

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

ve fázi přípravy stavby
dle § 18 zák.č. 309/2006 Sb. a přílohy č. 6 NV č. 591/2006 Sb.

Název akce: Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy

Místo: k. ú. Moravská Ostrava [713520], p. č. 1140/1, 1140/9,
1088, 1151/1, 1096/22, 1092/5

Objednatel: Dopravní podnik Ostrava, a.s.
Poděbradova 494/2
702 00 Ostrava
IČO: 61974757

Projektant: MR Design CZ, s.r.o.
Nábřeží SPB 457/30,
708 00 Ostrava – Poruba
tel. 605 258 711
IČO: 25388606
DIČ: CZ 25388606



Zodp. projektant: Roman Diehel, tel. 605 258 711

Datum zpracování: 08/2020

OBSAH:

- A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby zpracovateli dokumentace a koordinátorovi
- B. Situační výkres stavby
- C. Navrhované organizační a technická opatření při prováděných pracích a činnostech
- D. Plán kontrol stavby
- E. Závěr

SEZNAM PŘÍLOH:

- Příloha č. 1 Přehled právních předpisů
- Příloha č. 2 Harmonogram výstavby*
- Příloha č. 3 Schéma staveniště*
- Příloha č. 4 Záznamy o seznámení zástupců zhotovitelů s plánem BOZP a o vzájemném informování zúčastněných zhotovitelů prací o rizicích a přijatých opatření k ochraně zdraví dle § 101 odst. 3.ZP*
- Příloha č. 5 Seznam jednotlivých zhotovitelů*
- Příloha č. 6 Oznámení o zahájení prací*
- Příloha č. 7 Rizika jednotlivých zhotovitelů*
- Příloha č. 8 Technologické postupy realizovaných stavebních prací*
- Příloha č. 9 Osvědčení odborné způsobilosti*
- Příloha č. 10 Příkaz ke svařování

* Doplní zhotovitel před nebo během realizace stavby

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

1. údaje o stavbě

a) základní údaje o druhu stavby:

Zadavatel:	Dopravní podnik Ostrava, a.s. Poděbradova 494/2 702 00 Ostrava Zástupce Tel.: +420 E-mail:
Hlavní zhotovitel:	Zhotovitel Sídlo IČ: Zástupce zhotovitele Tel.: + 420 E-mail: <i>Bude doplněno před zahájením stavby.</i>
Stavbyvedoucí:	Stavbyvedoucí Tel.: + 420 E-mail: <i>Bude doplněno před zahájením stavby.</i>
Stavební dozor:	Stavební dozor Tel.: + 420 E-mail: <i>Bude doplněno před zahájením stavby.</i>
Projektant:	Ing. Roman Diehel Tel.: + 420 605 258 711 E-mail: roman@mrdesign.cz
Koordinátor BOZP:	Koordinátor Tel.: + 420 E-mail:

b) název stavby:

Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy

c) místo stavby:

Parcelní číslo: 1140/1, 1140/9, 1088, 1151/1, 1096/22, 1092/5

Katastrální území: Moravská Ostrava [713520]

d) charakter stavby:

Jedná se o rekonstrukci administrativní budovy střediska trolejbusy v Ostravě na p.č. 1140/1, 1140/9, 1088, 1151/1, 1096/22, 1092/5 k.ú. Moravská Ostrava včetně nových zpevněných ploch, komunikací, chodníků, parkoviště a rozvodů a přeložek inženýrských sítí. Dojde k rekonstrukci stávajícího objektu, kdy budou dvě části odstraněny a nahrazeny novými, zachovaná část budovy bude rekonstruována.

d) účel užívání stavby:

Účel stavby se po rekonstrukci nezmění. Cílem realizace stavby je rozšíření administrativy.

e) základní předpoklady výstavby:

Rekonstrukce bude realizována v období od 03/2021 do 12/2023

Bude upřesněno před zahájením stavby, postupně podle harmonogramu prací. Realizaci stavby bude provádět generální zhotovitel spolu z několika subdodavateli.

Práce a pracovní činnosti na staveništi

Zemní práce

- ☐ Sejmутí ornice
- ☐ Výkopy
- ☐ Vybudování kanalizace
- ☐ Zásypy
- ☐ Obsypy
- ☐ Hutnění
- ☐ Terénní úpravy
- ☐ Přesun Hmot

Výkopy budou provedeny jak strojně tak ručně. Před zahájením zemních prací budou stavebníkem vytýčeny, označeny a protokolárně předány dodavateli všechny nadzemní a podzemní inženýrské sítě aby nedošlo k jejich porušení.

Stavební práce

- ☐ Vybudování základů
- ☐ Vybudování a ustavení nových nosných konstrukcí
- ☐ Zednické a betonářské práce
- ☐ Sádrokartonářské práce
- ☐ Nástavba zdí a opláštění
- ☐ Osazení vyplní otvorů (okna, dveře, atd.)
- ☐ Zhotovení střechy
- ☐ Zhotovení podlah
- ☐ Zateplení střechy a obvodového pláště
- ☐ Úpravy a budování vnitřních prostorů

Práce ve výškách

- ☐ Zdění, nátěry
- ☐ Ustavení nosných konstrukcí
- ☐ Opláštění
- ☐ Zhotovení střechy
- ☐ Zateplení střechy a obvodového pláště
- ☐ Finální úpravy, montáž prvků

Dokončovací práce

- ☐ Finální úpravy povrchu objektu
- ☐ Montáž vnitřních, venkovních prvků
- ☐ Úpravy vnitřních prostor (montáže nábytku a vybavení),
- ☐ Úpravy venkovních prostor (úpravy terénu a okolí, sadové úpravy, příjezdové cesty, parkoviště, zpevněné plochy)

Mechanismy, stroje, zařízení a nářadí pro provedení stavby

- ☐ Zdvíhací zařízení
 - Kladkostroje a ruční kladky
 - Elektrické a ruční vrátky
 - Auta s hydraulickou rukou nebo autojeřáby
- ☐ Dopravní zařízení
 - Nákladní automobily, dodávky
 - Domíchávače
- ☐ Těžké mechanismy - stavební stroje
 - Kolové bagry
 - Traktobagr
 - Hydraulické zbíječky
 - Čerpadlo na beton mobilní
- ☐ Žebříky
 - Hliníkové, dřevěné, přenosné, mobilní
- ☐ Práce ve výškách
 - Lešení vícepodlažní (typizované, normované)
 - Lešení jednopodlažní (typizované, normované)
 - další technické konstrukce
 - Bezpečnostní postroje s kotvicím lanem (OOPP)

- Zvedací plošiny (hydraulické, výsuvné)
- Ruční a pomocné nářadí a nástroje
 - Míchačky,
 - Lopaty,
 - Kladiva, zbíječky
 - Vrtací kladiva, vibrátory
 - Vrtačky,
 - Obloukové brusky,
 - Elektrické ruční nářadí
 - Vrátky,
 - Ruční pily,
 - Svářečí soupravy,
 - Elektrické čerpadla
 - Ostatní ruční nářadí a nástroje

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

SO 01 A-C Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy

Stávající objekt administrativy je původní, ještě z doby vzniku. Je tedy ve špatném technickém i provozním stavu. Zároveň je prostorově nevyhovující a funkčně v mnoha případech nelogický. Za nedostačující je

považována denní místnost pro řidiče, kteří dnes nemají kde dostatečně odpočívat, počet hygienických zařízení na obou patrech a kapacity učeben autoškoly. Nelogické je zásobování jídelny, které probíhá přes školící místnost.

Části stávajícího objektu budou kompletně odstraněny- jedná se o objekt vrátnice a dispečinku, dále dojde k odstranění objektu přístavby na p.č. 1140/9.

Mezi objektem administrativy a Sokolskou třídou se dnes nachází parkoviště v nedostačující kapacitě. Jsou navrženy opravy všech zpevněných ploch (živice) v areálu střediska trolejbusy. Pro záměr výstavby parkoviště jak v předprostoru vrátnice, tak z jihovýchodní strany objektu dojde k odstranění zatravněných ploch v rozsahu nutném pro vybudování parkoviště. Odstraněné části administrativní budovy jsou nahrazeny novými objekty o větší kapacitě.

Objekt vrátnice a dispečinku je nahrazen objektem půdorysně rozsáhlejším a vertikálně zvětšeným z 1 podlaží na 2 podlaží. Objekt kanceláří (p.č. 1140/9) je z původní půdorysné plochy zvětšen a vertikálně z 2 podlaží na 3 podlaží.

U vstupní části objektu a dále z jeho jihovýchodní a jihozápadní strany je navrženo nové parkoviště, které několikanásobně navyšuje kapacitu stávajícího. Nově je parkoviště navrženo i u vstupní části objektu. Parkoviště je doplněno o zelené plochy určené k výsadbě travin a stromů.

Původní objekt s oběma přístavbami byl sjednocen do uceleného tvaru. Původnímu objektu byla odstraněna sedlová střecha a nahrazena střechou plochou. Celá fasáda objektu byla sjednocena do jednotné šedé barvy. Vstupní objekt je v místě vrátnice a dispečinku koncipován jako celoprosklený pro dobrý přehled vrátného a dispečerů o situace v areálu i mimo něj. Fasáda střediska trolejbusů je zvýrazněna tunelem modré a oranžové barvy. Nově navrhovaný třípodlažní objekt má z exponovaného uličního místa velkoformátové okno, které ukazuje veřejnosti tramvajový a autobusový trenažer. Veškeré doplňky ve formě zábradlí a popisů objektů jsou navrženy kovové a antracitové barvy.

Objekt svou výškou nepřevyšuje okolní zástavbu. Svým architektonickým vyjádřením klade důraz především na funkčnost a čistotu.

Nové přístavby jsou provedeny v tradiční zděné technologii. Obvodové a nosné

konstrukce z keramického zdiva tl 375 mm a 300 mm zděné na maltu pro tenké spáry. Příčky budou provedeny z SDK. Založení objektu předpokládáme na mikropilotách. Všechny objekty budou zastřešeny jendoplášťovou plochou střechou, kde nosnou konstrukci tvoří trapézové plechy. Podhledy jsou řešeny jako sádrokartonové. Veškeré okenní a dveřní výplně jsou provedeny v hliníkovém profilu, v barevném oboustranném provedení tmavě šedočerná. Okna jsou opatřena venkovními žaluziemi. Fasádní řešení je navrženo pomocí obkladu - cementotřísková deska s hladkým povrchem)- jedná se o fasádní odvětrávaný systém. Objekty budou zatepleny tepelnou izolací z hydrofobizované desky z minerálních vláken tl. 180 mm. Klempířské prvky (žlaby, svody) jsou provedeny ze žárově pozinkovaného poplast. plechu v odstínu šedočerné, (parapety) jsou provedeny z elox. hliníkového plechu v odstínu šedočerné.

SO 01-D Dočasný objekt- dispečink, ostraha

Předmětná stavba se nachází ve městě Ostrava v katastrálním území Moravská Ostrava. Jedná se o dočasný objekt dispečinku a ostrahy. Doba provozu bude 2 roky. Jedná se o mobilní kontejner, který bude využíván pro dispečink a ostrahu. Rozměr této stavby je 2x 5x2,438x2,6 m. Objekt má plochou střechu.

SO 02-1a Zpevněné plochy- chodníky

Jedná se o zpevněné plochy, které jsou provedeny ze zámkové dlažby a slouží k přemístění zaměstnanců po areálu střediska trolejbusů

SO 02-1b Komunikace-asfaltová

Jedná se o neveřejně přístupovou účelovou komunikaci, která je provedena z asfaltu a nachází se v areálu střediska trolejbusů

SO 02-1c Parkovací stání

Nově vybudované parkoviště o 48 stání, 1x parkovací stání slouží pro imobilní lidi, parkoviště je provedeno ze zámkové dlažby

SO 02-1d Komunikace-asfaltová

Jedná se o neveřejně přístupovou účelovou komunikaci, která je provedena z asfaltu.

