



JV PROJEKT VH s.r.o.
Kosmákova 1050/49
615 00 Brno
www.jvprojektvh.cz

Vedoucí projektu: Miloslav JÍLEK	Schválil(a): Ing. Jiří VÍTEK	Paré:
Číslo zakázky: 23 858		

Pro JV PROJEKT VH s.r.o. vypracoval:

BP-System s.r.o. Štefánikova 131/61, 612 00 Brno		Vypracoval(a):	
Stavebník: Statutární město Brno Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno	Inženýrská činnost: Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno	Číslo zakázky:	
Akce: BRNO, GAJDOŠOVA II REKONSTRUKCE KANALIZACE A VODOVODU (úsek stavby Bubeníčкова - Mikšíčkova)		Stupeň PD: DUSP, PS	
		Datum: 05/2023	
		Měřítko:	
Příloha: PLÁN BOZP		Číslo přílohy: F.6	

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2. ÚVOD.....	4
3. ÚČEL STAVBY	4
4. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY, TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	5
5. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY	11
6. HODNOCENÍ STAVBY Z HLEDISKA POVINNOSTÍ ZADAVATELE STAVBY	11
7. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY - VIZ PD SITUACE ZOV	12
8. PŘEHLED VYBRANÝCH USTANOVENÍ PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	13
9. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	15
10. OBSLUŽNOST ÚZEMÍ A PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ.....	15
11. STANOVENÍ OCHRANNÝCH PÁSAM A OPATŘENÍ PROTI JEJICH POŠKOZENÍ	16
12. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY (OOPP)	20
13. BEZPEČNOST RUČNÍHO NÁŘADÍ	21
14. BEZPEČNOST ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	21
15. OBECNÉ POŽADAVKY BEZPEČNOSTI PRÁCE NA STAVBĚ.....	21
16. ČINNOSTI SPOJENÉ S POTENCIÁLNÍMI NEBEZPEČÍMI MOŽNÉHO OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI A ZDRAVÍ PRACOVNÍKŮ	23
17. ÚDAJE O BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍCH, KTERÉ SE ZAVÁDĚJÍ.....	27
18. PLÁN – POPIS KONTROL V PRŮBĚHU VÝSTAVBY.....	29
19. SEZNAM POŽADOVANÉ ZÁKLADNÍ DOKUMENTACE BOZP A PO	29
20. ÚDRŽBA POTRUBÍ.....	30
21. OPRAVY IS.....	30
PŘÍLOHA 1:	31
PŘÍLOHA 2:	33

Stavebník má za povinnost zajistit, aby koordinátor pro realizaci průběžně plán aktualizoval. Plán se aktualizuje přinejmenším při přechodu mezi nejdůležitějšími hlavními fázemi průběhu stavby. Všechny změny v organizaci staveniště nebo posuny v časovém plánu stavby se musí do plánu zapracovat.

Plán nenahrazuje znalost a dodržování všech platných předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, technologických a pracovních postupů, místních provozních předpisů a návodů výrobců.

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Brno, Gajdošova II - rekonstrukce kanalizace a vodovodu
(úsek stavby Bubeníčková – Mikšíčková)
Kraj: Jihomoravský
Místo stavby: Brno
Katastrální území: Židenice
Odvětví: vodní hospodářství
Charakter stavby: rekonstrukce
Stupeň PD: pro vydání stavebního povolení a provádění stavby
Termín zpracování: říjen 2018

Údaje o žadateli

Stavebník: Statutární město Brno
Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno
IČ: 449 92 785
DIČ: CZ44992785

Zástupce stavebníka: Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.
Pisárecká 555/1a, 603 00 Brno
IČ: 463 47 275
DIČ: CZ46347275

Údaje o zpracovateli PD

Hlavní projektant: JV PROJEKT VH s.r.o.
Kosmákova 1050/49, 615 00 Brno
Jednatel společnosti: Ing. Jiří Vitek, číslo autorizace: 1000744
Vedoucí projektu: Miloslav Jílek
IČ: 26917581
DIČ: CZ 26917581
tel: 545246061 - 3

Údaje o zpracovateli plánu BOZP

Zpracovatel: BP System s.r.o.
Sídlo: Štefánikova 61, 612 00 Brno
IČ: 27724433
DIČ: CZ 27724433
Koordinátor BOZP: Jiří Kaiserlich
Evidenční číslo: ZEKA/624/KOO/2017
tel: 777695929

2. ÚVOD

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen Plán BOZP) je stanovení pravidel spolupráce při realizaci na projektu v otázkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán BOZP vychází ze současných znalostí z projektové dokumentace. Tento dokument je zpravován v souladu s požadavky legislativy podle §14 odstavec 3 zákona č. 309/2006 a §15 téhož zákona. Dokument stanovuje základní pravidla pro koordinaci na stavbě a popis základních povinností zadavatele a zhotovitelů podílejících na tomto projektu. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby. Plán BOZP bude v průběhu výstavby a postupu prací aktualizován o nové skutečnosti, které se v průběhu výstavby vyskytnou. Aktualizace bude provedena formou zápisů z kontrolních dnů BOZP (dále jen KD BOZP) na staveništi. Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele a zaměstnance. Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracující-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti. Tento plán BOZP bude vycházet z informací a skutečností známých v jednotlivých fázích stavby. Nebude postihovat definitivní stav, který bude ovlivněn zvolenými technologickými postupy a prostředky ve fázi realizace. Plán BOZP se aktualizuje při každém KD BOZP změnami v organizaci staveniště nebo posuny v časovém plánu stavby a bude uložen u SD na staveništi.

3. ÚČEL STAVBY

Navržena stavba řeší stavební úpravu stávající kanalizace a vodovodu v ulici Gajdošova, v úseku Bubeníčková - Mikšíčkova. Vedení, která byla vybudována počátkem minulého století, jsou ve špatném technickém stavu. Zároveň budou vyměněny kanalizační a vodovodní přípojky.

Kanalizace

Výměna stávající kanalizace bude provedena převážně otevřeným výkopem. Pouze úsek mezi Š1- Š2 bude proveden bezvýkopově - klasicky raženou štolou. Předmětná kanalizace patří do povodí kmenové stoky E.

Kanalizace bude provedena v následujícím rozsahu:

- STOKA I - kanalizace v úseku Š1-Š10 (ulice Gajdošova, úsek Bubeníčková-Mikšíčkova)
- STOKA II - kanalizace v úseku NB1-Š8 (ul. Kaleckého)
- kanalizační přípojky ve veřejné části

Vodovod

Výměna stávajícího vodovodu v ulici Gajdošova bude provedena otevřeným výkopem, a to v následujícím rozsahu:

- VODOVOD I - vodovod v ulici Gajdošova (úsek Bubeníčková – Mikšíčkova)
- VODOVOD II - propojení stav. vodovodu z ul. Kaleckého na vodovod v ul. Gajdošova
- VODOVOD III - propojení stav. vodovodu z ul. Hrozňatova na vodovod v ul. Gajdošova
- VODOVOD IV - propojení stav. vodovodu z ul. Mikšíčkova na vodovod v ul. Gajdošova
- PŘELOŽKA VODOVODU – přeložení části stávajícího vodovodu DN 200 v ul. Bubeníčková
- vodovodní přípojky ve veřejné části

Obnova komunikačních ploch

Obnova vozovky je vymezena rozsahem rekonstruované kanalizace a vodovodu v ulici Gajdošově, včetně zapravení povrchů v křižovatkách přilehlých ulic Kaleckého a Mikšíčkova. Předmětem

stavebního objektu, který je součástí akce „Brno, Gajdošova II - rekonstrukce kanalizace a vodovodu“ je obnova stávající vozovky a odvodnění.

Chodníky a ostatní přilehlé plochy za silniční obrubou budou obnoveny v rámci samostatné akce „Oprava Chodníků na ulici Gajdošova“, kterou projektově připravují Brněnské komunikace a.s. V době zpracování PD rekonstrukce kanalizace a vodovodu probíhalo výběrové řízení na zpracovatele projektu „Obnovy chodníků“ a bylo ukončeno v říjnu 2017.

4. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY, TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

V rámci této akce bude provedeno:

SO 000	Objekty přípravy staveniště
	SO 010 Odstranění dřevin
	SO 020 Demontáž a zpětná montáž stožárů VO
	SO 030 Zřízení provizorní zastávky MHD
	SO 040 Provizorní zajištění stávajícího trakčního stožáru DpmB
	SO 050 Provizorní úprava dělicího pásu vozovky I/42
SO 100	Objekty pozemních komunikací
	SO 110 Obnova vozovky
	110-01 Obnova vozovky - I/42
	110-02 Obnova vozovky – místní komunikace
	SO 120 Odvodnění vozovky
SO 200	Neobsazeno
SO 300	Vodohospodářské objekty
	SO 310 Kanalizace
	SO 320 Kanalizační přípojky
	SO 330 Vodovod
	SO 340 Vodovodní přípojky
	SO 350 Přeložka vodovodu DN 200 (ul. Bubeníčková)
SO 400	Neobsazeno
SO 500	Neobsazeno
SO 600	Neobsazeno
SO 700	Neobsazeno
SO 800	Objekty úpravy území
	SO 810 Náhradní výsadba zeleně

5. PŘEDPOKLÁDANÝ POSTUP VÝSTAVBY

Postup výstavby je zpracován s ohledem na organizaci dopravy po dobu stavby, kdy je nezbytné zachování provozu v jenom jízdním pruhu vozovky I/42 a také s ohledem na nutnost zřízení provizorního zásobování vodou po celou dobu stavby kanalizace a vodovodu.

ETAPA 0 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

STOKA I (úsek Š1-Š2)

PROVIZORNÍ VODOVOD

0.1 Příprava území – přípravné práce pro osazení dočasného dopravního značení, které umožní převedení dopravy ze směru od ul. Svatoplukova (k ul. Tábořská) do protisměru.

- Osazení dočasného DZ pro práce na úpravě dělicího ostrůvku
- Úprava stávajícího světelného značení (semaforu pro odbočení na ul. Bubeníčkova)
- Stavební úprava stávajícího dělicího ostrůvku silnice I/42
 - o V křižovatce Bubeníčkova x Gajdošova
 - o Před nemovitostí Gajdošova č. o. 32 (mezi Š5-Š6)

0.2 STOKA I v úseku Š1-Š2, klasicky ražená štola

- Zahájení prací na TŠ1
- Zajištění stávajícího ocelového NTL plynovodu DN300, který se dle podkladů GasNet s.r.o. nachází v těsné blízkosti pažení TŠ1. Pokud dojde k obnažení potrubí plynovodu, bude tento zajištěn proti posunutí a bude chráněn proti poškození dřevěným bedněním.

