

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Fáze přípravy stavby



Název stavby: Souvislá údržba po opravách IS, ulice Plužní, Liberec

Zadavatel stavby: Statutární město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec

Vypracoval: Develop Servis CZ s.r.o., IČ: 28746040
Purkyňova 594/29
460 01 Liberec 1

Tel.: 731 547 821
Email: hampl@developservis.cz

Plán BOZP na staveništi zpracoval:
Tomáš Hampl, č. o. KARO/094/KOO/2018 ze dne 14. 12. 2018 (platnost do 14. 12. 2023)

Datum zpracování: 11. února 2021

.....
podpis

OBSAH

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
A.1 ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
A.1.a Popis stavby	4
A.1.b Staveniště	5
A.2 SEZNAM POJMŮ A ZKRATEK	6
A.3 ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU	6
A.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	7
B. SITUACE STAVBY	8
B. PRACOVNÍ POSTUPY A OPATŘENÍ NA STAVENIŠTI.....	10
B.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY A PODMÍNKÁCH STANOVENÝCH V ROZHODNUTÍCH A V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY PRO JEJÍ PROVÁDĚNÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI A SOUPIS DOKUMENTŮ, TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY, NA ZÁKLADĚ KTERÝCH BYLA STAVBA POVOLENA, VČETNĚ OZNAČENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU NEBO AUTORIZOVANÉHO INSPEKTORA	10
B.2 POSTUPY NA STAVENIŠTI ŘEŠÍCÍ A SPECIFIKUJÍCÍ JEDNOTLIVÁ OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z PLATNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, S OHLEDEM NA MÍSTNÍ PODMÍNKY VE VAZBĚ NA PŘEDPOKLÁDANÝ ČASOVÝ PRŮBĚH PRACÍ PŘI REALIZACI DANÉ STAVBY, JEDNÁ SE O:.....	10
B.2.a Společné postupy a opatření na staveništi, minimální požadavky na zajištění bezpečnosti, přehled rizik a opatření	10
B.2.b zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	17
B.2.c zajištění osvětlení staveniště a pracovišť.....	19
B.2.d stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození.....	19
B.2.e řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	20
B.2.f zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	20
B.2.g posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace.....	21
B.2.h opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	21
B.2.i postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypaní 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.....	22
B.2.j 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	22
B.2.k 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	22
B.2.l postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdívu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí	22
B.2.m 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	22
B.2.n 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.....	23
B.2.o řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce	23

B.2.p	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.....	23
B.2.q	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	23
B.2.r	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.....	23
B.2.s	zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem	24
B.2.t	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	24
B.2.u	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.....	24
B.2.v	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	24
B.2.w	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	24
C.	RIZIKA A OPATŘENÍ ZHOTOVITELE	25
D.	HARMONOGRAM PRACÍ.....	27
E.	PŘEHLED LEGISLATIVY VZTAHUJÍCÍCH SE KE STAVBĚ	28
E.1	PŘEHLED VYBRANÝCH ZÁKONŮ	28
E.2	PŘEHLED NAŘÍZENÍ VLÁDY.....	28
E.3	PŘEHLED VYHLÁŠEK.....	29
F.	PŘÍLOHY	30
F.1	KOMPLETNÍ SEZNAM ZHOTOVITELŮ STAVBY A DALŠÍCH OSOB NA STAVENIŠTI	30
F.2	ZÁZNAM O AKTUALIZACI PLÁNU BOZP.....	30
F.3	POTVRZENÍ O SEZNÁMENÍ A ODSOUHLASENÍ PLÁNU BOZP VČETNĚ AKTUALIZACÍ.....	31

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1 Údaje o stavbě

Druh stavby:	Dopravní infrastruktura
Název stavby:	Souvislá údržba po opravách IS, ulice Plužní, Liberec
Místo stavby: Norská)	p.p.č. 86/1 (Růžodolská ul.), 355 (plužní ul.), 255/1 (ul. k.ú. Růžodol I.
Charakter stavby:	Souvislá údržba po opravě vodovodu a plynovodu. Nedojde k výškové, polohové a materiálové změně.
Účel užívání stavby:	Účelem užívání stavby je obnova uličního prostoru pro provoz vozidel a pěších.
Základní předpoklady výstavby:	Realizace proběhne v jedné etapě a naváže na stavební akci - výměna vodovodu a plynovodu)

A.1.a Popis stavby

SO 101

Návrh opravy komunikace vyplynul z návrhu rekonstrukce nový IS (vodovodu a plynovodu - jiná PD).

Koncepce řešení ulice zůstane nezměněná. Šířka vozovky bude sjednocena na 3,0m a bude obnovena živičná konstrukce vozovky. U napojení na ul. Růžodolská bude vozovka rozšířena plynule až na š. 3,70m. Vjezdy budou zpevněny konstrukcí s kamennou kostkou 100/100/100mm, kladenou do oblouku. Prostor (zpevněná krajnice), mezi komunikací a přilehlou budovou bude zpevněn konstrukcí s kamennou kostkou 160/160/160mm. Chodníčky před brankami jsou navrženy v kci z betonové dlažby tl. 60mm. Zbylá dotčená místa (nezpevněná krajnice) budou upravena vrstvou štěrkodrti.

Po pokládce navrhovaných IS (jiná PD) bude původní komunikace odstraněna na navrhovanou zemní pláň. Poté budou kladeny jednotlivé vrstvy vozovky dle technologických postupů. Vozovka bude po pravé straně dle staničení ukončena bet. silniční obrubou s nášlapem +20mm. V místech nově navrhovaných uličních vpustí bude tato obruba vynechána na šířku uliční vpusti. Na levé straně bude vozovka ukončena v místech ve styku s kamennou dlažbou bet. krajníkem š. 100mm, který bude zapuštěný. V místech štěrkových krajnic bude vozovka ukončena bez obrub pouze krajnicí ze ŠD.

Stávající vjezdy k okolním nemovitostem budou rozebrány a budou vystavěny nové. Kce vjezdů bude po všech stranách vyjma strany u vozovky ukončeny do bet. krajníku š. 100mm.

U zpevněných krajnic v místě styku nové kce a budovy je navržena nopová fólie, která je částečně pod chodníkem a na svislé hraně spoje. Je vyvedena nad povrch konstrukce a je ukončena ukončovací lištou.

