

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Na jednotlivých stanovištích budou osazeny vždy čtyři kusy podzemních kontejnerů o objemu 5m³; po jednom pro komunální odpad, sklo, papír a plasty. Podzemní kontejner je tvořen třemi částmi. Železobetonovou jímku o vnějším rozměru 1900 x 1800 x 2220 mm, druhá část je tvořena pochozí ocelovou plošinou a třetí je vlastní těleso kontejneru. Podzemní kontejner je součástí dodávky výrobce.

2. Architektonické a výtvarné řešení

Kontejnery budou umístěny v souladu s požadavkem investora tak, aby umožnily bezproblémový provoz a zároveň nerušily památkovou ochranu v území městské památkové rezervace v Chebu

3. Dispoziční a provozní řešení

Princip podzemního kontejneru spočívá v umístění velkoobjemových nádob na tříděný a komunální odpad pod povrch. Kontejner je plněn vhozovým sloupkem z povrchu. Projektová dokumentace řeší osazení kontejnerů např. MEVA a.s. Design vhozového sloupku bude vybrán investorem při výběru typu podzemního kontejneru. Projektant doporučuje z důvodu snadné manipulace systém TOP.

4. Úpravy okolí a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Přístup ke kontejnerům pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je dodržen.

5. Materiálové, konstrukční a stavebně technické řešení

a) shrnutí – hlavní stavební konstrukce

Vodovzdorná betonová jímka je osazena na betonovou základovou desku. Prostor mezi jednotlivými podzemními jímkami bude zabetonován. Povrch pochozí plošiny bude dlážděný.

b) všeobecně k použitým materiálům

Při používání všech materiálů musí být dodržen způsob a účel jejich použití ve stavebních konstrukcích a při jejich aplikaci musí být dodržen technologický postup a podmínky použití, které předepisuje výrobce materiálu nebo dle norem. S materiály musí být zacházeno dle požadavku výrobce během i před jejich použitím (doprava a požadavky na uskladnění).

c) demolice a demontáže

V rámci přípravných prací budou v okolí jednotlivých kontejnerů demontovány stávající obruby, vybourány přilehlé asfaltové plochy.

d) výkopy

V rámci terénních úprav bude v místě dle potřeby provedena skrývka ornice. Následně budou provedeny výkopy, vzhledem k jejich hloubce je nutno pažit. Na dně bude provedena štěrková hutněná vrstva o mocnosti cca 100 mm. Výšky jsou na jednotlivých stanovištích vztaženy vždy k

lokálnímu fixu.

e) základy

Na hutněném štěrkovém polštáři bude provedeno založení na betonové základové desce tl. 150 mm, vyztužené KARI sítí 150/150/8. Rozměry základové desky a její výškové uložení je uvedeno na výkresech jednotlivých stanovišť.

f) nosná konstrukce

Svislou konstrukci tvoří montovaná betonová jímka osazená na základové desce. Prostor mezi jímkami bude vybetonován. Stropní nosná konstrukce je součástí konstrukce kontejneru. Po osazení jímek bude proveden obsyp.

h) podlahy, povrchové úpravy, úpravy okolí

Výběr betonové dlažby a ostatních povrchů dle investora. Barevnost viditelných konstrukcí bude určena investorem. Kovové prvky v exteriéru budou žárově zinkovány. Okolí bude řešeno zpevněnými plochami beton. dlažby a plochami zeleně dle výkresu jednotlivých stanovišť.

5. Technické vlastnosti stavby

Kontejnerové stanoviště 1 ks

Zastavěná plocha

40 m²

Obestavěný prostor (pod zemí)

100 m³

6. Stavební fyzika – tepelná technika

- bez požadavků

7. Osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace

- bez požadavků

8. Obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace

- bez požadavků

9. Požadované kontroly

- před betonáží základové desky

10. Výpis použitých norem

Pro stavbu a její provedení je nezbytné dodržet ustanovení stavebního zákona č.183/2006 Sb., ve znění platných předpisů a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu, zejména č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky 20/2012 Sb.,

Popis podzemního kontejneru:

Velkoobjemová sběrná nádoba o objemu 5m³, jejíž objem je uložen pod zemí. Nadzemní částí je pouze „koš“ (vhazová šachta), kterým se odpad vhazuje do vlastního kontejneru. Vhazovacích šachet existuje celá řada druhů a provedení, tak aby co nejlépe zapadly do dané lokality. Materiálové provedení pochozí plošiny – betonová dlažba.