SO 02-1e Zpevněné plochy- chodníky

Jedná se o zpevněné plochy, které jsou provedeny z asfaltu, bude vyměněn povrch, nově navržena zámková dlažba

SO 02-1f Zpevněné plochy- chodníky

Jedná se o zpevněné plochy, které jsou provedeny ze zámkové dlažby, povrch bude upraven po umístění podzemního vedení veřejného osvětlení.

SO 02-2 Nová zeleň. výsadba

Slouží k zatravnění ploch v areálu střediska trolejbusů

SO 02-3a Nové oplocení- drátěné

Slouží k oplocení areálu střediska trolejbusů. Je provedeno jako drátěné pletivo poplastované s podhrabovou deskou. Výška oplocení je 1500 mm.

SO 02-3b Nové oplocení- zděné

Slouží k oplocení areálu střediska trolejbusů. Je provedeno z betonových tvárnic tl. 200 mm v odstínu tmavě šedá. Výška oplocení je 1500 mm. Součástí oplocení je vjezdová brána s automatickým pohonem na dálkové ovládání- dispečink.

SO 02-3c Automatická závora s indukční smyčkou pro automatické otevírání

Jedná se o vjezdovou elektromechanickou závoru. Dálkově ovládána obsluhou- dispečink. V komunikaci je umístěna indukční smyčka pro automatické otevření při výjezdu.

SO 03 ROZVODY A PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu

Dle § 14; 15, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, v návaznosti na Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, je povinen zadavatel stavby písemně určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi.

Koordinátor je dále povinen plnit povinnosti v rozsahu § 18, Zák. č. 309/2006 Sb., kdy je mj. povinen zpracovat Plán BOZP na staveništi.

Rozsahem přístavby jsou naplněny následující podmínky pro zpracování Plánu BOZP na staveništi:

- celková doba trvání prací je delší jak 30 dnů;
- na stavbě se budou současně vyskytovat 2 nebo více zhotovitelů,
- na staveništi budou vykonávány činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (dle odst.5, přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích)
- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb
- práce, při kterých hrozí pád z výšky více jak 10m (administrativní budova).

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tento objekt zpracován Plán BOZP, a zadavatel stavby je povinen určit odborně způsobilého koordinátora BOZP během realizace stavby. Za zajištění BOZP na celém staveništi odpovídá hlavní stavbyvedoucí, jehož společnost staveniště převzala. Hlavní stavbyvedoucí je také zodpovědný za vyšetření pracovních úrazů, které se přihodí na jím převzatém staveništi. Za zajištění BOZP při provádění jednotlivých činností zodpovídá vedoucí pracovník provádějící dané činnosti. Při zjištění nedostatků je hlavní stavbyvedoucí povinen upozornit tohoto vedoucího pracovníka, aby neprodleně sjednal nápravu.

Hlavní stavbyvedoucí by měl mít možnost uplatňovat finanční sankce vůči vedoucím pracovníkům provádějící jednotlivé činnosti. Doporučujeme proto sjednat sankce za přestupky na úseku BOZP ve smlouvě o dílo. Vedoucí pracovních čet jsou zodpovědní za dodržování požadavků na BOZP v rámci jejich pracovní čety.

Všichni pracovníci jsou povinni řídit se pokyny svých nadřízených, hlavního stavbyvedoucího a koordinátora BOZP. Aby bylo zajištěno dodržování požadavků na BOZP již od nejnižších stupňů, doporučujeme, aby pracovníci ve svých pracovních smlouvách měli stanoveny srážky ze mzdy při nedodržování pravidel BOZP stanovených platnou legislativou tímto Plánem BOZP.

Za zajištění BOZP při provádění určitých činností je zodpovědný v první řadě zhotovitel, který tyto práce provádí. Každý zhotovitel je povinen řídit se zásadami stanovenými v tomto Plánu BOZP.

Tento plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele stavby, pro kterou je vypracován. S jeho obsahem musí být seznámeni všichni zhotovitelé stavby. O seznámení zhotovitelů s tímto plánem se provede písemný záznam (příloha 4).

Základní podklady použité pro zpracování Plánu BOZP na staveništi:

- průvodní, souhrnná technická zpráva;
- projektová dokumentace;
- plán organizace výstavby;
- právní a ostatní předpisy na úseku BOZP – viz příloha č. 1.

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště

MR Design CZ, s.r.o.

Nábřeží SPB 457/30, 708 00 Ostrava – Poruba

Zastoupená panem Romanem Diehlem, jednatelem společnosti,

IČ: 253 88 606

Jméno hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace:

Ing. Roman Diehel - Břidličná 793, 742 85 Vřesina u Bílovce

Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby

číslo autorizace 1201119

Situační výkres stavby

Jedná se o rekonstrukci administrativní budovy střediska trolejbusy v Ostravě na p.č. 1140/1, 1140/9, 1088, 1151/1, 1096/22, 1092/5 k.ú. Moravská Ostrava včetně nových zpevněných ploch, komunikací, chodníků, parkoviště a rozvodů a přeložek inženýrských sítí. Dojde k rekonstrukci stávajícího objektu, kdy budou dvě části odstraněny a nahrazeny novými, zachovaná část budovy bude rekonstruována

Parcelní číslo:	1140/1, 1140/9, 1088, 1151/1, 1096/22, 1092/5
Katastrální území:	Moravská Ostrava [713520]
Výměra [m ²]:	1088-498m ² , 1140/1-18531m ² , 1140/9-491m ² , 1151/1-2430m ² 1096/22- 23501 m ² , 1092/5-798 m ²
Druh pozemku:	1088, 1140/9- zastavěná plocha a nádvoří, 1140/1, 1151/1, 1096/22, 1092/5- ostatní plocha

SO 01 A-D Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy p.č. 1088, 1140/1, 1140/9 k.ú. Moravská Ostrava

- SO 01-A Stávající objekt- stavební úpravy (p.č. 1088)
- SO 01-B Přístavba severozápadního objektu (p.č. 1088)
- SO 01-C Přístavba severovýchodního objektu (p.č. 1088, 1140/9)
- SO 01-D Dočasný objekt- Dispečink, ostraha (p.č. 1141)

SO 02 1-3 Zpevněné plochy p.č. 1140/1, 1096/22, 1092/5 k.ú. Moravská Ostrava

- SO 02-1a Zpevněné plochy- chodníky- zámková dlažba (p.č. 1140/1)
- SO 02-1b Komunikace- asfaltová-neveřejná přístupová účelová komunikace k parkovacím stáním (p.č. 1140/1)
- SO 02-1c Parkovací stání- vsakovací dlažba (p.č. 1140/1)
- SO 02-1d Stávající komunikace-asfaltová- veřejně přístupová účelová komunikace výměna povrchu (p.č. 1140)
- SO 02-1e Zpevněné plochy- chodníky- zámková dlažba- výměna povrchu (p.č. 1096/22)
- SO 02-1f Zpevněné plochy- chodníky- zámková dlažba- úprava povrchu (p.č. 1096/22)
- SO 02-2 Nová zeleň, zatravnění, výsadba (p.č. 1140/1, 1096/22, 1092/5)
- SO 02-3a Nové oplocení- drátěné (p.č. 1140/1)
- SO 02-3b Nové oplocení- zděné (p.č. 1140/1)
- SO 02-3c Automatická závora s indukční smyčkou pro automatické otevírání (p.č. 1140/1)

SO 03 – Rozvody a přeložky inženýrských sítí p.č. 1140/1, 1151/1, 1096/22, 1092/5 k.ú. Moravská Ostrava

- SO 03-1 Areálová dešťová kanalizace, vsak 1-3 (p.č. 1140/1)
- SO 03-2 Areálová splašková kanalizace, lapák tuku- splašková kanalizace vedoucí do lapáku tuku (p.č. 1140/1)
- SO 03-3 Přípojka NN (p.č. 1140/1)
- SO 03-5 Přeložka sdělovacího vedení (p.č. 1140/1)
- SO 03-6 Přeložka veřejného osvětlení (p.č. 1140/1, 1096/22, 1092/5)
- SO 03-8 Přeložky trakčního vedení DPO (p.č. 1140/1, 1151/1)
- SO 03-9 Areálové vedení NN (p.č. 1140/1)
- SO 03-10 Areálové vedení venkovního osvětlení (p.č. 1140/1)

SO 04 – Zařízení staveniště (dočasná stavba) p.č. 1140/1 k.ú. Moravská Ostrava

SITUAČNÍ VÝKRES – LETECKÝ POHLED



Popis jednotlivých objektů

SO 01 A-C Rekonstrukce administrativní budovy střediska trolejbusy

Stávající objekt administrativy je původní, ještě z doby vzniku. Je tedy ve špatném technickém i provozním stavu. Zároveň je prostorově nevyhovující a funkčně v mnoha případech nelogický. Za nedostačující je

považována denní místnost pro řidiče, kteří dnes nemají kde dostatečně odpočívat, počet hygienických zařízení na obou patrech a kapacity učeben autoškoly. Nelogické je zásobování jídelny, které probíhá přes školící místnost.

Části stávajícího objektu budou kompletně odstraněny- jedná se o objekt vrátnice a dispečinku, dále dojde k odstranění objektu přístavby na p.č. 1140/9.

Mezi objektem administrativy a Sokolskou třídou se dnes nachází parkoviště v nedostačující kapacitě. Jsou navrženy opravy všech zpevněných ploch (živice) v areálu střediska trolejbusy. Pro záměr výstavby parkoviště jak v předprostoru vrátnice, tak z jihovýchodní strany objektu dojde k odstranění zatravněných ploch v rozsahu nutném pro vybudování parkoviště.

Odstraněné části administrativní budovy jsou nahrazeny novými objekty o větší kapacitě. Objekt vrátnice a dispečinku je nahrazen objektem půdorysně rozsáhlejším a vertikálně zvětšeným z 1 podlaží na 2 podlaží. Objekt kanceláří (p.č. 1140/9) je z původní půdorysné plochy zvětšen a vertikálně z 2 podlaží na 3 podlaží.

U vstupní části objektu a dále z jeho jihovýchodní a jihozápadní strany je navrženo nové parkoviště, které několikanásobně navyšuje kapacitu stávajícího. Nově je parkoviště navrženo i u vstupní části objektu. Parkoviště je doplněno o zelené plochy určené k výsadbě travin a stromů.

Původní objekt s oběma přístavbami byl sjednocen do uceleného tvaru. Původnímu objektu byla odstraněna sedlová střecha a nahrazena střechou plochou. Celá fasáda objektu byla sjednocena do jednotné šedé barvy. Vstupní objekt je v místě vrátnice a dispečinku koncipován jako celoprosklený pro dobrý přehled vrátného a dispečerů o situace v areálu i mimo něj. Fasáda střediska trolejbusů je zvýrazněna tunelem modré a oranžové barvy. Nově navrhovaný třípodlažní objekt má z exponovaného uličního místa velkoformátové okno, které ukazuje veřejnosti tramvajový a autobusový trenažer. Veškeré doplňky ve formě zábradlí a popisů objektů jsou navrženy kovové a antracitové barvy.

Objekt svou výškou nepřevyšuje okolní zástavbu. Svým architektonickým vyjádřením klade důraz především na funkčnost a čistotu.