V místech, kde by byl výškový problém u ukončení zpevněné nebo nezpevněné krajnice bude osazena bet. záhonová obruba.

Stávající uliční vpusti budou vybourány a dle výkresu situace budou osazeny nové bet. uliční vpusti. Nové UV budou napojeny na stávající kanalizační vedení přípojkou PVC SN8 DN 150mm.

Odvodnění bude řešeno příčným a podélným spádem do obnovených uličních vpustí 6 ks), které budou napojeny do stávajícího systému odvodnění.

Křižovatka ulic ul. Růžodolská a ul. Plužní bude opravena v části plnou živičnou kci a část pouze povrchovou živičnou úpravou pro zlepšení povrchu vozovky. Část křižovatky ul. Norské a ul. Plužní bude opravena. Zbýlá část je ve vyhovujícím stavu.

Za začátku trasy je navrženo místo pro přecházení chodníku podél ul. Růžodolské. Délka MPP je 5,0m. Doplněno je o vodící pás a o vodorovné DZ V7b. Chodníky po obou stranách jsou sníženy a jsou doplněny o hmatovou reliéfní dlažbu.

Na konci trasy je též navrženo místo pro přecházení chodníku podél ul. Norské. Délka MPP je 3,9m. Doplněno je o vodící pás a o vodorovné DZ V7b. Chodníky po obou stranách jsou sníženy a jsou doplněny o hmatovou reliéfní dlažbu

Při realizaci bude možné, na základě dohod a určených podmínek mezi vybraným dodavatelem a stavebníkem, omezeně využívat některé již dokončené plochy pro pohyb pěších a specifikovaných vozidel a to za předpokladu dodržení bezpečnostních podmínek a předpisů stanovených dodavatelem.

A.1.b Staveniště

Stavba se nachází v zastavěném území intravilánu Města Liberec v části Růžodol ,mezi ul. Růžodolská a Norská, na stávající ploše.

Vymezení staveniště

- Ul. Plužní
- Části ul. Růžodolská, Norská v místě napojení ul. Plužní

Zařízení staveniště a skladování materiálu

Bude využívána plocha ul. Plužní.

ZADAVATEL STAVBY: **Statutární město Liberec**, IČ: 00262978
nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec

Odpovědné osoby:

Zástupce zadavatele	Michaela Pitvorová	602 411 278, pitvorova.michaela@magistrat.liberec.cz
Projektant díla	Vojtěch Iwanejko	725 510 524, iwanejko@nydrle-projekt.cz
Stavbyvedoucí	Nebyl dosud vybrán	

A.2 Seznam pojmů a zkratek

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
plán BOZP	plán bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi
ZOV	zásady organizace výstavby
OZO	Osoba odborně způsobilá
PO	požární ochrana
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
POK	Prostředky kolektivního zajištění (kolektivní ochrany)
POZ	prostředky osobního zajištění
SBP	systém bezpečné práce
IZS	integrovaný záchranný systém
Riziko	identifikované nebezpečí na jednotlivých pracovištích a při jednotlivých stavebních činnostech
Zhotovitel	právnícká nebo fyzická osoba, která v rozsahu své podnikatelské činnosti vykonává na staveništi příslušné práce (stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce
Podzhotovitel	zhotovitel k provedení stavebních, montážních, stavebně montážních nebo udržovacích prací na stavbě již tuto činnost realizujícím zhotovitelem
Zadavatel	stavebník resp. investor, objednatel stavby, tedy právnícká či fyzická osoba, pro kterou je stavba prováděna
Staveniště	vymezené místo, sloužící dočasně zhotoviteli k realizaci stavby, její změně nebo k jejímu odstraňování
Jiná fyzická osoba	Fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance
Stavba	stavební dílo, které vzniká stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jeho stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání
DIO	dopravně inženýrské opatření
NV	Nařízení vlády

A.3 Odůvodnění pro zpracování plánu

Podmínky pro zpracování plánu specifikuje:

- **zákon č. 309/2006 Sb.**, § 15 odstavec 2): Plán se zpracovává v případech, kdy při realizaci stavby:
 - na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví
- **nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, příloha č. 5:

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán /viz vyhodnocení v tabulce):

Č.	Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (NV č. 591/2006 Sb.)	PLAN ANO/NE
1	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.	NE
2	Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.	NE
3	Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.	NE
4	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.	NE
5	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m	NE
6	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.	ANO
7	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.	NE
8	Potápěčské práce.	NE
9	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).	NE
10	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů	NE
11	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	ANO

Na základě výše uvedených identifikovaných prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví **je nutné zpracovat plán BOZP** na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