0.3 Zřízení provizorního vodovodu

- **Dle požadavku a dohody s provozovatelem vodovodní sítě musí být před zřízením přechodného dopravního značení resp. uzavírkou vozovky I/42 zřízen provizorní vodovod DN 80, včetně provizorního přepojení dotčených vodovodních přípojek nemovitostí.**
- Položení provizorního potrubí na povrch, včetně zajištění proti posunutí, poškození. Zároveň musí být zajištěn bezpečný vstup (přejezdy) do přilehlých nemovitostí. Přepojení stávajících vodovodních přípojek na provizorní vodovod.
 - o PROVIZORNÍ VODOVOD I, délka 12,00m, DN 200
 - o PROVIZORNÍ VODOVOD II, DN 80, délka 265,00m, 14ks montážních jam pro provizorní přepojení vodovodních přípojek. Napojení na stávající vodovod DN 200 u Š1.
 - o PROVIZORNÍ VODOVOD III, délka 86,50m, DN 80, 6ks montážních jam pro provizorní přepojení vodovodních přípojek. Napojení na stávající vodovod DN 100 na křižovatce s ul. Mikšíčkova.
- V místě vjezdů do podzemních garáží a ostatních vjezdů bude vodovod chráněn ocelovými přejezdy.

ETAPA 1 STOKA I (úsek Š1-Š5 resp. 20,00m za Š5)

VODOVOD I (úsek od ul. Bubeníčkova – nemovitost Gajdošova č.o. 30)

1.1 Převedení dopravy do protisměru

- Osazení dočasného DZ
- Převedení dopravy ze směru od Tomkova náměstí (ve směru k ul. Tábořská) do protisměru
- zachování vjezdu a výjezdu z podzemních garáží domu č.o. 10
- zachování vjezdu a výjezdu z podzemních garáží domu č.o. 24
- zřízení těžkého přemostění 3ks

1.2 STOKA I v úseku Š1-Š2, klasicky ražená štola

- dokončení vykopu těžní jamy TŠ1 v místě šachty Š1, Š1a
- zajištění stávajícího ocelového NTL plynovodu DN300, který se dle podkladů GasNet s.r.o. nachází v těsné blízkosti pažení TŠ1. Pokud dojde k obnažení potrubí plynovodu, bude tento zajištěn proti posunutí a bude chráněn proti poškození dřevěným bedněním.
- provedení výkopu pro provizorní obtok (dl. 4,50m, š=2.0m, hl=5,0m)

- převedení stávajících průtoků provizorním obtokem DN800 u Š1 (vybourání „okna“ do stávající stoky DN1000, provizorní obtok ocel, dl. 6,00m, propojení se stávající stokou v místě výkopu Š1 úprava stávajícího žlábků ve stávající šachtě-dobetonování žlábků DN800 z monolitického betonu, dl. 3,50m). Tento provizorní propoj DN 800 uloženy v min. sklonu 4,0 ‰, převede cca 785,0l/s, což je návrhový průtok ve stávající stoce DN 1000/1250.
- provedení těžní jámy TŠ2 v místě šachty Š2
- zajištění stability stávající šachty Š63431 (stropu, stěn) v místě křížení s klasicky raženou štolou (nosné přezdění + podepření stropu), kdy bude stávající šachta, která je v trase ražby částečně odbourána.
- ražba klasicky ražené štoly z TŠ1 (úsek Š1-Š2)
- Stávající průtoky ze stávajících stok budou převáděny v jednotlivých fázích výstavby různě. Převážně budou převáděny provizorními obtoky, ale také čerpáním.
 - o splaškové odpadní vody ze stávající stoky DN 1000/1250 (Q_{hm} - 4,0 l/s, doba čerpání 1440,0 hodin, čerpadlo 240l/min)
 - o část návrhového průtoku (Q_n=770,0) odpadních vod ze stoky DN 1000/1250 (Q_{hm} - 45,0 l/s, doba čerpání 1440,0 hodin, čerpadlo 2700l/min) bude po dobu realizace šachet Š1 a Š1A čerpána. Vzhledem k tomu, že není možné celý průtok převést do jiné stoky je třeba tuto část stavby realizovat v zimních měsících.
 - o splaškové odpadní vody ze stávající stoky DN 600/900 (Q_{hm} - 2,0 l/s, doba čerpání 1440,0 hodin, čerpadlo 120l/min)
 - o část návrhového průtoku (Q_n=710,0) odpadních vod ze stoky DN 600/900 (Q_{hm} - 45,0 l/s, doba čerpání 2160,0 hodin, čerpadlo 2700l/min) bude po dobu ražby štoly i vlastního vystrojování štoly čerpána. Vzhledem k tomu, že není možné celý průtok převést do jiné stoky je třeba tuto část stavby realizovat v zimních měsících.
 - o Po dobu stavby budou využívány i krátké provizorní propoje v těžních jámách, budovaných šachtách, klasicky ražené štolé pro převedení odpadní vody. Tyto propoje budou zhotoveny z plastových trub DN 500. Jejich umístění a četnost využití a obrátovost bude záležet na konkrétním dodavateli prací. V PD uvažujeme s délkou 30,0m včetně tvarovek.
- převedení stávajících průtoků provizorním obtokem DN600 u Š2 v TŠ2 (vybourání „okna“ do stávající stoky DN600/900, zajištění stávající stoky v místě „okna“, provizorní obtok ocel, dl. 3,00m, propojení se stávající stokou v místě výkopu Š2) do klasicky ražené štoly.

1.3 STOKA I v úseku Š1-Š2 – vystrojení klasicky ražené štoly, realizace Š1, Š1A

Některé níže uvedené činnosti bude vhodné realizovat současně s pracemi uvedenými v bodě 1.2

- provedení úseku mezi Š1-Š2
- provedení šachty Š1, Š1a
- provedení kanalizační přípojky Gajdošova č.o. 8
- po dokončení šachet Š1 a Š1A bude zrušen provizorní obtok DN 800 a bude zapraveno „vybourané okno“ ve stávající stoce DN1000.
- Šachta Š2 je s monolitickým dnem a nebude realizována a kompletována, protože musí být zachováno provizorní převedení odpadní vody ze stávající stoky DN 600/900, a to až do doby, než budou přepojeny i pravostranné přípojky stávajících uličních vpustí.

1.4 Příprava staveniště

- provizorní zajištění trakčního stožáru DpmB, dle dohody z jednání a vyjádření zástupců DpmB
- demontáž stávajícího stožáru TSB č. S-230-009 a S-230-011, osazení provizorního osvětlení
- odstranění stávajících dřevin

1.5 Přeložka vodovodu DN 200 (ul. Gajdošova)

- kopaná sonda pro zjištění skutečného uložení stávajícího vodovodu DN 200
- zřízení těžní jámy TSV1
- provedení ocelové chráničky v dl. 6,00m
- provedení přeložky vodovodu DN 200

1.6 STOKA I v úseku Š2 – Š5 resp. 20,0m za Š5

- provedení úseku mezi Š2-Š5 resp. 20,00m za Š5
- provedení kanalizační přípojky Gajdošova č.o. 10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30
- přípojky uliční vpusti zprava – UV1st, UV3st, UV4st, UV6st, UV8st. Stávající přípojky uličních vpustí z vozovky vedoucí v protisměru, budou rekonstruovány od napojení na novou kanalizaci po napojení na stávající potrubí v dělicím pásu.
- prověření funkčnosti stávajících přípojek zprava (zřejmě přípojky z původní zástavby)
- provedení přípojek uličních vpustí zleva – UV2, UV5, UV7, UV9, UV11
- Po dobu stavby budou využívány i krátké provizorní propoje ve výkopech pro provizorní přepojení přípojek. Tyto propoje budou zhotoveny z plastových trub DN 150. Jejich umístění a četnost využití a obratovost bude záležet na konkrétním postupu prací. V PD uvažujeme s délkou 50,0m.

1.7 Provizorní vodovod – zřízen v rámci ETAPY č. 0

- Dle dohody s provozovatelem vodovodní sítě musí být před zřízením přechodného dopravního značení resp. zahájením prací zřízen provizorní vodovod DN 80, včetně provizorního přepojení dotčených vodovodních přípojek nemovitosti.

1.8 VODOVOD I

- Provedení vodovodu DN 150 v délce od ul. Bubeníčкова po dům Gajdošova č.o. 30
- Provedení tlakové zkoušky

ETAPA 2 STOKA I usek Š5 resp. 20,00m za Š5 – Š8) VODOVOD I, II, III, IV

2.1 Úprava stávajícího dopravního značení – ZMĚNA UZAVÍRKY SILNICE I/42

- Převedení dopravy do protisměru bude zrušeno.
- Doprava od ul. Svatoplukova (ve směru k ul. Tábořská) bude vedena ve stávajících jízdních pružích po provizorním povrchu z asfaltu až po nemovitost č.o. 30, kde bude doprava převedena opět do protisměru. Nájezd zpět do jízdního pruhu bude v místě křižovatky Gajdošova x Hrozňatova.
- Výjezd z ul. Kaleckého na ul. Gajdošova je uzavřen, z ul. Hrozňatova je zakáz odbočení k ul. Tábořské
- zřízení těžkého přemostění 3ks

2.2 Příprava staveniště

- odstranění stávajících dřevin
- Zřízení posunuté provizorní zastávky MHD za stávající podchod
- demontáž stávajících stožárů TSB č. S-230-019, S-230-021 a S-230-024 a zřízení provizorního osvětlení

2.3 STOKA I v úseku Š5 resp. 20,00m za Š5 – Š7)

- provedení úseku mezi Š5 resp. 20,00m za Š5 – Š7
- provedení kanalizačních přípojek Gajdošova č.o.32,38,40,42

- provedení přípojek uličních vpustí zleva – UV12, UV14
- stávající přípojky uličních vpustí zprava – UV10st, UV10Ast, UV13st. Stávající přípojky uličních vpustí z vozovky vedoucí v protisměru, budou rekonstruovány od napojení na novou kanalizaci po napojení na stávající potrubí v dělicím pásu.
- prověření funkčnosti stávajících přípojek zprava (zřejmě přípojky z původní zástavby)
- šachta Š7 je s monolitickým dnem a nebude zatím realizována z důvodu napojení provizorního obtoku, který bude zřízen v úseku mezi Š7-Š8
- Po dobu stavby budou využívány i krátké provizorní propoje ve výkopech pro provizorní přepojení přípojek. Tyto propoje budou zhotoveny z plastových trub DN 150. Jejich umístění a četnost využití a obratovost bude záležet na konkrétním postupu prací. V PD uvažujeme s délkou 42,0m.

