

Stavba : STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,
Námestie slobody
Stupeň : PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby
Časť : 1. Technická správa
Investor : Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov
Zák. č. : 04/22 PaRK
Dátum : Apríl 2022

1. Technická správa

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby : STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV
NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,
Námestie slobody

Investor : Mesto Púchov
Štefánikova 821/21
020 18 Púchov

Kraj : Trenčiansky

Okres : Púchov

Miesto stavby : Púchov, Námestie slobody

Katastrálne územie : Púchov

Číslo parc. a druh pozemku : 307/1 - Zastavané plochy a nádvoria

Zastavaná plocha : 76,5 m²

Stupeň PD : PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby

Zákazkové číslo : 04/22 PaRK

2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE PROJEKTANTA STAVBY

Projektant : Pro-ateliér RK, s.r.o.
Adresa: Hanzlíkovská 24
911 05 Trenčín

zodpovedný projektant:
Ing. Róbert Kováčik, ASI, reg. č. 0330*11
mobil: 0911 998 150
e-mail : kovacik.robert@stonline.sk

3. CHARAKTER ÚZEMIA VÝSTAVBY

3.1. ZHODNOTENIE STAVENISKA

Miesto pre osadenie stojiska polopodzemných kontajnerov na zmesový a triedený komunálny odpad (papier, plasty sklo) sa nachádza v meste Púchov, Námestie slobody, pri BD č. 1631.

Navrhované stojisko polopodzemných kontajnerov na zmesový a triedený komunálny odpad bude slúžiť pre umiestnenie polopodzemných kontajnerov užitočného objemu 5 m³ a 3 m³. Jestvujúce stojiská 1100 l smetných nádob, situované v danej lokalite budú zrušené.

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

3.2. ÚDAJE O PRIESKUMOCH

V rámci projektovej prípravy bol projektantom vykonaný prieskum inžinierskych sietí vrátane ich vytýčení.

V rámci projektovej prípravy bola projektantom vykonaná obhliadka miesta stavby.

3.3. PREHL'AD MAPOVÝCH A GEODETICKÝCH PODKLADOV

- ▶ Digitálna katastrálna mapa
- ▶ Digitalizovaná mapa predmetného územia
- ▶ Mapové podklady z prieskumu inžinierskych sietí

3.4. PRÍPRAVA ÚZEMIA PRE VÝSTAVBU

Výstavba si nevyžaduje žiadnu zvláštnu prípravu územia.

Pred začatím stavebných prác je potrebné presné vytýčenie všetkých inžinierskych sietí ich správcami, a to i sietí nezakreslených vo výkresovej časti dokumentácie.

Výkopové práce v ochrannom pásme inžinierskych sietí vykonávať ručne.

Prípadné preložky inžinierskych sietí je možné vykonávať iba so súhlasom ich správcu a osobami, resp. organizáciami na to oprávnenými.

V rámci výstavby stojiska je navrhnutá ochrana podzemných NN, VN a telekomunikačných vedení prechádzajúcich priestorom stojiska. Tieto rozvody budú pred samotnou realizáciou výkopových prác uložené do ochranných plastových delených chráničiek 160/136 mm. Ochrana týchto rozvodov je riešená samostatnou prílohou č. **6. Ochrana NN a VN podzemných káblových vedení.**

Výstavba stojiska si vyžiada výrub a úpravu:

- živý plot - plocha 24 m², je to 49 ks + 8 ks hrabu (*Carpinus betulus*) výška do 1,5 m,
- odstránenie 6 ks okrasných krov vajgécie (*Weigela florida*)
- presun kovového rámu, na ktorom sa popína pavinič (*Parthenocissus tricuspidata*)

Počas výstavby bude podľa potreby osadené prenosné dopravné značenie (dopravné značenie počas výstavby), odsúhlasené príslušnými orgánmi.

3.5. ORGANIZÁCIA VÝSTAVBY

3.5.1. Koncepcia postupu výstavby

Pred zahájením výstavby je potrebné presné vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí ich správcami a to aj sietí nezakreslených vo výkresovej časti tejto dokumentácie.

Priestorovo bude vytýčená stavebná jama stojiska. Výkopy stavebnej jamy sa zrealizujú strojne. Výkopy v ochrannom pásme inžinierskych sietí je nutné vykonávať ručne.

Po realizácii výkopov stavebnej jamy sa na zhutnený násyp uložený na dne jamy osadia polopodzemné kontajnery. V poslednej fáze sa zrealizujú zásypy a konečné úpravy povrchov zo zámkovej dlažby.

3.5.2. Koncepcia zariadenia staveniska

Potreba elektrickej energie bude zabezpečená staveniskovou elektrocentrálou. Potreba vody pri stavebných prácach bude zabezpečená dovozom.

Pre skladovanie materiálu bude na nevyhnutnú dobu použitá plocha vedľa miesta výstavby.

