

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

ve fázi přípravy stavby

Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele, zaměstnance a osoby pohybující se po staveništi.

NÁZEV STAVBY:	Sokolov – ČOV – rekonstrukce kotelny včetně strojovny			
ZADAVATEL STAVBY:	Město Sokolov Rokycanova 1929 356 01 Sokolov IČO: 00259586			
ZPRACOVAL	Jméno:	Číslo osvědčení:	Datum:	Podpis:
	Radim Došek	NOHE/108/ KOO/2019	25.3.2024	

OBSAH

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
1.	ÚDAJE O STAVBĚ	3
2.	ODŮVODNĚNÍ ZPRACOVÁNÍ PLÁNU	4
3.	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	4
4.	KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ	5
B.	SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY.....	6
C.	OBSAH PLÁNU.....	7
1.	ZÁKLADNÍ INFORMACE O PODMÍNKÁCH REALIZACE STAVEBNÍCH PRACÍ.....	8
2.	POSTUPY NA STAVENÍŠTI	9
D.	PODMÍNKY K REALIZACI STAVEBNÍCH PRACÍ.....	24
E.	PRÁVNÍ PŘEDPISY	26
F.	PŘÍLOHY PLÁNU BOZP.....	27

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

1. ÚDAJE O STAVBĚ

a) Základní údaje o druhu stavby:

Rekonstrukce stávající kotelny včetně strojovny čistírny odpadních vod

b) Název stavby:

ČOV – rekonstrukce kotelny včetně strojovny

c) Místo stavby:

Sokolov, Těšovice, areál ČOV, p.č. 1351/1 v k.ú. Sokolov (752223)

d) Charakter stavby:

Rekonstrukce stávající kotelny a strojovny čistírny odpadních vod

e) Účel užívání stavby:

Zůstává stávající využití

f) Základní předpoklady výstavby:

Stavební práce budou prováděny mimo topné období a za provozu budov. Celková délka prací bude stanovena smluvním vztahem mezi stavebníkem a zhotovitelem, který bude znám po výběrovém řízení.

g) Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:

Předmětem je návrh modernizace stávající plynové kotelny v areálu ČOV Sokolov. Stávající plynové zdroje jsou ve špatném technickém stavu a morálně zastaralé. V kotelně jsou v současné době osazeny tři stacionární plynové kotle Slatina - Brno o výkonu 400 kW. Celkový stávající výkon kotelny je 1200 kW. Nově bude vytápěn pomocí tří stacionárních velkoobjemových plynových kondenzačních kotlů s nerezovým výměníkem. Kotle budou s maximálním výkonem 466kW při tepelném spádu 80/60 °C. Celkový nový výkon kotelny bude 1398 kW.

Rekonstrukce je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb, a aby neohrožovala a nezatěžovala životní prostředí nad limity obsažené v platných předpisech. Realizací nebude negativně ovlivněno životní prostředí. Realizace musí být upravena a přizpůsobena tak, aby byl minimalizován její negativní dopad na okolí a tím i na celou lokalitu. V rámci realizace navrhované modernizace bude produkován stavební odpad, který se dá charakterizovat jako směsný stavební odpad – kód 170701, železo a ocel – kód 170405 směsné kovy – kód 170407, plasty – kód 170203, kabely – kód 170411 a izolační materiály - 170604. Tento odpad bude likvidován postupem stanoveným v programu odpadového hospodářství zhotovitelů stavby. Rekonstrukce nemá vliv na odtokové poměry v oblasti. Veškeré práce budou probíhat za použití technických vysavačů, z důvodu maximálně možného omezení prašnosti v prostorách objektu.

2. ODŮVODNĚNÍ ZPRACOVÁNÍ PLÁNU

Pro zpracování plánu jsou posuzovány níže uvedené podmínky vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb., §14, odst. 1:

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření vedoucí k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi. platí / neplatí

Podmínky vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb., §15, odst. 1:

V případech, kdy při realizaci stavby:

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, platí / neplatí

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, platí / neplatí

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem NV č. 591/2006 Sb. – příloha č. 5:

6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Ochranná opatření:

- před zahájením prací zajistit ohrožený prostor pod místem montáže, nebo demontáže dílu a to zajištěním ohroženého prostoru pevnou zábranou,
- manipulaci s díly smí provádět pouze proškolené osoby pověřeny touto činností, zdravotně i odborně způsobilé (vazač, jeřábík, stěhovák...),
- při práci s otevřeným ohněm (svařování, pálení plamenem) dbát na to, aby pracovníci byli vybaveni nehořlavým pracovním oděvem a neměli na sobě výstražnou vestu, popřípadě jiný hořlavý materiál,
- zdvihací zařízení musí být vybaveno platnou dokumentací „Systém bezpečné práce“ a musí s ní být seznámeni všichni pracovníci obsluhující zdvihací zařízení.

3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

a) Identifikační údaje projektanta:

UCHYTIL s.r.o.,

K terminálu 7,

619 00 Brno

IČO : 60734078

b) Hlavní projektant:

Radim Došek, ČKAIT 1400457

autorizovaný technik

4. KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ

Koordináčním opatřením je pro účely plánu BOZP nastavení procesů komunikace a povinností jednotlivých pověřených zástupců zhotovitele, uživatele a zadavatele, kteří přijímají opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a jsou odpovědní za dodržování zásad v prevenci rizik a stavební činnosti prováděné na staveništi.

Hlavním cílem je koordinovat činnosti v těsné návaznosti a tím mj. zabránit pracovním úrazům a chránit zdraví. Koordinátor prokazatelně seznámí s plánem BOZP jednotlivé zhotovitele při procesu předání staveniště a během provádění stavebních prací v kontrolní dny koordinátora. Termíny konání kontrolních dnů a jejich četnost se specifikuje v den předání staveniště zhotoviteli. Koordinátor bude provádět pravidelné zápisy, které budou přílohou aktualizace plánu BOZP. Zápisy budou obsahovat informace o zjištěných nedostatcích a termíny jejich odstranění, případně jakým způsobem a kým byly odstraněny. Dále budou zápisy obsahovat informace o schválených technologických postupech, aktuálních činnostech v rámci prevence rizik a ochrany zdraví nebo o kontrole staveniště, a to i v případě, kdy k žádnému konkrétnímu zjištění nedostatků nedošlo.

V případě, že zhotovitel nezabezpečí odstranění nedostatků dle písemného zápisu, bude deník postoupen k zadavateli, který přijme opatření k odstranění. Aktualizace plánu BOZP bude zpravidla jednou měsíčně a při konání kontrolních dnů budou změny prezentovány a účastníci prokazatelně seznámeni. Tato četnost se může operativně měnit dle potřeb koordinátora a aktuálních požadavků vývoje stavebních prací.

V rámci kontrolních dnů koordinátora budou prezentovány jednotlivá zjištění vzniklých nedostatků, a jejich případné odstranění. Závěrem bude přijato opatření k neopakování se takového zjištění. Z kontrolních dnů budou vypracovány zápisy do deníku koordinátora a podepsány účastníky. Povinností zhotovitele je plnění ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. kde v § 16 je uvedena povinnost nejpozději do 8 dnů před zahájením stavební činnosti na staveništi odevzdat písemně zpracované pracovní a technologické postupy, které v rámci realizace své činnosti zvolil. Současně zpracuje přehled rizik vznikajících při stavební činnosti a opatření přijatých k jejich odstranění. Plán BOZP nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, ale pouze je doplňuje a usměrňuje dle konkrétní činnosti a lokalizace akce.

