****

|  |  |
| --- | --- |
|  | **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ** |

|  |  |
| --- | --- |
| E | **ZÁSADY ORAGANIZACE VÝSTAVBY** |

**TERMINÁL BENEŠOV**

BENEŠOV, ulice Nádražní – Jiráskova - Žižkova

**č.p. 390/1, 390/5 (SO01 – terminál, chodník)**

**391/1, 391/3, 391/4, 391/5, 391/6, 391/7, 391/8 (SO01 – terminál, SO02 - zastřešení)**

**392, 394/2, 394/7, 394/8 (SO01 – terminál, chodník, opěrná zídka - oprava)**

**510, 518/4, 3310/1, 3310/2, 3311, 3312 (SO01 – terminál, vozovka, chodník)**

**3481/45 (SO03 – podchod, chodník)**

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

*investor:* Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 25601 Benešov

*zpracovatel:* ATELIÉR 99, s.r.o., Purkyňova 71/99, 61200 Brno

*datum:*  květen 2016

**TERMINÁL BENEŠOV**

BENEŠOV, ulice Nádražní – Jiráskova - Žižkova

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

**E ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

B.8 Zásady organizace výstavby

**Rozdělení akce na 2 etapy**

V I. etapě nebude realizováno

* SO04 – parkovací dům a s tím souvisí omezení SO05 – demolice o sklad,
* SO06 – nákladní rampa
* IO19 – přeložka odvodnění kolejiště (pouze odbočka kanalizace do revizní šachty

Provedeno naopak bude

* IO01 – zpevněné plochy v ulici Nádražní včetně obrubníku podél západní strany ulice Nádražní
* IO05 – oplocení obvodu dráhy
* IO07 – přípojka NN pro parkovací dům
* IO11 – přípojka splaškové kanalizace pro parkovací dům
* IO13 – přípojky dešťové kanalizace pro parkovací dům
* IO16 – přípojka vodovodu pro parkovací dům
* IO17 – zaslepení přípojky plynu do skladu (pokud ovšem nebude sklad demolován, je otázku zachování přípojky)
* IO18 – přeložka kabelu DK SŽDC
* IO18 – přeložka kabelu VN
* IO20 přeložka kabelu DK SŽDC

**Řešení organizace výstavby**

VARIANTA I

Na základě projednání s Městem Benešov a DOSS byla vybráno následující řešeni. Varianta zachovává provoz terminálu ve stávající lokalizaci (s ohledem na vazby na centrum města i navazující dopravu vlakovými spoji) a předpokládá vyloučení tranzitní dopravy. Výhody navrženého řešení:

1. zachování terminálu v místě AN a převedení dopravy přes plochy terminálu s určitým omezením provozu (vyloučení tranzitní dopravy)
2. zachování terminálu v ulici Nádražní, s určitým omezením provozu (vyloučení tranzitní dopravy)
3. zachování průjezdu ulicí Nádražní (i když pouze s jednosměrným provozem a převedením druhého směru dopravy ulicí Žižkovou)

Postup bude následující:

Výstavba podchodu, kanalizační přípojka pro SO04, zrušení vodovodní přípojky skladu

* Překop ulice Nádražní pro prodloužení podchodu
* Přeložka DK SŽDC (bypass)
* Přeložka kabelu VN
* Provoz veden přes plochy terminálu
* Zrušení kolmých parkovacích stání v ulici Nádražní a vybudování chodníku podél oplocení dráhy (v I. etapě zakončeno obrubníkem)
* Dokončení zpevněných ploch v ulici Nádražní mezi ulicemi Jiráskova a Žižkova bez horní obrusné vrstvy

Výstavba přípojek v ulici Nádražní na jih od Žižkovy, přeložky kabelů

* Provoz řízen odděleně (jižním směrem ulicí Nádražní, severním směrem ulicí Táborskou a Žižkovou)
* Průjezd povolen hromadné dopravě a dopravní obsluze

Výstavba opěrné zídky a zpevněných ploch u Agrodat (IO02), výstavba kanalizační stoky

* Provoz v průběhu stavby veden přes plochy terminálu

Výstavba terminálu

* Po dobu výstavby terminálu a zpevněných ploch v AN bude využito jako nástupiště obou obrubníků při ulici Nádražní
* Průjezd povolen hromadné dopravě a dopravní obsluze

Viz. grafická příloha

*a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Příjezd na stavební parcely bude po stávajících komunikacích. Staveniště je dopravně obslouženo z uliční sítě v obci bez nutnosti budování zvláštního příjezdu.