Nové přístavby jsou provedeny v tradiční zděné technologii. Obvodové a nosné konstrukce z keramického zdiva tl 375 mm a 300 mm zděné na maltu pro tenké spáry. Příčky budou provedeny z SDK. Založení objektu předpokládáme na mikropilotách. Všechny objekty budou zastřešeny jendoplášťovou plochou střechou, kde nosnou konstrukci tvoří trapézové plechy. Podhledy jsou řešeny jako sádkartonové. Veškeré okenní a dveřní výplně jsou provedeny v hliníkovém profilu, v barevném oboustranném provedení tmavě šedočerná. Okna jsou opatřena venkovními žaluziemi. Fasádní řešení je navrženo pomocí obkladu - cementotřísková deska s hladkým povrchem)- jedná se o fasádní odvětrávaný systém. Objekty budou zatepleny tepelnou izolací z hydrofobizované desky z minerálních vláken tl. 180 mm. Klempířské prvky (žlaby, svody) jsou provedeny ze žárově pozinkovaného poplast. plechu v odstínu šedočerné, (parapety) jsou provedeny z elox. hliníkového plechu v odstínu šedočerné.

SO 01-D Dočasný objekt- dispečink, ostraha

Předmětná stavba se nachází ve městě Ostrava v katastrálním území Moravská Ostrava. Jedná se o dočasný objekt dispečinku a ostrahy. Doba provozu bude 2 roky. Jedná se o mobilní kontejner, který bude využíván pro dispečink a ostrahu. Rozměr této stavby je 2x 5x2,438x2,6 m. Objekt má plochou střechu.

SO 02-1a Zpevněné plochy- chodníky

Jedná se o zpevněné plochy, které jsou provedeny ze zámkové dlažby a slouží k přemístění zaměstnanců po areálu střediska trolejbusů

SO 02-1b Komunikace-asfaltová

Jedná se o neveřejně přístupovou účelovou komunikaci, která je provedena z asfaltu a nachází se v areálu střediska trolejbusů

SO 02-1c Parkovací stání

Nově vybudované parkoviště o 49 stání, 1x parkovací stání slouží pro imobilní lidi, parkoviště je provedeno ze zámkové dlažby

SO 02-1d Komunikace-asfaltová

Jedná se o neveřejně přístupovou účelovou komunikaci, která je provedena z asfaltu.

SO 02-1e Zpevněné plochy- chodníky

Jedná se o zpevněné plochy, které jsou provedeny z asfaltu, bude vyměněn povrch, nově navržena zámková dlažba

SO 02-1f Zpevněné plochy- chodníky

Jedná se o zpevněné plochy, které jsou provedeny ze zámkové dlažby, povrch bude upraven po umístění podzemního vedení veřejného osvětlení.

SO 02-2 Nová zeleň. výsadba

Slouží k zatravnění ploch v areálu střediska trolejbusů

SO 02-3a Nové oplocení- drátěné

Slouží k oplocení areálu střediska trolejbusů. Je provedeno jako drátěné pletivo poplastované s podhrabovou deskou. Výška oplocení je 1500 mm.

SO 02-3b Nové oplocení- zděné

Slouží k oplocení areálu střediska trolejbusů. Je provedeno z betonových tvárnic tl. 200 mm v odstínu tmavě šedá. Výška oplocení je 1500 mm. Součástí oplocení je vjezdová brána s automatickým pohonem na dálkové ovládání- dispečink.

SO 02-3c Automatická závora s indukční smyčkou pro automatické otevírání

Jedná se o vjezdovou elektromechanickou závoru. Dálkově ovládána obsluhou- dispečink. V komunikaci je umístěna indukční smyčka pro automatické otevření při výjezdu.

SO 03 ROZVODY A PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

SO 03-1 AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE, VSAK 1-3

Projektová dokumentace řeší likvidaci dešťových vod ze střech a zpevněných ploch. Původně nebyly dešťové vody odváděny odděleně. Střechy objektů jsou ploché, dešťové svody jsou vnitřní. V PD vnitřní kanalizace objektu jsou dešťové vody svedeny samostatně a jsou napojeny jednotlivě do několika nově budovaných vsakovacích objektů .

Nově budou dešťové vody likvidovány zasakováním na pozemku investora dle zákona č. 269/2009 Sb. v platném znění.

Parkovací stání a zpevněné plochy budou odvodněny pomocí sorpčních vpustí do navržených vsakovacích objektů .

Je navržena oddílná splašková a dešťová gravitační kanalizace DN 150 - 200 s minimálním spádem 1,0 % až 2,0 %.

Nové kanalizační potrubí, hrdlové trouby v délkách 3,0 nebo 6,0 m, bude uloženo na 100 mm pískovou vrstvu s následným obsypem pískem 300 mm nad vrchol potrubí. Úhel uložení trub $\alpha = 60^\circ$ a obsypáno pískem 30 cm nad vrcholem trouby. Zhutnění na $ID \geq 0,95$. Výkop rýhy pro kanalizaci je navržen pažený, šířka dna rýhy 0,90 m. Dosypání do úrovně terénu bude provedeno tříděným výkopkem do vel. zrna max. 63 mm. Potrubí bude ukládáno v hloubkách 1,0 – 1,30 m dle konfigurace terénu. Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí 2 ks uličních vpustí z betonových prefabrikátů typu BETA. Vpusti jsou vybaveny kalovými koši pro zachycování nečistot. Vpusti jsou opatřeny plastovými mřížemi M508D – Rovasco třída zatížení D400.

Před provedením zásypu kanalizačního potrubí musí být provedena zkouška vodotěsnosti v celé délce kanalizace včetně šachet v souladu s EN 1610 a po zásypu a hutnění kamerová zkouška se záznamem. Dále bude provedeno geodetické zaměření kanalizace. Zásyp potrubí bude prováděn hutněným výkopkem až do výše skladby rostlého terénu.

Vsakovací objekty

Na pozemku investora budou provedeny tři vsakovací objekty dle návrhu hydrogeologického posudku do kterých bude napojeno potrubí dešťové kanalizace.

SO 03-2 AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE, LAPÁK TUKU- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE VEDOUcí DO LAPÁKU TUKU

Projektová dokumentace řeší likvidaci odpadních splaškových vod z rekonstruovaného objektu. Splaškové vody jsou běžné komunální ze sociálního zařízení administrativní budovy. Pro přípravu a výdejnu jídla bude provedena samostatná tuková kanalizace, tyto odpadní vody budou předčištěny v odlučovači tuků a teprve pak odvedeny do splaškové kanalizace.

Splaškové vody jsou v současné době odváděny do jednotné kanalizace areálu střediska trolejbusy a dále stávající kanalizační přípojkou do kanalizace pro veřejnou potřebu, která ústí na UČOV v Ostravě. Nově bude provedeno napojení rekonstruovaných objektů na stávající přípojku kanalizace.

Splašková kanalizace je vedena na parcele číslo 1140/1, k.ú. Moravská Ostrava (druh pozemku ostatní plocha, využití pozemku- ostatní plocha), která je v majetku města Dopravního podniku Ostrava, a.s. (Poděbradova 494/2, Ostrava) jež je současně investorem předmětné stavby. Napojení je provedeno na stejné parcele.

Je navržena oddílná splašková a dešťová gravitační kanalizace DN 150 - 200 s minimálním spádem 1,0 % až 2,50 %.

Nové kanalizační potrubí, hrdlové trouby v délkách 3,0 nebo 6,0 m, bude uloženo na 100 mm pískovou vrstvu s následným obsypem pískem 300 mm nad vrchol potrubí. Úhel uložení trub $\alpha = 60^\circ$ a obsypáno pískem 30 cm nad vrcholem trouby. Zhutnění na $ID \geq 0,95$. Výkop rýhy pro kanalizaci je navržen pažený, šířka dna rýhy 0,90 m. Dosypání do úrovně terénu bude provedeno tříděným výkopkem do vel. zrna max. 63 mm. Potrubí bude ukládáno v hloubkách 1,30 – 2,45 m dle konfigurace terénu. Na kanalizaci budou osazeny revizní a napojovací kanalizační šachtice plastové pr. 600 mm. Šachty musí být provedeny jako vodotěsné. Šachty budou opatřeny poklopem LITINA - D 400 s odvětráním.

Odlučovač tuků

Osazení odlučovače tuků slouží pro provoz výdejny jídel v nově budované administrativní budově střediska trolejbusy. Kapacita navrženého odlučovače je 200 jídel denně.

Je navržen odlučovač tuků o max. průtoku 2,0 l/s pro cca 200 jídel. Odlučovač tuků o rozměrech pr. 1520 mm x 1190 mm výška, bude osazen ve venkovním prostoru na samostatné větvi tukové kanalizace. Větev „tukové“ kanalizace je dále napojena na kanalizační přípojku objektu. Odlučovač tuků je opatřen plynotěsným poklopem.

Jedná se o dvouplášťový skelet nádrže vyrobené z polypropylénu plnící funkci ztraceného

bednění. Skelet je v meziplášti z výroby opatřený fixovanou betonářskou výztuží a je zcela připraven k vybetonování. Na místě instalace je meziplášť vybetonován a plastový skelet potom zabezpečuje dokonalou ochranu betonu před působením vnějších vlivů z vnější i vnitřní strany nádrže a dokonalou vodotěsnost nádrže. Nádrž je tvaru válcového.

SO 03-3 PŘÍPOJKA NN V AREÁLU

Tato projektová dokumentace řeší instalaci kabelové PŘÍPOJKY NN K VRÁTNICI:

Z stávajícího objektu z RH bude vybudováno nové vedení pro napájení vrátnice.

Z RH (stávající rozvaděč) bude provedeno propojení do R-vrátnice kabelem CYKY 5x10 .

Nová kabeláž přípojky NN bude vedena v trubkách KOPOFLRX v výkopu.

SO 03-5 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ (CETIN, a.s.)

Na zájmovém území se vyskytuje SEK společnosti CETIN a.s.;

Společnost CETIN a.s. souhlasí, aby Stavebník provedl Stavbu a/nebo činnosti povolené příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona;

Podmínkou pro provedení stavby je přeložení a ochrana kabelové trasy/zařízení SEK.

- Přeložky a chráničky jsou navrženy viz situace stavby.

- Přeložení trasy SEK zajistí její vlastník, kterou je společnost CETIN a.s. ve spolupráci s investorem vlastní stavby. Akce proběhne na náklady investora stavby, v rámci které byly úpravy sítě vyvolány.

- CETIN a.s. je oprávněn ke zpracování realizační projektové dokumentace překládky.

- Realizace telekomunikační stavby proběhne na základě Smlouvy o realizaci překládky SEK mezi investorem vlastní stavby a vlastníkem dotčeného telekomunikačního zařízení. Tato bude uzavřena nejpozději před vydáním stavebního povolení nebo jiného rozhodnutí. Na základě smlouvy zajistí firma CETIN a.s. zpracování DPS a následně i realizaci.

- Koordinátorem za CETIN a.s. je odd. Výstavby PPS Morava Sever, ing. Tomáš Marek, tel. 602 696 938, e-mail: tomas.marek@cetin.cz.

- Před realizací stavby musí být dle zákona o elektronických komunikacích č. 127/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 225/2003 Sb., kterým se mění zákon č. 151/2000 Sb., uzavřena písemná dohoda o zřízení věcného břemene k dotčeným pozemkům za jednorázové úhrady nebo jiná dohoda mezi držitelem telekomunikační licence ke zřizování a provozování veřejné

SO 03-6 PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Tato projektová dokumentace řeší demontáž a opětnou montáž VO v zájmové lokalitě. Napojení na stávající VO , 3 PEN 400/230 V stř. 50 Hz; TN-C. Nové osvětlení bude napájeno z dílen trolejbusů z RH. Sloup č.128. demontován, kabel (CYKY 4x10)k sloupu č.130 a126 přeložen v nové trase viz situace.