Sociálne zázemie pre pracovníkov na stavenisku (šatne a umývárne), vzhľadom na predpokladanú dobu výstavby (2 - 3 dni), nebude budované.

Stravovanie bude zabezpečované v okolitých stravovacích zariadeniach.

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

3.5.3. Dopravné riešenie počas výstavby

Počas výstavby bude osadené prenosné dopravné značenie (dopravné značenie počas výstavby), ktoré bude odsúhlasené príslušnými orgánmi.

Obmedzenie dopravy na príľahlej komunikácii bude minimálne. Príľahlá komunikácia je dostatočne široká aby bola počas prác zabezpečená min. prejazdna šírka 5,0 m.

Zabezpečenie pracoviska:

- Všetky použité prenosné dopravné značky budú základného rozmeru v reflexnej úprave (STN 01 8020), v tvaroch podľa vyhl. č. 30/2020 Z.z., VL 6.1 so zahnutým okrajom a musia byť umiestnené na červeno-bielych stĺpikoch
- Z dôvodu bezpečnosti chodcov bude po celom obvode výkopu umiestnená výstražná červeno-biela páska, dopravná plastová zábrana (napr. bariéra EU), resp. dotyková lišta pre nevidiacich
- Ak je potrebné, výkop je nutné premostiť na takých miestach, aby bol zabezpečený plynulý pohyb peších a vozidiel (miesta križovania výkopu s vjazdom do domov, na parkovisko, prístupovou komunikáciou,...a pod...)
- V prípade nepostačujúcich rozhľadových pomerov alebo šírkových pomerov je nutné, aby dopravu riadila oprávnená osoba vo viditeľnom bezpečnostnom odeve
- Počas prác za zníženej viditeľnosti bude na práce upozornené výstražnými svetlami
- Pred začatím prác je potrebné dostatočne včas upozorniť obyvateľov uvedenej ulice
- Povrch komunikácie bude po skončení výstavby v prípade potreby opravený podľa pokynov cestného správneho orgánu, príp. správcu komunikácie
- Jestvujúce dopravné značenie, ktoré je v rozpore s navrhovaným prenosným dopravným značením je potrebné zakryť
- Po ukončení prác a po posúdení stavu vozovky bude prenosné dopravné značenie ihneď odstránené
- Vzdialenosti DZ, ktoré sú uvedené v prílohách nie sú pevne stanovené a môžu sa vhodne prispôbiť miestnym podmienkam
- Nakoľko nie vždy je možné jednoznačne určiť dopravnú situáciu, pri realizácii navrhovaných stojísk, je v prípade potreby nutné zabezpečiť zodpovednú osobu, regulovčika na riadenie dopravy, čo je riadne poučená a vyškolená osoba v oblasti riadenia dopravy vo výstražnom odeve
- Pracoviská budú vyznačené zvislými dopravnými značkami (DZ) podľa výkresovej časti
- Dĺžka každého pracovného miesta max. 20 m
- Po realizácii stavby bude v prípade potreby upravený asfalt na existujúcom parkovisku preplátaním a následným doasfaltovaním až k novým obrubníkom stojiska
- Všetky materiály použité na stavbe musia byť schválené a certifikované podľa platných predpisov a pri ich použití treba rešpektovať pokyny výrobcov

4. CELKOVÉ STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

4.1. STAVEBNÉ RIEŠENIE

Stojisko polopodzemných kontajnerov na zmesový a triedený komunálny odpad bude slúžiť pre umiestnenie polopodzemných kontajnerov užitočného objemu 5 m³ a 3 m³. Skladbu kontajnerov na stojisku dokumentuje tabuľka „Výpis polopodzemných kontajnerov“:

Výpis polopodzemných kontajnerov

Stojisko		počet polopodzemných kontajnerov na odpad			
lokalita	typ kontajnerov	zmesový KO	papier	plasty	sklo
		5 m ³	5 m ³	5 m ³	3 m ³

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

Námestie slobody	okružle	3	1	1	1
------------------	---------	---	---	---	---

4.1.1. Búracie práce

Vybúraná bude navrhovaným stojiskom vymedzená betónová plocha vrátane podkladových vrstiev v predpokladanej hrúbke 450 mm. Vybúraný bude betónový parkový obrubník v rozsahu vymedzenom navrhovaným stojiskom.

4.1.2. Zemné práce

Zemné práce sa riadia Prílohou č. 2 k Vyhláške MPSVR SR č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a tiež STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia.

Prieskum staveniska:

Zadáateľom nebol poskytnutý inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum lokalít určených pre výstavbu stojísk a nie sú známe geologické a hydrogeologické pomery a fyzikálno-mechanické vlastnosti zemín. Tieto bude potrebné overiť pred začatím zemných prác, resp. v ich priebehu a výkopové práce realizovať so zreteľom na zistenia.

