

ENVIprojekt CZECH s.r.o.

Na Požáře 144, 760 01 Zlín
Tel. +420 577 006 280, fax +420 577 006 290



OBJEDNATEL : Město Kroměříž
Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž

AKCE : **PODZEMNÍ A POLOPODZEMNÍ
KONTEJNERY V MĚSTĚ KROMĚŘÍŽI**
**- Polopodzemní kontejnery Francouzská,
Rumunská, Nitranská**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

SO 01 – STANOVIŠTĚ ST 21 – FRANCOUZSKÁ 1
SO 02 – STANOVIŠTĚ ST 22 – FRANCOUZSKÁ 2
SO 03 – STANOVIŠTĚ ST 23 – FRANCOUZSKÁ 3
SO 04 – STANOVIŠTĚ ST 24 – FRANCOUZSKÁ 4
SO 05 – STANOVIŠTĚ ST 25 – RUMUNSKÁ 1
SO 06 – STANOVIŠTĚ ST 26 – RUMUNSKÁ 2
SO 07 – STANOVIŠTĚ ST 27 – RUMUNSKÁ 3
SO 08 – STANOVIŠTĚ ST 28 – RUMUNSKÁ 4
SO 09 – STANOVIŠTĚ ST 29 – NITRANSKÁ 1
SO 10 – STANOVIŠTĚ ST 30 – NITRANSKÁ 2

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBEC : KROMĚŘÍŽ

KRAJ : ZLÍNSKÝ

VYPRACOVAL : Ing. Jiří Sýnek

HLAVNÍ INŽENÝR : Ing. Jiří Sýnek

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : 422 / 9 / 2019

POČET VYHOTOVENÍ : 7

10 / 2019

DATUM VYHOTOVENÍ : REV1 8/2020 **ČÍSLO VYHOTOVENÍ**

Obsah technické zprávy

| | |
|--|----------|
| 1. SEZNAM PŘÍLOH | 2 |
| 2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE | 3 |
| 2.1 Základní popis objektu | 3 |
| 2.2 Přehled podkladů | 4 |
| 2.3 Napojení na stávající technickou infrastrukturu | 4 |
| 2.4 Vliv na povrchové a podzemní vody | 4 |
| 2.5 Inženýrsko – geologický průzkum v zájmové lokalitě stavby | 4 |
| 2.6 Vytýčení podzemních vedení a inženýrských sítí | 4 |
| 2.7 Vytýčení stavby | 5 |
| 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 5 |
| 3.1 Přípravné práce | 5 |
| 3.2 Vzrostlá zeleň - kácení , přesazení popř. jiné zásahy | 5 |
| 3.3 Výkopy | 5 |
| 3.4 Stavební řešení | 6 |
| 3.5 Konstrukce podzemních kontejnerů | 6 |
| 3.6 Doplnění zpevněných ploch | 6 |
| 3.7 Požární bezpečnost | 7 |
| 3.8 Barevné řešení | 7 |
| 4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ | 7 |
| 5. PŘÍLOHY | 7 |

1. SEZNAM PŘÍLOH

| | | |
|------|---|---------|
| D.0 | Technická zpráva | |
| C.3 | Koordinační situační výkres ST 21 – ST 30 (založen v části C) | 1 : 200 |
| D.1 | Bourání - ST 21 | 1 : 100 |
| D.2 | Půdorys, řez – ST 21 | 1 : 100 |
| D.3 | Bourání - ST 22 | 1 : 100 |
| D.4 | Půdorys, řez – ST 22 | 1 : 100 |
| D.5 | Bourání - ST 23 | 1 : 100 |
| D.6 | Půdorys, řez – ST 23 | 1 : 100 |
| D.7 | Bourání - ST 24 | 1 : 100 |
| D.8 | Půdorys, řez – ST 24 | 1 : 100 |
| D.9 | Bourání - ST 25 | 1 : 100 |
| D.10 | Půdorys, řez – ST 25 | 1 : 100 |
| D.11 | Bourání - ST 26 | 1 : 100 |
| D.12 | Půdorys, řez – ST 26 | 1 : 100 |

| | | |
|------|----------------------|---------|
| D.13 | Bourání - ST 27 | 1 : 100 |
| D.14 | Půdorys, řez – ST 27 | 1 : 100 |
| D.15 | Bourání - ST 28 | 1 : 100 |
| D.16 | Půdorys, řez – ST 28 | 1 : 100 |
| D.17 | Bourání - ST 29 | 1 : 100 |
| D.18 | Půdorys, řez – ST 29 | 1 : 100 |
| D.19 | Bourání - ST 30 | 1 : 100 |
| D.20 | Půdorys, řez – ST 30 | 1 : 100 |