Odpovědné osoby

Jméno	Telefonní číslo	e-mail	Funkce
Radim Došek	739 529 459	radim.dosek@uchytil.eu	Hlavní projektant
Matěj Škorpík	605 808 114	matej.skorpik@uchytil.eu	Projektant
Radim Došek	739 529 459	radim.dosek@uchytil.eu	Koordinátor BOZP

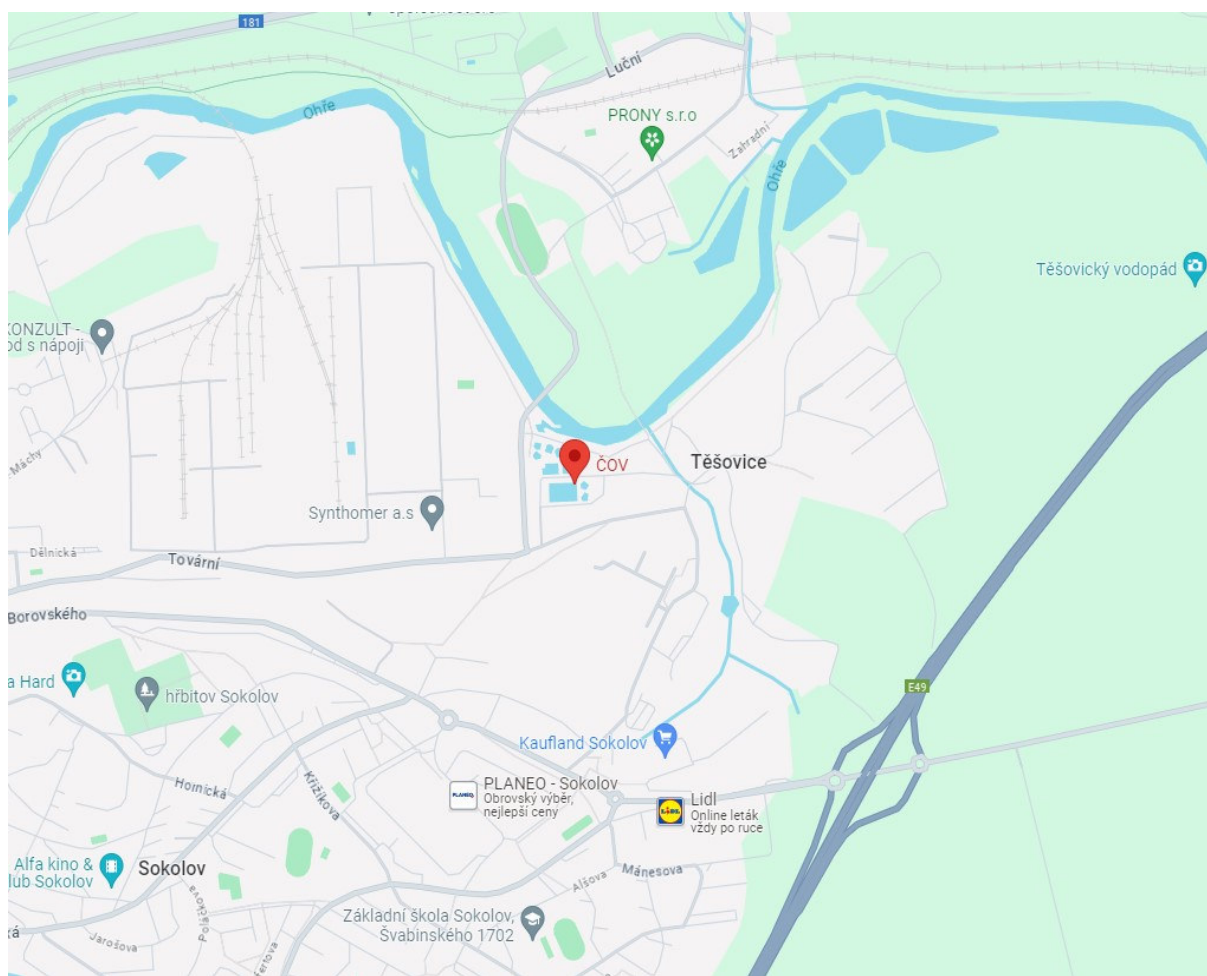
Důležitá telefonní čísla

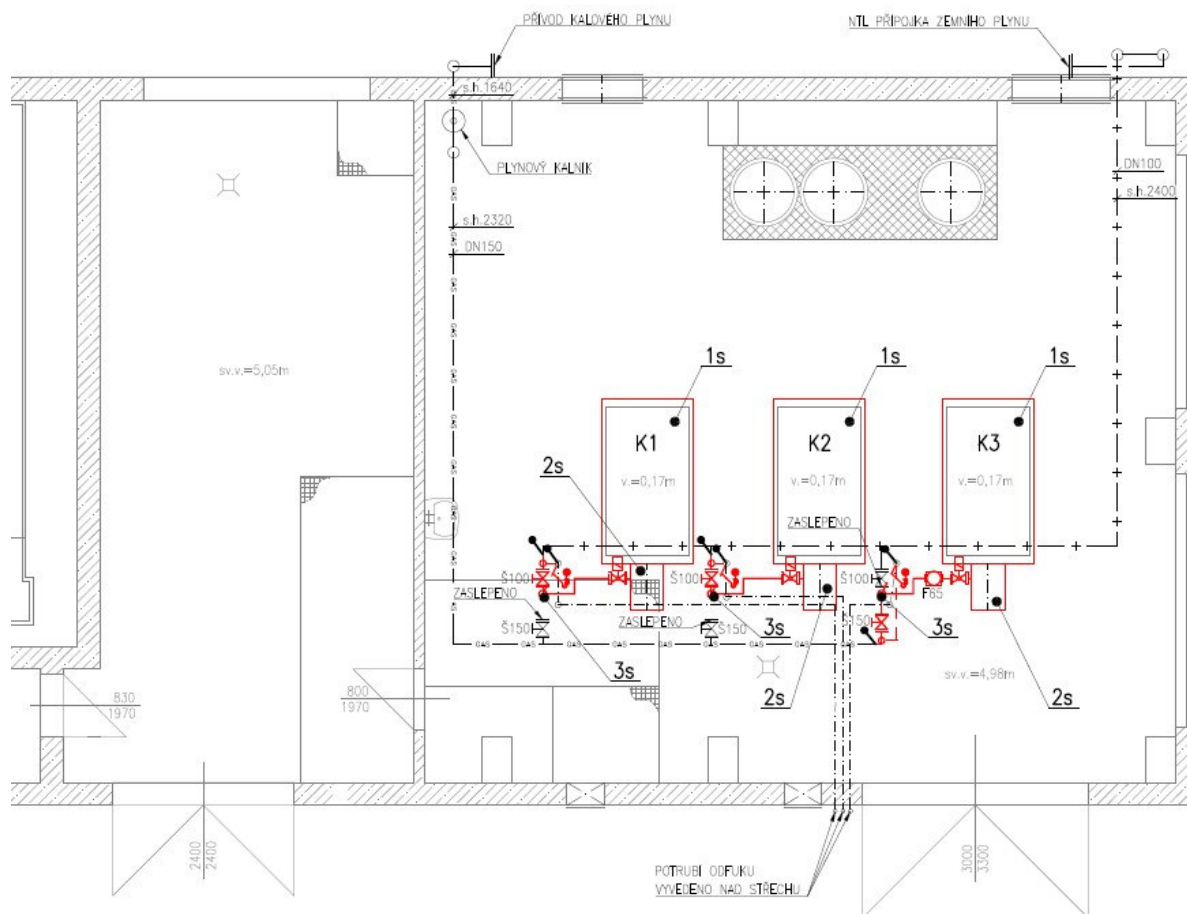
Organizace	Telefonní číslo
Hasičský záchranný sbor	150
Záchranná služba	155

Policie ČR	158
Integrovaný záchranný systém	112
Oblastní inspektorát práce	950 179 611
Hygienická stanice – Krajská Hygienická stanice	355 328 211

B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY

Stavební práce budou probíhat převážně ve stávajícím prostoru objektu čistírny odpadních vod. Jedná se zejména o demontáže a montáže stávajících zdrojů vytápění.





