

OBSAH:

1. Identifikačné údaje	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Projektant	2
1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu	2
2. Úvod	3
3. Charakteristika a celkové usporiadanie staveniska vrátane jeho odvodnenia, zásady zariadenia staveniska	3
4. Stanovenie obvodu staveniska, jeho zdôvodnenie a údaje o pozemkoch staveniska, vrátane pozemkov, ktoré zaist'uje stavebník / objednávatel'	3
5. Objekty, ktoré je nutné uviesť samostatne do prevádzky (predčasné užívanie)	4
6. Požiadavky na zabezpečenie ochrany staveniska a jeho okolia	4
7. Napojenie zariadenia staveniska na inžinierske siete	4
8. Odporúčané zdroje hlavných materiálov, zemníkov a skádok	4
9. Možnosti prístupu na stavenisko, dopravné trasy, obmedzenia	5
10. Plán organizácie dopravy	5
11. Zvláštne podmienky a požiadavky na realizáciu stavby	7
12. Postup stavebných prác (začatie, realizácia a ukončenie)	8
13. Odporúčaný postup výstavby	8
14. Odpady	10
15. Bezpečnosť a ochrana zdravia	12

O. Plán organizácie výstavby

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby:	Vybudovanie parkovacích miest na sídlisku Hlboká, PD – III. etapa
Stavebný objekt:	Návrh projektu organizácie výstavby
Kraj:	Trnavský
Okres:	Trnava
Katastrálne územie:	Trnava
Druh stavby:	rekonštrukcia

1.2 Stavebník

Názov a adresa:	Mesto Trnava Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
Kontaktná osoba:	MÚ Trnava, Odbor investičnej výstavby Ing. Andrea Hudcovičová

1.3 Projektant

Názov a adresa:	Amberg Engineering Slovakia, s.r.o. Somolického 1/B, 811 06 Bratislava IČO 35860073 Tel. +421 2 5930 8261 Fax. +421 2 5930 8260
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Ľuboslav Nagy
Zodpovedný projektant:	Ing. Marián Dubravský, PhD.
Vypracoval:	Ing. Marián Dubravský, PhD.

1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu

Správcom objektu bude:	Mesto Trnava Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
------------------------	--

2. ÚVOD

Postup stavebných prác stavby „Vybudovanie parkovacích miest na sídlisku Hlboká, PD“ je spracovaný ako návrh možného postupu výstavby. Postup výstavby obsahuje časti, ktoré môže zhotoviteľ vo svojom návrhu, prípadne počas výstavby (po odsúhlasení stavebný dozorom obstarávateľa) zmeniť, alebo upraviť v projekte zariadenia staveniska.

3. CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPORIADANIE STAVENISKA VRÁTANE JEHO ODVODNENIA, ZÁSADY ZARIADENIA STAVENISKA

Jedná sa o stavbu malého rozsahu, a preto sa s výstavbou zariadenia staveniska mimo plôch staveniska neuvažuje. Zrealizuje sa iba vymedzenie priestoru jednotlivých úsekov staveniska na rekonštruovanom úseku a na viditeľných miestach sa umiestnia tabule s telefónnymi číslami prvej pomoci, požiarnej ochrany, vedenia stavby a výstražné tabule upozorňujúce na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Podľa potreby sa v mieste stavby umiestnia maximálne dve mobilné unimobunky.

Drobný materiál bude na stavenisku uskladnený v mieste stavby v nadväznosti na jeho upotrebenie na stavbe. Väčší materiál bude na stavbu privezený postupne s postupujúcou výstavbou a bude priebežne zabudovaný do stavby.

Ďalej bude zrealizované dopravné značenie pre označenie pracovných miest.

Ubytovanie pracovníkov zaistí zhotoviteľ. Stravovanie pracovníkov zaistí zhotoviteľ. Lekárska starostlivosť – prvá pomoc bude poskytnutá na stavenisku.

4. STANOVENIE OBVODU STAVENISKA, JEHO ZDÔVODNENIE A ÚDAJE O POZEMKOCH STAVENISKA, VRÁTANE POZEMKOV, KTORÉ ZAIŠŤUJE STAVEBNÍK / OBJEDNÁVATEĽ

Územie je v rovinnom území vo výškovom pásme 145,0 m n.m.

Miesto stavby: Trnava, sídlisko Hlboká, k.ú. Trnava.