Přeložky inženýrských sítí v rámci zařízení staveniště se nepředpokládají.

Zdroj el. energie: distribuční síť E.ON, stávající přípojková skříň na fasádě objektu č.p. 2040

z ní napojena staveništní přípojka

Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena.

Elektrická zařízení se smějí používat (provozovat) jen za provozních a pracovních podmínek, pro které byla konstruována a vyrobena.

Zdroj vody: v předstihu vybudovaná přípojka vody terminálu PE-HD trub D 32 mm,

vodoměrná šachta v ulici Jiráskova

Pro potřeby realizace stavby tedy budou využity přípojky vody, el. energie a případně kanalizace.

Dodavatel stavby si zřídí z těchto přípojek odběrná místa, dle požadavků provozovatelů distribuční soustavy.

Vzhledem k tomu, že se při realizaci stavby předpokládají standardní mokré procesy, bude spotřeba vody relativně nízká. Neměla by přesáhnout hodnotu 0,6l/s. Výše uvedená potřeba bude zajišťována napojením na v předstihu vybudovanou přípojku vody.

*b) odvodnění staveniště*

Staveniště je odvodněno stávajícími kanalizačními přípojkami (uliční vpusti v areálu autobusového nádraží a ulici Nádražní).

V rámci výstavby podchodu bude proveden výkop pod hladinu podzemní vody, stavební jáma bude pažena a voda ze dna čerpána. Odpadní vody z výkopů a dešťové vody z plochy stavby budou před vypuštěním do kanalizace předčištěny.

V rámci stavby bude provedeno přeložení kanalizace z ulice Žižkovy, do které byla zaústěna kanalizační stoka z ulice Nádražní, do ulice Jiráskovy.

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Komunikačně je lokalita výstavby napojena stávající uliční síť v obci. Staveništní doprava je tedy vedena po těchto stávajících komunikacích. Příjezd nákladních vozidel a těžkých stavebních strojů bude veden výhradně ulicí Nádražní, ulice Jiráskova a Žižkova budou vyhrazeny pouze pro dopravní obsluhu objektů v nich situovaných.

Postup výstavby předpokládá zemní práce pro založení objektu, dále vlastní výstavbu a následně dokončovací práce na výpravní budově, podchodu, parkovacím domě a příjezdových komunikacích.

Příjezd na staveniště po ulicích Táborská a Nádražní.

Napojení na elektřinu na fasádě objektu na nároží ulic Žižkova – Nádražní.

Napojení na vodu z ulice Jiráskovy.

Pracovníci musí mít k dispozici šatny, vybavené stoličkami nebo lavicemi. V blízkosti pracovišť a šaten musí být k dispozici dostatečný počet vhodných umývadel s tekoucí vodou (popř. s teplou vodou). V blízkosti pracovišť, šaten a pod, musí být oddělené zařízení s dostatečným počtem záchodů a umyvadel.

Okolí a obvod staveniště musí být označené a uspořádané tak, aby bylo jasně viditelné a identifikovatelné.

Ohrazení nebo oplocení musí být v souladu s platnými předpisy.

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Vliv staveniště na okolí

1. Staveniště v zastavěném území obce nebo organizace musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorám a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Náhradní chodníky a komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit.
2. U liniových staveb nebo u stavenišť (pracovišť), na kterých se provádějí krátkodobé práce, postačí ohrazení dvoutyčovým zábradlím ve výši 1,1 m.
3. U prací podle odstavce 2 prováděných na veřejných komunikacích, kde z provozních nebo technologických důvodů nelze ohrazení provést, musí být zajištěna bezpečnost provozu a osob jiným způsobem, např. řízením provozu, nebo střežením.
4. Staveniště (pracoviště) kde se pracuje pouze z lešení, bednění, pracovních plošin nebo s osobním zajištěním proti pádu z výšky, musí být vymezeno nebo zajištěno.
5. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti minimálně každých 50 m.
6. Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Oplocení staveniště musí mít uzamykatelné vstupy a výstupy, mimo stavenišť (pracovišť) podle odstavců 2, 4, 6 a 7.
7. Na staveništích (pracovištích) kde pracují i zahraniční pracovníci musí být pro výstražná nebo nařizující bezpečnostní sdělení použito vhodného symbolu.
8. Po celou dobu výstavby musí být účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch i přístupových komunikací na staveništi (pracovišti).
9. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti se musí zajistit dostatečné osvětlení.