Vytýčenie sietí:

Pred začatím stavebných prác je potrebné presné vytýčenie všetkých inžinierskych sietí ich správcami, a to aj sietí nezakreslených vo výkresovej časti dokumentácie.

Prípadné výkopové práce v ochrannom pásme inžinierskych sietí musia byť vykonávané ručne.

Prípadné prekládky jestvujúcich inžinierskych sietí možno realizovať iba organizáciami k tomu oprávnenými, so súhlasom majiteľov a správcov sietí, v dohodnutých termínoch.

Zabezpečenie výkopov:

Výkop v zastavanom území obce na verejných priestranstvách a výkop v uzavretých objektoch, kde sa súčasne vykonávajú aj iné práce, musí byť zakrytý alebo na hrane inak zabezpečený proti pádu. Ak je zabezpečenie vo vzdialenosti väčšej ako 1,5 m od hrany výkopu, za vyhovujúcu zábranu sa považuje jednotyčové zábradlie vysoké najmenej 1 m, nápadná prekážka vysoká najmenej 0,9 m alebo materiál z výkopu uložený v kyprom stave do výšky najmenej 0,9 m.

Výkop priliehajúci k verejnej komunikácii alebo zasahujúci do nej musí byť označený výstražnou značkou. V noci a pri zníženej viditeľnosti musí byť označený červeným výstražným svetlom umiestneným v bezpečnej vzdialenosti od začiatku a od konca výkopu, prípadne v iných nebezpečných miestach podľa miestnych podmienok. Pozdĺž výkopu môžu byť výstražné svetlá.

Okraje výkopu sa nesmú zaťažovať od hrany výkopu do vzdialenosti 1/2 hĺbky výkopu. V tomto priestore sa na povrchu terénu nesmú vykonávať stavebné práce a iné práce, umiestňovať objekty a zariadenia staveniska, stroje a materiál.

Zabezpečenie stability stien výkopov:

Steny výkopov sa musia zabezpečiť proti zosunutiu. Spôsob zabezpečenia stability stien bude stanovený na základe prieskumu pred začatím zemných prác resp. v ich priebehu na základe geologických a hydrogeologických pomerov a fyzikálno-mechanických vlastností zemín. Predpokladá sa zabezpečenie stien proti zosunutiu vrúbením s použitím príložného paženia so šikmými vzperami.

Výkopy:

Pred zahájením zemných prác budú na stojiskách, kde je to potrebné, v priestore výkopov, vybúrané časti spevnených plôch s ich podkladovými vrstvami.

Pôdorysný tvar a rozmer výkopu stavebných jám je určený tvarom stojiska. Hĺbka dna stavebnej jamy je na kóte -1,670. Uvedená hĺbka dna stavebnej jamy je stanovená predbežne a

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

je informatívna. Presná hĺbka bude stanovená podľa konkrétneho typu polopodzemných kontajnerov.

Zemina z výkopových prác bude odvezená na depóniu zeminy resp. iné určené miesto.

Odhadovaná trieda ťažiteľnosti zeminy podľa STN 73 3050: 3. trieda.

4.1.3. Podzemná voda

Nie sú známe geologické a hydrogeologické pomery danej lokality. Nepredpokladá sa negatívny vplyv podzemnej vody na stavbu. Predpokladá sa osadenie polopodzemných kontajnerov nad hladinou podzemnej vody. V prípade výskytu podzemnej vody počas realizačných prác budú projektantom navrhnuté dodatočné opatrenia.

Stavba svojim charakterom a technickým riešením nebude negatívne ovplyvňovať kvalitu podzemných vôd.

4.1.4. Konštrukcia polopodzemných kontajnerov

Navrhnuté sú polopodzemné kontajnery na odpad kruhového pôdorysu (čiastočne podzemný systém zberu). Telá šachiet (podzemná aj nadzemná časť) musia byť vyrobené z vodotesného, hygienicky nezávadného, chemicky a UV stáleho materiálu, odolného voči korózii (napr. HDPE). Telá šachiet polopodzemných kontajnerov, vrátane kotviacich prvkov budú zapustené min. 1/2 svojej výšky do zeme. Celková výška šachty navrhovaných kontajnerov je cca 2700 mm. Nadzemná časť navrhnutých kontajnerov je kruhového pôdorysu s priemerom 1700 mm pre kontajner s objemom 5 m³ a priemerom 1300 mm pre kontajner s objemom 3 m³.

Podľa vybraného druhu polopodzemných kontajnerov môžu byť rozmerové parametre projektového riešenia upravené (napr. výška a priemer kontajnerov). Je však potrebné dodržanie navrhovaných rozmerov stojiska a dodržanie parametrov vyplývajúcich z ostatných záväzných predpisov (napr. dodržanie ochranných pásiem inžinierskych sietí, dodržanie vzdialeností pevnej prekážky od komunikácie a pod.).