A.4 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

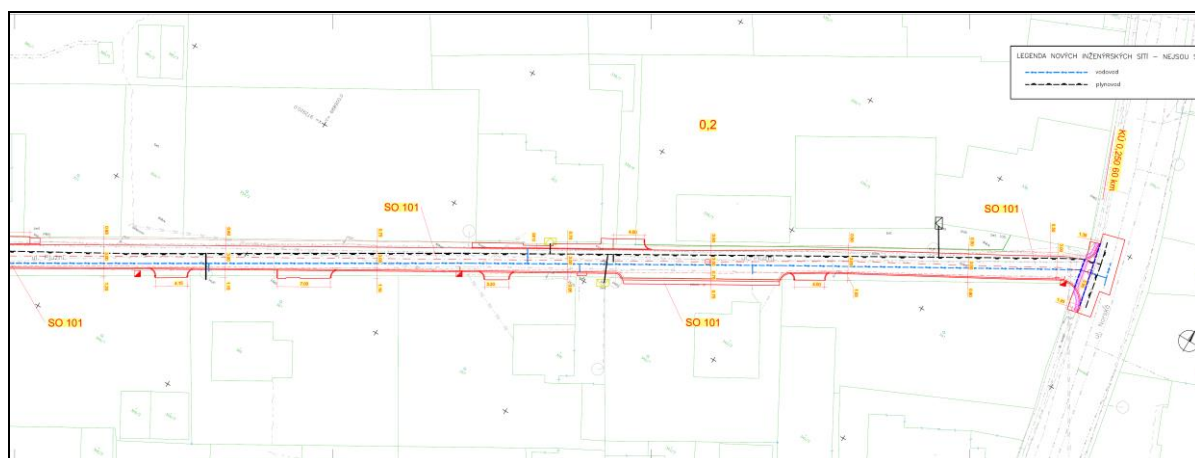
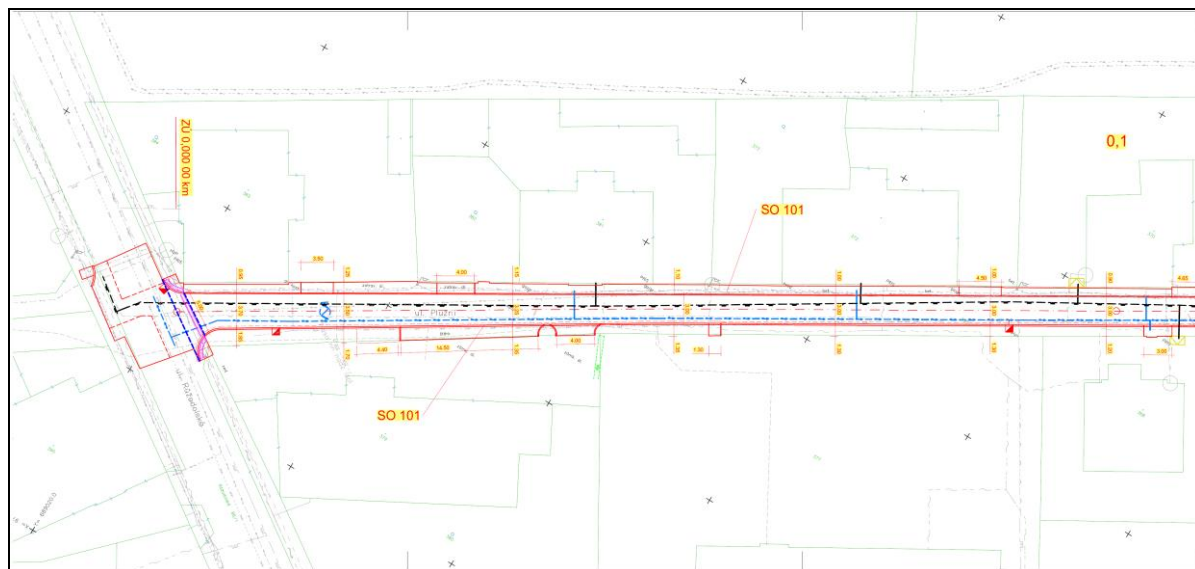
Název dokumentace: Souvislá údržba po opravách IS, ulice Plužní, Liberec, č. zak 46-20, 10/2020
Stupeň PD: DPS (Dokumentace pro provádění stavby)
Projektant: Ing. Zbyněk Nýdrle
IČ: 61316733
U Sila 1328
463 11 Liberec 30
Tel.: 485 150 181

Email: nydrle@nydrle-projekt.cz

Zodpovědný projektant: Ing. Zbyněk Nýdrle, ČKAIT – 0500516 - Dopravní stavby

B. SITUACE STAVBY

Koordinační situace



LEGENDA STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

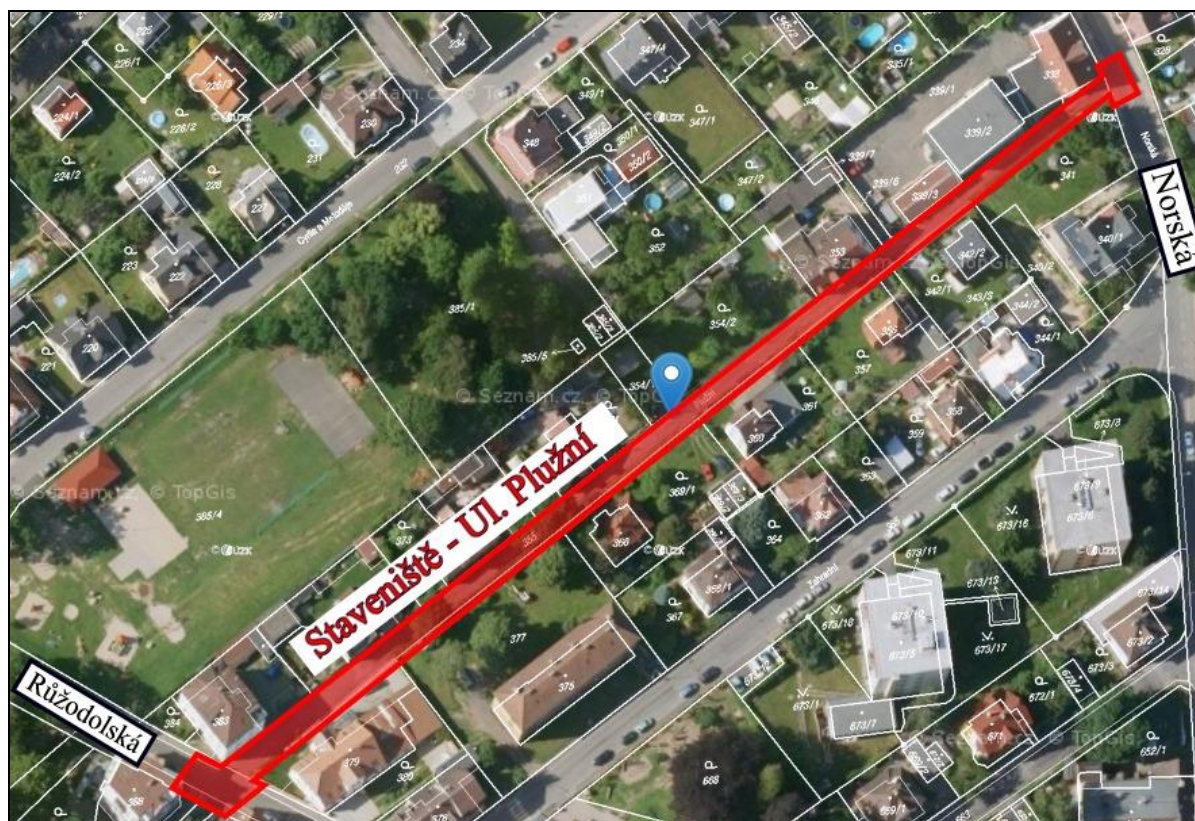
-----	kabelové vedení NN
-----	Četní rozměření
-----	sčítací kabel metalický
-----	sčítací kabel optický
-----	sčítací kabel zemní vedení
-----	kabelové vedení VN
-----	názemní vedení NN
-----	konstrukce jednotná
-----	vodovod
-----	nefunkční plynovod
-----	NL plynovod
-----	STL plynovod
-----	kabelové vedení Liberecká IS
-----	kabelové vedení T-Mobile
-----	veřejná osvětlení

SO 101 - KOMUNIKACE

Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Bp

vypracoval:	V. Hwaneko		NYDRLE projektová kancelář
zodp. projektant:	Ing. Z. Nýdrle		
objednatel:	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC		
akce:	SOUVISLÁ ÚDRŽBA PO OPRAVÁCH IS - ULICE PLUŽNÍ, LIBEREC		
číslo zak.:	46 - 20	stupeň:	D P S
datum:	10 / 2020	měřítko:	M 1 : 200
příloha:	číslo výkř.	číslo soupr.	C.3.