Požadované průzkumy

Průzkum přírodních podmínek se nevyžaduje jen pro zemní práce do objemu 100 m3 výkopu a hloubky maximálně 2 m a při opravách podzemních vedení, pokud jsou známé geologické a hydrogeologické poměry a fyzikálně mechanické vlastnosti zemin z předcházejícího provádění zemních prací.

Před zahájením zemních prací musí dodavatel stavebních prací ověřit na staveništi (pracovišti) inženýrské sítě, podzemní prostory, prosakování nebo výron škodlivých látek a ve spolupráci s projektantem stanovit opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Vyznačení inženýrských sítí

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek. V případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací.

Před započetím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, u kterých se nezpracovává výkresová část projektové dokumentace, určí způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnost práce odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

Zajištění výkopových prací

Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny. Je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující, zábrana jednotyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nápadná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v kyprém stavu do výše nejméně 0,9 m.

Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek. V mezilehlém prostoru mohou být výstražná světla od sebe vzdálena nejvýše 50 m.

Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným jednotyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zarážkou.

Pro pracovníky pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup (výstup). Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být zřízeny sestupy (výstupy) od sebe vzdálené nejvýše 30 m.

*e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

. Ochrana okolí stavby před nepříznivými účinky stavební činnosti je prováděna několika způsoby:

* K zabezpečení bezpečnosti osob budou prováděna následující opatření:
* při stavebních pracích bude lešení a prostor ohrožený pádem stavebního matriálu řádně zabezpečen
* Ke snížení prašnosti budou používána účinná opatření (kropení, zakrývání konstrukcí apod.)
* K omezení vlivu hluku ze stavební činnosti:
* bude vymezena pracovní doba pro těžké mechanismy, v provozním řádu budou stanoveny hodiny pro dopravu dílů těžké montáže, betonáže a dopravy betonové směsi, obalovaného kameniva apod.
* bude dodržován režim stavebních prací tak, aby nebyli rušeni obyvatelé přilehlých nemovitostí ani použitím drobných mechanismů a ručního nářadí mimo pracovní dobu

2. požadavky na asanace

* Bez požadavků.

3. požadavky na demolice

V souvislosti s výstavbou terminálu Benešov budou provedeny následující související a podmiňující investice:

Demolice některých stávajících objektů

* stávající zastřešení autobusového nádraží (ocelové přístřešky)
* zpevněné plochy v areálu autobusového nádraží
* budovy skladu č.p. 299 na parcele 3494
* demolice nákladové rampy při slepé koleji

4. kácení dřevin

Vozovka v křižovatce Nádražní – Žižkova byla posunuta směrem k budově č.p.2040, autobusy vyjíždějící z nádraží tak budou ve vhodném postavení k výjezdu na vozovku Nádražní. Z tohoto důvodu byl zkrácen zelený pás před objektem č.p. 2040, kácená zeleň - 2 stromy - budou nahrazeny výsadbou min. 4 ks stromů v nově vzniklém zeleném pásu u pěší zóny. Výsadba vzrostlé zeleně bude respektovat požadavky viditelnosti při vyjíždění z pozemku stavby.

5. technická opatření

Při přijímání a provádění technických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik je nutné vycházet ze všeobecných preventivních zásad, kterými se rozumí:

* omezování vzniku rizik,
* odstraňování rizik u zdroje jejich původu,
* přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví,
* nahrazování fyzicky namáhavých prací novými technologickými a pracovními postupy,
* nahrazování nebezpečných technologií, výrobních a pracovních prostředků, surovin a materiálů méně nebezpečnými nebo méně rizikovými, v souladu s vývojem nejnovějších poznatků vědy a techniky,
* omezování počtu zaměstnanců vystavených působení rizikových faktorů pracovních podmínek překračujících nejvyšší hygienické limity a dalších rizik na nejnižší počet nutný pro zajištění provozu,
* provádění prevence rizik s využitím techniky, organizace práce, pracovních podmínek, sociálních vztahů a vlivu pracovního prostředí,
* přednostní uplatňování prostředků kolektivní ochrany před riziky oproti prostředkům individuální ochrany,
* provádění opatření směřujících k omezování úniku škodlivin ze strojů a zařízení,
* udílení vhodných pokynů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
* zaměstnavatel přijímá opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje se zařízením poskytujícím pracovně lékařskou péči. Zaměstnavatel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci zaměstnanců. Zaměstnavatel zajistí ve spolupráci se zařízením poskytujícím pracovně lékařskou péči jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti.
* zaměstnavatel je povinen přizpůsobovat opatření měnícím se skutečnostem, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a zajišťovat zlepšování stavu pracovního prostředí a pracovních podmínek.