Nadzemná časť polopodzemných kontajnerov je z pohľadových strán doplnená opláštením, ktoré je potrebné dizajnovo prispôsobiť už inštalovaným polopodzemným kontajnerom v meste Púchov. Súčasťou každého kontajnera je odnímateľné veko. Vo veku je umiestnený plniaci otvor s poklopom s farebnou úpravou podľa druhu odpadu. Každý polopodzemný kontajner je vybavený vnútornou vyberateľnou časťou pre ukladanie odpadu (zberovým vrecom prípadne plastovým zásobníkom) s patentovaným systémom výsypu. Pre zber odpadov zo skla musí byť zberové vrece vystužené (napr. s pogumovanou vnútornou vložkou).

Vyprázdňovanie kontajnerov sa realizuje pomocou rýchloupínacieho systému zdvihu. Zdvih a presun zberného vreca spolu s vekom hydraulickým ramenom umiestneným na zberovom vozidle, bez potreby ďalšieho háku na otváranie kontajnera.

Kontajnery je možné doplniť o monitorovacie zariadenie snímajúce výšku naplnenosti za účelom efektívneho využitia v čase prevádzky.

Polopodzemné kontajnery musia spĺňať požiadavky noriem STN EN 13071-1, STN EN 13071-2, STN EN 13071-3 vzťahujúce sa na Stacionárne kontajnery na odpad do 5 000 l so zdvíhaním navrchu a vyprázdňovacím dnom.

4.1.5. Osadenie polopodzemných kontajnerov

Na dno výkopovej jamy sa pod telá šacht polopodzemných kontajnerov vyhotoví násyp zo štrkodrvy frakcie 0-32 mm, hrúbky 150 mm (zhutnenie $E_{def2} = 30$ MPa). Zhutnenie sa zrealizuje vibračnou doskou.

Po priestorovom osadení kontajnerových šacht (podzemná časť kontajnerov) sa tieto obsypú zásypom štrkodrvou frakcie 0-32 mm, zhutňovanej po vrstvách 250 mm. Zhutnenie sa zrealizuje vibračnou nohou.

Pri pracovnom postupe osadenia polopodzemných kontajnerov, je potrebné postupovať podľa technických listov a návodu na inštaláciu, vypracovaných výrobcou.

Podľa vybraného druhu polopodzemných kontajnerov môžu byť niektoré parametre projektového riešenia primerane upravené (napr. hĺbka dna stavebnej jamy, podkladové vrstvy pre uloženie kontajnerov a pod.).

Stavba : STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,
Námestie slobody
Stupeň : PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby
Časť : 1. Technická správa
Investor : Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov
Zák. č. : 04/22 PaRK
Dátum : Apríl 2022

Podmienkou osadenia polopodzemných kontajnerov je možnosť ich prípadného premiestnenia v prípade potreby alebo výmeny jednotlivého kontajnera v prípade jeho poškodenia (napr. požiarom, mechanickým poškodením a pod.)

4.1.6. Úpravy plôch a priestranstiev

Plochu stojiska tvorí zámková dlažba hr. 60 mm. Zámková dlažba je ohraničená betónovým cestným resp. parkovým obrubníkom.

Skladba vrstiev dlažby - na zásype kontajnerov:

- zámková dlažba	60 mm
- podkladné lôžko - štrkodrava fr. 4-8 mm	20 mm
- zhutnená štrkodrava fr. 0-32 mm (zhutnenie $E_{def2} = 50$ MPa)	120 mm
<hr/>	
hrúbka spolu	200 mm
- zásyp kontajnerov zhutnenou štrkodravou fr. 0-32, hut. po vrstvách 250 mm (zhutnenie $E_{def2} = 50$ MPa)	1320 mm
- lôžko zo zhutnenej štrkodry fr. 0-32 mm (zhutnenie $E_{def2} = 30$ MPa)	150 mm
- zhutnený rastlý terén	

Skladba vrstiev dlažby - na teréne:

- zámková dlažba	60 mm
- podkladné lôžko - štrkodrava fr. 4-8 mm	20 mm
- zhutnená štrkodrava fr. 0-32 mm (zhutnenie $E_{def2} = 50$ MPa)	120 mm
- zhutnená štrkodrava fr. 0-32 mm (zhutnenie $E_{def2} = 40$ MPa)	250 mm
- zhutnený rastlý terén	
<hr/>	
hrúbka spolu	450 mm

Pri pracovných postupoch uloženia betónovej zámkovej dlažby a uloženia obrubníkov je potrebné postupovať podľa kladačských návodov pre jednotlivé prvky, vypracovaných výrobcom.

Pre "šikmo" uložené cestné obrubníky budú použité prepojovacie cestné obrubníky, pre vytvorenie oblúkov budú použité oblúkové cestné obrubníky s príslušným polomerom.

Po osadení cestných obrubníkov bude jestvujúca asfaltová komunikácie vyspravená studenou asfaltovou zmesou v predpokladanej hrúbke 100 mm a predpokladanej šírke 300 mm.