Situace širších vztahů



B. PRACOVNÍ POSTUPY A OPATŘENÍ NA STAVENIŠTI

V následujících kapitolách jsou uvedeny požadavky na zajištění BOZP na staveništi, minimální požadavky na zajištění bezpečnosti, přehled rizik a opatření.

Pracovní postupy a opatření se v jednotlivých částech prolínají. Vzhledem k tomu, že by nebylo účelné v každé kapitole opakovat stejná opatření (např. pro ohrožený prostor, pro práci ve výškách) u jednotlivých pracovních postupů, jsou v kapitole B. 2. a popsány tyto postupy a opatření samostatně. Kapitulu B. PRACOVNÍ POSTUPY A OPATŘENÍ NA STAVENIŠTI je tedy nutné vnímat jako komplexní dokument.

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

- **Podmínky vyplývající ze souhlasu st. úřadu:**
Jedná se o souvislou údržbu komunikace nevyžadující stavební povolení.
V současné době není k dispozici žádné vyjádření stavebního úřadu
- **Podmínky vyplývající z projektové dokumentace**
V DPS byly v kapitole B.1 Popis území stavby – písm. I) jsou uvedeny tyto požadavky:
 - V místech, kde dojde ke střetu se stávajícími vedeními inženýrských sítí, budou přijata opatření, vzešlá z vyjádření k této dokumentaci od jejich jednotlivých správců. Před započítím výkopových prací budou vytyčeny všechny podzemní sítě a práce v jejich ochranných pásmech budou probíhat dle podmínek jednotlivých správců.

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

B.2.a Společné postupy a opatření na staveništi, minimální požadavky na zajištění bezpečnosti, přehled rizik a opatření.

B.2.a.1 Ohrožený prostor

Ohrožený prostor - obecně:

Ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob vhodným způsobem, např. ohrazením, střežením nebo vyloučením provozu s vyznačením zákazu vstupu nepovolaných osob.

Ohrožený prostor – stroje:

Při použití strojů je, není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

B.2.a.2 Práce ve výšce a nad volnou hloubkou

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví. Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním (PKZ). Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, sítě, apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdoluhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí prostředky osobního zajištění (POZ) (měl by to být vždy zachycovací postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

Všechny otvory a jámy na staveništích (pracovištích), kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny. Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy, v nichž se pracuje. Zdržují-li se v bezprostřední blízkosti další pracovníci, musí být otvory a jámy ohrazeny nebo střeženy. Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m.

B.2.a.3 Přehled rizik a opatření na staveništi

Základní opatření pro zajištění bezpečnosti práce na staveništi:

Obecné povinnosti pracovníků (zaměstnanců):

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci,
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému.
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného,

- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky,
- dodržovat protipožární opatření.

Pracovník (zaměstnanec) je povinen:

1. Udržovat pořádek na pracovišti,
2. dbát pokynů a nařízení svého zaměstnavatele,
3. chránit svou vlastní bezpečnost, ale také bezpečnost a zdraví osob, kterých se pracovní činnost bezprostředně týká (kolegové, ale i kolemjdoucí),
4. při zpozorování nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit havárii je povinen tuto skutečnost ihned ohlásit,
5. vykonávat práci na pracovišti, které je k tomu přímo určeno,
6. dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny, řídit se zásadami bezpečného chování na staveništi,
7. obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které byly pro práci určeny vedoucím pracovníkem.

Pracovníkům (zaměstnancům) je zakázáno:

1. Rozptylovat se jinými vlivy nesouvisejícími s pracovní činností,
2. při práci jíst, pít, kouřit a provádět jakékoliv jiné činnosti, jež by mohly odvádět pozornost od vykonávané práce (např. posloucháním hudby do sluchátek, telefonováním ev. ovládáním aplikací mobilního telefonu, pokud toto není spojeno s jejich pracovními úkoly, odvrácením nebezpečí nebo záchranou zdraví a života),
3. vstupovat do objektu v podnapilém stavu a při práci požívat alkoholické nápoje,
4. kouřit v prostorách, kde je vyznačen zákaz kouření,
5. opravovat elektr., plynová nebo jiná zařízení, k nimž nemají oprávnění,
6. zužovat průjezdní a průchodní profily a zastavovat materiálem přístup k rozvaděčům a hasicím prostředkům,
7. vstupovat na pracoviště, kam nebyli pracovně vysláni,
8. vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné nebo pojistné zařízení a měnit předepsané parametry strojů,
9. manipulovat na strojích a zařízeních a provádět jejich údržbu za chodu, pokud tyto práce nejsou povoleny příslušnými předpisy.