*f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Všechny případné zábory veřejného prostranství v souvislosti se zásobováním stavby, zřízením parkování, zbudováním přípojek a sjezdu budou pouze dočasné, budou řádně označeny, závisí na zvoleném postupu výstavby a technologickém vybavení zhotovitele.

Součástí dokumentace je situace s vyznačenými dočasnými i trvalými zábory v území.

Zábory jsou závislé i na zvoleném postupu výstavby.

*g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Odpadní vody z objektu jsou svedeny do kanalizace.

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci. Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry, obklady, podlahy apod.) bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Předost je dána přírodním materiálům (dřevo, keramika, sklo, kov), které jsou v návrhu preferovány nejen pro své přirozené estetické vlastnosti.

Podrobný popis nakládání s odpady ze stavby je popsán v oddíle B.8 Zásady organizace výstavby.

Jedná se o objekt bez speciálních technologických celků, který nemá zvláštní nároky na suroviny a materiály. Svoz TDO je zajištěn na základě vyhlášky města smluvní firmou. Ukládání TDO je ve dvoře ve vyhrazeném prostoru do odpadních nádob. Třídění odpadu umožňuje rozmístění sběrných nádob na různé druhy odpadů.

Nakládání s běžným stavebním odpadem bude prováděno dle Metodického návodu MŽP z ledna 2008. S odpady bude zacházeno v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech, a vyhláškami 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláškou 381/2001Sb. katalog odpadů.

Odpad 170101 (beton) bude odvezen v samostatných kontejnerech k recyklaci.

Odpad 170102 (cihly) bude použit k opětovným dozdívkám v místě stavby, případně bude odvezen v samostatných kontejnerech k recyklaci.

Stavební odpad bude dále tříděn, obaly zařizovacích předmětů a dodávaných matriálů budou uloženy k recyklaci dle druhu obalu (papírové a lepenkové obaly 150101 a plastové obaly 150102), zbytky omítkových směsí, maltovin a lepidel, odřezky keramických obkladů atd. budou uloženy na skládku, odřezky čistých dřevěných materiálů budou likvidovány ve spalovně.

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel podle svých technologických možností a vybavení firmy a dokladuje při kolaudaci.

Katalog a kategorizace odpadu

ODPAD Z VÝSTAVBY

- Beton, kód 170101, likvidace: skládka

- Cihly, kód 170102, likvidace: recyklace, oprávněná osoba

- Odpadní stavební dřevo, kód 170201, likvidace: spalovna

- Odpadní stavební plasty, kód 170203, likvidace: recyklace, oprávněná osoba

- Plastové obaly, kód 150102 likvidace: recyklace, oprávněná osoba

- Papírové a lepenkové obaly, kód 150109, likvidace: recyklace, oprávněná osoba

- Asfaltové směsi, dehet, kód 170301, likvidace: oprávněná osoba

- Stavební suť kód 170107, likvidace: recyklační skládka

- Odpad železa a oceli, šrot, kód 170405, likvidace: oprávněná osoba

- Kovový odpad znečištěný kód 170409, likvidace: oprávněná osoba

- Odpad neželezných kovů, kód 170411, likvidace: oprávněná osoba

*h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

**Stavební objekty**

*SO01 terminál a SO03 podchod*

Celkem 284 m2, výkop cca 3,5 m včetně svahování, celkem 994 m3

**Komunikace**

Zemní práce se budou sestávat zejména z odstranění stávajících vrstev pojížděných ploch, chodníků a bourání obrubníků ap. Bourané materiály budou recyklovány, pouze bourané konstrukce nebo betonové obrubníky budou odvezeny na skládku.

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovují ČSN 73 30 50 a ČSN 73 61 33. Při kontrole hutnění zemní pláně se postupuje podle ČSN 72 10 06-Kontrola zhutnění zemin. Pláň vozovky je nutno řádně zhutnit a vyrovnat s přesností ± 3 cm.

S přebytečnou zeminou a vybouraným materiálem bude naloženo v souladu se zákonem 125/1997 Sb. Potřebná zemina pro násypy bude použita jen vhodná nebo velmi vhodná.

Výkopy pro zakládání představují přebytek výkopů.

