

SO01 - LOKALITA KORUNA

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Název zakázky: Podzemní kontejnery v Ostravě-Porubě III

Místo stavby: k.ú. Poruba (715174)

Investor: STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA
městský obvod Poruba
Klimkovická 55/28
708 56 Ostrava-Poruba

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby

Hlavní projektant: **Ing. Pavel Krátký**
Opavská 6230/29A
Ostrava-Poruba
IČ: 47684577

Zodpovědný projektant: **Ing. Pavel Krátký**

Vypracoval: Jan Müller

Datum: 02 / 2018

Obsah:

Údaje o stavbě	3
Údaje o žadateli	3
Údaje o zpracovateli společné dokumentace	3
Seznam vstupních podkladů	3
Seznam výjimek a úlevových řešení	3
Seznam souvisejících a podmiňujících investic	3
Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)	3
Popis území stavby	3
Celkový popis stavby	4
Připojení na technickou infrastrukturu	6
Dopravní řešení	6
Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	6
Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	6

Údaje o stavbě

Název stavby: Podzemní kontejnery v Ostravě-Porubě III

Místo stavby: k.ú. Poruba, p.č. 896/20, 1083/1;

Předmět dokumentace: dokumentace pro provedení stavby

Údaje o žadateli

STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA
městský obvod Poruba
Klimkovická 55/28
708 56 Ostrava-Poruba
IČ: 00845451, DIČ: CZ00845451

Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Ing. Pavel Krátký
Opavská 6230/29A, 708 00, Ostrava-Poruba
IČ : 476 84 577
DIČ : CZ 6703200867

Hlavní projektant:

- Ing. Pavel Krátký, ČKAIT č. 1101852 - autorizovaný inženýr pro pozemní stavby;

Projektanti jednotlivých částí:

- stavební část, koordinace: Jan Müller 733 534 596
- přeložka V.O.: Marek Seifert 603 167 931

Seznam vstupních podkladů

- fotodokumentace
- polohopis a výškopis stávajícího stavu;
- požadavky a konzultace s investorem;
- technické normy a související předpisy;

Seznam výjimek a úlevových řešení

Nepředpokládá se požadování výjimek a úlevových řešení.

Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba nemá související ani podmiňující investice.

Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

p.č.	vlastník, svěření správy
896/20	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava, svěřeno: Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava
1083/1	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava, svěřeno: Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava

Popis území stavby

- **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:** Navržené stavební práce nebudou mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v lokalitě zůstanou zachovány.

- **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:** Na lokalitě dojde k rozebírání stávajících zpevněných ploch - viz. výkresová část PD. Dále pak k překládce kabelů veřejného osvětlení z důvodu jejich kolizního umístění s navrženou stavbou.
- **Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé):** Není požadavek na zábory ZPF. Parcely neplní funkci lesa.
- **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:** Nevyskytují se, výjma realizaci přeložek kabelů veřejného osvětlení - viz. příslušná část PD.
- **Napojení stavby na dopravní infrastrukturu:** Podzemní kontejnery budou přístupné ze stávajících místních komunikací (ul. Bulharská) přes zvýšenou obrubu. V místě stavby bude zachováno stávající řešení. Stávající zpevněné plochy budou předlážděny a vytrhané obruby znovu osazeny. Plochy kolem kontejnerů budou spádovány směrem ke komunikaci.

Celkový popis stavby

Stavební práce mají za cíl realizaci podzemních kontejnerů na směsný a separovaný odpad a minimalizovat tak počet clonících a nevzhledných nadzemních kontejnerů. Podzemní kontejnery budou navazovat (jak technickým řešením, tak i umístováním - sdružováním) na obdobné, již dříve realizované a zvýší tak efektivitu svozu odpadu.

STAVEBNÍ ČÁST

- **Demolice a zemní práce:** Zpevněné živičné plochy v místě stavby budou odbourány, souvrství odtěženo a obruby vytrhány - vše v rozsahu potřebném pro výkopové práce budoucích podzemních kontejnerů. Dojde ke skrývce zeminy v nynějších ozeleněných plochách, které budou stavbou dotčeny. Rozsah prací je více zřejmý z výkresu - koordinační situace (C.3). **Před prováděním výkopů bude provedena přeložka kabelu V.O. a osazena a napojena chránička DN110 pro SEK Poda. Rozsah prací - viz situace.**

V takto připravené ploše bude proveden odkop zeminy o půdorysné ploše 38,2m² (rozměrech cca 8x8m) a hloubce cca 2,1m proti upravenému terénu. Detailněji je toto zřejmé z Výkresu výkopů a zakládání. Bude použito systémového pažení. Toto pažení je třeba mít stabilní, aby nedošlo k pohybu či vzniku netěsností na inženýrských sítích, nacházejících se v blízkosti výkopů. Návrh pažení bude proveden jeho dodavatelem (zhotovitelem) a bude předložen k odsouhlasení TDI stavby.