Základní přehled rizik a opatření

Riziko: **Střet se stavební technikou ohrožení při manipulaci a skladování materiálu**
 Náraz vozidla na osobu, přejetí osoby
 Zavalení, pád materiálu na osobu

Opatření:

- vypracovat plán zařízení staveniště
- určit cesty pro chůzi
- hlavní komunikaci ponechávat trvale volnou
- vymezit jasně prostory pro skladování stavebního materiálu, technické a hygienické zázemí stavby vč. poskytování první pomoci
- určit prostory pro skladování NO a komunálního odpadu, sutě
- vymezit prostory jednotlivých pracovišť s ohledem na vzájemné ohrožení riziky

- jednotlivá odstavňá a parkovací stání vyznačit
- správná volba, umístění a návrh odstavňého a parkovacího stání, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními
- zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci
- příslušnými vodorovnými dopravními značkami u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky
- podle potřeby vyznačit přechody pro pěší
- udržování sjízdnosti v zimním období

Riziko: **Kolize zaměstnanců – chodců s automobilovým provozem**

- Opatření:**
- vhodné řešení vnitrozávodní dopravy, zřízení nejlépe oddělených chodníků, popř. i cest pro jízdní kola
 - zřízení zábradlí, oddělujících zábran jsou-li hlavní vchody a východy z výrobních hal apod. umístěny naproti vozovkám a na jiných exponovaných místech, zřízení zábradlí je-li stoupání chodníku větší než 1 : 12
 - dopravní značení dle potřeb provozu a ohrožení osob
 - podle potřeby vyznačit přechody pro pěší

Riziko: **Sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla**

- Opatření:**
- Vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod. nebezpečných míst.

Riziko: **Pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem a jiným strojem) pád úmyslně shazovaného materiálu a jednotlivých předmětů z výšky, nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy stavby, pomocné stavební konstrukce)**

- Opatření:**
- bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj
 - materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem
 - zajišťování volných okrajů pomocných podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu
 - zřízení záchytných stříšek nad vstupu do objektů
 - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách
 - na stavbách používat ochranné přilby

Riziko: **Pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště**

Podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracov. schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách,

- Opatření:**
- odstranění komunikačních překážek
 - bezpečný stavu povrchu podlah uvnitř stavených objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací
 - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a nezastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.
 - vedení pohyblivých přívodu a el. Kabelů mimo komunikace
 - vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP)
 - zajištění dostatečného el. Osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorách, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.)

Riziko: Zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby

- Opatření:**
- Odstranění komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.).

Riziko: Uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách

- Opatření:**
- vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků
 - jejich čistění a udržování zejména v zimním období a za deštivého počasí
 - v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp

Riziko: Propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi

- Opatření:**
- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.)
 - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou.

Riziko: Pád, do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po

svazích apod.)

- Opatření:**
- opatření volných okrajů výkopů, přechodových lávek, a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou
 - vhodná pracovní obuv s protiskluznou úpravou
 - zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména v zimě a za deště zřídit pomocné stupně pro nutnou chůzi po svahu
 - volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při dodrž. Max. přípustného sklonu svahu, násypu

Riziko: Pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce

- Opatření:**
- k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy apod.)

Riziko: Pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam
Propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy, konstrukcemi a překrytím otvorů

- Opatření:**
- zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod. (o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, překrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím
 - poklopy zajištěné proti horizontálnímu posunutí

Riziko: Píchnutí, odření různých částí těla o vyčnívající ostré části (např. ocelových prutů) při vytýčení (např. měřických bodů, signálních tyčí atd.), příp. zemnicích prvků

- Opatření:**
- vyčnívající části upravit tak, aby ostré části směřovaly k zemi
 - vyčnívající ostré části označit reflexním náštříkem, páskou nebo jiným dobře viditelným způsobem
 - vyčnívající ostré části opatřit tak, aby nebylo možné se o ně poranit napíchnutím (např. nasazení prázdné PET lahve, zahnutí konce ...)

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

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

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

Základní rizika při provádění zemních pracích:

- Pád pracovníka při vystupování a sestupování do/z výkopu, zavalení po utržení stěny;
- pád pracovníka při sestupování a vystupování po částech zajištění jámy, výkopu, apod.;
- pád osob (občanů) do výkopu pro přípojky z okrajů stěn výkopu v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti;
- ohrožení až ztráta stability sousedních objektů, základů apod. v blízkosti jámy, výkopů;
- zavalení pracovníků ve výkopech sesutou zeminou nezajištěné stěny výkopu;
- zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech.

Základní rizika při manipulaci s břemeny – práce s obrubami, vpustěmi

- Pád břemena, náraz a zasažení pracovníka břemenem,
- přiražení a přitlačení pracovníka zhoupnutým břemenem/prvkem k pevné konstrukci,
- přiražení, rozdrčení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad,
- přetržení ocelového vázacího lana nebo jiného vázacího prostředku (řetězu, popruhu),
- zachycení přemísťovaného břemene o stoh materiálu a jeho následné zřízení a pád na osobu, zachycení hákem vázacího prostředku o stojící břemeno a jeho následné převrácení na pracovníka,
- převrácení chybně uloženého břemena po odvěšení na vazače,
- zachycení sousedního prvku, bednění, dřevěného prvku a jeho převrácení na pracovníka při zvedání břemen v řadě ze skládky,
- pád břemene na vazače nebo jinou osobu po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana,
- vysmeknutí tyčového materiálu z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem.

Základní rizika při použití pojízdných strojů pro stavbu a údržbu vozovek

Jedná se např. o tyto stroje:

- Frézy na asfalt;
- finišery na vozovky;
- stroje na zlepšení stavu asfaltových krytů;
- stroje na obnovu živičných krytů vozovek;
- soupravy na opravu živičných vozovek;

- stroje na recyklování asfaltových směsí.

Rizika:

- Přejetí osob při couvání vozidel k pasovému dopravníku frézy na asfalt,
- přejetí osob při couvání vozidel se směsí k finišeru,
- rozdrčení končetin šnekovými rozdělovači,
- přejetí osoby pohybujícím se finišerem,
- pád osoby ze stroje.

B.2.b zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Staveniště se nachází v zastavěném území.

Stavba svým charakterem splňuje definici liniové stavby (liniová stavba je stavba, u níž podstatně převládá jeden rozměr, tj. délka nad šířkou a výškou).

U liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče.

Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením. Zaměstnanec vykonávající práce spojené se správou, údržbou, měřením, opravami a výstavbou pozemní komunikace musí být oblečen ve výstražném oděvu s vysokou viditelností v provedení dle ČSN EN ISO 20471 (viz Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích TP66).

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 podle zvláštního právního předpisu²⁸), přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.

Realizace této stavby je uvažována za úplné uzavírky – vjezd bude po dohodě s zhotovitelem stavby umožněn pouze rezidentům.

DIO – bude zhotoveno dodavatelem stavby a bude odsouhlaseno příslušnými úřady před zahájením stavby.

V místě výjezdu a vjezdu do staveniště, bude umístěno upozornění o stavbě a výjezdu z ní dopravním provizorním značením, v rozsahu projednaném a schváleným DIO hlavním zhotovitelem stavby.