2.4 STOKA I v úseku Š7 – Š8

- výkop v úseku mezi Š7-Š8 bude rozšířen na 2,05m (+pažení tl. 2x0,1m) z důvodu uložení provizorního obtoku DN 600 (ocel) pro převedení stávajících průtoků ($Q_n=620,0\text{ l/s}$) ze stávající stoky DN600/900.
- uložení nového potrubí DN 600-900
- provedení šachty Š8 a provedení provizorního propojení ze stávající stoky DN 600/900 na provizorní propoj v úseku mezi Š7-Š8. Provizorní propojení musí zůstat funkční do konečného přepojení všech přípojek v úseku od Š8 až po Š10.
- provedení kanalizačních přípojek Gajdošova č.o. 44,46
- provedení přípojek uličních vpustí zleva – UV16
- provedení přípojky uliční vpusti zprava – UV15st
- prověření funkčnosti stávajících přípojek zprava (zřejmě přípojky z původní zástavby)
- Po dobu stavby budou využívány i krátké provizorní propoje ve výkopech pro provizorní přepojení přípojek. Tyto propoje budou zhotoveny z plastových trub DN 150. Jejich umístění a četnost využití a obratovost bude záležet na konkrétním postupu prací. V PD uvažujeme s délkou 12,0m.
- čerpání odpadní vody ze stávající stoky DN 600/900 ($Q_{hm} - 2,0\text{ l/s}$, doba čerpání 720,0hodin, čerpadlo 120l/min)

2.5 STOKA I DN 600/900 (Š8-Š10), STOKA II DN 300 (NB1-Š8)

- provedení STOKY II mezi NB1-Š8
- provedení úseku mezi Š8-Š10, včetně přepojení stoky z ul. Hrozňatova
- provedení kanalizačních přípojek Gajdošova č.o. 48, 50, 52, 54, 56, 56a, 58, 60. Přípojky budou realizovány od konce tj. od šachty Š10 k Š8, a to z důvodu zachování odtoku odpadní vody z dosud nepřepojených přípojek.
- provedení přípojek uličních vpustí zleva – UV17, UV19st, UV20, UV21st, UV22, UV25st
- provedení přepojení přípojek uličních vpustí zprava – UV18st, UV24st
- prověření funkčnosti stávajících přípojek zprava TV kamerou
- Po dobu stavby budou využívány i krátké provizorní propoje ve výkopech pro provizorní přepojení přípojek. Tyto propoje budou zhotoveny z plastových trub DN 150. Jejich umístění a četnost využití a obratovost bude záležet na konkrétním postupu prací. V PD uvažujeme s délkou 48,0m
- čerpání odpadní vody ze stávající stoky DN 600/900 ($Q_{hm} - 2,0\text{ l/s}$, doba čerpání 720,0hodin, čerpadlo 120l/min)
- zřízení těžkého přemostění 2ks

2.6 Provizorní vodovod – zřízen v rámci ETAPY č. 0

- Dle dohody s provozovatelem vodovodní sítě musí být před zřízením přechodného dopravního značení resp. uzavírkou 1 jízdního pruhu vozovky I/42 zřízen provizorní vodovod DN 80, včetně provizorního přepojení vodovodních přípojek nemovitostí.

2.7 VODOVOD I

- Provedení vodovodu DN 150 v délce od domu Gajdošova č.o. 30 až po ul. Mikšíčkova
Provedení tlakové zkoušky v celé délce Vodovodu I.
- Provedení všech vodovodních přípojek

2.8 VODOVOD II, VODOVOD III, VODOVOD IV

2.9 Rušení stávajících vedení v úseku mezi nemovitostí Gajdošova č.o. 30 – ul. Mikšíčkova

- Zrušení všech provizorních propojů.
- Zrušení stávajícího vodovodu, včetně poklopů šoupátek a hydrantů
- Zrušení stávajících stok, včetně poklopů
- Zaplnění stávajících stok, zazdění stav. stoky

ETAPA 3 RUŠENÍ STÁVAJÍCÍCH VEDENÍ

OBNOVA VOZOVKY (úsek Bubeníčkova – nemovitost Gajdošova č.o.30)

3.1 Úprava stávajícího dopravního značení dle ETAPY 1

- Osazení dočasného DZ
- Převezení dopravy ze směru od Tomkova náměstí (ve směru k ul. Tábořská) do protisměru
- zachování vjezdu a výjezdu z podzemních garáží domu č.o. 10
- zachování vjezdu a výjezdu z podzemních garáží domu č.o. 24

3.2 Rušení stávajících vedení v úseku mezi ul. Bubeníčkova - nemovitost Gajdošova č.o. 30

- Zrušení všech provizorních propojů.
- Zrušení stávajícího vodovodu, včetně poklopů šoupátek a hydrantů
- Zrušení stávajících stok, včetně poklopů
- Zaplnění stávajících stok, zazdění stav. stoky
- Zaplnění stávajících vodovodů

3.3 Náhradní výsadba zeleně, příprava území

- Výsadba stromů
- Zpětné osazení stožárů VO

3.4 Obnova vozovky

ETAPA 4 OBNOVA VOZOVKY (úsek nemovitost Gajdošova č.o.30 – ul. Mikšíčkova) DOKONČOVACÍ PRÁCE

4.1 Úprava stávajícího dopravního značení dle ETAPY 2

- Převezení dopravy do protisměru bude zrušeno.
- Doprava od ul. Svatoplukova (ve směru k ul. Tábořská) bude vedena ve stávajících jízdních pruzích po provizorním povrchu z asfaltu až po nemovitost č.o. 30, kde bude doprava převedena opět do protisměru. Nájezd zpět do jízdního pruhu bude v místě křižovatky Gajdošova x Hrozňatova.
- Výjezd z ul. Kaleckého na ul. Gajdošova je uzavřen, z ul. Hrozňatova je zákaz odbočení k ul. Tábořské

4.2 Náhradní výsadba zeleně, příprava území

- Výsadba stromů
- Zpětné osazení stožárů VO

4.3 Obnova vozovky

ETAPA 5 OBNOVA STŘEDNÍHO DĚLÍČÍHO PÁSU OBNOVA VOZOVKY

5.1 Úprava stávajícího dopravního značení dle ETAPY 0

- Osázení dočasného DZ pro práce na úpravě dělíčího ostrůvku
- Zrušení dočasné stavební úpravy stávajícího dělíčího ostrůvku silnice I/42-vedení do původního stavu.
 - o V křižovatce Bubeníčková x Gajdošova
 - o Před nemovitostí Gajdošova č. o. 32 (mezi Š5-Š6)
- Zpětné osázení a zprovoznění stávajícího světelného značení (semaforu pro odbočení na ul. Bubeníčková)

5.2 Úprava stávajícího dopravního značení

5.3 Obnova vozovky

- Kompletní obnova obrusné vrstvy v celém úseku Bubeníčková-Mikšíčkova
- Provedení vodorovného dopravního značení v jízdním pásu (2 pruhy) ve směru od ul. Bubeníčková - Tábořská
- Provedení vodorovného dopravního značení v jízdním pásu (1 pruh) ve směru od ul. Tábořská – Bubeníčková

5.4 Zrušení provizorní zastávky a obnova povrchu do původního stavu

Akce, které nejsou součástí této projektové dokumentace:

ETAPA 6 OBNOVA VEŘEJNEHO OSVĚTLENÍ – viz samostatná akce TSB a.s.

ETAPA 7 OBNOVA CHODNIKŮ – viz samostatná akce BKOM a.s.

ETAPA 8 Zvýšení bezpečnosti chodců a cyklistů – křižovatka Gajdošova X Hrozňatova
– viz samostatná akce MČ Židenice. V době zpracování PD rekonstrukce kanalizace a vodovodu nebyla, dle našich informací, ještě odsouhlasena a povolena.

6. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Údaje o době realizace stavby vyjdou z plánu staveb města Brna, předpokládaný termín realizace je v období 10/2018 až 11/2019.

Lhůta pro provedení stavby by neměla překročit tento termín a bude předmětem nabídky dodavatelů stavby ve výběrovém řízení.

7. HODNOCENÍ STAVBY Z HLEDISKA POVINNOSTÍ ZADAVATELE STAVBY

Předpokládá se, že s ohledem na rozsah prací a lhůtu výstavby bude na stavbě pracovat cca 10 -15 pracovníků.

Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi: 2 - 4

Stavba splňuje podmínky pro podání žádosti o stavební povolení případně ohlášení stavby.

Práce a činnosti podle přílohy č. 5 nařízení vlády číslo 591/2006 Sb.:

- práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- práce vystavující zaměstnance nebezpečí sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m

Z výše uvedeného vyplývá povinnost zadavatele (podle § 14 až § 18 zákona č. 309/2006 Sb.)

- **určit potřebný počet koordinátorů** bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi jeho realizace (určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce);
- **doručit oznámení o zahájení prací** oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště
- **zajistit**, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Koordinátorem ve fázi přípravy stavby byl určen pan

Jiří Kaiserlich Evidenční číslo ZEKA/624/KOO/2017
BP System s.r.o., Štefánikova 61, 612 00 Brno, IČO 27724433

8. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY - VIZ PD SITUACE ZOV

Za doplnění situačního nákresu stavby (přesné umístění buňkoviště, únikových cest, míst pro poskytování první pomoci a umístění PHP, hlavních vypínačů apod.) pro potřeby BOZP dle konkrétních podmínek v průběhu výstavby odpovídá koordinátor BOZP ve fázi realizace, potřebnou součinnost poskytuje hlavní zhotovitel stavby.

