

**UMIESTNENIE LÁVKY PRE CYKLISTOV A PEŠÍCH NA HORNOM RYBNÍKU
V LOKALITE KAMENNÝ MLYN, PD
PROJEKT ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY**

INVESTOR

Mesto Trnava, Hlavná č. 1, 917 71 Trnava

MIESTO STAVBY

Mesto a k. ú.: Trnava, p. č. 10197 LV 3803, p. č. 10196/1 LV 3803, p. č. 10200 LV 3803, p. č. 10215/1, 10265 LV 6088, p. č. 10258 LV 3803, p. č. 10259 LV 6088, p. č. 10257/1, 10257/2 LV 5853, p. č. 10247, 10131/2, 10131/20 LV 500

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU

Ing. arch. Andrej Švec / Autorizovaný architekt *2228 AA*

AUTORI NÁVRHU

Ing. arch. Peter Šercel/Ing. arch. Andrej Švec /Šercel Švec s.r.o.

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT

Protep – Kornélia Zieglerová, projektovanie stavieb
Organizácia výstavby, Špieszova 1, 841 04 Bratislava
IČO 32152370

STUPEŇ DOKUMENTÁCIE

Dokumentácia pre stavebné povolenie

DÁTUM

05/2019

Kornélia Zieglerová, Špieszova 1, 841 04 Bratislava
Projektovanie stavieb: organizácia výstavby, požiarne ochrana
c.t. 3931 4458, 0903 252 021

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov a miesto stavby : Umiestnenie lávky pre cyklistov a peších na
Hornom rybníku v lokalite Kamenný mlyn, PD
Trnava, p.č. 10197 LV 3803, p.č. 10196/1 LV 3803,
p.č. 10200 LV 3803, p.č. 10215/1, 10265 LV 6088,
p. č. 10258 LV 3803, p. č. 10259 LV 6088, p. č.
10257/1, 10257/2 LV 5853, p. č. 10247, 10131/2,
10131/20 LV 500

Investor : Mesto Trnava, Hlavná č. 1, 917 71 Trnava

Hlavný projektant : Ing. arch. Andrej Švec 2228 AA

Autor : Ing. arch. Peter Šercel/Ing. arch. Andrej Švec/
Šercel Švec s. r. o.

Profesia : Organizácia výstavby

Zodp. projektant : Kornélia Zieglerová

Stupeň : Realizačný projekt

Dátum : 05. 2019

Výkresy:

01A SITUÁCIA ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY – 1. ČASŤ

01B SITUÁCIA ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY – 2. ČASŤ

Textová časť:

1. Technická správa - obsah textovej časti

1.1. Základné riešenie

1.1.1 Charakter stavby

1.1.2 Všeobecné údaje o postupe stavebných prác

1.1.3 Dodávateľský systém

1.1.4 Príjazd a vstup na stavenisko

1.1.5 Búracie práce, výrub stromov

1.1.6 Zemné práce a ochrana porastu

1.1.7 Výrobné zariadenia a montážne prostriedky

1.1.8 Časový plán výstavby

1.1.9 Časový postup likvidácie staveniska

1.2. Kapacita a využitie exist. objektov pre účely zariadenia staveniska

1.2.1. Sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska, skladové priestory

1.2.2. Zásobovanie stavby el. energiou a vodou

1.3. Zabezpečenie pripojenia na inžinierske siete

1.4. Údaje o dopravných trasách pre presun materiálov

1.5. Predpokladaný počet pracovníkov a ich sociálne zabezpečenie

1.6. Údaje o osobitných opatreniach pri realizácii stavebných prác

1.7. Vplyv na životné prostredie

1.1 Základné údaje

Názov stavby	Umiestnenie lávky pre cyklistov a peších na Hornom rybníku v lokalite Kamenný mlyn, PD
Miesto stavby	Trnava, p.č. 10197 LV 3803, p.č. 10196/1 LV 3803, p.č. 10200 LV 3803, p.č. 10215/1, 10265 LV 6088, p. č. 10258 LV 3803, p. č. 10259 LV 6088, p. č. 10257/1, 10257/2 LV 5853, p. č. 10247, 10131/2, 10131/20 LV 500
Investor	Mesto Trnava, Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
Dodávateľ stavby	Bude určený výberovým konaním
Charakter stavby	Nová, líniová stavba
Zahájenie výstavby	06. 2020
Ukončenie výstavby	12. 2020
Lehota výstavby	7 mesiacov

Projekt organizácie výstavby je vypracovaný na úrovni stupňa pre stavebné povolenie.

