:1 a uvnitř 4:1. Poměry mohou být ovlivněny také povrchem a sklonem svahu. Pokud lešení tyto poměry nesplňuje, musí být voleny vhodné způsoby zajištění stability lešení, mezi které patří např.:

- ukotvení ke svislé konstrukci
- doplnění systémových vzpěr
- rozšířením základny
- (přetížením u paty konstrukce)

Pojízdná lešení lze přemísťovat **pouze ručně** (pokud nejsou odborně posouzena a schválena k mechanizované přepravě) po pevném a rovném terénu, který je zbaven překážek.

Na lešení nesmí být během přemísťování žádné osoby ani materiál (před přemísťováním lešení musí všichni pracovníci sestoupit z lešení a odstranit z pracovních podlah, popř. i mezipodlah veškerý nestabilní materiál).

Zvyšovat místo práce na podlaze lešení pomocí žebříků, beden apod., a dále stoupat a opírat se o zábradlí je **přísně zakázáno**.

POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ

Schůdky či žebřík je možné použít pouze v případech, **kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není možné** (v souladu s NV. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění).

Používání dřevěných žebříků a štaflí je na stavbě přísně ZAKÁZÁNO. Všechny ostatní žebříky a systémové plošiny budou bezvadné a opatřeny štítkem.

Bezpečnostní pokyny k používání přenosných žebříků:

- na žebříku smí pracovat pouze **jeden pracovník**, obličejem vždy k žebříku,
- žebřík musí být vždy ve stabilní poloze – zajistit proti posunutí u paty i v místě výstupu.
- vynášet/snášet břemena o hmotnosti max. do 15 kg
- sklon > 2,5:1, přesah horního konce nad výstupovou plochou min. 1,1 m, za příčlemi min. 0,18 m, nástupní plocha před žebříkem min. 0,6 m
- bezpečná vzdálenost od horního konce žebříku – **vzdálenost chodidel min. 0,8m, u dvojitého žebříku min. 0,5 m**
- přenosný žebřík – délka max. 12 m
- pokud pracovník stojí chodidly ve výšce větší jak 5 m, musí být zajištěn proti pádu systémy pro zachycení pádu

Vizuální kontrola žebříku se provádí před každým použitím; poškozené žebříky je nutné vyřadit a v žádném případě nepoužívat. Zejména se jedná o poškozené stupně, zajišťovací lana apod.

Způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže

Otvory v podlahách i ve stěnách budou ihned zajištěny ochranným zábradlím nebo zakrytím dostatečně únosnými poklopy, popřípadě instalací zachytné sítě pod otvorem. Poklopy budou vybaveny klínem, který zajistí, aby nebylo možné poklop posunout nebo odkopnout.

Doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

Pro hlavní svislou dopravu stavebního materiálu se předpokládá využití mostového jeřábu a následně nákladních výtahů. Upevňování materiálu bude provádět pouze osoba s platným vazačským průkazem.

Břemena budou přepravována takovým způsobem, aby byl vyloučen pohyb osob pod přepravovaným břemenem, například přerušení prací či jejich přesunutí na jiné pracoviště. Tyto činnosti bude nutné zkoordinovat během výstavby podle platného harmonogramu prací a denním rozdělení prací.

Před zahájením zvedání je třeba zajistit, aby se břemeno nepohnulo a následně nevysmeklo z vázacího prostředku, nebo aby něco nebránilo jeho zvedání.

Zhotovitel zajistí místo pro uložení nákladu a zajistí volný přístup k tomuto místu. Ruce a ostatní části těla je nutné držet mimo napínající se řetěz nebo popruh, aby se zabránilo zranění. Obsluhující osoba by měla být vždy mimo nebezpečnou zónu.

Břemeno by mělo být zvedáno postupně mírným tahem bez rázů. Rázům a trhavým pohybům je nutné se vyvarovat i při přepravě a ukládání. Zavěšený náklad by nikdy neměl zůstat bez dozoru!

Břemeno musí být osazeno takovým způsobem, aby během montáže nedošlo k jeho nebezpečnému naklonění či dokonce pádu.

Během zdvihání rozměrnějších nákladů (ocelové profily, plechy, technologie a jiné) bude břemeno koordinováno a zajištěno pomocí jednoho nebo více vodících lan proti otáčení vlivem povětrnostních podmínek.

m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce

(řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor)

Během stavby se nepředpokládají bourací a rekonstrukční práce.