Popis činností:

Demontáže budou probíhat v rámci místnosti kotelný. V místnosti dojde k demontáži stávajícího kotle K2 a K3, včetně veškerého příslušenství (odkouření, přívodní a vratné potrubí s armaturami, odvod kondenzátu). Dále dojde k demontáži teplovzdušných jednotek, úpravy vody, bojleru. V rámci demontáží budou demontovány připojovací potrubí pro přívod zemního plynu a bioplynu ke kotlům včetně veškerého příslušenství a armatur. Dále bude částečně demontováno potrubí odvodu včetně armatur. Veškeré demontované materiály se musí z budovy vynést ručně ke komunikaci, kde lze demontované materiály naložit do nákladního vozu. V plynové kotelně budou instalovány tři plynové nízkoteplotní litinové kotle s přetlakovým spalováním o maximálním výkonu 466 kW. Instalovaný výkon kotlů bude 1398 kW a bude se jednat o kotelnu II. Kategorie. Na stávající ocelové potrubí DN100 na fasádě objektu bude osazena uzavírací klapka DN100, bezpečnostní uzávěr plynu DN100, plynový filtr DN100, manometr 0-4 kPa, následně projde potrubí do kotelný. Plynové armatury na fasádě budou v uzavíratelné skříni 0,6 x 1,3 m. Akumulační potrubí DN150 pro rozvod bioplynu v kotelně bude zachováno a upraveno pro napojení kotle K3. Nově bude z akumulčního potrubí napojen kotel K3. Bližší specifikace v PD.

C. OBSAH PLÁNU

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE O PODMÍNKÁCH REALIZACE STAVEBNÍCH PRACÍ

a) Projektová dokumentace

Podmínky před zahájením stavebních prací:

- schválení harmonogramu a pracovní doby,
- schválení postupu při dopravě materiálu a osob,
- schválení postupu demolice a likvidace materiálu,
- schválení postupu prací v návaznosti na provoz objektu,
- proškolení pracovníků a jiných osob odpovědným pracovníkem zhotovitele.

Podmínky při realizaci stavebních prací:

- při pohybu osob, stěhování, přesunu materiálu a provádění stavebních prací dbát zvýšené opatrnosti na zdraví osob, poškození výrobků a stávajících prostor objektu,
- při stěhování stávajících zařízení použít vhodné ochranné prostředky pro manipulaci s těžkými břemeny,
- omezení prašnosti použitím technických vysavačů.

Základní normy:

- ČSN: 06 0310+Z2, 06 1008, 06 0830+Z1, 73 4201 ed. 2, 07 0703 + Z1
- ČSN EN: 12 831-1, 12 828+A1, 1775 ed. 2
- TPG: 704 01, 908 02, 934 01

b) Právní předpisy:

Zákony:

- ✓ 309/2006 Sb. (zajištění BOZP)
- ✓ 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- ✓ 183/2006 Sb. (stavební zákon)
- ✓ 258/2000 Sb. (ochrana veřejného zdraví)
- ✓ 350/2011 Sb. (chemické směsi)
- ✓ 133/1985 Sb. (požární ochrana)

Nařízení vlády:

- ✓ 361/2007 Sb. (podmínky BOZP)
- ✓ 591/2006 Sb. (min. požadavky na BOZP)
- ✓ 362/2005 Sb. (požadavky BOZP při pádu z výšky)
- ✓ 101/2005 Sb. (požadavky na pracoviště)
- ✓ 375/2017 Sb. (bezpečnostní značky)
- ✓ 390/2021 Sb. (osobní ochranné prostředky)

Vyhlášky:

- ✓ 499/2006 Sb. (dokumentace staveb)
- ✓ 48/1982 Sb. (požadavky bezpečnosti práce)
- ✓ 501/2006 Sb. (požadavky na využití území)

2. POSTUPY NA STAVENIŠTI

Staveniště bude tvořeno vymezeným prostorem, který bude určen při předání staveniště. Jedná se převážně o technologické a stavební práce v interiéru objektu. Veškeré práce budou prováděny s patřičnou opatrností při provozu.

V rámci přípravy staveniště a před samotným zahájením stavebních prací budou:

- provedeny průzkumné práce se správcí sítí a majetku za účelem zjištění a identifikace rizik pro účely realizace stavebních prací,
- projednána bezpečnostní a ochranná opatření se zástupcem uživatele,
- poučení odpovědných zástupců uživatele o možných rizicích pohybu v prostoru staveniště,
- zřetelně označena riziková místa a vhodným způsobem zabezpečena proti poškození,
- identifikována a zhodnocena všechna možná rizika v rámci areálu, a to včetně ověření informací o existujících podzemních a nadzemních instalacích,
- v případě existujících závažných rizik vlivem provozu objektu bude vypracován technologický postup pro koordinaci těchto činností schválený všemi odpovědnými pracovníky,
- bude provedena analýza prevence rizik spojených s provozem objektů v rámci činností uživatele a stavebních prací zhotovitele,
- všechny tyto zjištěné informace budou zapsány do deníku koordinátora BOZP.

Povinnosti zhotovitele před zahájením stavebních prací:

- prokazatelně seznámit své zaměstnance a jiné osoby s plánovanými stavebními procesy a proškolit je z hlediska bezpečnosti práce, zejména s:
 - ✓ předpokládanými riziky na stavbě,
 - ✓ zajištěním BOZP a PO,
 - ✓ postupy v případě havárií a první pomoci,
 - ✓ místy výkonu práce, komunikacemi a zařízeními,
 - ✓ technologickými a pracovními postupy,
 - ✓ pohybem strojů a jiných zařízení na stavbě,
 - ✓ min. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci,
 - ✓ odpovědností jednotlivých zaměstnanců.
- zhotovitel vypracuje přehledný seznam proškolených pracovníků včetně vymezení jejich odpovědností na staveništi,
- identifikuje a vyhodnotí jednotlivá zvláštní rizika v areálu staveniště, v případě potřeby zajištění bezpečnosti je viditelně označí a seznámí s nimi zaměstnance a jiné osoby,

- vytvoří pasport stávajícího stavu, včetně fotodokumentace v písemné podobě, který bude mj. obsahovat:
 - ✓ aktuální stav dotčených pozemků, přístupových cest, pozemků a vozovek,
 - ✓ inženýrských sítí,
 - ✓ nemovitostí a ostatních zařízení, které by mohly být pracemi poškozeny,
- určení místa zařízení staveniště, včetně nápojných míst vody a elektřiny,
- zajištění hygienických, požárních a bezpečnostních požadavků,
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami,
- přístupu a zabezpečení staveniště před nepovolanými osobami,
- určení místa pro uskladnění materiálu a dočasné skládky včetně zajištění proti vstupu nepovolaných osob,
- předání veškerých potřebných informací koordinátorovi BOZP pro zpracování plánu na staveništi včetně jejich průběžné aktualizace,
- projednání a schválení technologických postupů,
- předání koordinátorovi BOZP písemný záznam o obsahu školení a poučených osob (zaměstnanců zhotovitele, uživatele, jiných osob).

Povinnosti investora (zadavatele) před zahájením stavebních prací:

- zajistit koordinátora BOZP na staveništi,
- zpřístupnit dotčené prostory.

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

Staveniště je graficky vymezeno v situaci stavby. Většina stavebních prací bude probíhat uvnitř objektů v prostoru stávající kotelny. Umístění zařízení staveniště, dočasná skládka materiálu, provedené zabezpečení před vstupem nepovolaných osob včetně označení příslušnými značkami v souladu s NV č. 375/2017 Sb. a určení vhodné dopravy materiálu bude písemně zaznamenáno do protokolu o předání staveniště. Staveniště, ostatní plochy stavby, zařízení staveniště a vymezené skladovací plochy musí být oploceny do výšky nejméně 1,8m pevným souvislým oplocením. Oplocení bude zřízeno s ohledem na provoz na přilehlých komunikacích a v areálu s cílem jejich co nejmenšího narušení.

Zhotovitel zajistí:

- veškeré skladované materiály proti poškození a unášení větrem,
- shromažďování odpadů pouze v nádobách tomu určených,
- vedení denní evidence přítomnosti zaměstnanců a jejich seznámení s riziky před vstupem na staveniště,
- uložení dokumentace na staveništi, mj. projektovou dokumentaci, protokol o předání staveniště, knihu úrazů, doklady prokazující kvalifikaci (svařeč, vazač, jeřábník, lešeňář atd), doklady prokazující seznámení pracovníků s riziky BOZP.

Organizace staveniště:

- efektivní ohrazení oplocením (např. plotové dílce min. 1,8 m),
- vymezení a označení prostoru pro nádoby s odpadem,

- mimo i při pracovní době zabezpečeno a označeno proti vstupu nepovolaných osob,
- použití výstražné pásky pouze u krátkodobých pracovišť,
- v místech kde může dojít k pádu osob, nebo kde bude použito hydraulického zařízení bude oplocení či ohrazení respektovat pádové vzdálenosti dle NV 362/2005 Sb.