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

2.1 Základní popis objektu

Nová stanoviště polopodzemních kontejnerů (PPK) umožní občanům obce separovaný sběr odpadů s minimálním nárokem na plochu a zajistí i čistotu tohoto místa. Kontejnery budou označeny popisem, pro jaký druh odpadu jsou určeny. Vyprazdňování separačních kontejnerů bude do velkoobjemových kontejnerů pomocí hydraulického jeřábu umístěného na vozidle, četnost bude zvolena po uvedení do provozu.

Jedná se o polopodzemní kontejnery s designovým ztvárněním nadzemní části - vhozu. Okolo kontejneru je navržena zpevněná plocha. Jejich počet na stanovišti je následující:

SO 01 – stanoviště ST 21 - Francouzská 1

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) -3 x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 21,0 m²

SO 02 – stanoviště ST 22 - Francouzská 2

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) - 3x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 19,0 m²

SO 03 – stanoviště ST 23 - Francouzská 3

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) – 2 x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 15,5 m²

SO 04 – stanoviště ST 24 – Francouzská 4

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) -1x 3 m³ + 3x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 32,5 m²

SO 05 – stanoviště ST 25 - Rumunská 1

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) -3 x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 23,5 m²

SO 06 – stanoviště ST 26 - Rumunská 2

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) -2 x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 16,5 m²

SO 07 – stanoviště ST 27 - Rumunská 3

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) - 2x 5 m³
- Zastavěná plocha PPK 18,5 m²

SO 08 – stanoviště ST 28 – Rumunská 4

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) - $1 \times 3 \text{ m}^3 + 3 \times 5 \text{ m}^3$
- Zastavěná plocha PPK 32,5 m²

SO 09 – stanoviště ST 29 – Nitranská 1

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) - $1 \times 3 \text{ m}^3 + 3 \times 5 \text{ m}^3$
- Zastavěná plocha PPK 40,0 m²

SO 10 – stanoviště ST 30 – Nitranská 2

- Kapacita polopodzemních kontejnerů (PPK) - $3 \times 5 \text{ m}^3$
- Zastavěná plocha PPK 25,5 m²

Kontejnery budou dovezeny jako kompletní dodávka - výrobek plnící funkci stavby.

Náhradní stanoviště stávajících kontejnerů po dobu výstavby vč. jejich následujícího odvozu po zprovoznění nových kontejnerů zajistí objednatel.

2.2 Přehled podkladů

- Místní šetření vč. fotodokumentace
- Investiční záměr-studie umístění stanovišť pro kontejnery
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (vypracovala HMV-geo s.r.o., 7/2019)

2.3 Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Navržené zpevněné plochy navazují na:

- ST21, 22, 23,25, 26 v zatravněné ploše navazující na chodník
- ST24,27, 28,29 a 30 v zatravněné ploše navazující na komunikaci

Jiná napojení na stávající technickou infrastrukturu nejsou řešena

2.4 Vliv na povrchové a podzemní vody

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby se nepředpokládá. Odtokové poměry v území se nezhorší, dešťové vody z nových zpevněných ploch budou zasakovat po obvodě volně do terénu, popř. budou odtékat do stávajících uličních vpustí.

2.5 Inženýrsko – geologický průzkum v zájmové lokalitě stavby

Vzhledem k charakteru stavby nebyl geologický ani hydrogeologický průzkum staveniště proveden. Podle informací je podzemní voda vázána na bazální písčité štěrky a písčitohlinité sedimenty údolního dna řeky Moravy. V blízkosti řeky Moravy byla voda zastižena v hloubce 3,0 až 4,35 m pod terénem při vysokých vodních stavech může krátkodobě vystoupat mělce k povrchu terénu. Voda vykazuje slabou agresivitu (XA1). Nedá se ani vyloučit zvětšená zvědeň dotovaná z kanalizací nebo zasakováním okrajem komunikací nebo domovními svody.

2.6 Vytýčení podzemních vedení a inženýrských sítí

Před zahájením zemních prací se musí zajistit vytýčení všech podzemních vedení s vyznačením na povrchu terénu. Polohu podzemních vedení nelze vytýčovat odměřováním vzdáleností na výkrese. Přesné vytýčení všech podzemních vedení na povrchu zajistí dodavatel podle ustanovení vyhlášky o geodetických pracích ve výstavbě před zahájením realizace stavby. Případné inženýrské sítě v místě staveniště bude nutno zjistit ručním výkopem,

kabely vyvěsit a všechny sítě zajistit tak, aby nedošlo k jejich poškození jak mechanickému, tak v důsledku počasí.