Celkový situační výkres
1:1000

VODOVOD I, dl. 426,00m.
TVARNÁ LITINA DN 150, dl. 426,00 m




- REKONŠTRUOVANÁ KANALIZACE
REKONŠTRUOVANÁ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
ODBOČKA K ÚV. (PŘÍPOJKA ÚČINNÉ VPUSTI JE
SOUDĚSTÍ DOMOVNÍH VÝVOZOVY)
- ✕
- STAVNÍ STROM UŘEZNÝ KE KACENÍ
- POZOROVANÍ: STŘEŠNÍ VÝKONOVÁ PRÁCE

- PŘELOŽKA VODOVODU
REKONSTRUOVANÝ VODOVODNÍ ŘÁD
REKONSTRUOVANÁ VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

1. *What is the main purpose of the text?*
 2. *What is the author's attitude towards the topic?*
 3. *What is the main idea of the text?*
 4. *What is the author's main argument?*
 5. *What is the author's conclusion?*
 6. *What is the author's recommendation?*
 7. *What is the author's opinion on the topic?*
 8. *What is the author's main point?*
 9. *What is the author's main message?*
 10. *What is the author's main goal?*

- [illegible]

	JIN PROJEKT V.H.S.I.G. Kosičova 1050/48 150 00 Praha 5 www.priekat.cz PRIJEKAT	Vedoucí projektu: Miroslav JUREK Vypracoval: Miroslav JUREK	Schválil(a): Ing. Jiří VÍTEK	Plocha
Stavba:	Státní město Brno Domkářská náb. 1991 / 602 02 Brno	Hlavní stavba:	Celá stavba	Celá plocha
Atrio	15 578	Skupná PD	DSP, PS	Datum
10/2017	15 578	10/2017	10/2017	Měřítko
1:1000	1:1000	1:1000	1:1000	Celá plocha
Celková plocha	Celková plocha	Celková plocha	Celková plocha	Celková plocha

9. PŘEHLED VYBRANÝCH USTANOVENÍ ZÁKONÍKU PRÁCE, ZÁKONA Č. 309/2006 SB., NV Č. 591/2006 SB., NV Č. 362/2005 SB. A SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ SLOUŽÍCÍCH K IDENTIFIKACI RIZIKOD 1/1/2007 - NOVÁ PRÁVNÍ ÚPRAVA

1. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací	Zákon č. 309/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb., zákoník práce §104
2. Příprava staveb	Zákon č. 183/2006 Sb., vyhl.č. 499/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb.
3. Povinnosti při odevzdání staveniště	NV č. 591/2006 Sb., Vyhl.č. 499/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb.
4. Přerušování stavebních prací	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb.
5. Stavební práce v mimořádných podmínkách	Zákoník práce § 102, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
6. Stavební práce v nebezpečném prostředí	Zákoník práce § 102, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
7. Povinnosti dodavatele stav. prací	Zákoník práce § 102, zákon č. 309/2006 Sb.
8. Povinnosti pracovníků	Zákoník práce § 106, zákon č. 309/2006 Sb.
9. Vymezení a příprava staveniště	NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 1
10. Vnitrostaveništní komunikace	NV č. 101/2005 Sb.
11. Zajištění otvorů a jam	NV č. 101/2005 Sb.
12. Vertikální komunikace	NV č. 101/2005 Sb., NV č. 362/2005 Sb.
13. Skladování – základní ustanovení	NV č. 591/2006 Sb.
14. Způsoby skladování	NV č. 591/2006 Sb.
15. Průzkum staveniště	NV č. 591/2006 Sb.
16. Vyznačení inženýrských sítí	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
17. Zajištění výkopových prací	NV č. 591/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb.
18. Výkopové práce	NV č. 591/2006 Sb.
19. Zajištění stability stěn výkopů	NV č. 591/2006 Sb.
20. Svahování výkopů	NV č. 591/2006 Sb.
21. Vrtné práce	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
22. Bednění, podpěrné konstrukce a podpěrná lešení	NV č. 591/2006 Sb.
23. Doprava a ukládání betonové směsi	NV č. 591/2006 Sb.
24. Odbedňování a uvolňování konstrukcí	NV č. 591/2006 Sb.
25. Práce železářské	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb.
26. Výroba, zpracování a doprava malt	NV č. 591/2006 Sb.
27. Zdění	NV č. 591/2006 Sb.
28. Příprava montáže	NV č. 591/2006 Sb., vyhl.č. 499/2006 Sb.
29. Montážní pracoviště	NV č. 591/2006 Sb.
30. Dílce pro montáž	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 378/2001 Sb.
31. Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 163/2002 Sb.
32. Komunikace při montáži	NV č. 591/2006 Sb.
33. Manipulace s břemeny	NV č. 591/2006 Sb.
34. Osazování dílců	NV č. 591/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb.
35. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou	NV č. 362/2005 Sb.
36. Zajištění proti pádu	NV č. 362/2005 Sb.
37. Kolektivní zajištění	NV č. 362/2005 Sb.
38. Osobní zajištění	NV č. 362/2005 Sb.
39. Zajištění pro pádu předmětů a materiálu	NV č. 362/2005 Sb.
40. Zajištění pod místem práce ve výšce	NV č. 362/2005 Sb.
41. Práce na střeše	NV č. 362/2005 Sb.

BP System s.r.o.

10. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Při zpracování PD byly použity následující podklady:

Záměr stavby (č. 132565) Brno, Gajdošova II – rekonstrukce kanalizace a vodovodu (BVK a.s., 07/2014);
Geodetické zaměření zájmového území (PÖYRY, a.s., 07/2015);
Katastrální mapa k.ú. Židenice (Katastrální úřad Brno-město, 09/2017);
Informace a vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí;
Prohlídka stoky TV kamerou (BVK a.s.)
Inženýrsko-geologický průzkum (IKES - ing. Kříž, 10/2015)
PD pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (JV PROJEKT VH, 02/2016)
Územní souhlas ze dne 14.2.2017 (spis. Zn. SZ BZID/01055/17/0VÚP/Haj)
Závěry z jednání;
Příslušné normy, vyhlášky a zákony

11. OBSLUŽNOST ÚZEMÍ A PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ

Objízdné trasy, obslužnost území

Jednotlivé fáze výstavby si vyžádají dopravní omezení na ulici Gajdošově, včetně přilehlé křižovatky s ulicí Kaleckého.

Po dobu stavby musí být zajištěn přístup k nemovitostem, a to dle § 24 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Dále musí být také zajištěn příjezd a výjezd pro vozidla IZS.

Individuální automobilová doprava

Po dobu stavby předpokládá PD zachování průjezdu v ulici Gajdošova pro individuální dopravu jedním jízdním pruhem v dotčeném jízdním pasu (ve směru od ul. Bubeníčkova k ul. Táborské).

Městská hromadná doprava

Po ulici Gajdošově jsou vedeny linky hromadné dopravy. Jedna se o 6 denních linek (č. 55, 58, 74, 75, 78, 84) a jednu noční linku (č. N97).

V prostoru stavby se na ulici Gajdošova (u ulice Mikšíčkova) nachází stávající zastávka MHD (před č. o. 56a). Tato bude během stavby přesunuta o cca 60,0m dále tj. za stávající podchod – viz příprava území.

Pěší provoz

Zabráním stavenišť pro realizaci kanalizace a vodovodu se ovlivní pohyb chodců a paraplegiků. Jejich pohyb však nebude z chodníku vyloučen. Křížení výkopu bude opatřeno lávkami (ocelovými

nebo dřevěnými) minimální šířky 1,50m s pevným zábradlím a se spodní zabranou/soklem. Údržbě

provizorních lávek, chodníků a ohraničení výkopů je třeba věnovat zvýšenou pozornost.

Trvalé deponie a mezideponie

Pro stavbu nebudou využívány žádné deponie ani mezideponie, vytěžený materiál bude odvážen rovnou k recyklaci stavební sutě a odpadů.

Příjezdy a přístupy na staveniště

Staveniště je přístupné po místních komunikacích.

Zajištění obvodu staveniště

Staveniště je situováno převážně ve vozovce I/42 a přilehlých plochách chodníků a parkovacích stání v Městské části Brno - Židenice. Vlastní staveniště nebude oploceno, pouze výkopy budou ohrazeny a osvětleny.

- Dočasné objekty a zařízení staveniště budou provedeny dle potřeby a kapacity dodavatele - mobilní objekt sociálního zařízení, sklady drobného materiálu, odstavné plochy pro vozidla dodavatelů.
- Umístění zařízení staveniště se předpokládá přímo na komunikaci. Je uvažováno s kontejnerem na nářadí, mobilním WC a skládkou trubního materiálu. Rozměr zařízení staveniště nepřekročí 25 m² (cca 10x2,5m).
- Zhotovitel si zařízení přesune dle postupu prací. Je uvažována skládka trubního materiálu, kontejner na nářadí a mobilní WC. Přesné umístění bude před zahájením stavby potvrzeno, taktéž s ohledem na potřeby vybraného dodavatele, při projednání záboru veřejného prostranství/komunikace.
- Rozsah a plocha staveniště je daná polohou hloubených výkopů.
- Při stavební činnosti budou dílčí pracoviště a všechny výkopy ohrazeny a osvětleny v souladu s požadavky NV 591/2006 Sb. minimálně však bude ohrazení provedeno zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče.
- Bezpečnostní značku „Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám“ osadí zhotovitel na všechny vstupy do prostoru staveniště.
- Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací na OIP. Toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby, až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.
- Výkopy a staveniště bude zabezpečeno tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.
- Budou zajištěny bezpečné a vzdálenostně přiměřené náhradní bezbariérové trasy pro chodce v dotčených objektech a budou vyznačeny mezinárodním symbolem přístupnosti podle bodu 1 přílohy 4 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Oplocení min. výšky 1,8m bude použito v blízkosti ZŠ a MŠ a u montážních jam.



12. STANOVENÍ OCHRANNÝCH A KONTROLOVANÝCH PÁSEM A OPATŘENÍ PROTI JEJICH POŠKOZENÍ

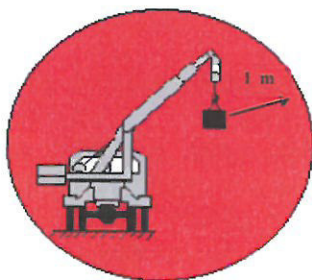
Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektrárny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, může provozovatel přenosové soustavy nebo příslušný provozovatel distribuční soustavy udělit písemný souhlas s činností v ochranném pásmu, se kterým musí být zhotovitel prací prokazatelně seznámen a musí jej při své práci dodržovat.