Riešením stavby sú dotknuté tieto pozemky podľa katastra nehnuteľností:

Číslo parcely	Druh pozemku	Výmera parcely (m ²)	Plocha záberu parcely (m ²)	Katastr. územie
5671/6	Zastavaná plocha a nádvorie	99 201	1258,5	Trnava
5671/184	Zastavaná plocha a nádvorie	183	3,5	Trnava
5671/378	Zastavaná plocha a nádvorie	149	3	Trnava
5671/236	Zastavaná plocha a nádvorie	329	308,5	Trnava
5671/324	Zastavaná plocha a nádvorie	471	11,5	Trnava

Prístupy na stavbu budú zabezpečené z existujúcich miestnych komunikácií.

5. OBJEKTY, KTORÉ JE NUTNÉ UVIESŤ SAMOSTATNE DO PREVÁDZKY (PREDČASNÉ UŽÍVANIE)

V rámci stavby sa neriešia objekty, ktoré by bolo nutné uviesť samostatne do prevádzky.

6. POŽIADAVKY NA ZABEZPEČENIE OCHRANY STAVENISKA A JEHO OKOLIA

Okolie a hranice staveniska musia byť usporiadané a označené tak, aby boli jasne viditeľné a identifikovateľné. Vstupy na stavenisko ako i prístupové cesty, ktoré k nim vedú musia byť označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami, napr. zákaz vstupu nepovolaným osobám.



Prístupové komunikácie, odstavné plochy, apod. sa musia po celú dobu výstavby udržiavať v bezpečnom stave.

Stavebník je povinný občanov včas upozorniť na stavbu v danej lokalite s ohľadom na ich bezpečnosť.

7. NAPOJENIE ZARIADENIA STAVENISKA NA INŽINIERSKE SIETE

Napojenie na inžinierske siete je možné zabezpečiť z existujúcich, resp. navrhovaných inžinierskych sietí. Zhotoviteľ môže pre potreby zariadenia staveniska uvažovať aj s napojením z mobilných zdrojov – vodu môže odoberať provizórnym vodovodom alebo cisternami po dohode so správcou vodovodu. Prípojka plynu nebude zriaďovaná. Zdroj elektrickej energie je z existujúceho rozvodu NN. Telefónne a dátové spojenie bude realizované prostredníctvom siete GSM.

Všetky odbery energií pre zariadenie staveniska musia byť vopred prerokované so správcami sietí a uskutočnené v zmysle ich požiadaviek na technické riešenie i obchodné zabezpečenie. Ich miesta napojenia budú upresnené v realizačnej dokumentácii.

8. ODPORÚČANÉ ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV, ZEMNÍKOV A SKÁDKOV

Pre výstavbu je potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, a iné stavené hmoty a materiály). Pre stavbu budú využívané surovinové zdroje, ktoré sú dostupné v blízkosti Trnavského samosprávneho kraja.

Ložiská stavebných kameňov pre kamenivo zahŕňajú vo väčšine prípadov dolomity a vápence. Vápence a dolomity často nie sú čisté, prechádzajú do dolomitických vápencov a vápnitých dolomitov. U hornín sú časté prejavy skrasovania, pričom výplň krasových puklín a dutín je hlinito-piesčitá. Dolomity bývajú zväčša masívne, avšak vyskytujú sa aj vrstevnaté dolomity. U dolomitov dochádza k rozpadu až na piesok a múčku. Väčšia kusovitosť je u dolomitov zriedkavá,

u vápencov sa vyskytuje kusovitosť až do 0,5 m³. Hrúbky ložísk dosahujú od niekoľkých desiatok metrov až po 100 m. Surovinu sú väčšinou používané a použiteľné ako stavebný kameň na kamenivo do betónových zmesí a ako hutné drvené kamenivo na vozovky. Vápence z niektorých lokalít sú vhodné aj ako lomový, prípadne soklový kameň.

Dolomity a vápence, hodnotené ako stavebný kameň sa nachádzajú v lokalitách:

- Dolomity – Buková, Dechtice, dolný Lopašov, Lančár, Horné Otrokovce – Holý vrch, Horné Trhovište, Jelšové, Prašník – Šterusy, Smolenice, Trstín a ďalšie menej významné lokality.
- Vápence – Dechtice – Dolná Skalová, Hubina, Prašník – Šterusy, Šterusy, Smolenice, Buková, Trstín a ďalšie menej významné lokality vylúčené pre malé zásoby alebo stret záujmov.