Nespevnená plocha v okolí stojiska zasiahnutá výstavbou bude upravená a zatravnená ručne rozosiata parkovou trávovou zmesou v množstve 30 g/m².

Navrhnutá je náhradná výsadba za vykonaný výrub:

- nový živý plot z 60 ks *Carpinus betulus* (výsadba v trojspone) min. výška pri výsadbe 120 cm
- 1 ks *Parthenocissus tricuspidata* ku kovovému rámu,
- 6 ks *Weigela florida* "Rumba", min.výška pri výsadbe 30 cm (ružový kvet, list sa sfarbuje v lete zo zelena do karmínova) – výsadba bude umiestnená zhruba oproti pôvodnej výsadbe, vedľa detského ihriska v aleji stromov slivky čerešňoplodej (*Prunus cerasifera* Nigra).

4.1.7. Kanalizácia

Navrhovaná stavba nemá nároky na kanalizáciu.

4.1.8. Zásobovanie vodou

Navrhovaná stavba nemá nároky na zásobovanie vodou.

4.1.9. Teplo a palivo

Navrhovaná stavba nemá nároky na zásobovanie teplom ani palivom.

4.1.10. Elektrická energia

Navrhovaná stavba nemá nároky na zásobovanie elektrickou energiou.

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

4.1.11. Vzduchotechnika

Navrhovaná stavba nemá nároky na vzduchotechnické zariadenia.

4.2. ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

Stavba neobsahuje technologické časti ani prevádzkové celky.

4.3. POŽIADAVKY NA DOPRAVU

4.3.1. Organizácia dopravy a trvalé dopravné značenie

Organizácia dopravy a trvalé dopravné značenie v danej lokalite zostanú zachované.

4.3.2. Organizácia dopravy a dopravné značenie počas výstavby

Počas výstavby bude osadené prenosné dopravné značenie (dopravné značenie počas výstavby), ktoré bude odsúhlasené príslušnými orgánmi.

Obmedzenie dopravy na príľahlej komunikácii bude minimálne. Príľahlá komunikácia je dostatočne široká aby bola počas prác zabezpečená min. prejazdna šírka 5,0 m.

Zabezpečenie pracoviska:

- Všetky použité prenosné dopravné značky budú základného rozmeru v reflexnej úprave (STN 01 8020), v tvaroch podľa vyhl. č. 30/2020 Z.z., VL 6.1 so zahnutým okrajom a musia byť umiestnené na červeno-bielych stĺpikoch
- Z dôvodu bezpečnosti chodcov bude po celom obvode výkopu umiestnená výstražná červeno-biela páska, dopravná plastová zábrana (napr. bariéra EU), resp. dotyková lišta pre nevidiacich
- Ak je potrebné, výkop je nutné premostiť na takých miestach, aby bol zabezpečený plynulý pohyb peších a vozidiel (miesta križovania výkopu s vjazdom do domov, na parkovisko, prístupovou komunikáciou,...a pod...)
- V prípade nepostačujúcich rozhľadových pomerov alebo šírkových pomerov je nutné, aby dopravu riadila oprávnená osoba vo viditeľnom bezpečnostnom odeve
- Počas prác za zníženej viditeľnosti bude na práce upozornené výstražnými svetlami
- Pred začatím prác je potrebné dostatočne včas upozorniť obyvateľov uvedenej ulice
- Povrch komunikácie bude po skončení výstavby v prípade potreby opravený podľa pokynov cestného správneho orgánu, príp. správcu komunikácie
- Jestvujúce dopravné značenie, ktoré je v rozpore s navrhovaným prenosným dopravným značením je potrebné zakryť
- Po ukončení prác a po posúdení stavu vozovky bude prenosné dopravné značenie ihneď odstránené
- Vzdialenosti DZ, ktoré sú uvedené v prílohách nie sú pevne stanovené a môžu sa vhodne prispôsobiť miestnym podmienkam
- Nakoľko nie vždy je možné jednoznačne určiť dopravnú situáciu, pri realizácii navrhovaných stojísk, je v prípade potreby nutné zabezpečiť zodpovednú osobu, regulovčíka na riadenie dopravy, čo je riadne poučená a vyškolená osoba v oblasti riadenia dopravy vo výstražnom odeve
- Pracoviská budú vyznačené zvislými dopravnými značkami (DZ) podľa výkresovej časti
- Dĺžka každého pracovného miesta max. 20 m
- Po realizácii stavby bude v prípade potreby upravený asfalt na existujúcom parkovisku preplátaním a následným doasfaltovaním až k novým obrubníkom stojiska
- Všetky materiály použité na stavbe musia byť schválené a certifikované podľa platných predpisov a pri ich použití treba rešpektovať pokyny výrobcov

4.3.3. Statická doprava

Navrhované stojisko nemá po svojom dokončení nároky na statickú dopravu.