Při realizaci stavby a likvidaci odpadů budou dodrženy zásady stanovené zákonem 541/2020 Sb. o odpadech a vyhláškou č. 8/2021 Sb., O katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů. Bude vedena evidence odpadů, která bude doložena při kolaudaci stavby. Skladování bude provedeno na zabezpečené skládce. Pokud při odstraňování konstrukcí bude produkován i nebezpečný odpad musí být skladován odděleně od ostatní suti a odvezen na povolenou skládku nebo zneškodněn specializovanou firmou. Pro vjezd/výjezd vozidel na staveniště budou využity místní komunikace. Nutné zabezpečit případné dopravní opatření.

b) zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť,

Předpokládaná doba provádění stavebních prací bude specifikována při předání staveniště po dohodě s vlastníkem, případně správcem objektu. Pokud nebude denní osvětlení dostatečné, mohou být prováděny stavební práce za pomoci umělého osvětlení požadované intenzity, přičemž musí být brán zřetel na náročnost vykonávané práce a zajištění normových požadavků osvětlení pracovišť. O vybraném způsobu zajištění osvětlení bude proveden písemný zápis nejdéle v den předání staveniště do deníku koordinátora bezpečnosti práce. Veškerá elektrická zařízení musí splňovat požadavky na provoz na staveništi, tzn. musí být vybaveny krytem proti poškození včetně krycího skla a nesmí oslňovat pracovníky. Práce v noci se nepředpokládají.

c) stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození,

V souvislosti s realizací stavby nevzniknou nová ochranná nebo bezpečnostní pásma. Pokud vzniknou nové okolnosti týkající se stavebních prací v ochranných pásmech, tak nebudou tyto práce zahájeny dříve, nežli bude schválen technologický postup a následná aktualizace plánu BOZP. Před zahájením stavebních prací musí být vytyčeny jednotlivé sítě. Vytyčení proběhne při účasti jednotlivých jejich správců a vlastníků, či uživatelů areálu a zástupců investora. O vytyčení bude proveden písemný zápis a podepsán všemi účastníky. Nalezené sítě budou přehledně vyznačeny a o jejich vlastnostech nebo umístěních budou proškolení všichni účastníci stavebních prací.

d) řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru,

Po celou dobu stavby musí být dodržován zák. 133/1985 Sb. o požární ochraně, vyhl. č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách. Především bude zachována přístupnost hydrantů a koncových bodů dalších inženýrských sítí. Dále bude staveniště vybaveno požadovaným počtem hasicích přístrojů a lékárníček, jejichž umístění bude písemně zaznamenáno a označeno. Obsah lékárníčky schválí poskytovatel pracovně lékařských služeb. Za expiraci vybavení lékárníčky zodpovídá hlavní zaměstnavatel zhotovitele. Místo umístění lékárníčky musí být označeno bezpečnostní značkou – bílý kříž na zeleném podkladu (NV č. 375/2017 Sb.). Zástupce

zhotovitele zajistí označení místa (v blízkosti lékárníčky), kde jsou umístěny prostředky (telefon) pro přivolání zdravotnické záchranné služby, včetně uvedení čísla na zdravotnickou záchrannou službu: „155“. Zaměstnanci zhotovitele musí být proškolení a seznámeni s používáním hasicích přístrojů a se základy první pomoci. Zaměstnavatel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci a organizují evakuaci zaměstnanců. Zhotovitel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti potřebný počet zaměstnanců vyškolených v poskytování první pomoci a případné organizaci evakuace osob při vzniku požáru. Odpovědná osoba za hromadnou evakuaci osob, školení první pomoci a stav hasicích zařízení zhotovitele bude zapsána do deníku stavby a koordinátora BOZP. V případě použití nebo manipulace s materiálem s možností výbuchu, musí být vypracován a schválen technologický postup odpovědnou osobou. V případě použití lepidel, které uvolňují hořlavé páry, zajištění ochrany před výbuchem podle zvláštního právního předpisu. V místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

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,

Případné omezení, či zatížení obslužné komunikace při návozu materiálu bude projednáno v den předání staveniště. Vnitrostaveništní doprava bude koncipována především v souladu se zajištěním bezpečnosti osob, které nesmí být ohroženy. Vzhledem k prováděným pracím, nepředpokládá se, podjíždění el. vedení ani dalších médií. Osvětlení celé stavby bude zajištěno prostřednictvím umělého osvětlení, práce v noci se nepředpokládají.

Montážní práce a profese elektro a obsluhu zařízení smí provádět pouze pracovníci znalí, s elektrotechnickou kvalifikací dle NV č. 194/2022 Sb., ve znění pozdějších předpisů, za současného dodržování bezpečnostních předpisů a norem. Všechna elektrická zařízení musí mít platnou revizi a být způsobilá k provádění daných činností. Pracovník profese elektro musí dodržovat při své činnosti zásady bezpečné práce, kterou neohrozí sám sebe ani další osoby, zajistí ochranu zařízení, která zřizuje, rekonstruuje, opravuje a udržuje před bleskem a přepětím, poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií, zajistí, aby zařízení, která zřizuje, rekonstruuje, opravuje a udržuje byla provedena tak, aby byla zajištěna ochrana před úrazem elektrickým proudem, a to jak u zařízení v bezporuchovém stavu, tak v případě, kdy na zařízení došlo k poruše.

Omezení osob může probíhat pouze po nezbytně nutnou dobu, jelikož práce budou probíhat za provozu. Dále musí být zachována případná obslužnost jednotlivých nemovitostí a nesmí být porušovány organizační a evakuační směrnice (řády).

Riziko: kontakt osoby s živými částmi elektrických vedení, mechanické poškození dočasných elektrických vedení, úraz poškozeným ručním nářadím

Opatření: elektrická zařízení smějí být obsluhována pouze pověřenými pracovníky, rozvody energie, existující před zahájením zřízení staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny, přenosné kabely elektrického vedení musí být vedeny tak, aby nebyly vystaveny působení plamene nebo mechanickému poškození, veškerá elektrická instalace, spotřebiče a nářadí bude pravidelně podrobována kontrolám a revizím,

hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a o umístění musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi, po ukončení práce musí být vypnut a zajištěn proti manipulaci neoprávněnou osobou, pracovníci na staveništi, musí být seznámení s umístěním hlavního vypínače.

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

Staveniště se nenachází v záplavovém ani jinak nebezpečném území. V oblasti se nenachází zdroje technické seizmicity. Charakter stavby a její umístění nepředpokládá vznik krizových situací vnějších vlivů působících na stavbu.

V případě havárie nebo úrazu jsou všichni pracovníci povinni poskytnout nezbytnou pomoc a řídit se pokyny odpovědného pracovníka zhotovitele, stavbyvedoucího, nebo osoby řídící záchranné práce. V případě vzniku technologické havárie se ihned oznámí přímému nadřízenému, a řídí se následně jeho pokyny. V případě úrazu je každý pracovník povinen zraněnému první pomoc. Telefonní čísla rychlé, lékařské pomoci, policie a hasičů pro danou oblast budou vyvěšena na vstupních dveřích do objektu.

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

Dopravní omezení

Vozidla stavby musí dbát na zachování komunikace v čistém stavu a svým provozem ji nepoškozovat. V případě poškození budou tyto části vozovky neprodleně označeny a opraveny. Doporučuje se, aby veškeré stavební zařízení a stroje nebo vozidla byla při couvání vybavena zvukovou signalizací zpětného chodu. K zajištění bezpečnosti při couvání a vjíždění na staveniště budou určeni k navádění pracovníci zhotovitele vybaveni výstražnou vestou.