Ďalším typom stavebného kameňa na kamenivo sú melafýrové horniny. Patrí sem jediné otvorené ložisko Lošonec.

Štrkopiesky, resp. ich ložiská, patria k náplavom rieky Váh a len v malej miere (na juhu okresu Trnava) náplavom Dunaja v Podunajskej rovine. Náplavy sú zmesou rôznych hornín. Väčšinou sú zastúpené kremeň, kremenec, ale aj ruly, pieskovce, vápence, dolomity a bridlice.

Medzi významné ložiská patria Bašovce, Leopoldov – Červeník, Drahovce, Madunice, Siladice, Hlohovec, Horné Zelenice, Šulekovo, Majcichov, Piešťany, Terezov, Šúr, Valtov, Zavar.

9. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO, DOPRAVNÉ TRASY, OBMEDZENIA

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému po existujúcich miestnych komunikáciách v okolí stavby. Pri spracovaní organizácie dopravy musí zhotoviteľ navrhnuť dopravné trasy tak, aby minimalizoval vplyv dopravy na obyvateľov.

V rámci vjazdov a výjazdov na stavenisko bude na komunikáciách umiestnené DDZ upozorňujúce na výjazd vozidiel stavby.

Pred zahájením a po ukončení stavby sa vykoná obhliadka použitých trás za účelom zistenia miery stavu povrchu vozoviek aj za účasti vlastníka, prípadne správcu dotknutých ciest. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj dočasné dopravné značenie, dopravné zariadenia a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) Platné dopravné značenie pre každú etapu výstavby a fázu organizácie dopravy musí byť (zhotoviteľom) prerokované a schválené v zmysle platných postupov.

Vhodné dopravné trasy pri veľkých presunoch hmôt a úpravy na dopravných trasách

Pri použití iných ciest a pre dovoz väčšieho množstva materiálu musí o určenie trás zhotoviteľ požiadať stavebný dozor a prerokovať ich s kompetentnými orgánmi miestnej samosprávy a štátnej správy.

10. PLÁN ORGANIZÁCIE DOPRAVY

Rekonštrukcia parkoviska na sídlisku Hlboká pred vchodmi č. 9 - 22 je rozdelená celkom do 8 hlavných etáp výstavby, ktorým musí byť prispôsobený návrh dočasného dopravného značenia. Návrh dočasného dopravného značenia pre všetky etapy je súčasťou prílohy C.2.2 Dočasné dopravné značenie 3. Etapa. Všetky predpokladané dĺžky trvania jednotlivých etáp upresní zhotoviteľ podľa svojich kapacít.

Popis jednotlivých etáp výstavby:

Etapu 3.1:

V rámci prvej etapy (Etapu 3.1) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska oproti vchodom č. 18 - 22. V prvom kroku dôjde k vybudovaniu existujúceho stavu v mieste parkoviska, odstránenie existujúceho parkoviska z asfaltových a betónových povrchov a odhumusovanie. Automobilová doprava bude z rekonštruovaného úseku obmedzená na polovicu existujúceho parkoviska. Po dobudovaní prekládok nasleduje budovanie samotnej konštrukcie parkoviska aj so sanačnými opatreniami a sadovníckymi a vegetačnými úpravami.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy je 7 týždňov. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejmé z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.1“.

Etapu 3.2:

V rámci druhej etapy (Etapu 3.2) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska pred vchodmi č. 18 - 22. V prvom kroku dôjde k vybudovaniu existujúceho stavu v mieste parkoviska, odstránenie existujúceho parkoviska z asfaltových a betónových povrchov. Po dobudovaní prekládok nasleduje budovanie samotnej konštrukcie parkoviska a chodníka aj so sanačnými opatreniami, a sadovníckymi a vegetačnými úpravami. Samotná realizácia tejto etapy bude pozostávať aj z realizácie vodorovného dopravného značenia vyznačenia parkovacích miest a osadenia trvalého dopravného značenia.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy je do 1 týždňa. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejmé z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.2“.