V prostorách staveniště platí níže uvedené jednoduché dopravně provozní podmínky:

- pěší komunikace k zařízení staveniště a hlavní pěší komunikace v rámci stavby musí být oddělena od vnitrostaveništní dopravní komunikace,
- zákaz jízdy na kole,
- zákaz jízdy a parkování dopravního prostředku na staveništi, pokud to nesouvisí s technologií provádění stavby nebo pro nakládku a vykládku materiálu, odpadu, apod.; výjimky povoluje pouze stavbyvedoucí a to zejména pro rezidenty,
- max. povolená rychlost 20 km/h,
- za organizaci dopravy odpovídá stavbyvedoucí hlavního zhotovitele stavby

Přístup na staveniště bude z některé z přilehlých ulic. Materiál bude skladován v prostoru komunikace.

Ohrožený prostor bude ohraničen páskou a výstražnými tabulkami a tabulkami se zákazem vstupu.

Na staveništi budou používány např. tyto bezpečnostní tabulky a značky upozorňující na nebezpečí, na zákaz vstupu nepovolaných osob a základní instrukce při vstupu:



Používání značek musí respektovat nařízení vlády 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.

V případě poškození či ztráty značení musí být neprodleně provedeno jeho doplnění.

Na viditelném místě, bude vyvěšena informační tabule (tabulka) s kontakty na odpovědné osoby stavby.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- stavba bude zabezpečena celistvým oplocením na hranici pozemku, uzavíratelným v mimopracovní době a době nepřítomnosti zaměstnanců zhotovitelů musí být přístupy a příjezdy ke staveništi uzamčeny
- na oplocení budou umístěny bezpečnostní tabulky „NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“, případně „POZOR STAVBA“ nebo „NEBEZPEČÍ ÚRAZU“,
- materiál pro stavbu musí být ukládán tak, aby nebyl zdrojem nebezpečí,
- při manipulaci s materiálem mimo oplocení stavby (doprava, skládání) musí zhotovitel stavby zajistit dočasné omezení pohybu vozidel a osob po veřejných komunikacích jmenovitým určením odpovědných osob, vybavených potřebnými OOPP, kteří budou provoz organizovat.

B.2.c zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

S umělým osvětlením staveniště není uvažováno. Staveniště je osvětleno veřejným osvětlením.

B.2.d stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Inženýrské sítě

Na staveništi se nacházejí ochranná pásma inženýrských sítí:

- kabelová vedení NN
- Cetin nezaměřený
- sdělovací kabel metalický
- sdělovací kabel optický
- sdělovací nadzemní vedení
- kabelová vedení VN
- nadzemní vedení NN
- kanalizace jednotná
- vodovod
- nefunkční plynovod
- NTL plynovod
- STL plynovod
- kabelové vedení Liberecká IS
- kabelové vedení T—Mobile
- veřejné osvětlení

Polohopisné znázornění sítí je patrné z DPS – výkres C.3 – Koordináční situační výkres.

Podmínky jednotlivých správců sítí, které zahrnují opatření pro práce v ochranných pásmech, je nutné dodržet.

Před zahájením prací v ochranných pásmech musí být provedeno vytyčení všech podzemních vedení (směrové a výškové) a dále musí být provedeno prokazatelné seznámení zhotovitelů tyto práce provádějící s jejich umístěním a s podmínkami stanovenými v dotčených vyjádřeních provozovatelů; za provedení a soustavnou kontrolu odpovídá hlavní zhotovitel stavby

Kontrolovaná pásma

Kontrolovaná pásma nebudou stanovena.

B.2.e řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Opatření proti vniku požáru – dodržování zákazu kouření a manipulace s ohněm na staveništi. Hořlavé a snadno zápalné látky musí být skladovány v označených uzavřených nádobách, odděleně od jiného materiálu a mimo pracovní prostory.

Opatření proti vzniku výbuchu - dodržování zákazu kouření a manipulace otevřeným ohněm na staveništi. Kouření bude dovoleno pouze na označených místech

Důležitá telefonní čísla:

Tísňové linky			
HASIČI	LÉKAŘSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	POLICIE ČR	INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM (SOS)
☎ 150	☎ 155	☎ 15S	☎ 112
V hlášení uvést: <ul style="list-style-type: none"> ■ kdo a odkud volá ■ co hoří ■ jaké hrozí riziko ■ počet ohrožených, zraněných osob 	V hlášení uvést: <ul style="list-style-type: none"> ■ kdo a odkud volá ■ druh poranění ■ zraněná část těla ■ počet ohrožených, zraněných osob 	V hlášení uvést: <ul style="list-style-type: none"> ■ kdo a odkud volá ■ žádaná pomoc, způsob přepadení, počet útočníků (je-li to možné) 	V hlášení uvést: <ul style="list-style-type: none"> ■ kdo a odkud volá ■ druh mimořádné události ■ jaké hrozí riziko ■ jaká pomoc je žádána ■ počet ohrožených,

B.2.f zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

Rozsah vlastního staveniště nevyžaduje zvláštní opatření pro komunikace na něm.

Maximální povolená rychlost na staveništi je stanovena na 20 km/hod.. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti při pojíždění zásobovacích vozidel vzhledem k prostorovému uspořádání staveniště (malý a zúžený prostor). Rovněž je třeba dbát zvýšené pozornosti při výjezdu ze staveniště, kde může dojít ke kolizi s vozidly na místní komunikaci.

Pro vykládku či nakládku materiálu je řidič povinen zabezpečit bezpečný pracovní prostor neohrožující ostatní osoby pohybující se na staveništi.

Na staveništi nebudou podjížděna vedení elektro ani jiné rozvody. Nepředpokládá se potřeba čerpání vody ze stavby ani provedení nočního osvětlení. Zastížení podzemní vody, kterou by bylo potřeba čerpat, se nepředpokládá.

Dočasný rozvod elektřiny pro stavbu se nepředpokládají. V případě potřeby bude nasazen elektrický agregát. Noční osvětlení nebude realizováno.

B.2.g posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace

Působení vnějších vlivů (otřesy od dopravy, nebezpečí povodně, sesuv zeminy) na stavbu se nepředpokládá.