2.7 Vytýčení stavby

Na všechny zeměměřičské práce spojené se stavbami pozemních komunikací se vztahují ustanovení zákona č. 200/1994 Sb. a vyhlášky č. 31/1995 Sb. Výkon zeměměřičské činnosti ve výstavbě je upraven technickými normami podle seznamu, který je uveden v bodě č. 5 přílohy k vyhlášce č. 31/1995 Sb.

Vytýčení zpevněných ploch vč. polohy kontejnerů bude provedeno geodetem dodavatele stavby podle situace předané ve formátu *.dwg.

Tvar a rozsah návrhu stanoviště je graficky znázorněn na koordinační situaci založené u jednotlivých stanovišť v měřítku 1 : 200.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Přípravné práce

Před zahájením hlavních stavebních prací se provede odstranění stávajících zpevněných ploch vč. podloží a konstrukcí v rozsahu dle určení na situaci.

Dále se doporučuje kopanými sondami ověřit průběh energokanálu horkovodu, jehož průběh se může lišit od zákresu v situaci.

3.2 Vzrostlá zeleň - kácení , přesazení popř. jiné zásahy

Požadavky na asanaci popř. demolici nejsou. Pro uvolnění staveniště je navrženo kácení vzrostlé zeleně na:

- ST 26 - 1ks Tilia cordata, lípa srdčitá - strom č. 305 na ploše Zachar II. (ZP 255b), obvod kmene 81 cm
- Odstranění keřového porostu na jednotlivých stanovištích
- Strom na ST24 bude přesazen – posun cca o 10m

Rozhodnutí - povolení kácení dřevin vydal Městský úřad Kroměříž, Odbor životního prostředí - MeUKM/059773/2020 - viz dokladová část.

Nutnost kácení vzrostlé zeleně – stromů a keřů nezasažené přímo výkopem posoudit s ohledem na kořenový systém.

Při realizaci stavby nutno zvolit postup prací popř. typ zařízení, který zamezí poškození stávající vzrostlé zeleně v těsné blízkosti staveniště. Po ukončení výstavby provést u všech stanovišť odborné ošetření - ořez větví stromů, které by překážely v manipulaci s kontejnery při jejich vyprazdňování.

3.3 Výkopy

Před zahájením výkopových prací je nutné provést vytýčení podzemních inženýrských sítí a jejich průběh vypískáním anebo příčnými sondami.

Výkopy pro osazení kontejnerů budou prováděny šikmé v zemině třídy těžitelnosti 2 (50%), 3 (40%) a 4(10%). Na staveništi zůstane pouze zemina vhodná pro zpětný obsyp kolem zpevněné plochy, zbylá zemina a odstraňovaný materiál (beton, asfalt) - odvoz do 10 km (dle určení dodavatele stavby) - předpoklad zabezpečená skládka k tomu určená popř. k recyklaci.

V případě nezbytnosti podloží je nutné provést jeho výměnu v tl. min 300 mm - tyto práce nejsou součástí projektu (případně vícepráce). V případě spodní nebo povrchové vody bude nutno zajistit čerpání.

Výkopy v místě předpokládaných tras kabelových vedení popř. jiných sítí v místě stanovišť zjištěné vypiskáním anebo příčnými sondami provádět ručně. Případné obnažené kabely ochránit před poškozením – opatřit chráničkou popř. vyvěsit a neprodleně přizvat správce sítě. Podle dostupných informací se v prostoru výkopu nachází sítě:

- rozvodu veřejného osvětlení – viz koordinační situační výkresy. V rámci stavebních prací bude realizována přeložka popř. vložení do chráničky. Jelikož se jedná o orientační zakres předaná správcem sítí VO – KTS s.r.o.

V případě překládky jiných sítí je nutné zajistit souhlas provozovatele vč. podmínek překládky.

Výkopové práce v rámci předmětné stavby ovlivní průběh nefunkčního energokanálu horkovodu. Předpokládá se žb. kanál zakrytý prefa deskami vše v tl. 150mm. Rozsah bourání vč. úprava kanálu je zřejmá z výkresové dokumentace.