Etapu 3.3:

V rámci tretej etapy (Etapu 3.3) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska oproti vchodom č. 15 - 17. V prvom kroku dôjde k vybudovaniu existujúceho stavu v mieste parkoviska, odstránenie existujúceho parkoviska z asfaltových a betónových povrchov a odhumusovanie. Automobilová doprava bude z rekonštruovaného úseku obmedzená na polovicu existujúceho parkoviska. Po dobudovaní prekládok nasleduje budovanie samotnej konštrukcie parkoviska aj so sanačnými opatreniami, sadovníckymi a vegetačnými úpravami a osadenie trvalého dopravného značenia. V tejto etape sa vodorovným dopravným značením vyznačia parkovacie miesta v mieste parkoviska medzi vchodmi č. 17 a č. 26.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy sú 4 týždne. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejmé z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.3“.

Etapu 3.4:

V rámci štvrtej etapy (Etapu 3.4) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska pred vchodmi č. 15 - 17. V prvom kroku dôjde k vybudovaniu existujúceho stavu v mieste parkoviska, odstránenie existujúceho parkoviska z asfaltových a betónových povrchov. Automobilová doprava bude z rekonštruovaného úseku obmedzená na polovicu existujúceho parkoviska. Po dobudovaní prekládok sietí nasleduje budovanie samotnej konštrukcie parkoviska a chodníka aj so sanačnými opatreniami, sadovníckymi a vegetačnými úpravami a osadenie trvalého dopravného značenia.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy sú 4 týždne. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejmé z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.4“.

Etapu 3.5:

V rámci piatej etapy (Etapu 3.5) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska oproti vchodom č. 9 - 11. Samotná realizácia tejto etapy bude pozostávať z realizácie vodorovného dopravného značenia vyznačenia parkovacích miest a osadenia trvalého dopravného značenia.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy je do 1 týždňa. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejmé z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.5“.

Etapa 3.6:

V rámci šiestej etapy (Etapa 3.6) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska pred vchodmi č. 9 - 11. V prvom kroku dôjde k vybúraníu existujúceho stavu v mieste parkoviska, odstránenie existujúceho parkoviska z asfaltových a betónových povrchov. Automobilová doprava bude z rekonštruovaného úseku obmedzená na polovicu existujúceho parkoviska. Po dobudovaní prekládok sietí nasleduje budovanie samotnej konštrukcie parkoviska aj so sanačnými opatreniami, sadovníckymi a vegetačnými úpravami a osadenie trvalého dopravného značenia.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy sú 4 týždne. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejme z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.6“.

Etapa 3.7:

V rámci siedmej etapy (Etapa 3.7) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska pred vchodmi č. 12 - 14. V prvom kroku dôjde k vybúraníu existujúceho stavu v mieste parkoviska, odstránenie existujúceho parkoviska z asfaltových a betónových povrchov. Automobilová doprava bude z rekonštruovaného úseku úplne vylúčená. Po dobudovaní prekládok sietí nasleduje budovanie samotnej konštrukcie parkoviska aj so sanačnými opatreniami, chodníka, sadovníckymi a vegetačnými úpravami a osadenie trvalého dopravného značenia.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy sú 4 týždne. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejme z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.7“.

Etapa 3.8:

V rámci ôsmej etapy (Etapa 3.8) bude prebiehať rekonštrukcia parkoviska oproti vchod č. 12. Samotná realizácia tejto etapy bude pozostávať z realizácie vodorovného dopravného značenia vyznačenia parkovacích miest. Automobilová doprava bude z rekonštruovaného úseku úplne vylúčená.

Predpokladaná dĺžka výstavby tejto etapy je do 1 týždňa. Počas výstavby bude osadené dočasné dopravné značenie, ktoré je zrejme z prílohy č. C.2.2 „Dočasné dopravné značenie – Etapa 3.5“.

11. ZVLÁŠTNE PODMIENKY A POŽIADAVKY NA REALIZÁCIU STAVBY

Počas stavebných prác je potrebné, okrem obmedzení uvedených v jednotlivých častiach dokumentáci, rešpektovať nasledovné:

- Pred zahájením prác bude nutné zrealizovať podrobnú pasportizáciu stavebno-technického stavu všetkých okolitých objektov. Cieľom pasportizácie je zachytenie existujúceho stavu objektov a konštrukcií, prípadných porúch a poškodenia, kvantitatívne definovanie šírky trhlín. Behom stavby pri prípadných poruchách je následne možné stanoviť jednoznačnú príčinu ich vzniku a časovú väzbu medzi vznikom trhliny a možným podnetom.
- Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať pri realizácii prác pri styku s verejnou premávkou na existujúcich cestách, kde je nutné dodržiavať dočasné dopravné značenie.
- Stavebné práce, pri ktorých je prekračovaná dovolená hladina hluku sa nesmú vykonávať v oblastiach s blízkou obytňou zástavbou v hodinách nočného klľudu od 22:00 do 06:00 h. podľa nariadenia vlády SR O ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.
- Zhotoviteľ musí rešpektovať existujúce inžinierske siete.