Pokud by z průběhu prací mělo k těmto pracím dojít je nutno tuto skutečnost předem ohlásit koordinátorovi BOZP, který doporučí další postup prací a aktualizuje plán BOZP.

n) Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí

Během stavby se montáže stropů nepředpokládají.

o) Postupy pro práci ve výškách

(řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany)

Na stavbě se předpokládá práce ve výškách během většiny montážních, demontážních, bouracích a stavebních prací, montáž technologie, a pomocných konstrukcí (lešení).

Pro práce ve výšce budou používány zejména pracovní plošiny, dočasné stavební konstrukce, případně mobilní lešení, žebříky, a pokud nebude možné použít kolektivní ochranu proti pádu, bude použito osobní jištění proti pádu. Při osobním jištění vedoucí práce ve výškách určí kotvící body a určí případné **postupy pro vyproštění pracovníků v případě pádu**. Na uvedené práce je potřeba vypracovat řádně technologické předpisy v souladu s vnitřním předpisem zadavatele stavby RO-UE-2201- Zajištění bezpečnosti při práci ve výškách, které je přílohou č.2 tohoto plánu.

ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU NA VOLNÉM OKRAJI

Při práci ve výšce nad 1,5 m musí být pracovníci zajištěni proti pádu z výšky.

Přednostně se využívá kolektivního zajištění – lešení, zábradlí atd. Pokud to provozní podmínky nedovolují, je potřeba pracovníky vybavit OOPP proti pádu a seznámit je s návodem k použití, přičemž vedoucí práce ve výškách určí kotvící body. Před započetím prací s individuálním zajištěním pracovníků (použití OOPP) bude informován koordinátor BOZP.

U prací, kdy nelze využít kolektivní ochrany (např.: práce na osazování dočasného zábradlí, finálního zábradlí, konstrukce střechy světlíků, částí technologie apod.) bude bezpečnost osob proti pádu zajištěna pomocí OOPP proti pádu z výšky.

OOPP PROTI PÁDU

OOPP proti pádu se skládají z postroje, zachycovače pádu, zajišťovacího lana, tlumiče pádu, bezpečnostní brzdy, slaňovací a záchranné přístroje atd. Odpovědná osoba musí určit kotvící body, které musí splňovat dostatečné pevnostní parametry a musí být určena bezpečná volná hloubka. Na místě se určí nejefektivnější a nejbezpečnější způsob kotvení (jednotlivé kotvy, nebo vodící lano). Způsob zajištění bude určen v technologickém postupu. **Všechny OOPP proti pádu a doplňky k nim budou mít platné revize.**

V době montáže a demontáže bude proveden ZÁKAZ POHYBU VŠEM PRACOVNÍKŮM v prostoru pod místem práce.

Po ukončení prací je nutné místo neprodleně vhodným způsobem zajistit např. instalací dočasného zábradlí.

ZAJIŠTĚNÍ PROSTORU POD PRACÍ VE VÝŠCE

Ohrožen prostor musí mít šířku

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m
- 2 m při práci ve výšce od 10 m do 20 m
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m
- 1/10 výšky objektu při práci nad 30 m

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Během jednotlivých fází stavby a během prací na hraně objektu nebo na hraně střechy, bude pod těmito pracemi vyznačen ohrožený prostor podle výše uvedených parametrů. Prostor bude vyznačen plastovými nebo kovovými zábranami a bezpečnostní značkou. Pro označení není možné použít čerenobílou pásku.

ZPŮSOB VYPROŠTĚNÍ OSOBY, KTERÁ SVÝM PÁDEM POUŽILA OOPP PROTI PÁDU

- Pracovníci musí být vyškoleni pro vyprošťovací postupy.
- Na každém pracovišti se dle momentálních podmínek a možností stanoví vyprošťovací postupy, se kterými budou pracovníci provádějící práce ve výšce seznámeni.
- Jako vhodný způsob vyproštění je např. použití pojízdné plošiny, vytažení zaměstnance nebo slánění jiného pracovníka, který jej vyprostí dle stanoveného postupu. Při vyproštění sláněním musí být použity dvě lana, pracovní a jistící.

Systém záchrany osoby z visu musí být zpracován zhotovitelem stavby a musí s ním být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, kteří používají OOPP proti pádu z výšky.

PRÁCE NAD SEBOU

V případě technologické nebo koordinační potřeby mohou práce nad sebou probíhat, ovšem za **přesně stanovených podmínek s přihlédnutím na aktuální podmínky na stavbě**. Musí být konzultováno s koordinátorem BOZP v realizační fázi stavby a s vedením stavby. Musí se přihlídnout zejména k možnosti **ochrany pracovníků před padajícími předměty a materiálem**. Primárně musí být volena kolektivní a organizační ochrana pracovníků. Pokud nedojde k písemnému povolení prací nad sebou, nemohou být zahájeny.

PŘERUŠENÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH

Při nepříznivé povětrnostní situaci je Zhotovitel **povinen zajistit přerušování prací**. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,**
- čerstvý **vítr** o rychlosti nad 8 m.s⁻¹ (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m.s⁻¹ (síla větru 6 stupňů Bf),
- dohlednost** v místě práce menší než 30 m,
- teplota prostředí** během provádění prací nižší než -10 °C.

p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce

Všechny osoby, které budou vstupovat na staveniště, jsou povinny dodržovat platné předpisy/směrnice společnosti United Energy a.s., které jsou přílohou č.2 tohoto plánu.

q) Postupy řešení jednotlivé práce a činnosti a stanoví opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací

Během stavby se prolínání prací se nepředpokládá.

V případě potřeby prolínání jednotlivých prací je vždy nutno zajistit pracovníky všech subjektů. V první řadě se musí vedoucí pracovníci domluvit mezi sebou a informovat se o prováděných pracích a potřebných opatření pro zajištění bezpečnosti. Dále o této skutečnosti musí být informován Koordinátor BOZP a vedoucí pracovník odpovídající za bezpečný průběh stavby. Po předložení všech argumentů a požadavků bude stanoven bezpečný postup provádění prací. Konkrétní požadavky vyplnou vždy z každé jednotlivé situace, která bude řešena.

r) Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem

Během stavby se práce nepředpokládají.

s) Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby

(zejména při montáži zábradlí, při provádění nátěrů konstrukcí a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací)

BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, které zajišťují ochranu uživatelů při provozu. Před uvedením do provozu budou zpracovány příslušné provozní řády a předpisy pro užívání veškerých zařízení objektu, které budou předány po dokončení stavby Zadavateli a správci dané technologie.

Veškeré případné dokončovací práce jako je montáž technologie vnitřních dispozic se budou provádět na základě požadavků BOZP, které jsou uvedeny výše v plánu BOZP a předaných a odsouhlasených technologických postupů pro jednotlivé činnosti.

t) Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

PRÁCE NA TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍCH BĚHEM MONTÁŽE A TESTOVACÍHO PROVOZU

Je zakázáno pracovat na jakékoliv části zařízení, energiích a médiích bez zajištění.

Zajištění znamená znemožnění ohrožení nebo zranění pracovníka spuštěním pohonu, zařízení, mechanismu nebo neočekávaným uvolněním energie či média (kapaliny, plynu).

Technické zajištění přívodů el. energie a pracovních médií (pára, el. energie, voda, olej, vzduch apod.) bude provedeno bezpečným odpojením přívodů el. energie od zdroje nebo uzavřením příslušných potrubních uzávěrů tak, aby nemohlo dojít k náhodnému nebo nechtěnému neřízenému uvolnění energií nebo médií do prostoru staveniště – uzamčením armatur a stanovením souvisejícího klíčového režimu.

PRÁCE V UZAVŘENÝCH PROSTORECH

Je zakázáno vstupovat bez písemného povolení do uzavřených prostor, jako jsou např. zásobníky, násypky, přesypy, nádoby, pece, chladiče, kanalizační systém a další technologické zařízení.

Do uzavřeného prostoru se nesmí vstupovat, pokud nejsou všechny cesty, kterými se do uzavřeného prostoru může dostat nebezpečný materiál, odpojeny a vyprázdněny nebo zajištěny; atmosféra v uzavřeném prostoru není zkontrolována; pracovníci nepoužívají předepsané OOPP; není k dispozici záchranné lano (pokud je potřeba); pracovníci na sobě nemají postroj (pokud je potřeba); dozor není na místě a není vystaveno povolení k bezpečné práci.

Práce v uzavřených prostorech musí být prováděna v souladu s bezpečnostní metodikou a dokumenty pro bezpečné provádění stavby. Písemné povolení ke vstupu vydává a podepisuje odpovědný pracovník zhotovitele. **Před vstupem do uzavřeného prostoru bude přítomna hlídka, která bude průběžně kontrolovat stav pracovníků v uzavřeném prostoru.**

Zhotovitel stavby zpracuje systém záchrany osob z uzavřených prostorů, kde budou detailně popsány postupy, použité zařízení pro záchrany jednotlivých osob.

Do kolektorů a kabelových kanálů se smí vstupovat v počtu nejméně dvou osob za podmínek, které stanoví zadavatel stavby.