V rozsahu výkopu se nepředpokládá přítomnost spodní vody. Vzhledem k absenci inženýrsko-geologického průzkumu pro tyto projekční práce, je třeba počítat s možností, že při pracích může dojít k naražení spodní vody - v takovém případě bude třeba tomu přizpůsobit provádění výkopů i založení, vč. případného čerpání spodní vody. Vybouraný a vytěžený materiál bude průběžně odvážen k likvidaci na skládku, resp. mezideponii. Výkopové práce budou probíhat za dodržení všech platných předpisů a nařízení, včetně zásad dodržování bezpečnosti práce. Před zahájením prací budou vytýčeny všechny inženýrské sítě v zájmovém území.

- **Založení:** Plán výkopu bude zhuťněna na (Edef) min. 45 MPa. Na podkladní beton v tl. 50mm bude provedena železobetonová deska tl. 100mm (beton C20/25, výztuž ocelovou sítí 5/150-5/150). Podkladní beton lze variantně nahradit hutněným podsypem nebo velkoformátovými dlaždicemi.

- **Osazení podzemního kontejneru:** Na podklad, tvořený nově provedenou ŽB deskou, budou osazeny vnější konstrukce (skořepiny/rámy) kontejnerů. Výkop okolo nich bude poté zasypán drceným kamenivem fr.16-32mm, za průběžného hutnění. Prostor mezi přilehlými stěnami jednotlivých vnějších konstrukcí kontejnerů bude také zasypán drceným kamenivem fr.16-32mm, nestanoví-li předpis konkrétního vybraného výrobce kontejnerů jinak. Výšková úroveň bude vztažena k relativní ±0,000 (tzn. budoucí pochozí ploše okolo kontejnerů).

V tomto stavebním objektu bude použito 5ks podzemních kontejnerů o objemu po 3,0m³ každý. Podlahová část bude z protiskluzného profilovaného hliníkového plechu. Vhazovací šachta bude primárně ze žárově zinkovaného plechu a s jednostranným vhazovacím otvorem. Bude se jednat o typový výrobek výrobce, který bude vybrán na základě výběrového řízení na zhotovitele stavby.

Po zvolení konkrétní technologie po výběru dodavatele stavby, budou zhotovitelem stavby upřesněny jednotlivé dimenze podkladních vrstev. Jednotlivé konkurenční výrobky se mohou mírně lišit rozměrově, popř. tvarově (místo čtvercových podzemních kontejnerů mohou být použity kontejnery s obdélníkovým tvarem apod.). Všechny související konstrukce je potřeba přizpůsobit konkrétnímu výrobku kontejneru!

- Terénní úpravy a dokončovací práce: Navazující zpevněné plochy okolo kontejnerů budou řešeny jako pochozí, resp. pojezdové. Bude provedeno podkladní souvrství s krytem novou betonovou dlažbou o formátu 100x200mm (vzorek bude odsouhlasen TDI). Tloušťka dlažby a souvrství bude odpovídat pochůznosti či pojezdovosti dané plochy - viz. skladby níže. Ohraničení ploch bude provedeno novou betonovou obrubou do hubeného betonu. Navázání na stávající (přilehlé) zpevněné plochy bude řešeno zapuštěnou obrubou, resp. navázání bude bez použití obruby. Spádování nových a opravovaných zpevněných ploch bude vycházet ze spádů původních (navazujících) ploch. Je nezbytné zajistit spádování nových zpevněných ploch navazujících na podlahy kontejnerů ve směru od kontejnerů - spád bude 3,0%.

Skladby zpevněných ploch:

Skladby nových a upravovaných zpevněných ploch pojezdových:

- Betonová dlažba (pro pojezdové plochy) 100x200mm	100 mm
- Kladecí vrstva z drceného kameniva	40 mm
- Štěrkodrt' fr. 8 – 16 mm	110 mm
- Štěrkodrt' fr. 16 - 32 mm	150 mm
- Upravená pláň zhutněná na hodnotu Edef = 45 MPa	
Celkem	400 mm

Skladby nových a upravovaných zpevněných ploch se stabilizací:

- Betonová dlažba (pro pojezdové plochy) 100x200mm	100 mm
- Kladecí vrstva z drceného kameniva	40 mm
- Stabilizace cementová (C8/10)	210 mm
- Mechanicky zpevněné kamenivo	200 mm
- Upravená pláň zhutněná na hodnotu Edef = 45 MPa	
Celkem	550 mm

Dotčené nezpevněné plochy budou dorovnané ornici popř. zúrodněny substrátem a následně zarovnané a zatravněny. Dotčené stávající živičné plochy budou dorovnané a vyspraveny litým asfaltem.