- V rámci prístupov k jednotlivým nehnuteľnostiam zhotoviteľ zaistí prístup imobilných obyvateľov a to odstránením akýchkoľvek bariér a prekážok.
- Stavebné práce a zabudované materiály musia spĺňať technicko – kvalitatívne podmienky.
- Počas výstavby je potrebná technologická disciplína, udržiavanie stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave bez možnosti únikov ropných látok, zabezpečenie stavebných dvorov proti prenikaniu znečisťujúcich látok do podlažia návrhom vhodného odvodnenia a čistenia stavebných dvorov.
- Počas výstavby dôjde v lokalite predmetnej stavby k prechodnému zvýšeniu hlučnosti a prašnosti. Účinky je nutné čiastočne znižovať pravidelným čistením komunikácií používaných na staveniskovú dopravu.
- Výrub drevín je povolený iba v rozsahu danom príslušným rozhodnutím.
- Zásah do drevín rastúcich mimo les, kde sa nedá vyhnúť výrubu drevín a krovín treba realizovať v mimohniezdnom období.
- V priebehu výstavby a v procese odovzdávania a prevzatia stavby je povinnosťou zhotoviteľa zabezpečiť doklady o vykonaných úradných skúškach výhradných technických zariadení (§11 vyhl. č.74/1996 Z.z.), doklady o prerokovaní vyhradených technických zariadení z dovozu s Technickou inšpekciou SR (§1 a §7 vyhl. č.74/1996 Z.z.), atesty o požiarnej odolnosti použitých materiálov a výrobkov podľa ich umiestnenia na stavbe, súhlasné stanoviská Technickej inšpekcie, súhlasné stanoviská Hasičského a záchranného zboru, súhlasné stanoviská Bezpečnostného úradu, súhlasné stanoviská hygienika, a odovzdať ich stavebnému dozoru.

12. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC (ZAČATIE, REALIZÁCIA A UKONČENIE)

Budúci zhotoviteľ stavby musí predložiť vo svojej ponuke harmonogram výstavby, v ktorom preukáže zabezpečenie požadovaných termínov výstavby a míľnikov vykonania niektorých prác a súčasne preukáže ich vykonanie kapacitným zabezpečením. Termíny výstavby:

Predpokladaný začiatok výstavby: r. 2021

Časové spresnenie jednotlivých etáp rekonštrukcie závisí od vybraného zhotoviteľa stavby a jeho stavebných kapacít. Tieto budú upresnené pred začiatkom výstavby a budú súčasťou harmonogramu prác.

V dobe trvania stavby je potrebné vykonať všetky funkčné skúšky, revízie a ostatné administratívne úkony tak, aby k termínu ukončenia stavby bolo možné odovzdať všetky časti stavby do úplného užívania. Po tomto termíne možno vykonávať len práce na likvidácii stavebných dvorov a iných dočasných zariadení staveniska v termínoch podľa Zmluvných podmienok.

13. ODPORÚČANÝ POSTUP VÝSTAVBY

Rekonštrukčné práce na Hlbokej ulici budú prebiehať v niekoľkých fázach, ktoré budú mať vplyv na dopravu na existujúcej cestnej sieti. Predpokladáme nasledujúci obecný postup prác :

- vytýčenie staveniska, vrátane vytýčenia inžinierskych sietí,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, výrub stromov a p.),

- ochrana a úpravy inžinierskych sietí,
- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasne s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (trativody),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- zahumusovanie,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: dopravné značenie, verejné osvetlenie, atď.

Po ukončení výstavby bude objekt odovzdaný do správy mesta Trnava, ktorý bude vykonávať aj údržbu.

Príprava na výstavbu

Výkup pozemkov

Zhotoviteľ je oprávnený realizovať stavebné práce len na pozemkoch, ku ktorým bol preukázaný právny vzťah investora stavby.

Demolácie

Demolácie zahŕňajú vybúranie existujúcich povrchov v rámci celej šírky uličného priestoru na dĺžku rekonštruovanej komunikácie.