Výpočet ploch pro vybourání a odstranění konstrukčních vrstev vozovek a chodníků v plné tloštšce včetně podsypu až na pláň.

## Konstrukce stáv. vozovek předpoklad – Nádražní ulice tl.550 mm

nádraží BUS vč. výjezdu Žižkovy ul. tl. 600 mm

parkoviště s krytem dlážděným tl. 450 mm

pěší zóna tl. 450 mm

Konstrukce stáv. chodníků a nástupišť předpoklad – tl. 250 mm

## Nádražní ulice -

## Chodník s krytem živičným 192 + 75 + 283 + 13 = 563 m2 140 m3

## Vozovka + plochy parkoviště s krytem živičným 3 120 m2 1 716 m3

## Parkoviště s krytem z dlažby ( pod SO04) 840 m2 378 m3

## Jiráskova ulice

## Chodník 110 m2 28 m3

## Plochy BUS nádraží

## Vozovka s krytem živičným 3.390 m2 2 034 m3

## Chodníky, nástupiště s krytem živičným 292 + 325 + 1060 = 1.677 m2 420 m3

## Žižkova ulice

## Vozovka - pro napojení na stáv. kci 30 m2 18 m3

**Celkem 6 935 m3**

*i) ochrana životního prostředí při výstavbě*

Stroje a strojní zařízení

1. Používat lze jen stroje a strojní zařízení (dále jen stroje), které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
2. Stroje lze používat pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a technickými normami.
3. Dodavatel stavebních prací je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu. Pokyny pro obsluhu a údržbu musí podle druhu stroje obsahovat

* povinnosti obsluhy před zahájením provozu stroje ve směně,
* povinnosti obsluhy při provozu stroje,
* rozsah, lhůty a způsob provádění údržby, včetně revizí,
* způsob zajištění stroje při jeho provozu, přemísťování, odstavování z provozu a opravách a proti nežádoucímu uvedení do chodu,
* způsob dorozumívání a dávání návěští,
* umístění a zajištění stroje po ukončení provozu,
* zakázané úkony a činnosti,
* způsob a rozsah záznamu o provozu a údržbě stroje.

1. Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje se nemusí vydávat, pokud požadavky uvedené v odstavci 3 jsou stanoveny v technických normách nebo v návodu výrobce k obsluze a údržbě. Návod výrobce k obsluze a údržbě musí být v českém nebo slovenském jazyce.
2. Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje nebo návod k obsluze a provozní deník musí být umístěny na určeném místě, aby byly obsluze kdykoliv k dispozici.

**Stroje a zařízení na stavbě**

I. fáze – BOURACÍ PRÁCE

*Počet/doba provozu typ zařízení/činnosti hlučnost*

1/8 hod shoz suti 64 dB

1/4 hod pneumatické kladivo 87 (43) dB

1/4 hod bourací kladivo – elektrické 79 (35) dB

1/10 min v 1 hod nákladní automobil – odvoz suti 72 dB

II. fáze – HRUBÁ STAVBA

*Počet/doba provozu typ zařízení/činnosti hlučnost*

1/6 hod čerpadlo betonu 69 dB

1/6 hod míchačka 56 dB

1/8 hod autojeřáb 65 dB

III. fáze – DOKONČENÍ STAVBY

*Počet/doba provozu typ zařízení/činnosti hlučnost*

1/3 hod čerpadlo betonu 69 dB

1/3 hod míchačka 56 dB

1/2 hod vrtačka 72 dB

1/4 hod motorová pila 74 dB

*j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora*

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví

1. Každý pracovník musí být před začátkem vykonávání prací prokazatelně seznámený:

* s platným a schváleným Plánem BOZP
* s příslušnými právními a ostatními předpisy na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, včetně zásad bezpečnosti práce a bezpečného chování na staveništi (pracovišti)
* s riziky na (pracovišti) staveništi, včetně rizik subdodavatelů a dále s konkrétním nebezpečím a ohrožením, které se při práci a v souvislosti s prací může vyskytnout a o výsledcích posouzení rizik
* s pracovními a technologickými postupy
* s konkrétními preventivními ochrannými opatřeními, které zaměstnavatel vykonal na zajištění bezpečnosti práce
* o opatřeních a postupu v případě poškození zdraví (úraz), včetně poskytnutí první pomoci, a to pro případ záchranných prací a evakuace