Mimořádnou událostí se rozumí požár, úraz, živelná pohroma, zřícení nebo poškození části stavby, poškození stroje nebo dopravního prostředku při stavební činnosti, poškození veřejného rozvodu vody, elektřiny, plynu nebo sdělovacího vedení, násilné vniknutí do objektu stavby a zařízení staveniště, strojů nebo dopravních prostředků stavby.

Osoba, která zjistí vznik mimořádné události dle výše uvedeného nebo má z nastalých okolností za to, že vznik mimořádné události hrozí, je povinna bezodkladně učinit opatření k minimalizaci škody a informovat stavbyvedoucího, upozornit ostatní osoby na stavbě a přivolat pomoc.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Důležité kontakty a telefonní čísla jsou uvedeny v požárně poplachových směrnících stavby, vyvěšených na staveništi, se kterými musí být všechny osoby na staveništi seznámeny při prvním příchodu na staveniště

B.2.h 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 nebude budováno. Pro skladování materiálu bude využito staveniště. Pro vodorovnou dopravu materiálu a manipulaci s ním budou využity vhodné zemní stroje a dopravní prostředky.

Svislá doprava materiálu a doprava osob se nepředpokládá.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Materiál pro stavbu musí být ukládán tak, aby nebyl zdrojem nebezpečí.

- Při manipulaci s materiálem mimo zajištěné staveniště (doprava, skládání) musí zhotovitel stavby zajistit dočasné omezení vozidel a osob po veřejných komunikacích a organizaci dopravy jmenovitým určením odpovědných osob, vybavených potřebnými OOPP.
- V případě použití jeřábu (i autojeřábu) musí být k dispozici systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12 480–1.
- Při skládání, přepravě a montáži mobilním jeřábem je za zajištění bezpečného provádění prací odpovědný vedoucí práce zhotovitele.

B.2.i 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

Zemní práce budou prováděny v malém rozsahu pro instalaci obrub a drobné odkopy zeminy. Postupy pro zemní práce není potřeba stanovovat.

B.2.j 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

Staveniště bude uzavřeno pro přístup osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Bezbariérové obchozí trasy jsou možné.

B.2.k postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění

Betonářské práce nebudou ve větším rozměru prováděny. Zvláštní postupy a opatření nejsou navrženy.

B.2.l 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

Zednické práce nebudou prováděny.

B.2.m 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

Montážní práce nebudou prováděny.

- B.2.n 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**

Bourací a rekonstrukční práce nebudou prováděny.

- B.2.o řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce**

Montáž stropů nebude prováděna.

- B.2.p 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 ve výškách nebudou prováděny.

- B.2.q 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**

Skládky materiálu musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování a odebrání dílců v souladu s požadavky výrobce. Skladovací plochy musí být urovnané, odvodněné a zpevněné. Skladovaný materiál musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho poškození. Pro dopravu materiálu nejsou stanovena zvláštní opatření. Práce ve výškách nebudou prováděny, pomocné konstrukce nebudou použity. Pro použití strojů

- B.2.r 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**

Prolínání prací se netýká předmětné stavby.

B.2.s zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem

Tunelářské a podzemní práce nebudou na stavbě prováděny.

B.2.t 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

Viz body B.2.a

B.2.u 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

Realizace této stavby je uvažována za úplné uzavírky – vjezd bude po dohodě s zhotovitelem stavby umožněn pouze rezidentům. V tomto případě budou přijata opatření, která určí stavbyvedoucí a seznámí s nimi rezidenti.

Vzhledem k šířce komunikace, resp. šířce stavebního pozemku (ul. Plužní je místy zastavěná domy přiléhajícími k hraně komunikace) a absenci chodníku, bude na staveništi vyznačen a vymezen koridor pro pěší k zajištění přístupu k jejich nemovitostem. Tento koridor bude bez překážek, otvory v komunikaci budou zakryty nebo zasypány.

B.2.v 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

Postupy a opatření nejsou navrhovány.

B.2.w 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

Postupy nejsou navrhovány, výskyt toxických látek se nepředpokládá.

C. RIZIKA A OPATŘENÍ ZHOTOVITELE

Základní rizika a opatření:

- byla popsána v předešlých kapitolách tohoto plánu

Specifická rizika a opatření:

V době přípravy tohoto plánu není známo, zda bude stavba realizována jedním zhotovitelem nebo zda se na stavbě bude pohybovat více zhotovitelů současně. Z tohoto důvodu jsou popsána rizika a opatření pro souběh prací více zhotoviteli.

Základní rizika při souběžné práci více zhotovitelů na jednom pracovišti:

- Nedostatečná vzájemná informovanost o jednotlivých prováděných činnostech mezi zhotoviteli s nájemci objektů
- Nedostatečná koordinace pracovních a technologických postupů mezi zhotoviteli
- Nevyčlenění a nezajištění pracoviště - ohrožení např. pádem materiálu z výšky, atd.

Základní bezpečnostní opatření:

- povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů - nutná součinnost koordinátorovi BOZP (hlavní zhotovitel stavby musí oznámit koordinátorovi každého svého zhotovitele a jinou osobu nejméně 8 dní před jejich zahájením prací v součinnosti s koordinátorem vyžadovat požadovanou dokumentaci od každého zhotovitele a jiné osoby - dokumentaci rizik, technologický/pracovní postup apod.) v případě nepřítomnosti koordinátora BOZP na staveništi zajišťuje tuto povinnost hlavní zhotovitel stavby - vše bude řízeno především v rámci kontrolních dnů BOZP
- koordinace prací s odpovědným zástupcem zadavatele stavby - práce za provozu města včasné informování obyvatelstva seznámení pracovníků a jiných osob podání informace o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů, o kterých se každý zhotovitel dozvěděl v rámci KD BOZP - odpovídá každý zhotovitel provádějící práce na staveništi
- další opatření - viz Zákoník práce, v platném znění, zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a koordinační opatření

Koordinační opatření

Obecná koordinační opatření (Platí pro všechny osoby, které se zdržují na stavbě, včetně návštěvníků stavby).