Likvidácia porastov

Pred výstavbou bude potrebné odstrániť stromy a kry rastúce mimo lesa brániace v rekonštrukcii (špecifikované v časti I.1 „Dendrologický prieskum“).

Ochranné pásma a chránené objekty

V priestore staveniska sú evidované ochranné pásma inžinierskych sietí. Podmienky dodržiavania uvedených ochranných pásiem sú zrejmé z príslušných zákonných predpisov a noriem.

Návrh ochrany pôvodných stromov v dosahu stavby do 5 m počas stavebných prác podľa Arboristického štandardu č.2. – Ochrana drevín pri stavebnej činnosti. V chránenom koreňovom priestore stromov (polomer minimálne 2,5 m na vonkajšom obvode kmeňov stromov) musí byť vylúčená prevádzka ťažkých mechanizmov, výkopová činnosť, navážky zeminy, uskladnenie materiálu.

Preložky inžinierskych sietí

V rámci projektu sa uvažuje len s úpravou verejného osvetlenia, úpravou kanalizácie a úpravou sietí Slovak Telekom. Zároveň sa v projekte uvažuje s položením chráničky pozdĺž vedenia NN (popri stĺpoch VO) pre optiku a aj pre elektrinu. V prípade potreby prekládka na základe presného vytýčenia siete je potrebné dotknuté siete preložiť, resp. upraviť tak, aby aj v budúcnosti zodpovedali príslušným normám a predpisom. Môže ísť navyše ešte o preložky silnoprúdových elektrických vedení nadzemných i podzemných, preložky slaboprúdových a oznamovacích vedení nadzemných aj podzemných, preložky potrubných vedení – plynovody. Rekonštrukcia vodovodu je riešená v rámci samostatnej zákazky. Zhotoviteľ musí preto pred začiatkom stavebných prác zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí ich správcami.

Pri všetkých inžinierskych sieťach sa práce musia vykonávať tak, aby bolo dodržané príslušné ochranné pásmo. Pri prácach v ochrannom pásme inžinierskych sietí je potrebné dodržať príslušné predpisy a podmienky správcu. V každom prípade je nutné správcu siete pred začatím stavebných prác kontaktovať a uskutočniť obhliadku miesta výskytu siete.

14. ODPADY

Nakladanie s odpadom v zmysle zákona o odpadoch je zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu vrátane dohľadu nad týmito činnosťami a nasledujúcej starostlivosti o miesta zneškodňovania a zahŕňa aj konanie vo funkcii obchodníka alebo sprostredkovateľa.

Každý je povinný nakladať s odpadom, alebo inak s ním zaobchádzať takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie, a to tak, aby nedochádzalo k

- riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, rastlín a živočíchov,
- obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a
- nepriaznivému vplyvu na krajinu alebo miesta osobitného významu.

Podľa Programu odpadového hospodárstva SR je potrebné pri nakladaní s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe cesty uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve alebo pripravenosť odpadu na plnenie tejto funkcie. Zhodnocovanie odpadov sa vykonáva ako materiálové alebo energetické zhodnocovanie. Zneškodňovanie odpadu je každá činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získanie látok alebo energie.

Stavebné odpady, ktoré vzniknú pri demolácií a rekonštrukcii komunikácií budú materiálovo zhodnotené pri výstavbe a rekonštrukcii § 40c) ods.4/zák.č.223/2001Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Pre štádium výstavby vypracuje stavebník komunikácie program nakladania s odpadom. Tento má byť vypracovaný v súlade s požiadavkami zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a Vyhlášky č.310/2013 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Okrem toho je povinný pre svojich zamestnancov vypracovať, resp. doplniť podľa zmeny legislatívnych predpisov prevádzkovú smernicu o nakladaní s nebezpečnými odpadmi, ako aj havarijný plán pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi.