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

4.4. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pri rešpektovaní projektového riešenia, súvisiacich legislatívnych a technických noriem pre výstavbu a prevádzku stavby, nebude predmetná stavba vzhľadom na rozsah svojou výstavbou a prevádzkou vytvárať negatívny vplyv na životné prostredie v okolí. Predpokladom je však zabezpečenie dodržiavania zásad ochrany životného prostredia a bezpečnosti práce, najmä pri činnostiach, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi a kde vznikajú odpady obsahujúce škodliviny.

4.4.1. Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami pre vody počas výstavby

Počas výstavby sa v rámci zariadenia staveniska nepredpokladá skladovanie znečisťujúcich látok. Prípadné ohrozenie povrchových, ale najmä podzemných vôd, je možné predovšetkým pri poruchách stavebných strojov (nákladné auto, nakladač, bager, autožeriav, kompresor a pod.).

Z hľadiska rozdelenia škodlivých látok podľa Zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch je možný počas výstavby na stavenisku výskyt týchto znečisťujúcich látok (podľa Zoznamu I, prílohy č. 1 k Zákonom):

5. Ťažko odbúrateľné uhľovodíky a ťažko odbúrateľné a biologicky akumulovateľné organické látky

Na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia je nutné pravidelne kontrolovať technický stav strojov a zariadení, parkovať ich na spevnených plochách, používať záchytné vaničky pod zaparkovanými mechanizmami, tankovať vozidlá mimo staveniska na zabezpečených plochách a v prípade prechodného skladovania nebezpečných látok, skladovať tieto v zmysle všeobecných zásad na ochranu vôd.

4.4.2. Priamy vplyv na ovzdušie

Realizáciou stavby nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Počas stavby dôjde len k prechodnému znečisteniu ovzdušia, vyplývajúceho z nutnosti stavebných prác (zvýšená prašnosť) a z prevádzky stavebných strojov a mechanizmov (exhaláty).

4.4.3. Odpady vznikajúce počas výstavby

Pri výstavbe je možné predpokladať vznik primerane veľkého množstva odpadov zo stavebných prác a iných druhov odpadov z výstavby v nasledovnej skladbe (zaradenie odpadov je v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov):

Pri predpoklade vzniku odpadov nemusí vzniknúť celý predpokladaný rozsah druhov.

Kód odpadu	NÁZOV ODPADU	Kategória	Predpoklad. spôsob zneškodnenia/zhodnotenia
15 01 02	obaly z plastov	O	R5
17 01 01	betón	O	D1/R5
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	D1/R5
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	D1/R5

Stavba : **STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,**
Námestie slobody
Stupeň : **PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby**
Časť : **1. Technická správa**
Investor : **Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov**
Zák. č. : **04/22 PaRK**
Dátum : **Apríl 2022**

Počas výstavby musí byť vykonávaná evidencia vzniku a spôsobu zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu zneškodnenia odpadov zo stavby s legislatívou.

Všetky odpady musia byť zhodnotené alebo zneškodnené na zariadeniach vybavených príslušnými súhlasmi, v zmysle platnej legislatívy. Pokiaľ je to ekonomicky výhodné, na zariadení nachádzajúcom sa v blízkosti staveniska, aby nedochádzalo k zbytočnému zaťažovaniu životného prostredia prepravou odpadu.

4.4.4. Odpady vznikajúce počas prevádzky a nakladanie s nimi

Stavba je účelová a slúži ako stojisko polopodzemných kontajnerov na zmesový a triedený komunálny odpad (papier, plasty, sklo, kovy).

Počas prevádzky stojiska budú v kontajneroch zhromažďované nasledovné druhy odpadov (zaradenie odpadov je v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov):

Kód odpadu	NÁZOV ODPADU	Kategória
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Odpady budú následne v pravidelných intervaloch odvážané špecializovanou technikou na ďalšie zhodnotenie alebo zneškodnenie.

4.4.5. Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby stojiska môžu byť stavebné stroje a mechanizmy. Vzhľadom na rozsah a povahu stavebných prác a situovanie stojiska, sa vzhľadom na krátku dobu výstavby nepredpokladá negatívny dopad na okolie. Najväčším zdrojom hluku počas výstavby budú nákladné vozidlá a stavebné mechanizmy.

Vzhľadom na situovanie stojiska a rozsah stavby nevzniká predpoklad prekročenia prípustných hodnôt hladín hluku vo vonkajšom prostredí.

4.4.6. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Pri výstavbe a prevádzke stojiska sa nebudú vyskytovať žiarenia ani iné fyzikálne polia v takej podobe a intenzite, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody a zdravia užívateľov a ľudí v danom území.

4.4.7. Teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby a prevádzky stojiska nebude okolie zaťažené teplom, zápachom a inými výstupmi v takej podobe a intenzite, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov a ľudí v danom území.

4.4.8. Ochrana prírody

Stavba nezasahuje do území so zvýšeným stupňom ochrany prírody. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, tu platí I. stupeň ochrany.