1. Činnosti, při kterých se vyžaduje osobní osvědčení průkaz, zdravotní osvědčení apod., mohou vykonávat jen pracovníci s požadovanou kvalifikací.
2. Každý pracovník na staveništi musí být identifikovatelný, tj. na viditelném místě musí mít označení s jeho jménem, příjmením a zaměstnavatelem – název a sídlo. Označení musí používat i živnostníci, popř. jiné osoby zdržující se na staveništi (výstražná vesta).
3. Pracovník může být zařazen na práce pouze se zřetelem na jeho zdravotní stav (zdravotní prohlídky).
4. Pracoviště – staveniště označit vyvěšením „STAVBA POVOLENA“ u vstupu – vjezdu dle požadavků NV č. 591/2006 Sb. v platném znění, včetně označení výstražnými tabulkami pro práce na staveništi.
5. Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci:

* Nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami; v případech stanovených zvláštními právními předpisy musí být doba výkonu takové činnosti v rámci pracovní doby časově omezena,
* Nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,
* Byli chráněni proti pádu nebo zřícení,
* Nebyli ohroženi dopravou na pracovištích
* Na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,
* Nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.
* Bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit, stanoví prováděcí právní předpis.

1. Dopravní opatření

* před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, průjezdných profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací a dopravního značení.
* je zakázána jízda vozidla pod podjezdem nebo jinou pevnou překážkou, pokud výška vozidla včetně nákladů není nižší podjezdu nebo překážky nejméně o 0,3 m. Podjezdy, které mají světlou výšku nižší než 4,3 m, musí být označeny jako na veřejných komunikacích.
* minimální šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při obousměrném provozu 1,5 m. Komunikace s větším sklonem než 1:3 musí mít alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.
* podchodné výšky musí být minimálně 2,1 m, ve výjimečném případě lze tuto výšku snížit na 1,8 m, přičemž je nutno provést potřebná bezpečnostní opatření např. vyznačením nebo nátěrem.
* překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný průjezd, jakož i zákaz vjezdu a konec cesty, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami.
* všechny překážky na komunikacích vyšší než 0,1 m, kudy přecházejí osoby nebo slouží dopravě, musí být opatřeny přechody a přejezdy o odpovídající únosnosti.
* na komunikacích, kde hrozí zvýšené nebezpečí pádu osob, vyjetí nebo sjetí vozidel nebo mechanizačních prostředků, musí být provedeno bezpečnostní opatření (ohrazení, svodidla apod.). Obdobně se musí postupovat u konců cest a zakázaných vjezdů.

**Přehled právních předpisů**

* Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
* Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon
* Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
* Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
* Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., bezpečnostní značky a signály
* Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., Stanovení technických požadavků na OOPP
* Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., stanovení způsobu organizace provozování dopravy dopravními prostředky
* Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
* Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
* Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., bližší podmínky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
* Nařízení vlády č. NV č. 201/2010 Sb., pracovní úrazy (NV č. 170/2014 Sb.)
* Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., osobní ochranné pracovní pomůcky
* Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., práce ve výškách a nad volnou hloubkou
* Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
* Vyhláška č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
* Vyhláška č. 19/1979 Sb., vyhrazená zdvihací zařízení
* Vyhláška č. 48/82 Sb. v upraveném znění
* Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., práce v lese a na pracovištích obdobného charakteru.



Potřeba koordinátora bezpečnosti práce

Vzhledem k rozsahu stavby je nutné zajistit na staveništi výkon koordinátora BOZP.

V Brně, červen 2016 Ing, arch. Zdeněk Bureš

VARIANTA II (dočasné přeložení terminálu do ulice Pražská)

1. Výluka dopravy v ulici Nádražní mezi Jiráskovou a Táborskou
2. Dopravní obsluha vedena bočními ulicemi

Výstavba podchodu, kanalizační přípojka pro SO04, zrušení vodovodní přípojky skladu

* Překop ulice Nádražní pro prodloužení podchodu
* Přeložka DK SŽDC (bypass)
* Přeložka kabelu VN
* Dopraví obsluha termínálem
* Provoz veden objízdnými trasami ulicemi Tyršovou-Husovou-Táborskou-Hráského
* Provoz autobusových linek ulicemi Mendelovou-Pražskou-Novou Pražskou-Čechovou
* Zrušení kolmých parkovacích stání v ulici Nádražní a vybudování chodníku podél oplocení dráhy (v I. etapě zakončeno obrubníkem)
* Dokončení zpevněných ploch v ulici Nádražní mezi ulicemi Jiráskova a Žižkova bez horní obrusné vrstvy

Viz. grafická příloha