V souběhu rovněž bude přeložen kabel AYKY 4x35 + FEZN 30/4

Stávající rozvaděč bude doplněn, vedení provedeno kabely CYKY 4x10, v trase viz situace. Každý stožár použitý pro potřeby veřejného osvětlení bude splňovat podmínky řady norem ČSN EN 40-3-1 ČSN EN 40 – 1 až 7 a ENV 1991-2-4- stožár je vyroben z bezešvých ocelových trubek, materiál splňuje jakostní třídu 11353 a má zaručenou pevnost v tahu 370Mpa. Každé nově použité svítidlo splňuje krytí IP66 a je uzpůsobeno pro použití zdrojů LED a vždy se přihlíží k životnosti a účinnosti.

SO 03-8 PŘELOŽKY TRAKČNÍHO VEDENÍ DPO

Projekt přeložek trakčního vedení řeší přeložky a úpravy trolejbusového trolejového vedení (2 x Cu 100mm²) z důvodu výstavby stožárů v nových polohách a z důvodu nutnosti zřízení trolejového vedení pro vjezd a výjezd zadní bránou areálu vozovny. Projekt řeší také přeložky trakčních kabelů trolejbusové trakce (AYKCY 1x500 mm²) z měřírny (XI. Sokolská) v areálu vozovny po vjezd do areálu z důvodu výstavby nového parkoviště. Projekt řeší také výstavbu 4 kusů trakčních kabelových skříní a pokládku trakčních kabelů k napájecím bodům u zadního vjezdu.

Celkově bude vystavěno 11 trakčních stožárů, instalováno 280m trolejbusové trolejové stopy, vybudovány 4 trakční skříňe a položeno 260m kabelových tras o různém počtu kabelů.

SO 03-9 AREÁLOVÉ VEDENÍ NN

Tato projektová dokumentace řeší instalaci kabelové přípojky NN k vrátnici.

Z stávajícího objektu z RH bude vybudováno nové vedení pro napájení vrátnice.

Z RH (stávající rozvaděč + nové jištění 2x jistič 3/25A/B) bude provedeno propojení do R-vrátnice kabelem 2xCYKY 5x10, na fasádě u konzoly bude přechod na vzdušný kabel 2x AES 4x10 .

Nová kabeláž přípojky NN bude vedena na provizorní vrátnici.

SO 03-10 AREÁLOVÉ VEDENÍ VENKOVNÍHO OSVĚTLENÍ

Tato projektová dokumentace řeší montáž VO v zájmové lokalitě:

Nové osvětlení bude napájeno z dílen trolejbusů z RH.

Stávající rozvaděč bude doplněn, vedení provedeno kabely CYKY 4x10.

Bezbariérové užívání stavby

V rámci výstavby jsou prostory řešeny tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do objektu a pohyb uvnitř v 1.NP. Jedná se o objekt občanského vybavení a jako takový bude splňovat požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B. Navrhované organizační a technická opatření při prováděných pracích a činnostech

Všeobecný provozní řád stavby

Platí pro všechny osoby, které se zdržují na stavbě, včetně návštěvníků 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 generálnímu dodavateli.
- Každá osoba, u níž bude zjištěno, že poškozuje prostředky nebo zařízení určené k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bude ze stavby vykázána.
- Kouření je zakázáno ve všech prostorech stavby, krom vyhrazených míst.
- 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 vždy když dojde k opuštění kabiny vozidla na staveništi. V prostoru staveniště je zakázáno couvat bez navádění vozidla odpovědnou osobou.
- Na stavbě se dodržují 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, hasící přístroje a požárně poplachové směrnice chrání lidské životy. Zákaz jejich poškozování.
- Všichni pracovníci musí na staveništi důsledně udržovat pořádek každý den

Pravidla osobní bezpečnosti

- Všichni pracovníci jsou povinni nosit ochranné přilby, pracovní obuv (případně i reflexní výstražné vesty), ochranu očí a sluchu.
- 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 umocňující mu toto zařízení obsluhovat.
- Každé strojní zařízení nebo prostředek, u něhož je zjištěna závada, musí být vyřazeno z provozu.
- Přímou 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. Zvýšené pracovní podlahy bez zábradlí a zářázky u podlahy lze používat pouze do výšky 1500 mm. U větších výšek se používají řádně zkonstruovaná a zajištěná stabilní nebo pojízdná lešení s ochranným zábradlím a zářázkou v úrovni pracovní podlahy.
- Potraviny je možno konzumovat pouze ve vyhrazených místech / shromažďovacích prostorách.
- Veškerá připojení (mimo běžných zásuvkových) a úpravy na elektrických spotřebičích a elektro přípojkách může provádět pouze určená osoba s příslušnou kvalifikací.
- Na stavbě se můžou používat stavební rozvaděče pouze s proudovou ochranou.
- Svařování je povoleno pouze za dodržení všech podmínek PO a s platným svařovacím průkazem a mobilními hasicími přístroji. Požární hlídky zajišťuje pověřená osoba zhotovitele.
- V prostoru staveniště se netolerují žádné rvačky, kanadské žerty apod.
- Bezduvodný vstup do prostor stavby je zakázán.

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



Práce budou probíhat na především na pozemcích zadavatele částečně mohou zasahovat na veřejné prostory, u kterých zajistí zadavatel příslušná povolení záboru. Po dobu výstavby bude staveniště vymezeno mobilním oplocením (vždy kolem objektů kde se bude provádět rekonstrukce) proti vstupu cizím osobám – výška oplocení min. 1.8 m, ve vzdálenosti min. 2 m od svislého obvodového pláště stavby. V případě výskytu cizích osob na staveništi, budou tyto osoby ihned vykázány. Vstupy do objektů musí být zabezpečen chráněným koridorem délky min. 3 m, zajišťujícími zabránění pádu břemen na pohybující se osoby. Instalované lešení bude navíc zajištěno zasíťováním zabraňujícím odletu nebezpečných částí stav. materiálů, nářadí apod.

Zhotovitel určí doplňující způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Na trvale viditelném místě u všech vstupů na staveniště budou umístěny bezpečnostní tabulky se zákazem vstupu nepovoleným fyzickým osobám u vstupů na staveniště a upozorněním na další rizika nebo povinnosti značkami dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb.: „zákaz kouření a vstupu s plamenem, nebezpečí úrazu, pozor nahoře se pracuje, vstup jen s reflexní vestou“.



Skladování materiálů

Skladovacími prostory, jsou prostory určené zadavatelem v PD, materiál bude skladován podle podmínek stanovených výrobcem.

Část stavebního materiálu bude skladována na staveništi na předem určeném místě.

Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Venkovní a vnitřní osvětlení bude zajištěno částečně objednatelem, a to použitím stávajícího osvětlení objektů, tak i zhotovitelem za použití lokálních svítidel tak, aby bylo zajištěno splnění požadavků legislativních předpisů na osvětlení pracoviště – Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. a její provedení musí odpovídat požadavkům platných norem. Krytí použitého osvětlení musí odpovídat vnějším vlivům působícím v místě umístění osvětlení – stavenišť. Minimální krytí IP 23.

Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Před zahájením prací musí být zhotovitelé seznámeni s umístěním infrastruktury veškerých vedení.

Pro stávající inženýrské sítě jsou stanovena ochranná pásma těchto sítí jejich správci. Při výstavbě budou tato pásma respektována. Před zahájením zemních prací nutno vytýčit veškerá podzemní vedení.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo nadzemního, venkovního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou jeho stranu:

- a) u napětí nad 1kV do 35 kV včetně činí 1 m pro závěsná kabelová vedení,
u napětí nad 1kV do 35 kV včetně činí 2 m pro vodič s izolací,
u napětí nad 1kV do 35 kV včetně činí 7 m pro vodič bez izolace,
- b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně činí 12 m,
u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence činí 1 m.

Telekomunikační vedení

Ochranné pásmo telekomunikačního vedení je 1,5 m po stranách krajního vedení.

Plynárenská zařízení

Ochranná pásma NTL plynovodů a přípojek je 1 m na obě strany od jeho půdorysu.

Vodovod a kanalizace

Ochranná pásma jsou stanovena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu:

- u vodovodních a kanalizačních řádů do průměru 500 mm včetně – 1,5 m
- u vodovodních řádů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti zvyšují o 1,0 m od vnějšího líce.

Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

V případě prací s otevřeným ohněm musí být vystaveno povolení k těmto pracím a na pracovišti musí být hasicí přístroj. Svářečské práce smí na staveništi provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací.

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

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Zejména je třeba dodržet:

- minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m.
- podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst.
- pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Přístupové trasy musí být osvětleny, do neosvětlených prostorů je

zakázáno vstupovat. Všechny osoby na staveništi musí používat **výstražnou vestu** a musí být vybaveny odpovídajícími OOPP.

Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace
Stavba je mimo dosah vnějších uvedených vnějších vlivů.

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

Konkrétní umístění zařízení staveniště bude určeno před realizací stavby. Zařízení staveniště bude umístěno tak, aby byla zajištěna dostatečná šířka komunikace pro obsluhu staveniště. Zázemí pro vedení stavby bude zajištěno mobilními buňkami. Zařízení staveniště bude umístěno v blízkosti příjezdové zpevněné plochy na nevyužitém prostoru.

Způsob svislé dopravy materiálu

Manipulace s hmotami na staveništi bude prováděna pomocí stavebního vrátku nebo kladky. Montáže konstrukce a dalších dílců bude prováděna pomocí autojeřábů popřípadě z vysokozdvížných plošin.

Požadavky na bezpečný provoz vrátku

Za provoz stavebního vrátku odpovídá jmenovaná, pověřená a řádně seznámená obsluha dodavatele stavebních prací

Před použitím vrátku:

- Vrátek musí být umístěn v bezpečné vzdálenosti od svislé dráhy přepravovaného břemene, chráněn před ostatním provozem na pracovišti a řádně ukotven, popř. stabilizován.
- Hmotnost zátěže použité pro stabilizaci vrátku musí být nejméně dvojnásobek jeho nosnosti, pokud výrobce v návodu k používání nestanoví jinak.
- Kladka musí být správně osazena. Smí být umístěna nejvýše do takové polohy, aby při nejnižší poloze břemene zůstaly na bubnu vrátku ještě nejméně 3 závitů lana. Osa kladky musí být kolmá na směr navíjení lana.
- Stanoviště obsluhy musí být umístěno tak, aby nebylo ohroženo manipulovaným břemenem nebo nosným lanem.
- Z místa obsluhy musí být dobrý výhled na celý pracovní prostor, na všechna nakládací a vykládací místa.

- Před uvedením vrátku do chodu se obsluha musí přesvědčit, zda se nikdo nezdržuje v prostoru ohroženém pádem břemene.

Pokyny k bezpečné práci – pokyny obsluze:

Proveďte kontrolní zdvih a spuštění bez nákladu. Zkontrolujte, zda se správně odvíjí lano, funguje koncový spínač na omezení zdvihu a ovládací spínače směru zvedání.

Zvedaný náklad umístěte centrálně pod naviják a zajistěte tak, aby se během zvedání nebo spouštění nemohl uvolnit. Pojistka proti vyvléknutí lana musí být vždy bezpečně zajištěná.

Zvedněte náklad cca 20 cm nad zem a zkontrolujte upevnění nákladu a funkci brzdy.

Břemeno spouštějte pomalu a zabraňte prudkým a neočekávaným zastavením či spuštěním. Dbejte, aby nedošlo ke skřípnutí končetin či předmětu mechanismem zvedáku.