Při práci ve stísněných uzavřených prostorech se smí používat pouze elektrická zařízení do 24 V nebo zařízení 230 V přes oddělovací transformátor. Výjimka: velké spotřebiče (svářečské přístroje apod.) nemusejí být napájeny přes oddělovací transformátor, ale musejí být napájeny přes proudový chránič 30 mA.

DOKONČOVACÍ PRÁCE

Realizace dokončovacích prací bude probíhat v souladu s pravidly a požadavky na bezpečnost, dodržovanými v průběhu celé výstavby. Podrobné postupy, vč. identifikace konkrétních rizik a stanovení opatření k jejich eliminaci, budou uvedeny v technologických postupech Zhotovitelů provádějících tyto činnosti.

V závěrečné fázi výstavby dojde k **provádění dokončovacích prací za provozu zařízení**. V tomto případě je nutné jednoznačně **oddělit prostory** staveniště od prostor ke staveništi již nenáležícím, zajistit dostatečnou informovanost všech osob, pohybujících

se v objektech, o veškerých rizicích, pravidlech a omezeních a přijmout veškerá možná opatření k zajištění co nejmenšího omezení provozu již obsazených nájemních prostor.

ÚKLID STAVBY

Úklid pracoviště bude Zhotovitel provádět na **denní bázi**. Zhotovitel zajistí dostatečný počet kontejnerů na stavební odpad, suť, kontejnery pro komunální odpad a kontejnery pro tříděný odpad. Po celou dobu stavby bude zhotovitelem vedena evidence odpadů. Na staveništi platí přísný **zákaz pálení odpadů** nebo jiného nedovoleného odstraňování odpadů. **Vzhledem k velikosti stavby budou hlavním zhotovitelem určení pracovníci, jejichž činností bude neustále provádět průběžný úklid stavby, aby se zajistil bezpečný pohyb po staveništi, bezpečná doprava materiálu a obecně bezpečné pracovní prostředí.** Tímto opatřením se také snižuje riziko drobných pracovních úrazů a zrychluje a zjednodušuje se práce.

V případě, že Zhotovitel nebude dodržovat dostatečnou úroveň úklidu, **vyhrazuje si Zadavatel stavby právo na využití Smluvních pokut dle vnitřního předpisu zadavatel stavby č. SM-UE-1802 – Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických předpisů, nebo právo provést mimořádný úklid třetí stranou na náklady Zhotovitele.**

Dále bude řešeno individuálně v případě takových požadavků (např.: orgánu inspekce práce, stavebního úřadu, orgány ochrany veřejného zdraví a dalších orgánů podle zvláštních právních předpisů).

u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti

(spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu)

V době zpracování Plánu **není známo, že by na těchto stavbách mělo být nakládáno s chemickými látkami klasifikovanými jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1** podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.).

V rámci stavby bude pravděpodobně při provádění prací používáno ionizujícího záření (rentgenování svárů).

Při stavbě nebude použito výbušnin a nebude nakládáno s materiály obsahujícími azbest.

Nakládání s chemickými látkami – všeobecně

Zhotovitel musí dodržovat ustanovení Zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění, a ustanovení Zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Zvláště, pokud nakládá s chemickými látkami a přípravky, klasifikovanými jako vysoce toxické, musí mít toto nakládání zabezpečeno osobou odborně způsobilou. Dále musí být na pracovišti, na němž se nakládá s vysoce toxickými, toxickými, žíravými a karcinogenními chemickými látkami, volně dostupná písemná pravidla pro nakládání.

V době zpracování Plánu BOZP nebyly známy žádná další rozhodnutí a stanoviska orgánů v činnosti BOZP.

PŘÍLOHA č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění

Zákony	
262/2006 Sb.	Zákoník práce
309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
251/2005 Sb.	o inspekci práce
258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
266/1994 Sb.	o dráhách
255/2012 Sb.	o kontrole (kontrolní řád) nabyt účinnosti dnem 1. 1. 2014
500/2004 Sb.	správní řád
65/2017 Sb.	o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích a o změně změnách některých zákonů
224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií
102/2001 Sb.	o obecné bezpečnosti výrobků
133/1985 Sb.	o požární ochraně
540/2020 Sb.	o odpadech
283/2021 Sb.	stavební zákon
250/2021 Sb.	o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů

Vyhlášky	
268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby (v platném znění) – bude zrušeno k 1.7.2023
48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (v platném znění)
104/1997 Sb.	kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích (v platném znění)
294/2015 Sb.	Kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
428/2001 Sb.	kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (v platném znění)
16/2016 Sb.	o podmínkách připojení k elektrizační soustavě (v platném znění)
131/2024 Sb.	o dokumentaci staveb
180/2015 Sb.	o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
79/2013 Sb.	o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)

Nařízení vlády	
378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
390/2021 Sb.	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
118/2016 Sb.	o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
190/2022 Sb.	o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
191/2022 Sb.	o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
192/2022 Sb.	o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
193/2022 Sb.	o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
194/2022 Sb.	o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

PŘÍLOHA č. 2 – Platné interní předpisy společnosti United Energy, a.s.