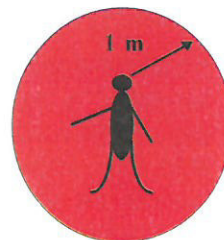
Ochranné pásmo dráhy

PRÁCE V BLÍZKOSTI TRAKČNÍHO VEDENÍ MĚSTSKÉ DRÁHY



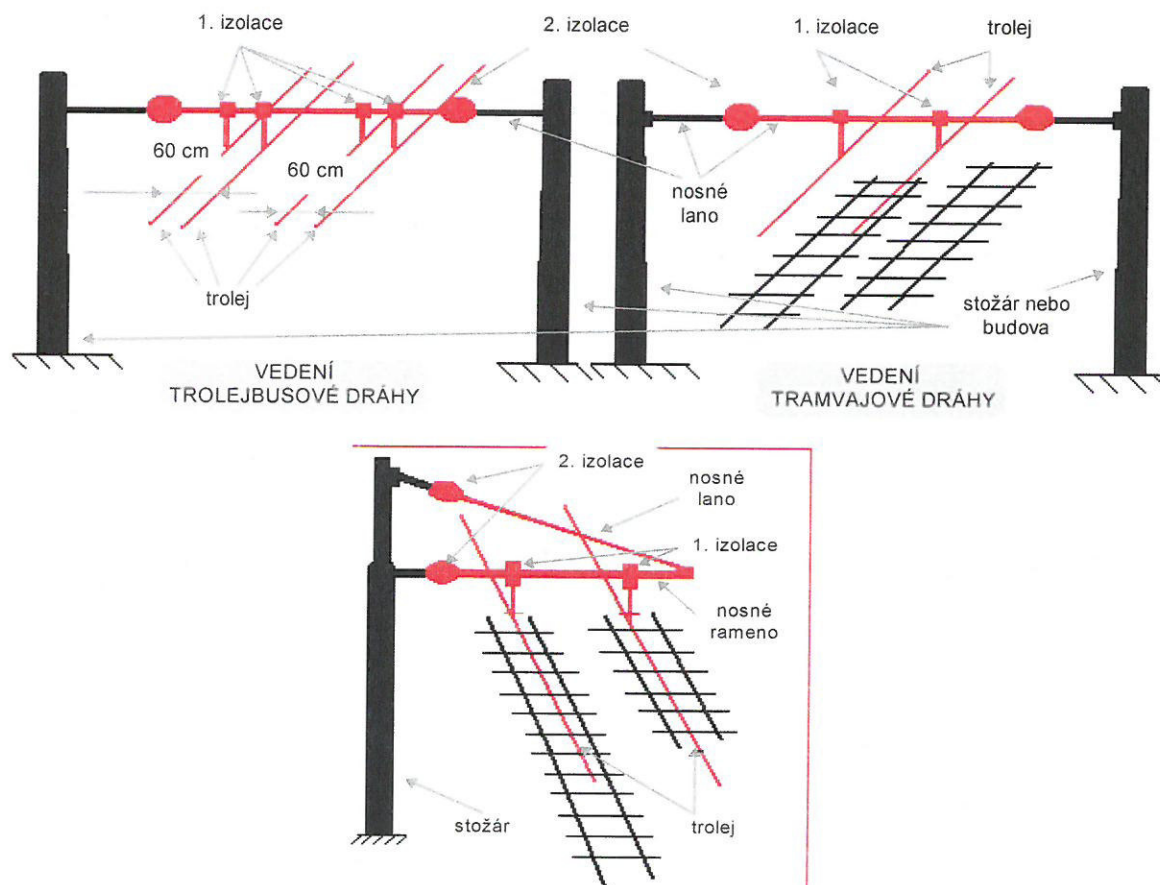
Bezpečná vzdálenost živých částí trakčního vedení tramvajových a trolejbusových drah je 1 metr.

Vzdálenost mezi pracovníkem, jeho nářadím a částmi trakčního vedení pod napětím musí být nejméně 1 m.
(ČSN 34 3112 čl. 113 a)



Za živou část trakčního vedení tramvajových a trolejbusových drah musí být považovány: nosné lano trolejového vedení v jeho části mezi první a druhou izolací. Na obrázku je označena barevně. Výška troleje nad vozovkou se pohybuje v rozmezí 4,8 až 6 metrů, na vlastním tělese minimálně 4,4 m, v podjezdech a tunelech může být minimální výška 4,3 m. Napětí ve vedení je 600 V.

PŘÍKLAD KONSTRUKCE TRAKČNÍHO VEDENÍ MĚSTSKÉ DRÁHY



Bezpečná vzdálenost 1 metr nesmí být v žádném případě narušena. Hrozí-li nebezpečí jejího narušení jeřábem, břemenem nebo zemním strojem musí být část trakčního vedení vypnuta a zajištěna.

Provozovatel jeřábu či zemního stroje, musí předem požádat městský dopravní podnik o napěťovou výluku. Před zahájením práce provede pracovní četa dopravního podniku vypnutí a zajištění příslušné části trakčního vedení.

Vedoucí pracovní čety dopravního podniku, zajišťujícího pracoviště, poučí vedoucího práce o zajištění a vymezení pracoviště. Od tohoto okamžiku přebírá odpovědnost za bezpečnost pracovníků vedoucí práce. Případné změny na zajištění pracoviště může provádět pouze dopravní podnik po projednání s vedoucím práce. Zajištění pracoviště smí zrušit jen dopravní podnik za předpokladu, že vedoucí práce oznámil ukončení prací, a že všichni pracovníci jsou vyrozuměni o připravovaném uvedení trakčního vedení pod napětí, a že opustili pracoviště vyžadující napěťovou výluku. Před zrušením zajištění pracoviště se musí pracovník dopravního podniku přesvědčit, že nehrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem ani poškození trakčního vedení.

Ochranná pásma plynárenských a plynových zařízení

Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu dle § 68 zákona č. 458/2000 Sb.

Ochranná pásma

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany,
- b) u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m na obě strany,
- c) u plynovodů nad 40 bar 4 m na obě strany,
- d) u technologických objektů 4 m na každou stranu od objektu,
- e) u sond zásobníku plynu 30 m od osy jejich ústí,
- f) u zásobníků plynu 30 m vně od jejich oplocení,
- g) u zařízení katodické protikoroze ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m na obě strany.

V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, zemní práce a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebních úřadů a musí obsahovat podmínky, za kterých lze tyto činnosti provádět.

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení

K ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují ochranná pásma (viz. § 92 zákona č. 151/2000 Sb. o telekomunikacích a o změně dalších zákonů). Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Postupy při poruše plynovodu, el. vedení, vodovodu

1. Pracovník, který zpozoruje nežádoucí událost (porucha plynu, vodovodního potrubí, rozvodů el. energie apod.) je povinen neprodleně přivolat poruchovou službu buď z vlastního telefonu, nebo z telefonu řídicích pracovníků stavby.
2. Osoba oznamující poruchu do telefonu uvede:

kdo volá - svoje jméno a příjmení
kde k poruše došlo - adresu stavby
upřesní místo a rozsah poruchy
3. Při poruše el. energie nebo plynu se pracovníci i návštěvníci v klidu vzdálí do bezpečné vzdálenosti a vyčkají příjezdu poruchové služby.
4. Pracovníci jsou povinni zabezpečit okolí poruchy a upozornit na případné nebezpečí všechny dotčené osoby (pracovníky okolních pracovišť, kolemjdoucí apod.)
5. Po příjezdu poruchové služby se všichni řídí pokyny pracovníků poruchové služby.
6. Zaměstnanec, který ohlašuje událost sám prostřednictvím mobilního telefonu, je povinen vyrozumět o přivolání stavbyvedoucího který zajišťuje zabezpečení pracoviště do příjezdu záchranných složek.



HASIČI 150



ZÁCHRANKA 155



POLICIE ČR 158



IZS 112

Porušení plynovodu

Požáru plynovodu nebo RS předchází únik zemního plynu v důsledku porušení hermetičnosti zařízení nebo mechanického poškození potrubí (provádění zemních prací, lomy na potrubí apod.). Únik plynu je zpravidla doprovázen létající zeminou, kameniva a značným hlukem (120 dB).

Požár plynovodu nebo RS je charakterizován

- velkou intenzitou hoření (vysoký sloup plamene) a intenzivní výměnou plynů; na intenzitu hoření má vliv tlak plynu v potrubí,
- velkou intenzitou sálavého tepla a nebezpečím přenesení požáru do okolí,
- zpravidla obtížnou dostupností místa zásahu nebo nedostatkem vody pro ochlazování okolí,
- po odstavení (uzavření) plynovodu nebo RS, dochází ještě k vyhoření nebo úniku zbytkového množství zemního plynu, v závislosti na průměru a délce poškozeného úseku potrubí.

Pokud nedojde k požáru plynu při jeho úniku z plynovodu nebo RS, může docházet ke vzniku velkých oblaků hořlavých plynů s nebezpečím následnému výbuchu.

Taktika zásahu jednotek spočívá v zastavení přívodu plynu do poškozeného úseku potrubí nebo do RS (prostřednictvím provozovatele plynárenského zařízení), ponechání vyhoření zbytkového plynu, současně ochrany okolí hašením a ochlazováním nebo ponechání úniku zbytkového plynu s vyloučením možných iniciačních zdrojů výbuchu na místě zásahu.

13. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY (OOPP)

Hlavní zhotovitel odpovídá, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho souhlasem na stavbě (včetně pracovníků jeho ostatních zhotovitelů) budou vybaveni příslušnými OOPP, a to vždy ochrannou pracovní obuví, ochrannou přilbou a výstražnou vestou s vysokou viditelností a dále podle rizika práce na příslušném pracovišti.

Jedná se o minimální seznam následujících prací a činností ve vazbě na OOPP hlavy, nohou, zraku, sluchu, dýchacích orgánů, těla, paží, rukou atd.