- Požadavky na výrobek - kontejner: Zámek šachty bude shodný s doposud používanými typy - tříhran. Závěs pro manipulaci s kontejnerem bude dvouhákový. Systém pro vyklápění děleného dna kontejneru bude řešen jako čtyřtáhlový. Celková hmotnost vyjimatelné nádoby nepřekročí 500kg. Výtažný a výsypaný mechanismus (včetně údržby kontejneru provozovatelem) bude řešen tak, aby odpovídal stávajícím obsluhovaným kontejnerům - tzn. bez změny technologie výsypu a manipulace, bez potřeby používat jiné, než stávající přípravky a obslužnou techniku. Nadzemní odklápací (vhozový) sloupek bude, s ohledem na sjednocení vzhledu, odpovídat stávajícím (již používaným). Půdorysný rozměr cca 600x600mm, výška 900mm, rozměr vhozného okénka min. 250x400mm, jednostranné provedení.

- Závěr: Projektová dokumentace respektuje obecně platné požadavky, zejména Vyhl. č.268/2009

Sb. o technických požadavcích na stavby. V případě nejasností a zjištění skutečností odlišných od předpokladů uvedených v projektové dokumentaci, je nutno přizvat projektanta na stavbu. Stavba bude provedena odbornou firmou. Při stavbě budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví - dle použitých technologií, materiálů a systémů. Harmonogram stavby bude navržen a průběžně upřesňován zhotovitelem stavby.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. Zhotovitelé jsou povinni vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, v rozsahu a typu (pomůcek), které odpovídá ohrožení, kterému tyto osoby mohou být (s ohledem na prováděné práce) vystaveny. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nebudou zakotveny ve smlouvě o dílo. Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

PŘELOŽKA VEŘEJNOHO OSVĚTLENÍ

Hlavní technické údaje: Napěťová soustava: 3 PEN stř. 50Hz, 400V/230V/TN–C. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: Izolací živých částí dle ČSN 332000-4-41 ed.2, kryty nebo přepážkami dle ČSN 332000-4-41 ed.2. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí izolací dle ČSN 332000-4-41 ed.2, automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.2.

Provedení: Je zapotřebí provést přeložku silového kabelu typové řady AYKY 4x25mm² ve vyznačené trase, tj. od stožáru č.12 po vyznačenou zemní kabelovou spojku NN směrem ke stožáru č.11, společně s tímto kabelem bude mimo pískové lóže v zemině umístěn zemnicí pásek FeZn 30x4mm, na nějž bude při přechodu na sloup připojen zemnicí vodič FeZn 10mm² s převlečnou zelenožlutou bužírkou. Zároveň bude provedena přeložka stávajícího stožáru č.12 na nově vyznačené místo s tím, že stožár bude použit nový závěsné výšky 5m se zesilovací manžetou a svítidlo bude použito stávající. Kabelová trasa bude vedena pod budoucí dlážděnou plochou - chodníkem (v pískovém loži s horní hranou kabelu 700 mm). Detailní průběh kabelových tras je vyznačen v situaci, jenž je součástí této projektové dokumentace. Veškeré souběhy a křížení budou řešeny v souladu s ČSN 73 6005. Před započítáním zemních prací je nezbytné celou trasu vytyčit. Bez vytyčení nelze zemní práce zahájit. Instalace bude provedena v souladu s příslušnými normami ČSN a všemi jejich dodatky v den výstavby.

Připojení na technickou infrastrukturu

Tato kapitola se stavby netýká.

Dopravní řešení

Trvalé úpravy dopravního řešení (mimo provedení VDZ V12a) nejsou vyžadovány a tedy předmětem této stavby. Dočasné omezení, vyplývající z provádění stavby, budou navrženy a s dotčenými orgány projednány zhotovitelem stavby - dle jeho konkrétních požadavků na zábory chodníků a komunikací apod.

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Opravované plochy, které nebudou řešeny jako zpevněné, budou při dokončovacích pracích dorovnány orníci / zúrodněny substrátem a zatravněny.

Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

vliv na životní prostředí

Ovzduší: Stavba nemá vliv na ovzduší.

Hluk: Stavební práce v lokalitě nemají negativní vliv na okolí. Během stavby budou dodržovány obvyklé limity hlukové a časové.

Voda: Stavba nemá vliv na znečištění vody

Odpady: Během stavby budou vznikat odpady, které lze zařadit dle Katalogu odpadů Vyhl. 381/2001 Sb do následujících kategorií:

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
17 02 03	Plasty
17 03 02	Asfaltové směsi
17 05 04	Zemina a kamení

Odpady vzniklé v průběhu výstavby budou uloženy na regulovanou skládku, resp. budou předány oprávněným subjektům k dalšímu zpracování. Stavba bude prováděna odbornou firmou, způsob likvidace odpadů vzniklých při stavbě bude dokladován.

Půda: Stavba nemá negativní vliv na znečištění půdy.

Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině:

Stávající dřeviny v místě stavby nebudou káceny a budou chráněny před poškozením, např. obložením prkny. Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000: stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA: stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení

Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů: Netýká se této stavby.

V Ostravě, 01/ 2018
Jan Müller