Uvedené předpisy jsou v plném znění k dispozici na webu společnosti United Energy, a.s.	
SM-UE-1805	Pravidla chování zhotovitelů
RO-UE-2201	Zajištění bezpečnosti při práci ve výškách
RO-UE-2209	Používání dočasných stavebních konstrukcí (lešení)
PR-UE-2207	Ochrana zdraví před škodlivými účinky návykových látek
RO-UE-1506	Zabezpečení pracovišť se zvýšeným požárním nebezpečím a výbuchu.
SM-UE-1802	Smluvní pokuty za porušení bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických předpisů

Výše uvedený ZÁKLADNÍ „Přehled právních předpisů“ z oblasti BOZP ve stavebnictví byl stanoven k datu zpracování Plánu BOZP na staveništi s tím, že při jakékoliv změně či novelizaci těchto předpisů je zhotovitel povinen tyto dodržovat a naplňovat, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, příslušných ČSN a všech interních předpisů.

PŘÍLOHA č. 3 – Rizika, která se budou na staveništi vyskytovat po dobu realizace stavby

Rizika vyplývající z pracovního prostředí, které je nutné sledovat a vyhodnocovat:

- zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby
- nepořádek na pracovišti – propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi
- drobná poranění vyplývající z technologických postupů jednotlivých zhotovitelů
- zasažení očí jiskrami a drobnými úlomky od ručního nářadí a ručního elektrického nářadí
- porušení bezpečné vzdálenosti od pracovní části strojů
- nezajištěná nebo nevhodně zajištěná hrana pádu
- nebezpečí pádu z výšky a do hloubky
- používání žebříku – špatné ustavení žebříku s následnou ztrátou stability, provádění nebezpečných a náročných prací z žebříku, vynášení hmotnostně nadlimitních břemen, používání poškozených žebříků, pád předmětu na osoby pod žebříky, pád zaměstnance z žebříku. Práce na žebřících, na schodištích a podestách daného objektu.
- nezachování průchodových šířek
- pád břemene, poranění padajícím materiálem – nářadím
- zranění břemeny, pádem, nevhodnou manipulací
- zasažení zavěšeným nebo přenášeným břemenem
- zranění osob v okolí, zachycení obsluhy, neodborná obsluha stroje, špatný technický stav
- poranění elektrickým proudem, poškozená izolace na el. prodlužovacích kabelech, nezajištění živých částí, dotyk s fázovým vodičem, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, dotyk osob (zpravidla nahodilý) s živými částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako poruchy izolace (nepřímý dotyk), chybějící ochrana před dotykem, neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným), vadné funkce a chybné jištění elektrické výstroje
- hluk – používání strojů a nářadí
- prach – manipulace se sypkými směsmi, broušení, řezání (např. betonu), manipulace s minerální vatou, bourání, úklid prostor

Nebezpečné procesy na pracovištích stavby:

- práce ve výškách
- montážní práce
- práce s el. zařízením – manipulace s prodlužovacími šňůrami, el. nářadím, připojování el. instalací
- manipulace s materiálem – doprava, uskladnění, přemísťování, zabudování do stavby

Zdroje rizik – příčiny rizik – rizika:

- **komunikace**, pracovní prostor při provádění pracovních činností – neupravování přístupových komunikací, nepohybování se po určených komunikacích – poranění celého těla, zejména dolních končetin
- **nepořádek na pracovišti** – neodstraňování vzniklého odpadu – poranění celého těla, zejména dolních končetin
- **ruční nářadí** – drobná poranění vyplývající z technologických postupů – poranění celého těla, zejména zasažení očí, poranění horních končetin
- **pracovní nástroje** strojů – přístup k rotujícím nástrojům, pohybujícím se částem proti pevné části – poranění kterékoliv části těla při kontaktu s nástrojem
- **polohová energie** – poloha pracovišť ve výšce a nad volnou hloubkou (okraje podlah lešení, volné hrany pater a mezipater, práce na žebříku nebo na jiných konstrukcích) poranění celého těla, možnost smrtelného zranění
- **plamen**, nahřátý pás, konstrukce – používání otevřeného ohně při natavování živitných pásů a při svařování – popálení, vznik požáru