4.4.9. Proces posudzovania vplyvov činností na ŽP v zmysle EIA

Posudzovanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení neskorších predpisov, nie je potrebné.

4.5. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Počas výstavby

Základnou úlohou bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je jej preventívne pôsobenie. Ako právny inštitút tvorí súbor právnych predpisov, medzi ktoré patria:

- Zákon 309/2007 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony
- Vyhláška 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov – *touto vyhláškou sa ustanovuje rozsah a podrobnejšie podmienky poskytovania zamestnávateľom osobných ochranných prostriedkov zamestnancom.*

Osobným ochranným pracovným prostriedkom je každý prostriedok, ktorý zamestnanec pri práci nosí, drží alebo inak používa, vrátane jeho doplnkov a príslušenstva, ak je určený na ochranu bezpečnosti a zdravia zamestnanca.

- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Zákonník práce
- Vyhláška č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhlášku č. 208/91 Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pre prevádzku, údržbu a opravách motorových vozidiel
- všeobecne platné technické a technologické požiadavky, normy pre daný charakter činnosti

a ďalšie platné a súvisiace predpisy v oblasti BOZ.

Pri zemných prácach je potrebné investorom zistiť a vytýčiť všetky inžinierske siete a ďalšie prekážky pod a nad zemou.

Pri stavebných prácach je dodávateľ stavby povinný usmerňovať práce zúčastnených subdodávateľov stavby tak, aby sa vylúčili strety, ktoré by mohli byť príčinou úrazov.

Dodávateľ stavby je povinný oboznámiť svojich subdodávateľov stavebných prác so zásadami bezpečného správania na danom stavenisku a s možnými miestami a zdrojmi ohrozenia.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre výstavbu

- pri práci treba postupovať tak, aby si pracovník neohrozoval svoje zdravie, ani zdravie svojich spolupracovníkov,
- upozorniť ihneď na každú závalu, ktorá by mohla spôsobiť úraz,
- pracovníci sú povinní zúčastňovať sa inštruktáží a školení o bezpečnosti práce,
- ochranné prostriedky a pomôcky používať len pre výkon určenej práce, tieto je zakázané používať pre iné účely,
- zakázané je používať inú ako predpísanú obuv na pracovisku, kde hrozí poranenie nôh,
- pri práci používať vždy vhodné a nepoškodené náradie a zariadenie,
- vstupovať do šachiet a iných priestorov pod úroveň terénu bez príkazu nadriadeného a bez predpísaného bezpečnostného zaistenia, je zakázané. Pracovník

- musí byť vybavený predpísanými ochrannými pomôckami a zabezpečovaný pracovníkom, ktorý sa nesmie vzdialiť,
- je zakázané uskladňovať akýkoľvek materiál v blízkosti rozvodných elektrických zariadení, rozvádzačov, uzáverov, šachiet, prechodov a pod.,
 - pri požiari používať vhodné hasiace prostriedky – prístroje, povinnosťou je poznať, kde sú umiestnené hasiace prístroje, poznať podľa druhu ich použitie, prostriedky, zdroje vody pre prípadne lokalizovaný požiar,
 - poškodenie alebo zneužitie hasiacich prístrojov a hasiacich prostriedkov je trestné,
 - dodržiavať bezpečnostné predpisy platné pre pracovisko pri výkone práce,
 - každý úraz ihneď hlásiť svojmu nadriadenému,
 - pomáhať pracovníkovi postihnutému úrazom,
 - v prípade prác, kde je možné padnutie predmetov, materiálu, je nutné používať ochrannú prilbu,
 - pri práci s otravnými alebo jedovatými látkami a žieravinami treba venovať zvýšenú pozornosť a pracovníci musia byť o bezpečnosti práce s týmito látkami zvlášť preškolení,
 - každý pracovník musí byť oboznámený s opatreniami, ktoré musí vykonať v prípade havárie, poruchy, požiaru a o poskytnutí prvej pomoci,
 - každý pracovník je povinný na svojom pracovisku udržiavať poriadok a čistotu,
 - používanie alkoholických nápojov alebo iných omamných prostriedkov pred nástupom do práce, na pracovisku a v pracovnom čase je zakázané,
 - opravu strojného zariadenia môže vykonávať len pracovník na to určený, s predpísanou kvalifikáciou,
 - manipulovať s elektrickým zariadením pod napätím je zakázané,
 - obsluha sa musí oboznámiť, kde na pracovisku sú hlavné vypínače elektrického prúdu, hlavné uzávery plynu a vody. Tieto musia byť riadne označené a musia byť trvalo prístupné,
 - pri novom prijatí alebo preradení pracovníka musí byť pracovník oboznámený o nebezpečenstve možného úrazu na pracovisku.

4.6. ZÁKLADNÁ KONCEPCIA PROTIPOŽIARNEJ OCHRANY

Charakter stavby nevyžaduje samostatné projektové riešenie protipožiarnej bezpečnosti.