1.1.1 Charakter stavby

Riešené územie sa nachádza v lokalite Kamenný mlyn a začína od parkoviska Kamenná a prechádza pozdĺž južnej strany brehu Horného rybníka a následne pokračuje na druhej strane Kamennej cesty pozdĺž oplotenia areálu Agrofarma Budmerice s.r.o. a záhradkárskej osady v smere na Biely Kostol. V situácii je vyznačené hranicou riešeného územia, ktorá zhŕňa parcely č. 10197, LV 3803; p.č. 10196/1, LV 3803; p.č. 10200, LV 3803; p.č. 10211/1; 10215/1; 10265, LV6088; 10258, LV 3803; 10259, LV 6088; 10257/1; 10257/2, LV 5853; 10247; 10131/2; 10131/20, LV 5000 k.ú. Trnava. Priestor 'Horný rybník' je súčasťou chráneného areálu Trnavské rybníky, ktorý je biocentrom regionálneho významu. Na riešenom území platí III. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. Vozovka sa skladá z podkladových vrstiev a krytu. Ako podkladová vrstva sa použije štrkodrvina (UM ŠD). Podkladné vrstvy sa nemajú zhotovovať ak hrozí nebezpečenstvo, že teplota pri kladení klesne pod 5° C. Kladenie sa nesmie vykonávať ani pri silnom alebo dlhotrvajúcom daždi. Po rozprestretí sa hneď začne so zhutňovaním. Zhutňuje sa každá vrstva samostatne. Vrstva sa zhutňuje od okrajov ku stredu. Zhutňovanie sa opakuje až po dosiahnutie požadovanej miery zhutnenia. Nestmelená vrstva zo štrkodrviny musí byť v technologicky najkratšom čase prekrytá nadväzujúcou vrstvou. Pod každú vrstvu stmelenú asfaltom je nutné rozprestrieť spojovací (infiltračný postrek) min 0.5 (0.8) kg/m². Na infiltračný (spojovací) postrek sa rozprestiera vrstva tak, aby vozidlá nechodili po postreku. Dlažba sa kladie vždy od okraja v smere od hotovej plochy. Je potrebné dodržať pozdĺžny a priečny sklon dlažby. Výška musí byť taká, aby tvarovky po uložení boli o 1cm vyššie ako požadovaná výška plochy, lôžko sa pri vibrovaní zníži o 1 cm. Cementobetónový kryt vozovky sa musí ihneď po dohotovení chrániť proti rýchlemu odparovaniu vody napr. ochranným postrekom parotesnými látkami, prikrytím fóliami

a podobne. Spôsob ochrany musí byť primeraný daným klimatickým podmienkam. Pri očakávanom rýchlom ochladení je potrebné čerstvý betón chrániť najmenej do doby narezania škár tepelno-izolačnými rohožami.

Zemné práce pozostávajú z odstránenia nevhodnej zeminy, výkopových prác pre uloženie vozovky, úpravy pláne, zhotovenie a zhutnenie pláne. Zemina z výkopov sa použije do násypov. Zemné práce pozostávajú z výkopu a nasypovania zemného telesa až po zhotovenie a zhutnenie pláne pod vozovku. V hornej 0,5 m vrstve násypu a 0,3 m vrstve zárezu môžu byť použité len zeminy veľmi vhodné (STN 72 1002 Klasifikácia zemín pre dopravné stavby), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1650 kg/m^3 . Upravené podložie sa musí zhutniť hladkým valcom. Pláň musí byť zhotovená v priečnom sklone podľa projektovej dokumentácie, tak aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel. Vzhľadom na možný výskyt nevhodných zemín v podloží je možné, že nastane problém s únosnosťou podložia. Nízku únosnosť podložia je možné eliminovať niekoľkými spôsobmi. Najčastejšie používané metódy zvýšenia únosnosti podložia sú:

- Úpravou podložia vápnom, resp. cementom
- Výmenou časti zemín podložia za kvalitnejšiu zeminu
- Vystužením podložia geotextíliou resp. geomrežou

Odvodnenie vozovky je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do okolitého terénu. Odvodnenie pláne cyklocesty je zabezpečené vyspádovaním vrstvy štrkodrviny do okolitého terénu.