Pokud bude motor navijáku na dotyk nepřiměřeně horký, zastavte práci a nechte jej několik minut vychladnout.

Objeví-li se neobvyklý zvuk nebo jiný neobvyklý jev, okamžitě stroj zastavte a přerušte práci.

Je zakázáno:

Zatěžovat vrátek nad jeho nosnost, kterou uvádí výrobce v návodu k používání. Převážovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolí, pokud nejsou provedena náležitá bezpečnostní opatření.

Zvedat břemena šikmým tahem. Zvedat břemena zasypaná, přimrzlá nebo přilnutá.

Zvedat či spouštět osoby.

Dopravovat břemena, hrozí-li nebezpečí poškození nosného lana nebo vazacích prostředků (namáháním přes ostré hrany apod.).

Zavěšovat břemeno na špičku háku.

Usměřňovat rukama nebo nohama navíjení lana na buben vrátku.

Způsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene.

Zdržovat se pod zavěšeným břemenem a v jeho nebezpečné blízkosti.

Provádět změny na brzdách, které by mohly ohrozit bezpečnost osob.

Pokračovat v práci s vrátkem, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel nebo dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky.

Opustit stanoviště obsluhy vrátku, je-li břemeno zavěšeno na háku.

Používat vrátek, pokud není zajištěno, že se jeho chod samočinně zastaví, jakmile se závěsný hák svou nejvyšší částí přiblíží na stanovenou bezpečnou vzdálenost k pevné překážce, např. kladce nebo tělesu vrátku. Pokud výrobce neurčí jinak, nastaví se tato bezpečná vzdálenost na 0,3 m.

Požadavky na bezpečný provoz jeřábů

Pro bezpečný provoz jeřábů je třeba dodržovat zásady uvedené v normách ČSN ISO 1248-1 Jeřáby – bezpečné používání a ČSN EN 13 000 Jeřáby – Mobilní jeřáby (27 0570 – 1/2010).

Povinnosti dodavatele:

- ☐ dodavatel musí zajistit návod k používání, za jehož obsah zodpovídá výrobce (technické údaje)
- ☐ určuje úroveň schopnosti osob pro práci, údržbu a montáž a musí poskytnout informace o zbytkovém riziku na autojeřábu,
- ☐ určuje povinnosti obsluhy jeřábu před, během a po provozování jeřábu
- ☐ určuje požadavky na uživatele pro zaručení, že provozní podmínky odpovídají specifikaci autojeřábu (např. způsob používání podle ISO 12480-1)

Požadavky pro obsluhu autojeřábu:

- ☐ kontroly před zahájením práce,
- ☐ návody pro montáž a údržbu,
- ☐ návody pro inspekce,
- ☐ návody pro výcvik.

Systém bezpečné práce - musí být zpracován pro každou činnost jeřábu bez ohledu na rozsah činnosti (počet zařízení, trvalý nebo dočasný provoz, provoz vlastním nebo pronajatým zařízením). Základním požadavkem je vyřešit v rámci systému bezpečnosti práce všechna rizika, která se mohou při používání autojeřábů vyskytnout.

Kompetentní osoba - má dostatečné praktické zkušenosti a teoretické znalosti v oblasti jeřábů.

Pověřená osoba - konkrétní kompetentní osoba, která přímo řídí manipulace s břemeny.

Bezpečný provoz jeřábů závisí na výběru kompetentních pracovníků, za něž zodpovídá pověřená osoba, která současně zajišťuje bezpečný provoz výběrem vhodného jeřábu, příslušenství pro zdvihání, školení a dozorem.

a) jeřábník – je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce. Musí se vždy řídit pokyny vazače, který musí být zřetelně označen. Musí být kompetentní, dostatečně prakticky zkušený, musí mít dostatečné teoretické znalosti a musí být starší 18 let, zdravotně způsobilý, s důrazem na zrak, sluch a reakce. Musí být vyškolený a mít příslušné oprávnění k obsluze jeřábu – platný jeřábnický průkaz.

b) vazač – je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene. Je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene, dává pokyny jeřábníkovi. Musí být kompetentní, mít praktické zkušenosti a teoretické znalosti, být vyškolen, prakticky zacvičen a jeho znalosti musí být ověřeny. Starší 18 let, zdravotně způsobilý. Musí mít oprávnění k vázání břemen – průkaz.

Povinnosti vazačů, ale i jeřábníků ve vztahu k vázání a přepravě břemen, jsou v příslušných předpisech a českých technických normách stanovovány obecně; je třeba, aby v systému bezpečnosti práce byly všechny činnosti prováděné s jeřábem navrženy tak, aby byly prováděny s ohledem na možná konkrétní nebezpečí, která provoz na tom kterém pracovišti obnáší. Nebezpečí z toho plynoucí mohou vzniknout z:

- ☐ nesprávného stanovení hmotnosti břemene,
- ☐ nesprávného určení těžiště břemene,
- ☐ použití nevhodných háků a kladnic.

Bezpečnostní pokyny

- Jmenovitá nosnost jeřábu nesmí být překročena, s výjimkou zkoušení.
- S břemenem se musí manipulovat tak, aby nedošlo k jeho rozhoupání. Proto je nezbytné ovládat pohyby jeřábu plynule, ovládat rozhoupání břemene a stále kontrolovat pohyby jeřábu.
- Zvedací, otáčecí, vysouvací, sklápěcí nebo pojezdové pohyby jeřábu nesmí být použity k tažení, obracení břemene v případě nebezpečí vzniku šikmého tahu.
- Před zvednutím břemene musí být zdvihové lano ve svislé poloze. Nedodržení tohoto požadavku může negativně ovlivnit stabilitu jeřábu a způsobit nepřípustná zatížení jeho konstrukce. Tato zatížení mohou způsobit poškození konstrukce jeřábu i v případech, kdy je jeřáb vybaven proti přetížení.
- Nasazení jeřábů se týká především podmínek nasazení jeřábů na staveništích.
- Při jejich nasazení je nutno vzít v úvahu všechny faktory, které mohou ovlivnit jejich bezpečný provoz. Nebezpečí z nerespektování výše uvedeného mohou vzniknout v:
 - ☐ nevhodných podmínkách ustavení a zakotvení jeřábu,
 - ☐ nebezpečných vlivech v blízkosti jeřábu (práce v blízkosti objektů, vozidel, plavidel z kterých se vykládá nebo do kterých se nakládá, prostorů, kde se pohybují osoby nebo veřejně přístupných ploch, cest, dálnic, železnic, vodních toků a dalších)
 - ☐ nerespektování nadzemních elektrických vedení a kabelů. Pracuje-li jeřáb v blízkosti nadzemních elektrických vedení, musí pověřená osoba, jeřábník a ostatní osoby dodržovat následující opatření:

- (1) při práci v neznámém terénu zkontrolovat, zda v dané oblasti nejsou nadzemní elektrická vedení,
- (2) předpokládat, že všechny vodiče jsou pod proudem, pokud nebylo prokázáno, že byly odpojeny,
- (3) s ohledem na provozní parametry jednotlivých jeřábů v souvislosti s možnostmi jejich bezpečných z provozních vzdáleností od elektrických

vedení projednat jejich činnost vždy před zahájením prací s majitelem – provozovatelem elektrické sítě. Břemeno ani žádná část jeřábu se nesmí dostat k elektrickým vodičům na vzdálenost kratší, než stanovuje ochranné pásmo elektrického vedení

- Při manipulaci s břemeny v blízkosti osob je nutná mimořádná pozornost a dodržení bezpečných vzdáleností. Jeřábníci, vazači jsou povinni věnovat zvláštní pozornost možnému ohrožení osob pracujících mimo dohled jeřábníka.
- Všechny osoby musí zachovávat dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje. Při zvedání břemene z hromady uskladněného materiálu se musí všechny osoby nacházet v dostatečné vzdálenosti pro případ náhodného uvolnění okolního materiálu nebo předmětu.
- S břemeny se nesmí manipulovat nad komunikacemi, železnicí, řekami nebo ostatními veřejně přístupnými místy. Není-li to možné, je nutno požádat příslušné úřady o vydání povolení a v dané oblasti je nutné vyloučit provoz a zabránit vstupu osob.

Povětrnostní podmínky

- Při provozu jeřábů je nutno počítat s velkým vlivem nepříznivých povětrnostních podmínek. Nepříznivé povětrnostní podmínky jako např. silný vítr, déšť, námraza nebo sněžení může způsobit dodatečné zatížení jeřábu a může mít negativní účinek na bezpečnost provozu.
- Jeřáb nesmí být používán při rychlostech větru vyšších, než je uvedeno v provozních návodech jeřábu. Je třeba také počítat s nárazovým větrem. I při relativně slabém větru je nutno věnovat zvýšenou pozornost manipulaci s břemeny o velké ploše.
- Pro montáž, zkoušky a demontáž jeřábu mohou být stanoveny nižší dovolené rychlosti větru, než pro běžný provoz. V případě pochybností je nutno zajistit vyjádření konstruktéra jeřábu nebo technika – znalce. Zkoušky, jeřábu nesmí být prováděny tam, kde jsou časté a neočekávané změny povětrnostních podmínek.

Je nutno přísně dodržovat pokyny výrobce jeřábu týkající se podmínek pro odstavení jeřábu mimo provoz.

Vodorovná doprava

Vodorovná přeprava materiálu bude prováděna ručně, motorovými, a ručními kolovými dopravními prostředky.

Provoz dopravních prostředků a pohyb osob

Na staveništi a v jeho blízkém okolí je předpokládán pohyb osobní dopravy, nákladní dopravy a stavební dopravy, rizikem je zde přejetí nebo přiražení osob pohybujícími se mechanismy a vozidly.

Opatření:

- je zakázáno manipulovat s břemeny nad dopravními prostředky, v kterých se vyskytují fyzické osoby,
- všechny stroje, mechanismy pohybující se po staveništi musí být v dobrém technickém stavu,
- všechny osoby se smějí pohybovat pouze po určených komunikacích vedoucích na místa na staveništi, která jsou nezbytná pro výkon jejich práce,
- je zakázán vstup do prostorů, kde je zákaz vyznačen značkami,
- je zakázán vstup na pracoviště do prostor, kde hrozí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky nad 1,5 metru,
- komunikace pro pěší musí být bezpečné.

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

Na stavbě budou prováděny různé zemní práce. Jedná se především o výkopy pro betonáže základů, výkopy pro provedení drenáže, potrubních rozvodů a kanalizace sejmutí ornice. Hloubení výkopů bude prováděno jak strojně tak ručně. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny a řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a další).

Základní bezpečnostní zásady při provádění zemních prací

Záchranné práce

- Pro práce menšího rozsahu jsou vedoucí zaměstnanci povinni seznámit zaměstnance zabývajícími se zemními pracemi se zásadami postupu při záchranných pracích, dále je seznámit se změnou pracovní čety, s postupem záchranných prací při sesutí stěn, zasypání spolupracovníků, či při jiné podobné havárii nebo živelní pohromě.
- Před zahájením vlastních záchranných prací musí být odstraněno z ohroženého prostoru všechno, co by přitěžovalo okolní zemině a co by bránilo v rychlém ústupu zachránců z ohroženého prostoru. Vyprošťovací práce lze zahájit jen pod ochranou dostatečně pevného roubení, popř. za použití jiného vhodného bezpečnostního opatření. Řízení a odborný dozor při záchranných pracích provádí stavbyvedoucí, mistr nebo specialista.

Rozmístění stavebních výkopů a jam

- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

Zajištění výkopových prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Zabezpečení výkopů

- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím (viz nař. vlády č. 362/2005 Sb., příloha, část I bod 2 a 4).

- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím (viz předchozí odstavec textu) včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky (viz nař. vl. č. 362/2005 Sb.) zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větší než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zárážkami.

Zdržování se v ohroženém prostoru

- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistiřování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu.

- Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací

na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly. Na odlehkých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Odstraňování překážek z výkopu

- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

Přerušování výkopových prací

- Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Provádění zhutňování zeminy

- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

Zajištění stěn výkopu

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno výše.

- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

Strojně hloubené příkopy a jámy

- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým

postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

Ruční odstraňování pažení stěn výkopu

- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce. Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Přeprava zeminy pro zásyp

- Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zarážka zabraňující sjetí kolečka do výkopu.

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

Veřejné plochy nebudou dotčeny, bezbariérový přístup do objektů bude zachován.

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

Na stavbě budou prováděny různé betonářské práce. Jedná se především o betonáže základů, vyplňování mezer mezi zdmi vyplňování ztraceného bednění a další práce. Betonová směs bude vytvářena ručně pomocí míchadel nebo bude dovezena domíchávači. Pro přepravu na staveništi budou použity čerpadla směsi. Konkrétní technologické postupy pro betonářské práce nebyly zatím stanoveny. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny a řídit se prováděcími předpisy (591/2006 Sb.,).

Základní bezpečnostní zásady při provádění betonářských prací

- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Podpěrné konstrukce (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.

- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí. Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem v dodavatelské dokumentaci s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

- Podpěrná lešení pro bednění se kontrolují pravidelně jednou za měsíc a dále před betonáží a v jejím průběhu. Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny.

O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

- Před započítím betonáže musí zhotovenou armaturu převzít odpovědný zaměstnanec zápisem do stavebního nebo montážního deníku s výjimkou jednoduchých prvků, kde nehrozí poškození konstrukce z důvodu nesprávného uložení výztuže.
- Zaměstnanci se nesmí pohybovat přímo po armatuře. Při ukládání betonové směsi do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Pokud taková místa nelze zajistit, musí být zaměstnanec chráněn jiným způsobem (osobním zajištěním proti pádu, ochranným košem apod.).
- Při dopravě betonové směsi do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla. Postup ukládání betonové směsi musí být v souladu s technologickými postupy a zvláštními předpisy.
- Betonáž v mimořádných podmínkách musí po celou dobu provádění řídit odpovědný zaměstnanec. Beton nosných konstrukcí, který nedosáhl projektem požadované nosnosti, nesmí být vystaven nárazům, otřesům, zatížení a dalším škodlivým účinkům.
- Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na příkaz odpovědného zaměstnance. Prostor odbedňovacích prací musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

Míchačky

- Před uvedením do provozu musí být míchačka řádně ustavena a zajištěna v horizontální poloze.
- Míchačka smí být plněna pouze při rotujícím bubnu.
- Při ručním vhazování složek směsi do míchačky lopatou je zakázáno zasahovat do rotujícího bubnu.
- Buben míchačky není dovoleno čistit za chodu nářadím nebo předměty drženými v ruce. Konce ručního nářadí nesmí být vkládány do rotujícího bubnu.
- Obsluha nevstupuje do prostoru ohroženého pohybem násypného koše. Při opravách, údržbě a čištění míchaček vybavených násypným košem je dovoleno vstoupit pod koš jen tehdy, je-li koš bezpečně mechanicky zajištěn v horní poloze řetězem, hákem, vzpěrou nebo jiným ochranným prostředkem.
- Vstupovat na konstrukci míchačky se smí jen tehdy, je-li stroj odpojen od přívodu elektrické energie.

Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.

- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

Čerpadla směsi a strojní omítačky

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvzdušňovacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.
- Při používání stříkací pistole strojní omítačky má obsluha stabilní postavení. Při strojním čerpání malty musí být zajištěn vhodný způsob dorozumívání mezi fyzickými osobami provádějícími nanášení malty a obsluhou čerpadla.
- Strojní zařízení pro povrchové úpravy není dovoleno čistit a rozebírat pod tlakem.
- Pro dopravu směsi k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- Při provozu čerpadel není dovoleno:
 - a) přehýbat hadice,
 - b) manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
 - c) vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- Pojízdne čerpadlo (dále jen „autočerpadlo“) musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými operami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze

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

Na stavbě budou prováděny zednické práce. Jedná se především o zdění obvodových stěn, omítkářské práce, nátěry, zateplení. Konkrétní technologické postupy nebyly zatím stanoveny. Část těchto prací bude prováděna z lešení. Při provádění těchto prací je nutné dodržovat následující bezpečnostní pokyny a řídit se technologickými postupy zhotovitele a prováděcími předpisy (591/2006 Sb.).

Základní zásady při provádění zednických prací

- Materiál musí být uložen tak, aby na práci zůstal volný pracovní prostor nejméně 0,6 m široký
- Zařízení na výrobu, zpracování a dopravu materiálu musí být umístěno tak, aby při vykonávání prací neohrožovalo obsluhu ani další pracovníky.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické a natěračské práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených Nařízením 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.
- Ochrana proti pádu bude zajištěna přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany (ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, např. lešení, pracovní plošiny).
- Místa, nad kterými budou prováděny zednické a další práce budou vymezena a ohrazena proti vstupu nepovolaných osob dozorem nebo ohrazením v dostatečné vzdálenosti od hranice objektu, tak aby nemohlo dojít k pádu břemen na osoby.

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

Bude provedena montáž a ustavení železobetonových konstrukcí, obvodového a střešního pláště, montáže výplní otvorů. Konkrétní technologické postupy pro montážní práce nebyly zatím stanoveny. Při těchto pracích je třeba zajistit a dodržovat opatření stanovené Nařízením 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.

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
V rámci stavby budou prováděny demontáže stávajícího objektu a drobné bourací práce při napojování novostavby. Všechny tyto práce budou prováděny z přistavených mobilních konstrukcí (typizované dílcové vícepodlažní lešení).

Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce

Konkrétní technologické postupy pro montáže stropů nebyly zatím stanoveny. Základní požadavky pro práce ve výškách jsou uvedeny v následující kapitole.

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

Práce budou prováděny zejména z typizovaných dílcových lešení, z pojízdných lešení, kozových lešení, na vysoko zdvižných plošinách. Dalším rizikem je pád pracovníku z žebříků a schůdků. OOPP proti pádu budou použity pouze pokud práce nebude možno vykonat z přistavených konstrukcí (lešení) nebo plošin

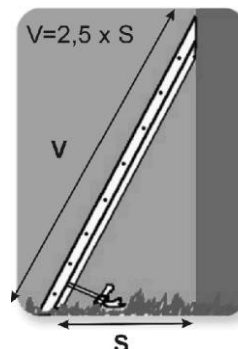
Základní opatření pro bezpečné provádění prací z konstrukcí pro práce ve výškách:

- konstrukce pro práci ve výškách (dále jen lešení), musí splňovat požadavky na zajištění stability, montované konstrukce musí být montovány podle návodu výrobce,
- lešení zakládat pouze na únosném podlaží,
- montáž a demontáž lešení smí provádět pouze kvalifikovaná osoba s platnou lékařskou prohlídkou pro práce ve výškách,
- při montáži a demontáži, kdy jsou ohroženi pádem z výšky, se musí pracovníci jistit osobním jištěním proti pádu s místem úvazku podle návodu výrobce, prostředky osobního jištění proti pádu musí být pravidelně kontrolovány výrobcem nebo jim určenou osobou, kopie dokladů o kontrolách musí být na staveništi u zhotovitele prací,

- při montáži a demontáži lešení musí být vyznačen a bezpečně zajištěn ohrožený prostor,
- práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců,
- lešení musí být pravidelně, nejméně 1 x měsíčně odborně kontrolováno se zápisem do provozní dokumentace zhotovitele, která je k dispozici na staveništi, pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně, jinak ve lhůtách stanovených výrobcem lešení,
- lešení musí být předáno do užívání uživateli písemnou formou, předávací protokol musí být k dispozici na staveništi,
- před zahájení prací na lešení musí být vybudovány ochranné stříšky v místech vstupu do budovy,
- na lešení nesmí vstupovat osoby, kterým to nebylo uživatelem povoleno.

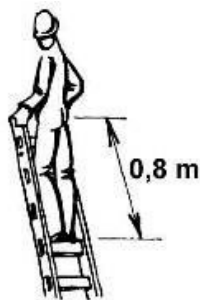
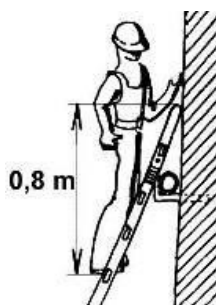
Základní opatření pro bezpečné provádění prací z žebříků:

- před použitím a po každé mimořádné události provést kontrolu celistvosti žebříku a kontrolu minimálně v rozsahu návodu výrobce a po každé mimořádné události,
- při zjištění poškození nebo chybějícím bezpečnostním prvku žebříku, tento žebřík nepoužívat a předat jej vedoucímu zaměstnanci k zajištění opravy nebo provedení vyřazení žebříku,
- žebřík umístit na podlahu tak, aby byl stabilní a příčle byly vodorovné a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, při výstupu a sestupu na žebřík být směřován obličejem k žebříku, sklon žebříku nesmí být menší než 2,5: 1,
- po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat, pokud se na něm vyskytuje současně více než jedna osoba,
- při práci na žebříku v případech, kdy zaměstnanec stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, být zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.



Při pracích z žebříku je pracovníkům zakázáno:

- na žebříku pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u dvojitého považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,5 m od jeho horního konce, (tzn. stát nejvýše na třetí příčce od horního konce žebříku), u opěrného 80 cm,



- provádět práce, výstup a sestup na žebřík tak, že by tyto činnosti na jednom žebříku vykonávala více než jedna osoba,
- umísťovat žebříky na nerovný povrch nebo na povrch nezaručující požadovanou únosnost,
- vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 15 kg a používat poškozené žebříky.

Ohrožený prostor

- Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně
 - 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
 - 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
 - 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
 - 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m
- v případě nutnosti použití OOPP proti pádu, budou jako kotevní body použity kotevní body stanovené v technologickém postupu (v případě jeho nutnosti). Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování včetně míst kotvení odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem v součinnosti s koordinátorem BOZP. O nutnosti stanovení kotevních bodů, musí být odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem a koordinátor BOZP informován před použitím OOPP proti pádu z výšky.
- v době zpracování Plánu BOZP nebyla nutnost stanovovat kotevní body vzhledem k použitým technologiím a pracovním postupům

Práce nad sebou

- při konkrétní realizaci stavby je zákaz práce nad sebou!!!,
- pokud při realizaci se bez prací nad sebou nelze obejít, stavbyvedoucí určí bezpečnostní opatření, která se dle vzniklé situace budou provádět,
- všichni pracovníci vykonávající případné práce nad sebou, musí být prokazatelně seznámeni s riziky a stanovenými opatřeními k jejich eliminaci.

Přerušeni prací

- na staveništi bude v době provádění prací ve výšce a za větrného počasí zajištěno měření rychlosti větru anemometrem. Práce musí být přerušena v případě nepříznivých povětrnostních podmínek definovaných NV. 362/2005 Sb.,

- na stavbě bude po celou dobu provádění prací k dispozici kulový teploměr a anemometr. K dispozici bude rovněž tabulka pro přepočty naměřené teploty pro korigování s ohledem na rychlost proudění vzduchu,
- při korigované teplotě vzduchu do 13 do 4 °C budou zaměstnancům poskytnuty bezpečnostní přestávky po nejdéle 3 hodinách, od 4 do - 10 °C po nejdéle 2 hodinách a při teplotě od -10 do -30 °C po nejdéle 75 minutách. Bezpečnostní přestávky mezi jednotlivými úseky nepřetržité práce budou trvat nejméně 10 minut,
- na staveništi bude k dispozici staveništní buňka nebo prostory ve stávajících objektech, které při korigované teplotě pod 10 °C budou vytápěny na 22 °C a bude sloužit jako ohřívárna.
- při teplotě nad 30 °C resp. 26 °C ve stínu budou rovněž podávány ochranné nealkoholické nápoje.