Logistika materiálu

Hlavní návoz materiálu bude prováděn mechanicky za pomoci autodopravy ve dvou variantách. První možností bude závoz nákladovým automobilem bez hydraulického zařízení, který se bude po zajištění na určeném místě vykládat za pomoci ručně ovládaného zvedacího hydraulického zařízení. Druhá varianta je závoz materiálu automobilem vybaveným hydraulickým zařízením. Navážející těžká technika bude dbát pokynů zodpovědného pracovníka zhotovitele, aby svým počínáním nijak neohrozila zaměstnance zhotovitele. Vnitrostaveništní rozvoz materiálu a zařízení bude prováděn výhradně kolečkem, paletovým vozíkem, vysokozdvížným vozíkem, přepravní deskou s kolečky, nebo ručně dle váhy a velikosti přenášeného tělesa. V případě větších břemen bude mj. postupováno v souladu se zákonem č. 361/2007 Sb., kde jsou specifikovány hygienické limity a pracovní postupy.

Svislá doprava materiálu bude prováděna výhradně za použití stroje, který bude vždy používán v souladu s návodem k obsluze vydaným výrobcem a technologickým postupem. Před samotným použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními podmínkami, které mohou ovlivnit stabilitu zařízení. Při provozu stroje obsluha zajišťuje a neustále kontroluje stabilitu stroje, užívá výstražného světelného nebo zvukového zařízení, pokud to vyžaduje bezpečnost osob.

Obsluha stroje dále zajišťuje:

- zabezpečení stroje proti samovolnému pohybu,
- zabezpečení stroje po ukončení provozu,
- bezpečnost v ohroženém prostoru stroje,
- užití výstražného nebo zvukového zařízení, pokud je jím vybaven,
- používání stroje za provozu na pozemních komunikacích,
- vymezení nebezpečného prostoru a určení rizika.

Podmínky použití stavebních vrátků, kladek a zavěšování břemen:

- staveniště obsluhy musí být umístěno tak, aby nebylo ohroženo břemenem nebo nosným lanem a na viditelném místě,
- umístění a používání pouze dle návodu k použití,
- vyhotovení písemného záznamu o provozní zkoušce a předání,
- zajištěna ochrana osob proti pádu z výšky,
- zajištěna komunikace mezi obsluhou a zaměstnanci zhotovitele.

Zdvihací zařízení

V případě použití zdvihacích zařízení je nutné dodržovat ustanovení NV č. 193/2022 Sb. Sb. ve znění pozdějších předpisů. K zajištění bezpečného provozu používání jeřábů je nutné dodržování ČSN ISO 12480-1 a vypracování systému bezpečné práce včetně pečlivého seznámení se s ním.

Logistika osob

Svislá doprava osob bude prováděna za pomoci žebříků, které mohou být použity pouze v případě bezpečnostního a provozního opodstatnění. Práce prováděné ze žebříků musí být krátkodobého charakteru s použitím pouze lehkých ručních náradí (kladivo, palice, šroubovák, kleště, škrabky, dláta, pilníky apod.). Montáž žebříku a práce s ním spojené musí být v souladu s NV č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb., přičemž žebříky musí vždy přesahovat horním koncem výstupní či nástupní plošinu nejméně o 1,1 m a sklon nesmí být menší než 2,5:1. Žebřík musí být pověřenou osobou v pravidelných lhůtách kontrolován a dostatečně zajištěn.

V případě zřízení ramp, u nichž vychází větší sklon nežli 1:5, musí být upraveny proti uklouznutí například zárazkami. Vodorovná doprava osob bude zhotovitelem zajištěna pomocí pěších komunikací, které budou po celou dobu stavby udržovány v provozuschopném a bezpečném stavu.

Materiál stavby bude skladován výhradně v prostorách staveniště. Pokud to není možné, zadavatel určí místo pro skladování materiálu. Materiál bude zajištěn proti vstupu a manipulaci s ním nepovolanými osobami. Celé staveniště bude označeno bezpečnostními tabulkami, upravujícími zákaz vstupu, používání OOPP a dalšími. Materiál na staveniště bude dopravován tak, aby z důvodu nedostatku skladových prostor nevznikaly trvalé skladovací plochy. Těžká technika navážející materiál bude dbát pokynu pracovníků zhotovitele, aby svým provozem nijak neomezila či neohrozila jak zaměstnance zhotovitele, tak třetí osoby pohybující se v okolí staveniště.

Riziko: pád přepravovaného břemene na další osoby, převrácení automobilu s hydraulickou rukou

Opatření: před zahájením návozu materiálu budou pracovníci o tomto upozorněni a manipulační plocha bude vyklizena. Autodoprava v rámci staveniště probíhat nebude,

vozidlo ihned po navezení materiálu a jeho složení opustí staveniště. Ruční manipulace s materiálem bude zajišťována kolečky či za použití kladky. Materiál a předměty nevhodných tvarů, či hmotnější bude manipulován zásadně minimálně dvěma pracovníky. Pracovníci zhotovitele nesmí vstupovat pod zavěšené břemeno. Součástí dokumentace zdvihacího zařízení musí být také Systém bezpečné práce.

h) postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,

Vzhledem k povaze stavby se neřeší. Pokud vzniknou nové okolnosti týkající se výkopů, tak nebudou tyto práce zahájeny dříve, nežli bude schválen technologický postup a následná aktualizace plánu BOZP.

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 výstavby bude dodržena vyhláška č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Nepředpokládá se, že by stavba měla probíhat na veřejných pozemních komunikacích, pouze případná doprava materiálu, kde dojde k dočasnému omezení a bude postupováno v souladu se zák. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Při manipulaci s materiálem na veřejných pozemních komunikacích bude zhotovitel postupovat s patřičnou opatrností.

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,

Betonářské práce se nepředpokládají. Pokud vzniknou nové okolnosti, tak nebudou tyto práce zahájeny dříve, nežli bude schválen postup prací a následná aktualizace plánu BOZP.

k) postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí,

Předpokládají se minimální zednické úpravy zazdívání nepoužívaných otvorů a začistění před a po instalované technologii. V rámci těchto prací bude postupováno v souladu s příslušnými normami. Bude vždy zachován a bezpečně vymezen montážní prostor. V případě nutnosti prací z lešení nebo žebříků, bude postupováno v souladu s NV 362/2005 Sb. Pokud vzniknou nové okolnosti při realizaci stavebních prací, tak nebudou zahájeny dříve, nežli bude schválen postup prací a následná aktualizace plánu BOZP.

Případné použití stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umístí tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla. Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách. Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6

m. K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů. Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout. Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem

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,

Pomocné konstrukce se vzhledem k povaze nepředpokládají. Dodavatel provádějící montáž technologických zařízení vypracuje před zahájením prací montážní postup vč. návrhu opatření pro uvedení zařízení do provozu a opatření pro zajištění BOZP. Tento postup bude obsahovat dopravu materiálu a zařízení. Montáže těžkých prvků nad 50 kg budou prováděny pomocí zdvihací techniky a vázacích prostředků podle systému bezpečné práce pro práci se zvedacím zařízením. Montážní práce jsou dále podmíněny:

- montážní práce nebudou zahájeny, dokud nebude pracoviště řádně vyklizeno a připraveno k provádění prací,
- montážní práce smí být zahájeny až po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a osobou odpovědnou za jejich provádění,
- montáže ze žebříků jsou vyloučeny,
- těžkými konstrukčními díly, které budou trvale zabudovány do stavby, jsou v rámci hodnoceného záměru např. kotle
- pokud budou práce provádět jiní zaměstnanci, než zaměstnanci zhotovitele, bude proveden zápis o předání pracoviště, zhotovitelé se vzájemně seznámí s riziky plynoucími z pracovních postupů a pravidly BOZP včetně Plánu BOZP,
- všechny zúčastněné osoby budou vybaveny předepsanými OOPP, vč. ochranné přilby, reflexní vesty, pracovních rukavic, pracovních bot s pevnou špičkou atd,
- během provádění prací bude zhotovitel a všichni pracovníci i jiné osoby dodržovat pracovní postupy stanovené v pracovním postupu zhotovitele, budou dodržovat všechny povinnosti vyplývající z platných právních předpisů, norem a budou dbát principů obecné bezpečnosti,
- práce nebudou zahájeny, dokud nebude provedeno oddělení a odpojení vedení od dodávky teplovodního média ze systému. Zároveň je třeba zajistit odstranění zbylého obsahu potrubí v úseku,
- před zahájením prací bude vymezen ohrožený prostor. Ten bude představován prostorem dosahujícím minimálně šířky 1,5m od půdorysného průmětu konstrukcí, které mohou hrozit pádem. Ohrožený prostor bude ohraničen zábranou s minimální

výškou 1,1m. V případě užití kladky ke spouštění částí kci. bude toto pásmo zvětšeno o další 1m počítáno od půdorysného průmětu spouštěného objektu. Pokud bude docházet ke shazování předmětů bude prováděno dle výše zmíněných pravidel,