Výkopové práce v rámci předmětné stavby ovlivní průběh nefunkčního energokanálu horkovodu. Předpokládá se žb. kanál zakrytý prefa deskami vše v tl. 150mm. Rozsah bourání vč. úprava kanálu je zřejmá z výkresové dokumentace.

3.4 Stavební řešení

Provede se uhuštění podloží a příprava pro osazení kontejnerů - hutněný podsyp a podkladní beton. Na takto připravený podklad se osadí kontejner a dno se obetonuje. V případě spodní vody bude míra obetonování upřesněna, bude nutno zajistit čerpání. Kontejner se postupně obsype, a provede se finální úprava okolí kontejnerů zámkovou dlažbou. Terén okolo dlažby bude upraven a zatravněn.

Pro podsypy a obsypy budou použity štěrkodrtě běžných frakcí, podkladní beton vč. betonu obetonování je navržen C16/20, výztuž pro ukotvení je navržena armovací žebírková.

3.5 Konstrukce podzemních kontejnerů

Vlastní kontejnery jsou vyrobeny např. z tvarovaného polyetyleny, ocelové díly jsou zároveň pozinkované. Kontejner je válcovitého tvaru, dvouplošný - vnější část je cca ze 2/3 zabudovaná v zemi, druhou část tvoří vyjímatelné silo z vrchu opatřené uzavíratelným poklopem pro vhoz odpadu a dno uzpůsobeno pro jeho vyprazdňování.

Vhozový otvor je konstruován dle druhu odpadu a požadavku zákazníka, zároveň musí splňovat podmínky bezpečnosti a dosažitelnosti.

Použité kontejnery musí vyhovovat pro sběr papíru, plastů, skla, směsného komunálního odpadu (SKO) v předepsaných objemech - viz výkresová dokumentace. Výrobek musí být certifikovaný-prokázat shodu s požadavky norem ČSN EN 13071-1:2008+ČSN EN 13071-1 OPRAVA 1:2010 a ČSN EN 13071-2+A1:2015.

Před objednáním kontejnerů odsouhlasit velikost a otočení vhozového otvoru s investorem.

3.6 Doplnění zpevněných ploch

Pro vytvoření nového stanoviště je nutno provést vybourání stávající plochy v rozsahu dle půdorysu. Doporučená skladba následného vyspravení je uvedena na výkrese.

V rámci stavby je navrženo v souladu se stanoviskem dopravního inspektorátu KM:

- Vyznačení vodorovného dopravního značení podél vnějšího obvodu stanoviště V12c

3.7 Požární bezpečnost

Není řešeno – jedná se výrobek plnící funkci stavby.

3.8 Barevné řešení

Je navrženo provedení kontejnerů světle šedých s obložením dřevem, víko vhozového otvoru v barevné provedení dle ukládaného odpadu. Před objednáním kontejnerů odsouhlasit viditelnou část kontejneru (materiál, barevnost) s investorem. Novou zámkovou dlažbu tvarem, velikostí a barevností odsouhlasit před objednáním s investorem.

4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb. ve znění Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Staveniště se nacházejí v těsné blízkosti veřejných komunikací jak pro pěší tak i pro dopravu - v rámci výstavby je nutno dbát na zabezpečení otevřených výkopů proti pádu popř. vjetí dopravního prostředku mechanickými zábranami doplněnými dle charakteru umístění staveniště o světelnou signalizaci. Dodavatel stavby si případně zajistí na dobu nutnou zábor ploch.

5. PŘÍLOHY

Příloha č.1 Fotodokumentace staveniště ST 21 – Francouzká 1 - stávající stav



Příloha č. 2 Fotodokumentace stanoviště ST 22 – Francouzká 2 - stávající stav



Příloha č. 3 Fotodokumentace stanoviště ST 23 – Francouzská 3 - stávající stav



Příloha č. 4 Fotodokumentace stanoviště ST 24 – Francouzská 4 - stávající stav



Příloha č. 5 Fotodokumentace stanoviště ST 25 – Rumunská 1 - stávající stav



Příloha č. 6 Fotodokumentace stanoviště ST 26 – Rumunská 2 - stávající stav



Příloha č. 7 Fotodokumentace stanoviště ST 27 – Rumunská 3 - stávající stav



Příloha č. 8 .Fotodokumentace stanoviště ST 28 – Rumunská 4 - stávající stav



Příloha č. 9 Fotodokumentace stanoviště ST 29 – Nitranská 1 - stávající stav



Příloha č. 10 Fotodokumentace stanoviště ST 30 – Nitranská 2 - stávající stav