Zabezpečení pracoviště při přerušení

- při přerušení práce se musí zajistit stavební hmoty proti pohybu a zřícení,
- namontované prvky řádně upevnit, na provizorních spojích nesmí zůstat,
- při přerušení práce uschovat nářadí a montážní prostředky, zabezpečit je proti poškození nebo odcizení,
- montážní prostředky, nářadí a spojovací materiál uzamknout do skladu, s výjimkou osvětlení staveniště vypnout elektrický proud.

Bezpečnostní pravidla pro provoz pracovních zvedacích plošin

Pohyblivé pracovní plošiny

Pohyblivé zvedací pracovní plošiny (PZPP) musí splňovat požadavky ČSN EN 280+A2. Provozují se podle ČSN ISO 18893 a technické dokumentace dodané výrobcem.

Závěsné pracovní plošiny

Závěsné pracovní plošiny

- ☐ pro údržbu opláštění budov (BMU),
- ☐ dočasné (TSP), které se sestavují na místě včetně závěsné konstrukce.

Výložník dočasné závěsné konstrukce s protizávažím je položen na střeše, protizávaží musí být pevně spojena s výložníkem, takže je lze odstranit pouze úmyslně. Musí být zabezpečeno aby nemohlo dojít k jejich odstranění neoprávněnou osobou.

Závěsné pracovní plošiny musí splňovat požadavky ČSN EN 1808+A1.

Obecné požadavky

Uživatelé pracovní plošiny je osoba, která z plošiny vykonává pracovní činnost. Nemusí mít oprávnění obsluhovat plošinu, pokud ovládání plošiny zajišťuje obsluhovatel. Použivatel musí mít zdravotní způsobilost pro práci ve výšce.

Plošina musí být označena nosností. Nesmí být přetěžována. Zatížení plošiny musí být rovnoměrné aby nedošlo k místnímu přetížení. Břemeno musí být zajištěno proti vypadnutí, případně posunutí. Plošina se musí pohybovat plynule, bez náhlých změn rychlosti, aby se zabránilo rozhoupání plošiny.

Zajištění osob na plošině

Závěsná plošina musí být opatřena zábradlím o výšce alespoň 1 m (PZPP 1,1 m) se střední tyčí uprostřed a zárážkou u podlahy alespoň 0,15 m vysokou. Pokud není plošina zajištěna proti pádu osob, musí být použito osobní zajištění proti pádu. Plošina smí být uvedena do pohybu až po kontrole bezpečné polohy osob a po jejich zajištění. Způsob zajištění stanovuje výrobce.

Zabránění vstupu

Při práci plošiny nad pozemní komunikací musí být do prostoru omezeného pohybem plošiny zabráněn vstup všech osob a vjezd vozidel, buď ohrazením, nebo dozorem odpovědnou osobou.

Pojíždění s plošinou

Se zvednutou plošinou je možné pojíždět, pokud je to možné podle návodu výrobce (plošina je na to konstruovaná). Přitom je třeba dodržovat

- ☐ požadavky výrobce na pojezd,
- ☐ udržovat volný výhled na pojezdovou plochu a dráhu pojezdu,
- ☐ o pojezdu zajistit informování osob na pracovním místě,
- ☐ při pojezdu udržovat bezpečnou vzdálenost od nebezpečných míst (svah, překážky, díry, prohlubně),
- ☐ při pojezdu udržovat bezpečnou vzdálenost od překážek nad hlavou.

Práce v blízkosti el. vedení

Práce zvedací plošiny v blízkosti el. vedení pod napětím je možná, pokud je posádka pro tuto činnost speciálně vyškolená a vybavena osobními ochrannými prostředky. Plošina musí být vhodná pro práci v blízkosti el. zařízení. Provozovatel musí mít oprávnění k této činnosti.

Zakázané činnosti

Při požívání plošin je zakázáno zejména:

- ☐ pracovat v nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím,
- ☐ pracovní plošinu přetěžovat,
- ☐ zvyšovat dosah plošiny např. žebříkem postaveným na plošině,
- ☐ pracovní plošinu používat jako zdvihadlo,
- ☐ pojíždět se zvednutou plošinou pokud to není povoleno výrobcem,
- ☐ ovládat plošinu tak aby se rozhoupala,
- ☐ pokračovat v provozu při zjištění nepravdivé funkce pohybových mechanismů,
- ☐ vyřazovat bezpečnostní zařízení z provozu,
- ☐ provádět jakékoliv opravy a úpravy bez příslušné kvalifikace.

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

Skladování materiálů

Skladovacími prostory, jsou prostory určené zadavatelem v PD, materiál bude skladován podle podmínek stanovených výrobcem, rizikem je zejména pád, sesutí nebo převrácení skladovaných materiálů vlivem špatných skladovacích postupů nebo následkem skladování na neúnosných podložích. Ke skladování materiálu budou sloužit prostory stanovené zhotovitelem.

Zhotovitelé jsou zejména povinni:

- udržovat skladovací plochy rovné, odvodněné a zpevněné,
- skladovaný materiál příp. výrobky je skladovaný tak, aby nepřekážel při provádění ostatních činností a byla zajištěna po celou jeho dobu skladování stabilita a nedošlo k jeho poškození,
- tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahoře,
- při stohování skladovat materiál pouze v bezpečných stozích,
- zachovat při předpokládaném způsobu odběru skladovaných materiálů dostatečný manipulační prostor kolem materiálů, potřebný pro bezpečnou manipulaci, - zhotovitel zajistí případné zábery pro umístění kontejneru.

Skladování materiálu na pracovišti ve výšce

- způsob a místo uložení materiálu ve výšce určí stavbyvedoucí,
- po celou dobu uložení, během práce a po jejím skončení zodpovídá stavbyvedoucí za zajištění všech materiálů na lešení, balkónech, lodžii proti pádu, sklouznutí nebo shození větru,
- stavbyvedoucí dále zodpovídá za to, že uložním materiálu nedojde k překročení povoleného, normového nahodilého zatížení konstrukce.

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

Během realizace se mohou na staveništi pohybovat více autojeřábů. V tomto případě zajistí příslušná osoba koordinaci jeřábnických prací. Základní požadavky na bezpečný provoz jeřábů jsou uvedeny výše.

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 ani podzemní práce nebudou prováděny.

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

Tyto práce budou prováděny při instalaci celoplošného lešení kolem celého objektu nebo pomocí vysokozdvizných plošin. Některé práce mohou být prováděny z žebříků. Při těchto pracích je třeba zajistit a dodržovat opatření stanovené Nařízením 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. Základní bezpečnostní opatření jsou stanovena v kapitole výše.

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

Rekonstrukce bude probíhat v období letních prázdnin kdy je provoz areálu omezen na minimum. Část rekonstrukce bude probíhat v době provozu školy za plného provozu. Nutné zajistit staveniště před vstupem dětí a dalších zaměstnanců školy. zamezením a zamčením všech možných vstupů na staveniště. Na vstupech budou vyvěšeny bezpečnostní tabulky upozorňující na stavbu.

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

Nebyly stanoveny.

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
Vzhledem k typu stavby není předpokládáno.

Další opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zásady práce s elektrickými zařízeními

- el. nářadí nesmí být vystaveno dešti, nesmí být používáno ve vlhku a mokru nebo v prostředí nebezpečím požáru nebo výbuchu,
- el. nářadí se smí používat jen pro práci, pro kterou je určeno, nesmí být přetěžováno.
- při práci s el. nářadím obsluha nesmí používat oděv s volnými rukávy,
- obsluha musí pracovat s nářadím jen tam, kam bezpečně dosáhne, při práci musí udržovat stabilní postoj a rovnováhu,
- nástroje musí být udržovány ostré a čisté,
- el. nářadí musí být odpojováno není-li používáno, před opravami a při výměně příslušenství nebo nástrojů,
- před používáním nářadí musí být el. nářadí pečlivě prohlédnuto, v případě zjištění poškození krytů, prasklin, vadného upevnění, poškození součástí, spínače apod. nesmí být používáno,
- obsluha elektrické vrtačky musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit,
- vypínač nářadí musí být udržován v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka,
- u některých vrtaček je nutné používat přidavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků),
- opravy el. nářadí se musí provádět jen po odpojení od sítě,
- vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem,
- nářadí se nesmí přenášet za přívodní kabel, ani tento kabel se nesmí používat k vytažení vidlice ze zásuvky,
- přívodní kabel je nutné klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému, popř. jinému poškození, el. kabel se nesmí namáhat tahem.
- pohyblivý přívod se musí vést při práci vždy od nářadí dozadu,
- po ukončení práce vidlici el. přívodu se musí odpojit ze zásuvky.

Obecné požadavky na obsluhu strojů

- před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek,
- při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění,

- pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu ať tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu ať po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami,
- pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost zvláštními právními předpisy,
- při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů, dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů,
- stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

Odpady

Veškerý odpad na staveništi bude tříděn a průběžně likvidován. Na staveništi budou umístěny asanační prostředky pro případ úniku ropných látek.

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební a provozní činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. V rámci oznámení užívání stavby nebo před vydáním kolaudačního souhlasu budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.

Komunální odpad bude ukládán do sběrných nehořlavých a nepropustných nádob. Bude odvážen ke zpracování popřípadě uložení specializovanou firmou s certifikátem pro nakládání s odpady. Pro potřeby kontroly bude majitel objektu vést evidenci o odvozu komunálního odpadu.

Staveništní odpad bude vyvážen na skládku v uzavřených kontejnerech (bude smluvně zajištěn s dodavatelem stavby), které je nutno likvidovat. V současné době je nakládání s odpady upraveno pro podnikající subjekty následujícími předpisy: Zákonem 185/2001 Sb., Kategorizace odpadů (při stavebních pracích) dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 93/2016 Sb.

Dodavatel nebo investor musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, musí být tato ihned odtěžena a uložena do nepropustné nádoby a vyvezena na řízenou skládku nebo do spalovny.

S firmami zajišťujícími zneškodňování odpadu bude sepsána smlouva před započítím realizace stavby.

Předpokládané množství odpadů vzniklé při stavbě

<i>Katalog. číslo</i>	<i>druh odpadu</i>	<i>odhad množství</i>	<i>způsob nakládání</i>
12 01 03	<i>Odpad ze svařování</i>	6 t	řízená skládka
17 01 01	<i>beton</i>	2 t	řízená skládka
17 02 01	<i>dřevo</i>	12 t	řízená skládka
17 02 02	<i>sklo</i>	4 t	recyklace
17 02 03	<i>plasty</i>	8 t	recyklace
17 04 01	<i>měď</i>	5 t	řízená skládka
17 04 05	<i>Železo a ocel</i>	10 t	recyklace
17 04 11	<i>kabely</i>	4 t	řízená skládka
17 05 04	<i>zemina a kamení</i>	2 t	řízená skládka
17 06 04	<i>Izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01 a 17 06 01</i>	16 t	řízená skládka
15 01 01	<i>Papírové a lepenkové obaly</i>	6 t	recyklace
15 01 02	<i>Plastové obaly</i>	5 t	recyklace
15 01 07	<i>Skleněné obaly</i>	0,6 t	recyklace
15 01 04	<i>Kovové obaly</i>	2 t	recyklace
15 01 06	<i>Směsné obaly</i>	2 t	recyklace
16 02 14	<i>vyřazená elektro zařízení</i>	15 t	řízená skládka

Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby bude provedena v rámci zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel stavby v prostoru staveniště potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu odstranění, které vzniknou v průběhu výstavby, odpovídá generální dodavatel stavby. Odstranění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace (např. Betony, asfalty apod.). Tato povinnost by měla být zohledněna (zpracována) do smlouvy o provedení práci. Množství všech výše uvedených odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit.