- a) ochrana hlavy — ochranná přilba:
 - stavební práce
 - montážní a instalační práce
 - práce v jamách, výkopech, šachtách
 - zemní práce
 - práce v blízkosti zdvihů, zdvihacích zařízení, jeřábů a dopravníků
 - manipulace s materiálem
- b) ochrana nohou — obuv s podešví odolnou proti propíchnutí:
 - veškeré stavební práce
- c) ochrana zraku nebo obličeje — ochranné brýle, obličejové štíty:
 - tváření, broušení, rozrušování
 - utěšňování a sekání
 - práce s kyselinami a zásadami, jejich roztoky
 - práce s rozprašováním tekutin
 - práce s motorovými pilami
 - nebezpečí oslnění - sluneční brýle u jeřábníka, vazače..)
- d) ochrana sluchu — chrániče sluchu:
 - práce s kompresory a pneumatickými vrtačkami
 - obsluha zemních a stavebních strojů
- e) ochrana dýchacích orgánů — respirátory, dýchací přístroje:
 - práce s nebezpečnými látkami
- f) ochrana těla, paží a rukou — ochranné oděvy:
 - veškeré stavební práce
- g) ochrana těla — bezpečnostní pásy, postroje a bezpečnostní lana:
 - práce nad vodou

14. BEZPEČNOST RUČNÍHO NÁŘADÍ

Hlavní zhotovitel odpovídá, že veškeré nářadí a spotřebiče používané na stavbě splňují bezpečnostní kritéria podle příslušných technických norem a mají předepsané revizní zkoušky. Pracovníci, kteří jsou určeni k práci s ručním nářadím musí být prokazatelně seznámeni s obsluhou tohoto nářadí. Veškeré neodborné zásahy do konstrukce a elektrické instalace ručního nářadí jsou zakázány. Vlastní nářadí a pomůcky lze používat pouze se souhlasem stavbyvedoucího (odpovědného zástupce hlavního zhotovitele) a za předpokladu, že vlastní nářadí a pomůcky splňují veškeré požadavky.

15. BEZPEČNOST ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Hlavní zhotovitel stavby odpovídá, že stavební práce budou prováděny způsobem, který neohroží životní prostředí. Hlavní zhotovitel odpovídá za průběžné odstraňování odpadu v souladu s příslušnými předpisy a technickými normami. Odpovědný pracovník stanoví místa parkování stavebních strojů na stavbě a zabezpečí způsob parkování stavebních strojů takovým způsobem, aby bylo zamezeno kontaminaci půdy únikem provozních náplní stavebních strojů a parkovaných vozidel. Na vyhrazeném místě, které je upraveno k zachycení případného úniku ropných produktů lze skladovat provozní náplně stavebních strojů, které umožní jejich práci po dobu dvou dnů.

Na stavbě je zakázáno odstraňovat odpad spalováním, zavážením do výkopů atd.

16. OBECNÉ POŽADAVKY BEZPEČNOSTI PRÁCE NA STAVBĚ

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce platné v zemi dodavatele stavby a právní předpisy platné v zemi, kde se stavba realizuje. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast přesněji.

Základní přehled právních předpisů z oblasti BOZP uplatnitelných na výše uvedenou stavbu v České republice je uveden v kapitole č. 4 tohoto Plánu BOZP Přehled základních právních předpisů BOZP.

V průběhu výstavby se hlavní zhotovitel stavby a ostatní zúčastnění zhotovitelé dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektové dokumentaci (zejména v části "Zásady organizace výstavby" dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění), v technologických postupech, v pracovních postupech jednotlivých prací, v návodech výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany.

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- 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,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (např. jeřábník, vazač, obsluha stavebního stroje ...),
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- 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, včetně ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření, ochraňovat životní prostředí

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.

Před zahájením prací zabezpečí odpovědný zástupce hlavního zhotovitele (stavbyvedoucí) na stavbě:

- způsob přivolání rychlé lékařské pomoci viz. zpracovaný traumatologický plán hlavního zhotovitele stavby, vybavení stavby skříňkami první pomoci - lékárníčkami podle počtu pracovníků a jejich řádné označení,



- způsob přivolání hasičů viz. dokumentace požární ochrany (požární poplachové směrnice atd.) hlavního zhotovitele stavby, instalaci a označení hasičských přístrojů na stavbě,
- označení hlavních přívodů elektrického proudu, vody, plynu atd.,
- prokazatelné seznámení všech pracovníků (včetně pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na dané stavbě v rozsahu stanoveném Plánem BOZP a svou interní dokumentací BOZP,
- koordinaci jednotlivých prací s ostatními účastníky výstavby v průběhu stavby se zaměřením na BOZP a dle pokynů koordinátora BOZP stavby,
- zpracování technologického – pracovního postupu pro provedení (zejména pro provedení kanalizace (zemních prací) otevřeným výkopem, zajištění stability stěn výkopových rýh a ukládání potrubí, skruží, do rýh a šachet)
- vymezení staveniště (ohrazení, oplocení, označení..) k zajištění ochrany stavby, zařízení a osob,

Ostatní

Stavební zakázka , Brno, Gajdošova II – rekonstrukce kanalizace a vodovodu (úsek stavby Bubeníčková – Mikšíčkova), bude realizována na základě uzavřené smlouvy s hlavním zhotovitelem stavby. Kontroly BOZP a PO na stavbě budou prováděny průběžně pověřenými pracovníky tohoto hlavního zhotovitele stavby a koordinátorem BOZP stavby v rozsahu stanoveném v tomto Plánu BOZP.

Pracovníci

Hlavní zhotovitel stavby odpovídá, že realizaci vlastních prací budou provádět pracovníci (včetně pracovníků případných svých ostatních zhotovitelů), kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s příslušnými bezpečnostními předpisy. Pokud pracovníci prováděli práce k jejichž činnosti je třeba zvláštní odborné kvalifikace odpovídá zhotovitel, že tyto pracovníci vlastní platné průkazy odborné způsobilosti.

Hlavní zhotovitel určí odpovědného pracovníka za realizaci vlastních prací na stavbě, který musí poskytovat koordinátorovi BOZP stavby součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů při realizaci stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení tohoto Plánu BOZP a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování Plánu BOZP, tento Plán BOZP dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů svolávaných koordinátorem BOZP a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v Plánu BOZP.

Dále nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi prokazatelně informovat koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil a na vyžádání koordinátora BOZP předložit písemnou dokumentaci o těchto rizicích a případně technologický nebo pracovní postup pro provedení příslušných prací.

17. ČINNOSTI SPOJENÉ S POTENCIÁLNÍMI NEBEZPEČÍMI MOŽNÉHO OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI A ZDRAVÍ PRACOVNÍKŮ

Na stavbě se budou vyskytovat zejména tyto činnosti spojené s potenciálními nebezpečími ohrožení zdraví:

- kácení dřevin
- bourací práce
- zemní práce
- montážní práce
- jeřábová doprava
- svářečské práce
- manipulace s materiálem
- betonářské práce
- práce související se stavební činností
- práce se živiciemi
- práce s chemickými látkami a prostředky

Postupy a opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při výstavbě požadované právními předpisy a stanovené na základě předpokládaných rizik.

Nakládka a vykládka materiálu

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- zasažení břemenem nebo vozidly,
- zavalení materiálem

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Materiál bude dopravován na staveniště na předem určenou plochu pro skládku daného materiálu.
- Během vykládky materiálu musí být v místech ohrožených manipulací s materiálem vyloučen provoz.
- Manipulaci s materiálem může provádět pouze způsobilá a náležitě poučená osoba.
- Vázat materiál na zdvihací zařízení může pouze osoba, která k této činnosti byla náležitě a prokazatelně proškolená.
- Nakládka a vykládka musí být provedena v co nejkratší době a nesmí při tom být ohrožen bezpečný provoz a bezpečnost osob v místě nakládky a vykládky.
- Při manipulaci s materiálem je vždy nutné určit náležitě poučenou a proškolenou osobu zodpovědnou za vyloučení provozu v místě práce. Tato osoba je oprávněna v rámci zajištění bezpečnosti zastavovat jiná vozidla a odklánět dopravu.
- Při ukládání materiálů musí být dodrženy zásady stohování materiálů.

Ruční manipulace s materiálem

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- zasažení břemenem
- pád ze stohu materiálu
- sevření části těla

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Manipulační plochy je nutné udržovat čisté, rovné.
- Je nutné odstranění překážek, o které by mohlo dojít k poranění nebo by mohly způsobit nebezpečí pádu.
- Je nutné dodržovat zákaz narušení stability stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu.
- Nesmí se vystupovat a šplhat po navršeném materiálu.
- Před zahájením práce je nutná informovanost pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace, zejména o hmotnosti břemene.
- Je nutné dodržovat správné pohyby při manipulaci, (např. zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulaci provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad).
- Manipulační plocha musí být odstraněna od vyčnívajících překážek (např. kabely a pohyblivé el. přírady, kotevní šrouby atd.)
- Pracovníci musí být proškoleni o správných způsobech a postupech ruční manipulace a nesmí být přetěžováni.
- Při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci se musí řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku). V případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat.
- Je nutné zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře či nevhodných klimatických podmínek.
- Vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.
- Hmotnost ručně přenášených břemen nesmí překročit při častém zvedání 30 kg, občasné 50 kg.

Požadavky na obsluhu strojů

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- zasažení samojízdými stroji
- zasažení zeminou
- pád z výšky z ložné plochy

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- 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, musí je obsluha stroje nastavit v pracovní poloze 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 až 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 až 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 seřídí 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.

Kácení dřevin

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- pádu stromů nebo větví na zaměstnance
- pořezání řetězem motorové pily
- vysoké hlučnosti při práci s pilou
- vibrací při práci s pilou.

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Zhotovitel pověřený kácením určí vedoucího zaměstnance, který bude zajišťovat trvalý odborný dozor nad dodržováním správného postupu při kácení. Jeho úkolem bude rovněž kontrolovat, zda zhotovitelem pověřený zaměstnanec správně provádějí střežení ohroženého prostoru a sami se v něm nevyskytují.
- Zhotovitel pověřený kácením zajistí, aby všichni zaměstnanci, kteří se pohybují v prostoru, kde hrozí nebezpečí zejména pádu větví a stromů, používali ochranné přílby.
- Podmínkou, aby byly ústupové cesty bezpečné je, že v nich musí být odstraněny překážky. Postup kácení proto musí být volen zhotovitelem tak, aby ústupová cesta již byla volná.
- Zhotovitel provádějící kácení zajistí, aby zaměstnanci nebo jiné osoby pracující s pilou byli seznámeni a dodržovali pokyny výrobce uvedené v návodu na používání, údržbu a opravy, před začátkem a v průběhu práce podle potřeby kontrolovali stav bezpečnostních prvků řetězové pily; při startování drželi řetězovou pilu za přední rukojeť a přidržovali nohou, pilu měli položenou na pevném podkladu a ověřili si, že se řetěz nedotýká žádného předmětu, zastavovali chod motoru řetězové pily, pokud budou přecházet na vzdálenost větší než 150 m, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při menší vzdálenosti, při přecházení s řetězovou pilou s motorem v chodu zablokovali chod pilového řetězu bezpečnostní brzdou řetězu.
- O stavu řetězové pily a době používání po celou dobu provozu je zaměstnavatel povinen vést evidenci, která obsahuje zejména identifikační údaje pily, datum uvedení do provozu, počet hodin provozu za měsíc a záznamy o výsledcích kontrol a oprav a tyto budou k dispozici na stavbě k nahlédnutí.