- práce nebudou prováděny nad sebou, pohyb pracovníků a pracovní postup budou koordinovány tak, aby byla vyloučena souběžná činnost pracovníků pod místem montáže ve výškách,
při použití zdvihacích zařízení bude prováděno zavěšení a ukotvení konstrukce či jejich částí na místech, kde budou mechanismy operovat mimo ohrazený prostor staveniště, pod místy přesunu břemen zdvihacím zařízením a v okolí mechanismů minimálně v rozsahu jejich ohroženého prostoru bude dozorem pověřené osoby zamezeno pohybu osob a to především osob nezúčastněných na stavbě,
- bude předem zajištěn způsob komunikace a dorozumívání mezi obsluhou strojů a pracovníky provádějícími upevňování břemen a dále pracovníky provádějícími dozor,
- práce nebudou prováděny za nepříznivých povětrnostních podmínek, především za silného větru, deště či při snížené viditelnosti,
- pokud bude současně probíhat více pracovních úkonů, bude na stavbě určen pracovník pověřený koordinací prací a dohledem nad průběhem prací,
- v případě práce s pálicími soupravami budou přijata protipožární opatření. Pracovníci budou mít k dispozici minimálně 1 ruční hasicí přístroj v místě práce a min. 2 RHP na celou stavbu. Pracovníci nebudou tyto práce vykonávat osamoceni. Nepoužívané lahve budou vždy řádně zabezpečeny a uloženy a chráněny před poškozením probíhajícím stavebním provozem a ostatními vlivy jako je zvýšená teplota atd,
- v případě prací s rozbrušovacími pilami či jinými nástroji, které by byly zdrojem odletujících jisker či rozžhavených částic bude přísně dbáno na požární bezpečnost a ochranu zdraví jak pracovníků zhotovitele, tak provozovatele objektu. V případě potřeby musí být vymezen dostatečně veliký ohrožený prostor ve kterém bude vyloučen pohyb osob a ze kterého budou vyklizen veškerý materiál, který by odletujícími jiskrami mohl být poškozen. Práce budou prováděny tak, aby odletující jiskry či ohrusky nezpůsobily poškození OOPP,
- všechny práce vyžadující odbornou způsobilost budou prováděny osobami s platným osvědčením o odborné způsobilosti. Jedná se zejména o práce na souvisejících elektrických a topných instalacích, osazování a zapojování technologií a spotřebičů, instalaci systémů MaR atd. Pracovníci nebudou na stanovišti působit osamoceně, bez dohledu další osoby,
- pracoviště nebude opuštěno, pokud nebudou všechny prvky konstrukcí řádně upevněny. Pracoviště nebude opuštěno, pokud je některý prvek pouze částečně osazen nebo je předchozími pracemi oslabena jeho stabilita.

Montážní práce budou vždy probíhat v souladu s NV č. 362/2005 Sb. kde jsou stanoveny bezpečnostní podmínky pro práce s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. V rámci montážních prací uvnitř výkopů bude respektována ochrana proti pádu do výkopu a to dle požadavku zvláštního právního předpisu, zejména:

- dodržení montážních a bezpečnostních pomůcek,

- zvolení vhodných ochranných pracovních prostředků vůči povaze prováděné práce,
- v případě použití pracovních polohovacích systémů, nebo systému zachycení pádu vytvoření technologického postupu před zahájením těchto prací,
- zajištění předmětů, materiálu a náradí proti pádu do prostoru,
- dodržování povinností při práci na žebříku nebo plošiny,
- proškolení všech zaměstnanců s povoleným přístupem o nebezpečí pádu a zvláště o možnostech postupu při vyprošťovacích pracích a komunikací mezi montážníky.

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,

Demontáže se týkají všech zařízení, které jsou součástí systému vytápění v kotelně a strojovně, zejména rozvody, armatury, nádoby, čerpadla aj. – viz projektová dokumentace – výkres demontáží. Bourací práce budou pouze dílčí částí záměru, a budou prováděny jako práce přípravné a před jejich zahájením zhotovitel zajistí odpojení rozvodů odbornou osobou v prostoru kotelen. O odpojení bude proveden zápis. Dále budou dodrženy podmínky:

- rozebírání potrubních vedení za uzávěrem na přívodním/odvodním potrubí nebude zahájeno, dokud nebude v systému snížen tlak tak, aby rozpojování bylo možno provádět bezpečně,
- zhotovitel zajistí odpojení všech demontovaných technologií od zdrojů el. energie. Odpojení od systému zemnění bude provedeno až po úplném odpojení od potrubí a zajištění odčerpání či vychladnutí zbytkového množství topného média,
- demontáž technologií bude prováděna postupným rozebíráním. Bude používáno ruční náradí a ruční elektrické nástroje (vrtačky, úhlové brusky atd.). K rozebírání ocelových konstrukcí může být použito rozpalování plamenem,
- v případě prací s rozbrušovacími pilami či jinými nástroji, které by byly zdrojem odletujících jisker či rozžhavených částic bude přísně dbáno na požární bezpečnost a ochranu zdraví jak pracovníků zhotovitele, tak provozovatele objektu. V případě potřeby musí být vymezen dostatečně veliký ohrožený prostor ve kterém bude vyloučen pohyb osob a ze kterého bude vyklizen veškerý materiál, který by odletujícími jiskrami mohl být poškozen. Práce budou prováděny tak, aby odletující jiskry či obrusky nezpůsobily poškození OOPP, pracovník před zahájením prací vybaví pracovní dotčený prostor 1ks hasícího přístroje,
- při práci s tlakovými nádobami a hořlavými plyny (pálení plamenem atd.) bude dbáno na bezvadný technický stav zařízení, těsnost všech spojů, bezvadný stav propojovacích hadic. Všechna zařízení budou řádně revidována a osoby, používající tato zařízení budou řádně proškoleny. Tyto práce nebudou pracovníci provádět osamoceně, bude zajištěno řádné větrání místnosti. Pracovníci budou mít k dispozici minimálně jeden kus ručního hasícího přístroje (práškový, pěnový) v místě provádění prací a minimálně 2ks pro celou stavbu, bližší specifikace podmínek v části p) plánu BOZP
- rušené konstrukce budou na staveništi skladovány pouze dočasně a tak, aby nedošlo k jejich rozbití a aby nebyly zdrojem nebezpečí pro nezúčastněné osoby,

- pracovníci nebudou na staveništi působit osamoceně. Při práci se zvýšeným požárním rizikem je třeba dbát i na osobní bezpečnost jednotlivých pracovníků a bezpečnost jejich vybavení. Reflexní vesta je při provádění prací se zvýšeným požárním rizikem zakázána a označení

n) řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce,

Předpokládají se pouze jako práce dokončovací blíže specifikováno v bodu l). Pokud vzniknou nové okolnosti při realizaci stavebních prací, tak nebudou zahájeny dříve, nežli bude schválen postup prací a následná aktualizace plánu BOZP

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,

Zaměstnavatelé přijmou opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky nebo proti propadnutí na všech pracovištích, které leží ve výšce větší než 1,5 m nad okolní úrovní, popř. pokud volná hloubka pod nimi přesahuje 1,5 m. Prostory pod místy práce, které budou prováděny výše než 3 m nad okolním prostorem, budou ohrazeny zábranou ve vzdálenosti min. 1,5m od půdorysu stavby. Tento prostor bude navíc střežen zaměstnanci zajišťující dopravu materiálu pro pracovníky ve výšce. Osoby provádějící práce ve výšce musí být vybaveny osobními ochrannými prostředky pro zabránění pádu z výšky. Před zahájením práce bude vedoucím pracovníkem prováděcí firmy určen způsob ukotvení osob ke konstrukcím, aby bylo zabráněno pádu osob z výšky. Osoby pracující ve výškách musí být prokazatelně proškoleny pro použití osobních ochranných prostředků pro zabránění pádu z výšky.

Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je

- a) zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje),
- b) zaměstnanec udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo
- c) pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.

Práce ve výšce budou přerušeny v následujících situacích:

- bouře, déšť, sněžení, námraza
- čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m.s-1 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
- dohlednost menší než 30 m
- teplota pod -10 °C

Dále v specifikováno v bodu l).

p) zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů,

Veškeré práce s elektrickým zařízením používaným na staveništi bude po ukončení stavebních prací vypínáno od sítě. Zařízení bude opravováno pouze odborným servisem a odpojeno od sítě. Před použitím přístroje bude provedena vizuální kontrola. Veškeré propojovací kabely budou určeny pro stavební provoz a s platnou revizí. Spoje kabeláží budou kontrolovány před zahájením prací a nebudou umístěny v namáhaných úsecích dopravou osob či materiálu. Přejezdy a přechody kabelů budou provedeny tak, aby vydržely nápor dopravy. Propojovací kabely budou používány pouze v souladu s návodem výrobce.

Všichni pracovníci stavby jsou povinni:

- dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání,
- respektovat bezpečnostní značky, symboly a signály,
- zvýšenou pozornost věnovat pohybujícím se vozidlům,
- opustit ohrožený prostor při výstražném znamení daném řidičem stroje, vozidla apod.,
- nezdržovat se na pracovišti, kde se provádí manipulační práce, pokud se sám na manipulaci nepodílí,
- nezdržovat se v nebezpečném dosahu pracovních částí strojů a zařízení,
- nepracovat osamoceně na pracovištích, kde není v doslechu nebo v dohledu jiná osoba, která by v případě potřeby nebo nehody poskytla nebo přivolala pomoc a to především v nebezpečných a uzavřených prostorech, v místech s nebezpečím otravy, výbuchu, zasypání, utonutí, pádu z výšky apod.,
- neuvádět strojní zařízení do činnosti v případě poruchy,
- dodržovat zákaz kouření mimo vyhrazené prostory,
- nepoškozovat bezpečnostní a informační tabulky a ostatní vybavení na staveništi,
- neopírat předměty o části strojního zařízení,
- dodržovat zákaz donášení alkoholických nápojů a toxických látek a nepracovat pod vlivem alkoholických nápojů

Svařování

Při svařování zhotovitel zajistí dodržování podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštním provozním předpisem. Důsledně bude dbáno na používání příslušných OOPP (především ochraně zraku, obličeje, rukou a ostatních částí těla). Bude zajištěna dostatečná výměna vzduchu, v případě potřeby bude proud dýmu usměrňován od místa práce svařeče. okolí místa svaření budou chráněna proti jiskrnému proudu, nebude zde manipulováno s hořlavými a výbušnými látkami a bude vždy vybaveno hasícími přístroji. Svařování nesmí být prováděno ze žebříků. Na svařování bude zpracován technologický postup. Svařování může provádět pouze osoba odborně způsobilá, znalá místních poměrů, proškolená v BOZP a seznámená s technologickým postupem.

Tlakové nádoby

- musí být vzdáleny od topných těles minimálně 1 m,
- od zdrojů otevřeného ohně minimálně 3 m,
- musí být účinně zajištěny proti pádu, převržení, například řetízkem či pomocnou konstrukcí (koši),
- musí být účinně chráněny proti nárazu,
- mohou manipulovat pouze v případě úplného uzavření ventilů.

Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

Materiál, nářadí pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během prací, tak po jejich ukončení.

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, v jejichž povaze hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen ohrožený prostor) je potřeba zajistit!!

- Vyloučením provozu
- Konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů
- Ohrazením ohrožených prostor dvoutýčovým zábradlím o výšce njm. 1,1 m
- DOZOR ohrožených prostor k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení, v kombinaci s výstražnou páskou upozorňující na nebezpečný prostor 1,5 m od okraje.

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:

- 1,5 m při práci ve výšce 3 – 10 m

Shazování předmětů a materiálu

Shazovat materiál a předměty na níže položená místa a plochy lze jen za předpokladu, že

- Místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob
- Materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení
- Je provedeno opatření zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti a jiných nežádoucích účinků

Používání žebříků

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5:1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.

Dočasné stavební konstrukce

Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž,

včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.

Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.

V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.

q) postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků,

Při provádění jednotlivých prací je nutné, aby práce byly organizovány tak, aby se zaměstnanci vzájemně neohrožovali. Proto je nutné zajistit pro každou činnost dostatečný manipulační prostor. Každá práce smí být zahájena až poté, je-li zajištěn prostor pro každého zaměstnance tak, aby se nepracoval v blízkosti k dalšímu zaměstnanci vykonávajícího jinou činnost. Práce (montáže) nad sebou více pracovními skupinami jsou vyloučeny. Práce nad sebou v jedné pracovní skupině jsou možné jen v případě, že je přitom bezpečnost práce předepsána v technologickém postupu zhotovitele.

Na stavbě bude pro vykládání materiálu a usazování konstrukčních prvků použit autojeřábů. Při využití více jeřábů na stavbě je nutné vzít v úvahu v systému bezpečné práce, kde bude stanoveno, kdo je zodpovědný za koordinaci jednotlivých jeřábů při práci. Koordinace jednotlivých pracovních postupů bude řešena aktuálně v průběhu stavby.

Práce budou probíhat tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení těžké techniky s pracovníky na staveništi. Prolínání stavebních prací lze vzhledem k rozsahu stavby vyloučit. Současnou činnost více zhotovitelů různých profesí (např. vytápění a stavební profese) lze koordinovat pomocí montážních a technologických postupů, které budou odsouhlaseny před jejich započítím a při zpracování harmonogramu akce.

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

Tunelářské a podzemní práce nejsou na této akci plánovány.

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 antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací,

Vzhledem k povaze stavby se neřeší.

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,

V mimopracovní době musí být všechny nestabilní konstrukce a stavební díly nedokončené montáže zajištěny způsobem tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví

osob. Veškeré nářadí, spojovací materiál, spec. příslušenství montážního nářadí, jednoúčelové pomůcky a zejména střelivo včetně vstřelovacích přístrojů musí být umístěny ve střeženém prostoru a řádně uzamčeny.

u) postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů,

Na základě zákona 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění účinném k 1.1.2018 se jedná o stavbu, která nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení dle § 103 „stavební úpravy, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled stavby ani způsob užívání stavby, nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí a jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost stavby a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou“.

v) 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(23), ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.

Používání těchto látek se na stavbě nepředpokládá. V případě potřeby tyto využít budou pracovníci v souladu s požadavky 350/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů poučení o charakteru a nebezpečných vlastnostech všech chem. látek na pracovišti používaných, mají k dispozici Bezpečnostní listy chem. látek. Na pracovišti je dostupná čistá voda pro umytí potřísněných rukou případně pro výplach očí, taktéž je k dispozici Lékárnička První pomoci. Pracovníci jsou povinni, při manipulaci s postřikovým materiálem používat OOPP pro ochranu zraku, dýchacích cest a ochranu těla a rukou.

Pokud stavba obsahuje stavební prvky, které obsahují azbest, pro jejich odstranění musí být přijata opatření, která zamezí expozici zaměstnanců a okolí. Prováděcí firma se bude řídit ustanoveními NV č. 361/2007 Sb. a a vyhl. č. 432/2003 Sb. Zhotovitel zpracuje pracovní postup a soubor opatření pro práci s azbestem a projedná je s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví. Nejméně 30 dní před zahájením prací oznámí zhotovitel orgánu ochrany zdraví zahájení prací, při nichž mohou být zaměstnanci exponováni azbestu.

Před zahájením prací bude vymezeno kontrolované pásmo. Odpad obsahující azbest bude sesbírán a odstraňován z pracoviště co nejrychleji, ukládán do neprodyšného obalu opatřeného štítkem. Odpad bude co nejrychleji předán oprávněné firmě s povolením nakládat s azbestem. Zaměstnanci budou vybaveni ochrannými pracovními pomůckami a oděvy. v souladu s NV 361/2007 Sb. par. 21/2.