4.6.1. Únikové cesty

Stojisko nie je určené pre pobyt osôb.

4.6.2. Odstupy

Požiarne nebezpečný priestor je priestor okolo stavby, z ktorého sa môže preniesť požiar sálaním tepla. Požiarne nebezpečný priestor sa vymedzuje odstupovou vzdialenosťou v zmysle § 80 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov Z. z. a STN 92 0201-4/Z2.

Vzhľadom na skutočnosť, že stojisko je umiestnené na voľnom priestranstve s dostatočnými odstupovými vzdialenosťami, tieto nie sú v zmysle § 79 – 80 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a tab. 3 STN 92 0201-4/Z2 posudzované.

4.6.3. Prístupové komunikácie

K navrhovanému stojisku vedie existujúca prístupová komunikácia na zásah v súlade s § 82 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov. Prístupová komunikácia má trvale voľnú šírku najmenej 3 metre a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla je viac ako 80 kN.

4.6.4. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

Potreba vody na hasenie požiarov sa v súlade s § 6 ods. 4 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. neurčuje pre požiarne úseky s pôdorysnou plochou menšou ako 30 m².

Stavba : STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,
Námestie slobody
Stupeň : PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby
Časť : 1. Technická správa
Investor : Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov
Zák. č. : 04/22 PaRK
Dátum : April 2022

4.6.5. Elektrická požiarňa signalizácia

Stojisko sa nemusí v zmysle § 88 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov vybaviť zariadením elektrickej požiarnej signalizácie.

4.6.6. Stabilné hasiace zariadenie

Stojisko sa nemusí v zmysle § 87 ods. 4. vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov vybaviť stabilným hasiacim zariadením.

4.6.7. Hlasová signalizácia požiaru

Stojisko nemusí byť v zmysle § 90 ods. 1 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov vybavená hlasovou signalizáciou požiaru.

4.6.8. Zariadenie na odvod tepla a splodín horenia

Stojisko sa nemusí vybaviť zariadením na odvod tepla a splodín horenia.

3.7. ZARIADENIE CIVILNEJ OBRANY A ICH DVOJÚČELOVÉ VYUŽITIE

Stojisko je bez nárokov na zariadenia civilnej obrany alebo ich dvojúčelového využitia.

4.8. PROTIKORÓZNA OCHRANA

Použitie konštrukcie a prvky sú prevažne z nekoróznych materiálov. Ocelové prvky budú povrchovo upravené proti korózii žiarovými pozinkovaním.

4.9. URČENIE NOVÝCH OCHRANNÝCH PÁSIEM

Výstavbou jednotlivých stojísk nevznikne potreba určenia nových ochranných pásiem.

4.10. STATICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Stavba nemá nároky na statické riešenie.

Polopodzemné kontajnery sú certifikované a svojou konštrukciou prispôsobené pre osadenie pod úrovňou terénu.

5. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- digitálna technická a katastrálna mapa
- prieskum inžinierskych sietí
- technické podklady k jednotlivým stavebným výrobkom a prvkom (polopodzemné kontajnery a pod.)

6. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLIE A NA SÚVISIACE INVESTÍCIE

Stavba nemá priame vecné ani časové väzby na okolie a súvisiace investície.

Stavba nebude mať negatívny vplyv na okolie. Jej zrealizovaním sa naopak prispieje k zvýšeniu kvality životného prostredia v danej lokalite a k zvýšeniu bezpečnosti a čistoty v okolí.

7. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Užívateľom stojiska budú vlastníci, resp. nájomníci príľahlých obytných domov, prislúchajúcich ku stojisku - BD č. 1744/1, 3, 5, 1909/1A, 1B, 1632/34, 1631/32, 1864/36, 1877/38 a 1878/40.

Prevádzkovateľom stojiska bude Mesto Púchov.

Stavba : STOJISKO POLOPODZEMNÝCH KONTAJNEROV NA KOMUNÁLNY ODPAD V MESTE PÚCHOV,
Námestie slobody
Stupeň : PROJEKT pre povolenie a realizáciu stavby
Časť : 1. Technická správa
Investor : Mesto Púchov, Štefánikova 821/21, 020 18 Púchov
Zák. č. : 04/22 PaRK
Dátum : Apríl 2022

8. LEHOTA VÝSTAVBY V MESIACOCH

Lehota výstavby je 1 mesiac.

9. ÚDAJE O PRÍPADNOM POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTÍ STAVBY DO PREVÁDZKY

Stavba bude ukončená a odovzdávaná do prevádzky ako celok.

10. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

Zariadenia budú odskúšané pri ich odovzdávaní, preto nebude potrebná skúšobná prevádzka s určitou dobou trvania.

V Trenčíne, apríl 2022

Vypracoval : Ing. Róbert Kováčik
autorizovaný stavebný inžinier