Súčasťou navrhovanej cyklotrasy sú aj plochy pre posedenie a odpočinok návštevníkov. Na týchto plochách bude osadená drobná architektúra, ktorá bude pozostávať z nasledovného mobiliáru:

- M1 – zábradlie
- M2 – lavička
- M3 – odpadkový kôš
- M4 – stojan na bicykle
- M5 – solárna lampa
- M6 – informačná tabuľa

Kanalizácia. Uličná vpust sa vybúra a na jej mieste sa osadí plastová kanalizačná vpust o priemere 600 mm s liatinovým poklopom. Pred začatím prác je potrebné jej spresnenie odtokové pomery. Navrhovaný chodník bude lemovaný vtokovými obrubníkmi s navrhovanými, viac dielnymi, vtokovými vpustami. Z vpusti budú dažďové vody odvedené do navrhovanej kanalizačnej šachty PVC-U potrubím o DN 150. Uloženie potrubia bude vo vykopanej ryhe na pieskové lôžko a potrubie sa obsype nad potrubie 30cm s pieskovým obsypom / poprípade s prehodenu zeminou / a ryha sa zasype zhutneným zásypom. Úpravy povrchu terénu budú s prevedením povrchu podľa návrhu spevnených. Uloženie potrubia bude vo vykopanej ryhe na zhutnené ílové lôžko. Následne sa vykoná zhutnený zásyp ryhy až po terén podľa návrhu.

Realizácia sadových úprav bude rozdelená do dvoch etáp vychádzajúcich z organizácie stavby cyklotrasy. V prvej etape budú odstránené dreviny určené na výrub - vrátane odstránenia pňov frézovaním s odpratáním vegetačnej hmoty na skládku. Prevedené budú aj pestovateľské opatrenia a ochrana stromov pred stavebnou činnosťou (viď. PD sadové úpravy).

V druhej etape sa so záhradníckymi prácami začne až po ukončení HTU, navážke, rozplanírovaní a urovnaní ornice stavbou a realizácií spevnených plôch v minimálnom rozsahu vybudovania obrubníkov. Pred založením nových vegetačných prvkov je nutné plochu vyčistiť od kameňov a drobného stavebného odpadu po stavbe. Rovnako je dôležité odstrániť všetky zostatkové drevené a organické odpady (korene, pne, vetvy), ktoré podliehajú rozkladným procesom, čo môže neskôr spôsobiť prepadávanie pôdy a vznik terénnych nerovností, ktoré sa po založení kultúr ťažko odstraňujú. Pokiaľ došlo k zhutneniu počas stavebnej činnosti, je potrebné túto vrstvu prekypriť aby sa dosiahla rovnováha v pôde - vzájomne prepojenie jednotlivých vrstiev a rýchlejšia obnova pôdnej kapilarity. Po hrubom urovnaní je nutné povrch riadne urovnať. Na vodorovných plochách bez zjavných terénnych modelácii je účelné urobiť spádovanie v sklone aspoň 0,5% pre odvod vody z týchto partií. Po týchto úpravách sa pôda ponechá niekoľko týždňov v klude z dôvodu: stabilizácie fyzikálno-chemických procesov, sadaniu zeminy, stabilizácie vlhkových pomerov, stabilizácie mikrobiálnych činností a vyklíčeniu semien buriny. S ohľadom na ochranu vôd a živočíchov je chemické odstraňovanie burín neprípustné. Breh rybníka, riešený v projektovej dokumentácii, je husto porastený náletovou vegetáciou. Na odstránenie je v zmysle dendrologického prieskumu a expertízneho merania navrhnutých 85 ks stromov, 275 m² krov (vrátane náletov stromov) a 895 m² ruderálneho porastu zapojených porastov tvorených výmladkami a náletmi stromov a krov. V porastoch na parcele č. 10211/1 sa nachádzajú pne dávnejších výrubov, ktoré sú kvôli stavbe navrhnuté na odstránenie. K stromom a krom podliehajúcim povoleniu na výrub v zmysle platnej legislatívy, sú vydané právoplatné povolenia na výrub. Počas výstavby a búracích prácach, sa musia dodržiavať opatrenie v zmysle platnej legislatívy STN 83 7010 - Ochrana prírody. Pri realizácii stavby sa chráni strom vo všetkých jeho častiach (koruna, kmeň, koreňová sústava). Za minimálny chránený koreňový priestor dreviny sa pokladá plocha pod korunou stromov, ohraničená priemetom koruny na zem a rozšírená o 1,5m. V zmysle platného štandardu je chránený koreňový priestor kruhová plocha s polomerom rovnajúcim sa 4 násobku obvodu kmeňa vo výške 1,3 m nad povrchom, najmenej však 2,5 m pri stromoch s obvodom do 625 mm. Chránený koreňový priestor by mal byť pred začatím stavebných prác vymedzený neposuvným oplotením s výškou min. 1,5 m. Akákoľvek činnosť v chránenom koreňovom priestore, vrátane ukladania materiálov, umiestnenia zariadení, vjazdu, státia a trasovania stavebných mechanizmov, výkopovej činnosti, navážky a podobne je zakázaná. Pokiaľ je v chránenom koreňovom priestore nevyhnutý pohyb osôb či zariadení alebo uskladnenie inertného materiálu alebo zeminy z výkopu, musí byť zabezpečená ochrana pôdy voči zhutneniu. Pokiaľ z priestorových možností nie je možné zabezpečiť ochranu celej koreňovej sústavy pred mechanickým poškodením,