Skladování hořlavých a provozních kapalin

Rizika poranění mohou nastat v důsledku:

- ekologické škody
- výbuch hořlavých par
- popálení

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Hořlavé kapaliny na staveništi se smějí skladovat pouze v souladu s příslušnými normami - hořlavé kapaliny – prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.
- Místo uložení hořlavých kapalin bude viditelně označeno odpovídajícím bezpečnostním značením a druhem obsahu skladovaných látek.
- Hořlavé kapaliny (chemikálie, barvy, oleje, ředidla) se budou ukládat jen na vyhrazených místech v původních přepravních obalech, nebo nádobách k tomu určených, které musí být uzavřeny.
- Nádob s hořlavými kapalinami musí být viditelně označeny druhem obsahu a třídou nebezpečnosti. Nádob musí být uzavřeny a musí být uloženy plnicím otvorem nahoru.
- Nádoby smí být plněny maximálně na 95% svého jmenovitého objemu.
- Je zakázáno používat obaly a láhve od nápojů (PET lahve) a potravin.
- Veškeré rozlité kapaliny a úkapy musí být ihned likvidovány.

Postupy při souběhu nebezpečných pracovních činností:

Po dobu výstavby se nepředpokládá souběh nebezpečných pracovních činností

Upozornění na zvláštní rizika při opravách kanalizační sítě

Rizika spojená s prací v podzemních objektech dešťových zdrží, čerpacích stanic, rozdělovacích a odlehčovacích objektech na kanalizační síti, nebo v dalších podzemních prostorách a jímkách na stokové síti:

- pád při sestupu nebo výstupu z podzemních prostor
- pád materiálu, předmětů do podzemních prostor
- přítomnost odpadních vod, zatopení podzemních prostor, následně zranění
- proudem vody nebo utonutí
- výskyt výbušných nedýchatelných a toxických plynů
- nebezpečí úrazu el. proudem
- nákaza, infekce, nebezpeční hlodavci

Opatření stanovená na základě požadavků právních předpisů a vyhledaných rizik:

- Zaměstnanec nesmí použít k sestupu a výstupu žebřík nebo stupadla, která vykazují nějakou závadu (porušení pevnosti, stability apod.). Spouštět zaměstnance lze pomocí prostředků (OOPP) k tomu schválených (postroj, zdvihací zařízení).
- V okolí vstupu se nesmí odkládat žádný materiál a nástroje, poklop musí být odložen do min. vzdálenosti 1 m od hrany vstupu. Zaměstnanec vstupující do podzemí, musí mít nasazenou ochrannou přilbu (OOPP). Zaměstnanci na povrchu, musejí dbát zvýšené opatrnosti, aby nezapříčinili pád předmětů do podzemí. Spouštět předměty do podzemí, lze pouze pokud zaměstnanec uvnitř má možnost úkrytu mimo prostor spouštění, v žádném případě se nesmí nacházet pod zavěšeným břemenem.
- Před vstupem do podzemních jímek musí být skutečně provedena manipulační opatření k zamezení nebo omezení přítoku do akumulacího prostoru objektu. Před vstupem musí být z prostoru odčerpána voda. Do podzemních jímek se nesmí vstupovat, jestliže hrozí zvýšený přítok do prostoru z jakéhokoli důvodu. Jestliže lze přítok pouze omezit, musí být zajištěno kontinuální odčerpání vody. Pokud během pobytu v podzemních jímkách dojde

k náhlému zvýšení přítoku vody ze stoky či jiného přívodu, musí všichni okamžitě opustit podzemní prostory.

- Podzemní prostor se musí před vstupem min. 20 min odvětrávat, pokud možno přes více otvorů. Po odvětrání se musí zkontrolovat, zda nejsou přítomny nebezpečné koncentrace výbušných, toxických a nedýchatelných plynů (detektory, detekční trubičky), kontrola se provádí spouštěním přístroje na provaze nebo pomocí hadičky. Pokud se nepodaří nebezpečné plyny odvětrat nebo dojde k náhlému výronu plynu, nesmí se do podzemí vstoupit (pouze s dýchacím přístrojem). Pokud se při pobytu v podzemí projeví u zaměstnance nevolnost nebo jiné změny, musí tento prostor okamžitě opustit. V okolí vstupu do podzemních prostor a v podzemí, platí přísný zákaz kouření, manipulace s ohněm a používání technologií, kde vzniká jiskření a teplo.
- Před vstupem do podzemního prostoru musí být vypnuto dvojím způsobem ponorné čerpadlo (pokud je zde instalováno). Při použití přenosného osvětlení, musí být použito zařízení pracující s bezpečným napětím. Zaměstnanec při sestupu a pobytu v podzemí musí dbát zvýšené opatrnosti. Je zakázáno opravovat el. část zařízení pod napětím uvnitř podzemního objektu, pro tento účel musí být zařízení vytaženo na povrch. Manipulovat s el. zařízením ve smyslu oprav a údržby mohou pouze osoby s el. kvalifikací.
- Při práci v podzemních objektech jsou zaměstnanci povinni důsledně používat OOPP a ochranných masť, tak aby minimalizovali styk pokožky a sliznic s odpadní vodou, kaly a usazeninami. Bezprostředně po práci, musí zaměstnanci vykonat hygienickou očistu osobní a očistu ochranného oděvu, do té doby nesmí kouřit, jíst a pohybovat se v prostorách kde se pohybují ostatní osoby.
- V případě výskytu hlodavců (potkaní), musí být z prostoru vytěsnění zaplašením. Při jakémkoliv poranění hlodavcem, musí postižený vyhledat ošetření lékaře.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí úrazu, musí být přítomni minimálně 2 pracovníci.

Název	Chemický vzorec	Mezní koncentrace	Výbušnost	Vlastnosti
Metan	CH ₄	1, 5 %	5 – 15 %	Nedýchatelný
Oxid uhelnatý	CO	0, 013 %	12, 5 – 74 %	Toxický
Oxid uhličitý	CO ₂	2, 5 %	Ne	Nedýchatelný
Sirovodík	H ₂ S	0, 0018 %	Ne	Toxický, zápachá
Kyanovodík	HCN	0, 0002 %	Ne	Toxický, zápach hořkých mandlí
Uhlovodíky			Ano	Narkotizující, hořlavé, zápach ředidel

Podmínky pro vstup do podzemních objektů

- vstupující zaměstnanec, musí být jistěn nasazeným postrojem a lanem
- pro jistění zaměstnance v podzemí zůstávají na povrchu 2 další zaměstnanci
- v případě použití mechanizace pro jistění zaměstnance v podzemí (trojnožka, naviják)
- stačí na povrchu 1 zaměstnanec
- při vstupu do prázdné nádrže nebo žlabu je třeba používat určený žebřík, vyhovující
- všem bezpečnostním požadavkům, který musí být zajištěn proti převržení nebo
- uklouznutí, a před jeho použitím je třeba se přesvědčit o jeho spolehlivosti
- všichni zaměstnanci jsou povinni znát telefonní čísla hasičů, rychlé lékařské záchranné služby, policie a další v místě důležitá čísla

18. ÚDAJE O BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍCH, KTERÉ SE ZAVÁDĚJÍ

Hlavní zhotovitel stavby (v tomto plánu je za zhotovitele stavby považován zhotovitel stavby dle § 160 stavebního zákona) projedná s každým zhotovitelem a prokazatelně mu předá aktualizovaný a s dalšími zhotoviteli projednaný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, a to před zahájením prací jimi vykonávanými. O každé změně plánu budou zhotovitelé informováni koordinátorem.

Každý zhotovitel bude smluvně zavázán informovat zhotovitele stavby o všech okolnostech znemožňujících dodržení plánu. Zhotovitel stavby bude provádět kontroly dodržování plánu a před nástupem každého zhotovitele na pracoviště zkontroluje, zda je pracoviště vybaveno v souladu s plánem, aby mohla být činnost nastupujícího zhotovitele prováděna bezpečně.

Každý zhotovitel povede vlastní evidenci přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ) na části staveniště, která mu byla předána a tuto evidenci bude schopen poskytnout kdykoliv svému objednateli, stavbyvedoucímu a koordinátorovi bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu zaměstnavatelů, nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje. Záznamy budou zhotoviteli a koordinátorem prováděny také do knihy BOZ, která bude vedena na staveništi po celou dobu provádění prací.

Všichni pracovníci na staveništi budou používat výstražné vesty, a to po celou dobu provádění prací na plochách, kde bude zároveň probíhat pohyb mechanizace.

Kontrolní dny BOZP

Koordinátor ve fázi realizace stavby bude organizovat na staveništi společné kontrolní dny BOZP. Řádné kontrolní dny o bezpečnosti se budou pořádat nejméně jednou za kalendářní měsíc. Kontrolní dny BOZP budou zaměřené do budoucna a bude se na nich jednat o bezpečnostních opatřeních, která se v nastávajícím období budou muset realizovat, zejména ve společných prostorech stavby

Koordinátor se stará o to, aby základem všech jednání na kontrolních dnech BOZP bude Plán BOZP – budou zde projednávány jeho aktualizace atd..

Účast: Hlavní zhotovitel stavby a ostatní jeho na stavbě zúčastnění zhotovitelé či jejich odpovědní zástupci (zaměstnavatelé, a to včetně PFO).

Koordinace BOZP mimo kontrolní dny BOZP

Koordinace v době mezi kontrolními dny BOZP o bezpečnosti probíhá prostřednictvím koordinátorova osobního kontaktu se stavebními zhotoviteli. Pokud koordinátor nebo stavebník v období mezi dvěma kontrolními dny BOZP zaznamená okolnosti, které jsou důležité pro společnou bezpečnost a je třeba je rychle řešit, kontaktuje koordinátor stavebního zhotovitele, jež je za dotyčné opatření zodpovědný, a tento stavební zhotovitel se musí postarat o nápravu těchto poměrů.

Za umístění hlavního vypínače elektrického zařízení tak, aby byl snadno přístupný, jeho označení a zabezpečení proti neoprávněné manipulaci a za provedení prokazatelného seznámení všech fyzických osob zdržujících se na staveništi s jeho umístěním a za provádění pravidelných prokazatelných kontrol prozatimního elektrického zařízení staveniště osobou s vyšší elektrotechnickou kvalifikací odpovídá hlavní zhotovitel; zápisy budou prováděny do Knihy BOZP stavby nebo jiným prokazatelným způsobem (do záznamové části Plánu BOZP stavby).