Odpady vznikajúce pri výstavbe tvorí prevažne prebytočný výkopový materiál a materiál z demolácií neznečistený škodlivinami. Odpad zahŕňajúci vybúraný a vyzískaný materiál sa predpokladá zhodnocovať prevažne v rámci stavby, pričom sa s ním bude nakladať nasledovne:

- štrkodrvina a štrkopiesok z podkladov vybúraných jestvujúcich ciest sa zabuduje do zemných telies cestných objektov
- asfaltobetón- všetky asfaltové vrstvy vybúraných vozoviek sa odstránia technológiou frézovania a je možné ich znovu použiť do nových vozoviek. Druhou možnosťou je ponúknuť daný frézovaný asfaltobetónový materiál správcovi cesty na zhodnotenie,
- vetvy konárov stromov a krovín z výrubu budú umiestnené na evidovanú skládku odpadov. Drevná hmota, ktorá nebude využitá, sa zlikviduje štiepkovaním. Nakladanie s týmto materiálom sa musí zdokumentovať, je zakázané páliť pne, vetvy stromov a krovín na stavenisku.
- kovové konštrukcie a vodiče z demontovaných vedení sa odovzdajú majiteľovi resp. správcovi danej siete na miesto, ktoré určí. Je nutné počítať s väčšou rozvoznou vzdialenosťou -skladovacie kapacity správcov sietí sú prevažne centralizované. Krajné riešenie (ak správca vedenia odmietne materiály zo svojích sietí) je odovzdať ich do najbližšej zberne surovín,
- prebytočná neznečistená výkopová zemina nevhodná na zabudovanie do násypu sa môže použiť na vykonanie terénnych úprav uvedených v stavebnom zákone, len na základe rozhodnutia príslušného stavebného úradu.

Nebezpečné odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa zneškodňujú termickým spaľovaním, biodegradáciou, alebo využitím ako druhotné suroviny. Odpad musí byť vytriedený a podľa jednotlivých druhov zhromažďovaný. Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť označenie nebezpečných odpadov nachádzajúcich sa v kontajneroch, nádobách, skladovacích a manipulačných miestach identifikačným listom nebezpečného odpadu. Obaly musia byť pevné a nepriepustné, aby vydržali namáhanie pri skladovaní, preprave a uložení. Odpady sa musia baliť bezpečne a podľa účelu ďalšieho nakladania s nimi.

Pre nebezpečné odpady musí byť zabezpečená analýza ich vlastností oprávnenou osobou za účelom určenia podmienok nakladania s nimi, resp. z hľadiska spôsobu ich zneškodnenia. Nebezpečný odpad môže byť odovzdaný na ďalšie nakladanie či likvidáciu výlučne len odberateľovi s písomným oprávnením - rozhodnutím na nakladanie s nebezpečným odpadom, vydaným príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva, alebo Ministerstvom životného prostredia SR. Uvedené rozhodnutie musí byť založené v dokumentácii evidencie odpadov zhotoviteľa stavby.

Odpady produkované počas výstavby a prevádzky sa zaraďujú do kategórií a druhov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje „Katalóg odpadov“, v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004. Jednotlivé druhy odpadov sa zaraďujú do skupín a podskupín odpadov.

V zmysle tejto vyhlášky je možné vznikajúce odpady pri výstavbe objektu zaradiť nasledovne:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu:	Pôvod vzniku odpadu	Kategória odpadu
02 01 07	Odpady z lesného hospodárstva	Výrub krovia, stromov	
17 01 01	Betón	Búranie vozoviek	O
17 01 07	Zmesi betónu	Búranie vozoviek	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	Búranie a frézovanie vozoviek	O
17 04 05	Železo a oceľ	Odstránenie zvodidiel a značiek	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	demolácie	O
17 05 03	Zemina znečistená ropnými látkami	Havária na stavbe	N
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	Nestmelené podklady vozoviek	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	Výkopy	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03		O
20 03 99	Zmesový odpad inak nešpecifikovaný	Demolácie	O

O – ostatný, N – nebezpečný

Spôsob nakladania s uvedenými druhmi odpadov, ktoré boli zaradené do kategórie odpad ostatný, bude pôvodca zabezpečovať najmä nasledovnými činnosťami: Z, R13, D15. Ďalšie nakladanie s odpadmi bude zabezpečované oprávnenými osobami na zmluvnom základe.

Vybúrané a odkopané materiály budú odvezené na riadenú skládku TKO.

V zmysle zákona o odpadoch 79/2015, §77 ods.3 je za nakladanie s odpadmi zodpovedný ten pre ktorého bolo vydané stavebné povolenie.

Počas výstavby bude vedená evidencia všetkých druhov odpadov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. („Evidenčný list odpadu“), sumárne „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ bude predložené príslušnému obvodnému úradu ku kolaudácii stavby.

15. BEZEPČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

- (pod)zhotovitelia sú povinní oboznámiť s preventívnymi opatreniami BOZP, zahrnutými v pláne BOZP, všetkých svojich zamestnancov a personál a vyžadovať ich dodržiavanie,
- kópia plánu BOZP bude umiestnená na stavenisku na každom známom a prístupnom mieste až do úplného ukončenia prác,
- všetky práce a činnosti v rámci stavby je potrebné vykonávať so zreteľom na :
 - zabezpečenie zdravia a bezpečnosti pre zamestnancov a personál (pod)zhotoviteľov a ostatných strán zúčastnených na stavbe,
 - vytvorenie pozitívneho a bezpečného pracovného prostredia,
 - ochranu verejnosti pred zranením a materiálnymi škodami,
 - ochranu životného prostredia.
- (pod)zhotovitelia zodpovedajú za kvalifikáciu a zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, ich poučenie z predpisov o BOZP, ochrane pred požiarmi a za inú odbornú spôsobilosť potrebnú pre nimi vykonávané činnosti,
- zhotoviteľ písomne vymedzí právomoci a zodpovednosť vedúceho stavby a pracovníkov dozoru na stavbe v oblasti BOZP,
- koordináciu plnenia úloh BOZP pri realizácii prác na stavenisku zabezpečuje koordinátor bezpečnosti,
- v prípade, že na stavbe budú vykonávané práce viacerými (pod)zhotoviteľmi súčasne, musia byť tieto práce navzájom koordinované a vykonávané takým spôsobom, aby nedošlo k vzájomnému ohrozeniu bezpečnosti a zdravia zamestnancov,
- za zriadenie stavebného dvora a zariadenie staveniska zodpovedá zhotoviteľ,
- stavebný dvor musí byť zabezpečený proti vstupu nepovolaných osôb funkčným oplotením. Výška oplotenia bude minimálne 2 m. Oplotenie musí byť funkčné počas celej doby výstavby.
- Pri všetkých vchodoch na stavenisko (resp. zriadené stavebné dvory) musí byť umiestnený zákaz vstupu nepovolaných osôb.
- koordinátor bezpečnosti vypracuje pre stavbu a stavebný dvor situačný plán, ktorý bude umiestnený počas celej výstavby na každom trvale dostupnom mieste. Situačný plán musí obsahovať najmä :
 - rozmiestnenie jednotlivých objektov,
 - vyznačenie komunikačných a skladových priestorov,
 - vyznačenie prístupových, únikových a zásahových ciest,
 - vyznačenie prípojok elektriny a vody,
- rozmiestnenie hasiacich prostriedkov a prostriedkov pre záchranné práce, okolie a obvod staveniska musia byť usporiadané a označené tak, aby boli jasne viditeľné a identifikovateľné,

- prístupové komunikácie, odstavné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave,
- (pod)zhotovitelia dbajú na to, aby nedošlo k znečisteniu priľahlých verejných komunikácií stavebnými vozidlami, mechanizmami alebo prepravovaným materiálom. Horniny, piesok a iný materiál produkujúci prach musia byť pred prepravou kropené. Vozidlá pre prevoz takýchto materiálov musia byť vybavené plachtami. V prípade znečistenia je (pod)zhotoviteľ povinný komunikáciu ihneď očistiť,
- v rámci stavebného dvora sa stavebný materiál a konštrukčné prvky (ďalej len stavebný materiál) môžu skladovať len na vyhradených miestach podľa pokynov zhotoviteľa. Skladovanie stavebného materiálu mimo areál staveniska, resp. stavebného dvora je možné len vo výnimočných prípadoch a na nevyhnutnú dobu, pričom je nutné materiál uskladniť tak, aby neprekážal premávke na verejných komunikáciách,
- (pod)zhotovitelia musia zabezpečiť, aby všetky stroje, nástroje a náradie používané na stavbe boli v dobrom technickom stave, riadne udržiavané, správne inštalované a certifikované, pokiaľ to vyžadujú príslušné predpisy. Stroje a náradie môžu obsluhovať len kvalifikované a skúsené osoby a ich obsluha musí byť vykonávaná v súlade s návodom výrobcu. Je zakázané používať poškodené zariadenia, najmä ak sa poškodenie týka ochranných a bezpečnostných prvkov (napr. poškodené alebo chýbajúce kryty pohyblivých/rotujúcich častí, poškodená izolácia častí pod el. napätím, poškodené, resp. nefunkčné bezpečnostné vypínače a ochrany a pod.).

V Bratislave, február 2021

Vypracoval: Ing. Marián Dubravský, PhD