Základní zásady provádění prací

- pro každou jednotlivou činnost (či technologický postup) stanoví zhotovitel provádějící tuto činnost osobu odpovědnou za tuto činnost (zápisem do stavebního deníku)
- v případě nepřítomnosti odpovědné osoby bude určena osoba, která bude vykonávat nad prováděním prací dohled

- změně technologického postupu případně použití nestandardního technologického postupu, jakož i o částečné změně původně předpokládaného technologického postupu bude informován zadavatel stavby, autorský dozor a koordinátor BOZP, který přijme ve spolupráci se zhotovitelem odpovídající opatření, o této změně bude proveden zápis do stavebního deníku
- všechny výše uvedené údaje budou vždy zapsány ve stavebním deníku hlavního zhotovitele a zhotovitele, který práce provádí
- všichni pracovníci, kteří se na pracích budou podílet, musí znát jméno odpovědné osoby, příp. zástupce a musí být seznámeni s riziky prací a s koordinací opatření k zajištění bezpečného provedení prací

D. PODMÍNKY K REALIZACI STAVEBNÍCH PRACÍ

Platí pro všechny osoby, které se zdržují na stavbě, včetně návštěvníků stavby. Nedodržení může mít za následek vykazání ze stavby.

- Všichni pracovníci na stavbě musí absolvovat příslušné vstupní školení BOZP (toto školení nenahrazuje povinnost zhotovitele provést vlastní periodické školení BOZP),
- na stavbě musí být používány odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky,
- každá nehoda nebo situace, která může k nehodě vést, musí být hlášena zhotoviteli,
- každá osoba, u níž bude zjištěno, že poškozuje prostředky nebo zařízení určené k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bude ze stavby vykazána,
- návštěva nesmí na stavbě vykonávat žádnou fyzickou činnost. Po dobu pobytu na stavbě jsou návštěvníci povinni nosit odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky,
- řidiči vozidel musí nosit ochranné přilby a reflexní vesty pokaždé, vždy když dojde k opuštění kabiny vozidla na staveništi. V prostoru staveniště je zakázáno couvat bez navádění vozidla odpovědnou osobou,
- na stavbě se dodržuje veškeré bezpečnostní značení, platné právní předpisy a související normy,
- všichni pracovníci stavby jsou povinni, v zájmu bezpečnosti své a bezpečnosti ostatních, dodržovat technologické postupy zpracované jejich zaměstnavatelem,
- hydranty, hasicí přístroje a požárně poplachové směrnice chrání lidské životy,
- všichni pracovníci musí na staveništi důsledně udržovat pořádek každý den,
- všichni pracovníci jsou povinni nosit ochranné přilby (v případě, vyplývá-li to z jejich analýzy rizik), pracovní obuv, reflexní výstražné vesty (popřípadě označení na pracovním oděvu vybaveným reflexními prvky), případně v určených případech i ochranu očí, sluchu a dýchacích cest,
- požívání alkoholu a drog je zakázáno,
- nikdo nesmí obsluhovat žádné strojní zařízení nebo prostředek, pokud k tomu nebyl řádně proškolen a nemá u sebe průkaz nebo osvědčení o kvalifikaci umožňující mu toto zařízení obsluhovat,
- každé strojní zařízení nebo prostředek, u něhož je zjištěna závada, musí být vyřazeno z provozu,

- přímo ze žebříků je možno provádět pouze krátkodobé práce a pouze tehdy, kdy není možno použít jinou alternativu přístupu. Žebříky musí být při používání vždy přichyceny ke konstrukci nebo bezpečně zapřeny dole jinou osobou. Zákaz používání nepovolených žebříků,
- používání improvizovaných lešení je zakázáno. Potraviny je možno konzumovat pouze ve vyhrazených místech/shromažďovacích prostorách,
- veškerá připojení (mimo běžných zásuvkových) a úpravy na elektrických spotřebičích a elektropřípojkách může provádět pouze určená osoba s příslušnou kvalifikací,
- na stavbě se mohou používat stavební rozvaděče pouze s proudovou ochranou,
- svařování je povoleno pouze na základě písemného příkazu ke svařování vydaného zhotovitelem, za dodržení všech podmínek PO a s platným svařovacím průkazem a mobilními hasicími přístroji,
- v prostoru staveniště se netolerují žádné rvačky, kanadské žerty apod,
- bezdůvodný vstup do prostor stavby je zakázáný.
- v případě nedodržování pravidel provozního řádu stavby a BOZP bude zhotovitel postižen po dohodě se zadavatelem stavby,
- mladiství zaměstnanci zhotovitele mají přísný zákaz vstupu do ohroženého prostoru prací ve výškách. Žádné výjimky nejsou povoleny,
- vjezdy vozidel, mechanismů, přivážení a odvoz materiálů, náradí, strojů a zařízení na stavbu,
- vjezdy a výjezdy vozidel a mechanismů na stavbu a ze stavby se řídí podmínkami stanovenými zadavatelem, se kterými byl zhotovitel seznámen při předání pracoviště nebo jinou formou,
- je zakázáno používat jakkoli poškozenou nebo technicky nezpůsobilou stavební techniku,
- činnost dopravních prostředků a mechanismů přesahující rámec vyhrazeného staveniště je vždy na odpovědnosti pracovníků, kteří řidiče nebo strojníka na tyto práce vyslali za podmínky, že řidič nebo strojník neporuší dopravní předpisy, předpisy bezpečnosti práce, PO a ochranu životního prostředí,
- všichni řidiči patřící ke stavbě musí na dopravních komunikacích dodržovat dopravní předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích. Nevjíždět mimo vyznačené komunikace a vyhrazené odstavné plochy. Nepoškozovat a neznečišťovat komunikace a odstavné plochy ani ostatní silniční zařízení (závory, dopravní značky apod.). V případě prokazatelného vzniku škody tuto ve výši skutečných nákladů na jejich odstranění bezodkladně uhradit,

Dále v rámci provádění prací je nutno dodržovat následující základní požadavky:

- přístupové cesty k pracovišti musí být stanoveny tak, aby zaměstnanci nevstupovali do pracovního prostoru stavebních strojů. Přitom ohrožený prostor je největší dosah pracovního stroje zvětšený o 2 m,
- zákaz pohybu cizích osob, zdržujících se bez vědomí vedoucích zaměstnanců stavby, v prostorách staveniště,
- zajistit bezpečnostní značení rizikových míst, označení překážek na komunikacích a zajištění potřebné šířky a výšky průjezdných a průchozích profilů,

- zabezpečit objekty proti vstupu nepovolaných osob a to i po ukončení pracovní doby, včetně osazení značek Zákaz vstupu,
- dodržovat zásady bezpečnosti práce při zdvihacích pracích,
- udržívat pořádek na pracovišti a komunikacích,
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané ochranné pracovní prostředky,
- zdravotní předpoklady zaměstnanců: platná lékařská prohlídka s uvedením všech odborností zaměstnance nutných pro výkon výše zmíněných činností,
- odborné předpoklady zaměstnanců: platné průkazy, nebo podepsané záznamy absolvovaných školení všech odborností zaměstnance nutných pro výkon výše zmíněných činností. Platné školení BOZP a seznámení s riziky možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců,
- všichni zaměstnanci včetně vedoucích zaměstnanců stavby, kteří do tohoto prostoru vstupují, musí být prokazatelně seznámeni s technologickým a pracovním postupem. Hlavní zhotovitel zajistí zpracování „Požární poplachové směrnice“, Požárního evakuačního plánu“, „Traumatologického plánu“, „Havarijního plánu“ a „Situační plán (náčrt) staveniště“. S těmito plány budou seznámeni všichni pracovníci na stavbě a tyto plány budou na stavbě viditelně umístěny.

E. PRÁVNÍ PŘEDPISY

Zákony:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění

Zákon č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády:

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Vyhlášky:

Vyhláška č. 250/2021 Sb., kterou se určují provoz vyhrazených zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění.

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

F. PŘÍLOHY PLÁNU BOZP

- Příloha č. 1 – Bezpečnostní rizika na staveništi
- Příloha č. 2 – Seznámení a odsouhlasení všech zhotovitelů
- Příloha č. 3 – Příkaz k provádění práce se zvýšeným nebezpečím požáru