Za pořádek a úklid na staveništi, včetně staveništních komunikací, odvozu odpadu a kontrolu vymezení staveniště (oplocení staveniště a vstupů na staveniště, včetně označení bezpečnostními tabulkami a dopravními značkami a dále včetně řádného uzavření staveniště po skončení pracovní doby) odpovídá hlavní zhotovitel.

Za vypnutí, odpojení a zabezpečení el. zařízení proti neoprávněné manipulaci po skončení pracovní doby v rámci staveniště, včetně zařízení staveniště, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta odpovídá hlavní zhotovitel.

19. PLÁN – POPIS KONTROL V PRŮBĚHU VÝSTAVBY

Kontroly BOZP a PO na stavbě budou prováděny průběžně pověřenými pracovníky hlavního zhotovitele stavby, prokazatelným způsobem nejméně 1x za kalendářní měsíc. Tyto záznamy budou na vyžádání předloženy koordinátorovi BOZP.

Dále bude prováděna nejméně 1x za 14 dnů kontrolní činnost koordinátorem BOZP stavby.

Hlavní zhotovitel před započítím prací předloží koordinátorovi dokumentaci pro dopracování plánu BOZP stavby.

20. SEZNAM POŽADOVANÉ ZÁKLADNÍ DOKUMENTACE BOZP A PO – PODKLADY PRO DOPRACOVÁNÍ PLÁNU BOZP:

- pro práce, které jsou předmětem uzavřeného smluvního vztahu předložit dokumentaci o vyhodnocení rizik a přijmutí opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno (§ 102 ZP).
- dokumentaci (záznamy) o informování svých zaměstnanců o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů – subdodavatelů (§ 101 ZP)
- záznamy o zajištění a určení potřebného počtu vyškolených a vybavených zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci pracovníků (§ 102 odst. 6 ZP)
- dokumentaci (záznamy) o zabezpečení plnění povinnosti, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele – subdodavatele vykonávající práce na jeho pracovišti obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí (§ 103 odst. 1 písm g) ZP)
- dokumentaci o potřebné schopnosti – kvalifikaci a zdravotní způsobilosti zaměstnanců pro výkon jejich práce na pracovišti na stavebním projektu (včetně subdodavatelů), a to včetně provedení proškolení z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví ve smyslu § 349 ZP týkajících se prováděných prací na stavebním projektu a o provedení vstupního školení k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců na pracovišti - možno nahradit čestným prohlášením
- dokumentaci pro vedení evidence úrazů (§ 105 ZP)
- čestné prohlášení o používání potřebných osobních ochranných pracovních prostředků a o dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 NV č. 591/2006 Sb.; *v případě zjištění konkrétního rozporu v rámci kontrolní činnosti se stanovenými zvláštními právními předpisy budou požadovány k předložení konkrétní doklady*
- technologický/é (pracovní) postup/y k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při vykonávání prací v rámci realizace stavebního projektu (včetně subdodavatelů); včetně záznamů o seznámení pracovníků - tyto budou po prohlídce koordinátorem BOZP začleněny do Plánu BOZP staveniště

Pokud dojde pracovníkem nebo pracovníky hlavního zhotovitele nebo u pracovníka nebo pracovníky jeho ostatních zhotovitelů k použití alkoholických nápojů nebo jiné návykové látky na pracovišti (staveništi), je povinen hlavní zhotovitel dotyčného pracovníka okamžitě odvolat ze stavby. Pracovníci hlavního zhotovitele nebo jeho ostatních zhotovitelů jsou povinni podrobit se na žádost stavebníka a koordinátora BOZP dechové zkoušce na přítomnost alkoholických nápojů či jiné návykové látky.

21. ÚDRŽBA POTRUBÍ

Vlastník zajistí pravidelné prohlídky a čištění potrubí. Během provádění prací na komunikaci bude dopravním značením vhodně omezen provoz a místo, kde bude odsunut kanalizační poklop z důvodu přístupu do šachty bude ohrazeno mobilním zábradlím. Pracovníci vstupující do kanalizační šachty budou vždy vybaveni OOPP k prevenci proti pádu a nikdy nebudou práce vykonávat osamoceně.

22. OPRAVY IS

Veškeré opravy IS budou prováděny při rozkrytí vrstev silnice. Při provádění těchto prací bude dle rozsahu stavby omezen provoz na komunikaci, ohrazen výkop ochranným zábradlím a zajištěn pažením. Veškeré opravy je nutné provádět při odpojení energetického vedení od zdroje energie. Zároveň je vždy před zahájením výkopových prací nutné vytyčit ostatní trasy IS. Na opravy většího rozsahu bude vždy vypracován samostatný Plán BOZP

Zpracoval.....

Jiří Kaiserlich ZEKA/624/KOO/2017

PŘÍLOHA 1:

Provozní řád stavby

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

Všeobecný provozní řád stavby

1. Všichni pracovníci na stavbě musí projít vstupním a periodickým školením BOZP.
2. Na stavbě musí být používány odpovídající osobní **ochranné pracovní prostředky**.
3. Každá nehoda nebo situace, která může k nehodě vést, musí být hlášena neprodleně odpovědnému řídicímu pracovníkovi generálního dodavatele.
4. Každá osoba, u níž bude zjištěno, že poškozuje prostředky nebo zařízení určená k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bude ze stavby vykázána.
5. **Kouření** je zakázáno ve všech rizikových prostorech staveniště a buňkokoviště.
6. **Platí přísný zákaz vnášení zbraní, donášení či požívání alkoholických a jiných omamných látek, pořizování snímků či jiných audio/video záznamů bez povolení vedení stavby.**
7. **Návštěvy se musí hlásit** ve staveništní kanceláři generálního dodavatele a vstup na stavbu jim bude umožněn pouze na základě svolení GD. Po dobu pobytu na stavbě jsou návštěvníci povinni nosit odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky.
8. **Řidiči vozidel** musí nosit ochranné přilby a reflexní vesty pokaždé, když to vyžaduje situace.
9. Řidiči vozidel v prostoru staveniště couvají jen za pomoci dalšího kvalifikovaného pracovníka.
10. Dodržuje se bezpečnostní značení a vyhlášky, při pohybu v areálu stavby respektovat dopravní cesty, vchody a východy, nevstupovat na místa se zakázaným vstupem.
11. Všichni pracovníci stavby jsou povinni, v zájmu bezpečnosti své a bezpečnosti ostatních, dodržovat **technologické postupy** zpracované jejich zaměstnavatelem.
12. Přenosné hasící přístroje a požární řády chrání lidské životy. Nepoškozujte je.

Pravidla osobní bezpečnosti

1. Všichni pracovníci jsou povinni nosit **ochranné přilby a pracovní obuv**.
2. **Požívání alkoholu a drog je zakázáno.**
3. Nikdo nesmí obsluhovat žádné strojní zařízení nebo vybavení, pokud nebyl řádně proškolen a nemá k dispozici osvědčení o své kvalifikaci.
4. Každé strojní zařízení nebo vybavení, které je zjištěno jako vadné, musí být vyřazeno z provozu.
5. 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 zajištěny proti posunutí a převrácení. Je zakázáno používat jiných žebříků než atestovaných
6. Používání improvizovaných lešení je zakázáno. Zvýšené pracovní podlahy bez zábradlí a záračky 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 záračkou u podlahy.
7. Potraviny je možno konzumovat pouze ve vyhrazených místech.
8. Veškerá připojení (mimo běžných zásuvkových) a úpravy na elektrických spotřebičích a elektro přípojkách může provádět pouze určená osoba s příslušnou kvalifikací
9. V prostoru staveniště se netoleruje žádné vyrušování zaměstnanců při práci, bránění či zdržování postupu stavebních prací, netolerují se žádné rvačky, kanadské žerty apod.

Ekologické minimum

1. Nenechávat volně položené nebezpečné a ostatní odpady, nemíchat nebezpečné odpady s ostatními odpady.
2. Umísťovat odpady do označených odpadových nádob
3. Snažit se minimalizovat množství vznikajících odpadů
4. Při práci s nebezpečnými chemickými látkami používat zachytných prostředků (např. zachytné vany apod.)
5. Chemické látky nikdy nevylévat volně do kanalizace
6. Řídit se pokyny uvedenými na obalu nebezpečné chemické látky, popř. údaji z bezpečnostního listu.
7. Po použití chemických látek nenechávat tyto nádoby otevřené
8. Prázdné znečištěné obaly od nebezpečných chemických látek ukládat do nádob pro nebezpečný odpad, při úniku chemických látek ihned použít absorpčních prostředků (např. VAPEX, sorpční prostředky apod.)
9. Při práci s nebezpečnými chemickými látkami používat vždy předepsané OOPP

PŘÍLOHA 2:


ZEKA plus, s.r.o.

ZEKA plus, s.r.o., Jasminová 876, 763 21 Slavičín, držitel akreditace pro provádění zkoušek fyzických osob z odborné způsobilosti k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle ustanovení § 20 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a podle rozhodnutí Ministerstva práce a sociálních věcí č. j.: 2013/33688 - 423/2 ze dne 18.10.2013

VYDÁVÁ

OSVĚDČENÍ

**o získání odborné způsobilosti k činnosti
koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Evidenční číslo: **ZEKA/624/KOO/2017**

Titul, jméno a příjmení: Jiří KAISERLICH

Datum a místo narození: 23.3.1970, Brno

Držitel osvědčení úspěšně vykonal/a dne 9.6.2017 periodickou zkoušku z odborné způsobilosti k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi před odbornou zkušební komisí jmenovanou držitelem akreditace ZEKA plus, s.r.o., Jasminová 876, 763 21 Slavičín. Toto osvědčení je dokladem o úspěšném vykonání periodické zkoušky z této odborné způsobilosti podle ustanovení §10 odst. 2 písm. c) 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, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) a podle ustanovení § 8 odst. 1 a odst. 2 nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů. Osvědčení o úspěšně vykonané periodické zkoušce má podle ustanovení § 10 odst. 3 zákona platnost 5 let ode dne jejího vykonání.

Zkouška z odborné způsobilosti se skládá opakovaně každých 5 let.

Platnost tohoto osvědčení je do: 9.6.2022
Ve Slavičíně dne: 9.6.2017



předseda odborné zkušební komise



držitel akreditace, statutární orgán