1. Každá nehoda nebo situace, která může k nehodě vést, musí být hlášena zhotoviteli.
2. Každá osoba, u níž bude zjištěno, že poškozuje prostředky nebo zařízení určené k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bude ze stavby vykázána.
3. Návštěva nesmí na stavbě vykonávat žádnou fyzickou činnost. Po dobu pobytu na stavbě jsou návštěvníci povinni nosit odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky.
4. Na stavbě se dodržuje veškeré bezpečnostní značení, platné právní předpisy a související normy.
5. Všichni pracovníci stavby jsou povinni, v zájmu bezpečnosti své a bezpečnosti ostatních, dodržovat technologické postupy zpracované jejich zaměstnavatelem.

6. Hydranty, hasicí přístroje a požárně poplachové směrnice chrání lidské životy. Nepoškozujte je!
7. Všichni pracovníci musí na staveništi důsledně udržovat pořádek každý den.
8. Všichni pracovníci jsou povinni nosit ochranné přilby (v případě, vyplývá-li to z jejich analýzy rizik), pracovní obuv, reflexní výstražné vesty (popřípadě označení na pracovním oděvu vybaveným reflexními prvky), případně v určených případech i ochranu očí, sluchu a dýchacích cest.
9. Požívání alkoholu a omamných psychotropních látek je zakázáno.
10. Každé strojní zařízení nebo prostředek, u něhož je zjištěna závada, musí být vyřazeno z provozu.
11. Přímo ze žebříků je možno provádět pouze krátkodobé práce a pouze tehdy, kdy není možno použít jinou alternativu přístupu. Žebříky musí být při používání vždy přichyceny ke konstrukci nebo bezpečně zapřeny. Zakaz používání nepovolených žebříků.
12. Používání improvizovaných lešení je zakázáno. Potraviny je možno konzumovat pouze ve vyhrazených místech/shromažďovacích prostorách.
13. Veškerá připojení (mimo běžných zásuvkových) a úpravy na elektrických spotřebičích a elektropřípojkách může provádět pouze určená osoba s příslušnou kvalifikací.
14. Na stavbě se mohou používat stavební rozvaděče pouze s proudovou ochranou.
15. Svařování je povoleno pouze na základě písemného Příkazu ke svařování vydaného zhotovitelem, za dodržení všech podmínek požární ochrany.
16. V prostoru staveniště se netolerují žádné rvačky, kanadské žerty apod.
17. Bezdůvodný vstup do prostor stavby je zakázán.
18. V případě nedodržování pravidel provozního řádu stavby a BOZP bude zhotovitel postižen po dohodě se zadavatelem stavby.
19. Mladiství zaměstnanci zhotovitele mají přísný zákaz vstupu do ohroženého prostoru prací ve výškách. Žádné výjimky nejsou povoleny.
20. Při práci je zakázáno telefonovat a používat sluchátka, handsfree či jiná zařízení pro poslech hudby.

Vjezdy vozidel, mechanismů, přivážení a odvoz materiálů, náradí, strojů a zařízení na stavbu

1. Vjezdy a výjezdy vozidel a mechanismů na stavbu a ze stavby se řídí podmínkami stanovenými zadavatelem, se kterými byl zhotovitel seznámen při předání pracoviště nebo jinou formou.
2. Je zakázáno používat jakkoli poškozenou nebo technicky nezpůsobilou stavební techniku.
3. Činnost dopravních prostředků a mechanismů přesahující rámec vyhrazeného staveniště je vždy na odpovědnosti pracovníků, kteří řidiče nebo strojníka na tyto práce vyslali za podmínky, že řidič nebo strojník neporuší dopravní předpisy, předpisy bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí.
4. Všichni řidiči patřící ke stavbě musí na dopravních komunikacích dodržovat dopravní předpisy pro provoz vozidel na pozemních komunikacích. Nevjíždět mimo vyznačené komunikace a vyhrazené odstavné plochy. Nepoškozovat a neznečišťovat komunikace a odstavné plochy ani ostatní silniční zařízení (závory, dopravní značky apod.). Skladovat materiál je povoleno pouze na předem určených místech.

D. HARMONOGRAM PRACÍ

Harmonogram prací bude vycházet ze zadávacích podmínek zadavatele pro výběr zhotovitele. Harmonogram bude vypracován v Plánu BOZP pro fázi realizace a zohlední předpokládaný počet podzhotovitelů.

E. PŘEHLED LEGISLATIVY VZTAHUJÍCÍCH SE KE STAVBĚ

E.1 Přehled vybraných zákonů

Číslo	Název
Zákon č. 133/1985 Sb. ,	o požární ochraně
Zákon č. 251/2005 Sb. ,	o inspekci práce
Zákon č. 183/2006 Sb. ,	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 262/2006 Sb. ,	zákoník práce
Zákon č. 361/2000 Sb. ,	o provozu na pozemních komunikacích
Zákon č. 13/1997 Sb. ,	o pozemních komunikacích
Zákon č. 309/2006 Sb. ,	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

E.2 Přehled nařízení vlády

Číslo	Název
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. ,	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení, přístrojů a náradí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. ,	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. ,	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. ,	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. ,	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ,	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ,	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. ,	o úrazech
Nařízení vlády č. 339/2017 Sb. ,	o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru

E.3 Přehled vyhlášek

Číslo	Název
Vyhláška č. 50/1978 Sb. ,	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 18/1979 Sb. ,	kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení
Vyhláška č. 19/1979 Sb. ,	kterou se určují vyhrazená zvedací zařízení
Vyhláška č. 73/2010 Sb. ,	kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení
Vyhláška č. 21/1979 Sb. ,	kterou se určují vyhrazená plynová zařízení
Vyhláška č. 48/1982 Sb. ,	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 246/2001 Sb. ,	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 499/2006 Sb. ,	o dokumentaci staveb
Vyhláška č. 77/1965 Sb. ,	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

F. PŘÍLOHY

F.1 Kompletní seznam zhotovitelů stavby a dalších osob na staveništi

	Zhotovitel
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

F.2 Záznam o aktualizaci plánu BOZP

Datum	Číslo změny	Předmět změny	Platnost od	Předáno (hl. zhotovitel)

F 3 Potvrzení o seznámení a odsouhlasení plánu BOZP včetně aktualizací

Svým podpisem stvrzuji, že jsem Plánu BOZP porozuměl(a) a s jeho obsahem souhlasím a zároveň se zavazuji k součinnosti s Koordinátorem BOZP.

Datum odsouhlasení plánu BOZP	Seznamovaný subjekt, která plán BOZP odsouhlasil (Název společnosti, jméno)	Podpis