Opatření byla stanovena tak, aby po jejich přijetí byla rizika působící na zaměstnance eliminována na přijatelnou úroveň. Při přijetí uvedených opatření byla rizika opětovně vyhodnocena s výsledkem – přijatelná.

S výjimkou výše uvedených opatření jsou pro provádění jednotlivých činností stanovena opatření v platných právních předpisech, které jsou uvedeny v části 2 tohoto Plánu BOZP.

Zaměstnavatelé jsou povinni vyžadovat a kontrolovat dodržování právních a ostatních předpisů na staveništi. Opatření zajišťují všichni vedoucí na jednotlivých úrovních.

C. Plán kontrol stavby

Kontrola úrovně a stavu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude prováděna na všech stupních řízení stavebních prací.

1. Při písemném předání a převzetí staveniště (pracoviště) budou odpovědní pracovníci dodavatelů stavebních prací seznamováni s místními podmínkami zajišťování požární ochrany staveb, BOZP a povinnosti pravidelných kontrol úrovně BOZP a stavu technické prevence. Současně s předávacím protokolem staveniště budou odpovědným pracovníkům předávány seznamy vytipovaných rizik vyskytujících se při provádění prací s navrženými opatřeními k jejich prevenci.
2. Pravidelné kontroly úrovně BOZP budou provádět odpovědní pracovníci dodavatelů stavebních prací. Záznamy se zjištěním stavu úrovně BOZP provedou do svých stavebních deníků.
3. Koordinátor BOZP pro realizaci bude provádět namátkové, neohlášené kontroly na staveništi. Záznamy z těchto kontrol budou zaznamenány do stavebního deníku. Výsledky těchto kontrol s předáním kopií a záznamů budou ihned na místě projednány s odpovědnými pracovníky dodavatelů stavebních prací za účasti stavbyvedoucího. Požadovaná nápravná opatření budou prováděna okamžitě.
4. Budou prováděny pravidelné kontrolní dny BOZP nejméně 4x měsíčně za účasti stavbyvedoucího, zástupce zadavatele, zhotovitele, dodavatelů. Zápisy z těchto kontrol budou neprodleně rozesílány všem zúčastněným dle prezenční listiny.

D. Závěr

Během realizace stavebních prací bude vyhotoven konkrétní harmonogram prací, který bude respektovat hodnocená rizika včetně navržených opatření vycházející z tohoto „plánu BOZP“. V plánu jsou vyhodnocena rizika a přijata opatření k rizikům, která jsou známá a předvídatelná z dostupné projektové dokumentace stavby a dalších informací získaných od investora a zhotovitele stavby. Při zjištění nových skutečností a rizikových situací, vyplývajících např. z nově použitých stavebních technologií, materiálů apod., musí být neprodleně informován Koordinátor BOZP stavby, který nové skutečnosti projedná se zadavatelem stavby, zhotovitelem stavby a aktualizuje Plán BOZP.

PŘÍLOHA 1

Přehled právních a ostatních předpisů

Plán BOZP byl zpracován v souladu s těmito právními předpisy a ve znění jejich pozdějších novel:

Základní povinnosti dodavatele prací	<ul style="list-style-type: none">- Zákon č. 309/2006 Sb.- Vyhláška č. 499/2006 Sb.- Zákon č. 262/2006 Sb., § 104
Příprava staveb	<ul style="list-style-type: none">- Zákon č. 183/2006 Sb. v platném znění- Vyhl. č. 499/2006 Sb.- Zákon č. 309/2006 Sb.- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.
Povinnosti při předání pracoviště	<ul style="list-style-type: none">- Vyhláška č. 499/2006 Sb.- Zákon č. 309/2006 Sb.
Přerušení stavebních prací	<ul style="list-style-type: none">- Zákon č. 262/2006 Sb., § 106
Stavební práce v mimořádných podmínkách	<ul style="list-style-type: none">- Zákon č. 262/2006 Sb., § 102- Zákon č. 309/2006 Sb.- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
Povinnosti dodavatele stav. prací	<ul style="list-style-type: none">- Zákon č. 262/2006 Sb., § 102- Zákon č. 309/2006 Sb.
Povinnosti pracovníků	<ul style="list-style-type: none">- Zákon č. 262/2006 Sb., § 106- Zákon č. 309/2006 Sb.
Vymezení a příprava staveniště	<ul style="list-style-type: none">- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
Vertikální doprava	<ul style="list-style-type: none">- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.- Zákon 309/2006 Sb.
Skladování	<ul style="list-style-type: none">- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
Manipulace s břemeny	<ul style="list-style-type: none">- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
Práce ve výškách a nad volnou hloubkou	<ul style="list-style-type: none">- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
<ul style="list-style-type: none">- zajištění proti pádu- kolektivní zajištění- osobní zajištění- práce na střeše- konstrukce ke zvyšování místa práce- předání a převzetí konstrukcí- zajištění pod místem práce ve výšce- práce nad sebou	<ul style="list-style-type: none">- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.

- shazování předmětů a materiálů
- přerušení práce ve výškách

Stroje a strojní zařízení

Provozní podmínky strojů

Stavební elektrické vrátky

Zabezpečení stroje při přerušení prací

Svařování

Budování objektu staveniště

Bezpečnostní značky a označení

Lešení - společné ustanovení

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí

Inspekce práce

- Nařízení vlády č. 362/2005 sb.
- Nařízení vlády č. 362/2005 sb
- Zákon č. 309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.
- Zákon č. 22/1997 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Zákon 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 87/2000 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.
- ČSN 73 8101
- Nařízení vlády 101/2005 Sb.
- Zákon 251/2005 Sb.

PŘÍLOHA 4

Záznamy o seznámení zhotovitelů s plánem BOZP

Zhotovitel stvrzuje svým podpisem závazek spolupráce s Koordinátorem BOZP na staveništi. Níže podepsaní zhotovitelé (zástupci zhotovitelů) stvrzují svým podpisem seznámení s plánem BOZP a souhlasí s ustanoveními tohoto dokumentu pro ně vyplývající. Níže podepsaní zhotovitelé jsou povinni seznámit s plánem BOZP všechny své pracovníky včetně svých subdodavatelů!!!.

Jméno a příjmení	Zhotovitel	Pracovní zařazení	Podpis

Zhotovitel stvrzuje svým podpisem závazek spolupráce s Koordinátorem BOZP na staveništi. Niže podepsaní zhotovitelé (zástupci zhotovitelů) stvrzují svým podpisem seznámení s plánem BOZP a souhlasí s ustanoveními tohoto dokumentu pro ně vyplývající. Niže podepsaní zhotovitelé jsou povinni seznámit s plánem BOZP všechny své pracovníky včetně svých subdodavatelů!!!.

Jméno a příjmení	Zhotovitel	Pracovní zařazení	Podpis

PŘÍLOHA 5

Seznam jednotlivých zhotovitelů

Generální zhotovitel

Název	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupci (Telefon, E-mail)	
Činnosti prováděné na staveništi	

Subdodavatelé

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

Název subdodavatele	
Identifikační číslo společnosti	
Sídlo společnosti	
Zástupce	
Činnosti prováděné na staveništi	
Telefon	
E-mail	

PŘÍLOHA 10

Příkaz ke svařování

Příkaz ke svařování (práci s otevřeným ohněm)

1. Datum vystavení:	Poř. č. příkazu:
2. Stanovený úkol – co se bude provádět:	
3. Pracoviště (přesně určit):	
4. Osoby, které budou práci provádět: Jméno a příjmení:..... Jméno a příjmení:..... Jméno a příjmení:.....	Podpis:..... Podpis:..... Podpis:.....
5. Práce bude prováděna: Datum: od: do hodin Datum: od: do hodin	
6. Podrobná specifikace požárně bezpečnostních opatření: V přilehlých prostorech: Vybavení hasebními prostředky: Jiná možnost hašení (druh hasebního prostředku, místo umístění):	
7. Požární dohled po dobu provádění práce: Jméno a příjmení:..... Jméno a příjmení:.....	Podpis:..... Podpis:.....
8. Ukončení práce se ohlásí: Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....
9. Doba požárního dohledu po ukončení práce: Místo, na kterém byla práce prováděna a přilehlé prostory budou kontrolovány po dobu hodin. Osoba provádějící dohled: Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....
10. Osoba, která příkaz vydala: Jméno a příjmení:..... Funkce:	Podpis:.....
Poznámka: <i>Jestliže se změní podmínky pro stanovené práce anebo určené osoby, musí být vystaven nový příkaz. Poučení osob určených pro požární dohled musí být provedeno včas, před zahájením práce. Pokud bude nutné sledovat koncentraci hořlavých látek, určí se osoba, způsob, intervaly a přístroj pro provádění měření. Výsledky měření se zapisují samostatně a přikládají se k tomuto příkazu.</i>	

Seznámení požárního dohledu s povinnostmi a právy, které má po dobu výkonu požárního dohledu:

1. Požární dohled se zajišťuje nepřetržitě po celou dobu provádění práce. Pokud dojde ke krátkému přerušení práce (např. svačina), ve výkonu požárního dohledu se pokračuje. Po skončení práce nebo pokud má dojít k přerušení práce na dobu delší než 2 hodiny, ohlásí se ukončení práce a musí být zajištěn požární dohled další určenou osobou po stanovenou dobu (8 hodin).
2. Seznámení s požárně bezpečnostními opatřeními uvedenými v příkazu ke svařování na první straně.
3. Seznámení s organizací požární ochrany – se způsobem vyhlášení požárního poplachu, místem ohlášení požáru.
4. Seznámení s umístěním hlavních vypínačů a hlavních uzávěrů energií (voda, el. proud).
5. Před zahájením práce zkontrolovat, zda bezpečnostní opatření uvedená v příkazu jsou provedena a pracoviště včetně přilehlých prostor je podle toho vybaveno a připraveno.
6. Seznámení se způsobem použití hasebních prostředků.
7. Po dobu výkonu požárního dohledu určená osoba neplní žádné jiné úkoly kromě úkolů, které souvisejí s výkonem požárního dohledu, zejména sledování pracoviště, zda nedochází k požáru, zda jsou určené hasební prostředky stále v dosahu. Dbá na to, aby v průběhu prací zůstaly únikové cesty z místa pracoviště průchodné.
8. Provést nutná opatření v případě vzniku požáru, zejména záchranu ohrožených osob, přivolání pomoci a zdolávání požáru.
9. Požární dohled má právo nařídit okamžité přerušení práce, pokud zjistí, že došlo k porušení nebo nerespektování požárně bezpečnostních opatření, anebo pokud má důvodně za to, že další pokračování může vést k bezprostřednímu a vážnému ohrožení života a zdraví osob na pracovišti nebo jeho okolí. Přerušení práce neprodleně oznámí určené osobě, které se ohlašuje ukončení práce (pol. 8 příkazu).
- 10.....
.....

Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl poučen podle výše uvedené osnovy.	
Osoby určené k provádění požárního dohledu:	
Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....
Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....
Osoby, která určila požární dohled a provedla seznámení podle osnovy:	
Jméno a příjmení:.....	Podpis:.....

V dne