Podzemní kontejner pro lokalitu Cheb:

Celý systém pracuje jako jeden celek, pochozí plošina spolu s vhozovým sloupkem jsou součástí samotného kontejneru. V době vývozu se hlava vhozové šachty manuálně odklopí a tím je zajištěn přístup k vysypávacímu mechanismu – po připojení háku je již je možno zvedat samotný kontejner i s pochozí plošinou. Pokud je kontejner vytahován mimo betonovou jámku na jeho místě je již bezpečností podlaha, která brání pádu do jámky. Objem může být zvolen v rozmezí 2 – 5 m³. Materiálové provedení pochozí plošiny – betonová dlažba.

Kontejnery se nejčastěji instalují do sestav po 4 kusech (komunální odpad, papír, plast a sklo). Do připravené stavební jámy se umístí železobetonové jámky a do nich se vloží vlastní kontejnerové nádoby. Pochozí plocha kolem vhazovacích šachet může být zhotovena z betonové dlažby.

Při zasypávání prostoru v okolí betonové vany a zejména při dokončování povrchů v okolí kontejnerů je třeba dbát na to, aby trvale zůstala zachována funkční schopnost průtočných otvorů v horním rámu, které umožňují odtok dešťové vody do postranního zásypu vany. Tyto otvory nesmí být v žádném případě zabetonovány nebo vyplněny jiným nepropustným materiálem stejně tak i okolní zásyp betonových jámek. Při projektování je důležité umístit stanoviště PK nad okolní terén, tzn. zajistit odtok dešťové vody pryč od podzemních kontejnerů – DOPORUČENÝ SKLON OKOLNÍHO ZÁDLAŽBY 2 – 3 %. Ke zvážení je také použití drenážních trubek, které se umístí pod odtokové kanálky, které jsou ve vymezených rámech.

Detailní technický popis výrobků

- základ tvoří železobetonová vodotěsná nádrž
- vnitřní kovový kontejner, je zhotoven ze žárově zinkovaného plechu objem vnitřní nádoby 5 m³
- pochozí plocha kontejnerů je opatřena standardně kapičkovým plechem
- půdorys nádoby - nadzemní části 2,0 x 2,0m výška nadzemní části cca. 900 mm (dle typu vhozové šachty)
- bezpečnostní plošina je v souladu s EN 13071 -2 a její maximální zatížení činí 160 Kg
- hlučnost nádob činí 55 dB.
- Na vhazovací šachtě mohou být plasticky vyražena LOGA popřípadě texty, popis příslušné komodity lze provést opět ražením nebo označením pomocí samolepících nápisů.
- Podzemní kontejnery musí mít provedeny protipožární zkoušku - protipožární zpráva.
- součástí dodávky jedné sady bude: železobetonová nádrž s certifikátem ČSN 750905, bezpečnostní plošina zabraňující pádu osoby do jámky s nosností dle EN 13071-2 tj. 160 Kg, vlastní kontejner na odpad 5 m³ dle EN 13071-2 – dvojhák, pochozí plocha z gumového recyklátu, vhazovací šachta, zprovoznění technologie na místě stavby a v neposlední řadě technická dokumentace potřebná pro projektovou dokumentaci a následné stavební řízení.
- Při zasypávání prostoru v okolí základové vany a zejména při dokončování povrchů v okolí kontejnerů je třeba dbát na to, aby trvale zůstala zachována funkční schopnost průtočných otvorů v horním rámu, které umožňují odtok vody do postranního zásypu vany. Tyto otvory a

okolí betonové jímky nesmí být v žádném případě zabetonováno nebo vyplněno jiným nepropustným materiálem! Při projektování je důležité umístit stanoviště PK nad okolní terén, tzn. zajistit odtok dešťové vody pryč od podzemních kontejnerů.

- Záruční doba: 36 měsíců na všechny součásti podzemního kontejneru

Říjen 2015

Petr Hradil