najlepšie oplatením, je potrebné chrániť strom odebnením kmeňa alebo obložením pružným materiálom do výšky aspoň 2 m. Založenie vegetačných úprav musí byť realizované odbornou záhradníckou firmou a musí byť v súlade s platnými normami STN (STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine Trávniky a ich zakladanie, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine Rastlina a ich výsadba, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine Práca s pôdou).

Predmetom projektu je vybudovanie doplnkového osvetlenia na troch priechodoch pre chodcov a cyklistov na Kamennej ceste v Trnave v úseku od parkoviska Kamenná po odbočenie na nadväznú cyklotrasu pred križovaním s potokom Parná v rámci cyklotrasy riešeného územia projektu. Súčasťou projektu je aj vybudovanie napájacieho vedenia – káblového rozvodu v zemi pre budúce verejné osvetlenie cyklistického chodníka riešeného v rámci tohto projektu. Je navrhnuté vybudovanie nových svetelných miest na osvetľovaných priechodoch a to doplnením svietidiel so špeciálnou asymetrickou optikou pre osvetľovanie priechodov pre chodcov. Svietidlá sú navrhované uličné LED, typ s asymetrickou optikou pre osvetľovanie priechodov. Stožiare budú umiestnené 1m od obrubníka (hrany vozovky) a minimálne 1m pred hranu priechodu v smere jazdy. Pre budúce (plán II. etapa) osvetlenie cyklochodníka sú navrhnuté stožiare nadzemnej výšky 6m s rozpätím medzi stožiami 28-30m, osadené uličnými svietidlami. Napájanie navrhovaného rozvodu VO bude z jestvujúceho izolovaného vzdušného rozvodu verejného osvetlenia z betónového stĺpu ZS DIS. Odbočenie sa zrealizuje prepichovacími svorkami na hlavný rozvod VO odbočením káblom AYKY-J 4x16 cez poistkovú skrinku SPP0 63/35A a káblom CYKY4x10 uloženým na stĺpe v ocelevej rúrke a prejde do zeme. Projektované káblové vedenie verejného osvetlenia sa v chodníku a v zeleni uloží vo voľnom výkope do pieskového lôžka a chráni sa zatiahnutím do ochrannej trubky □ 63mm so zákrytom výstražnou fóliou v zeleni v hĺbke 70cm, v chodníkoch v hĺbke min. 35cm vo vozovke v hĺbke min. 110cm a zatiahnuté v ochrannej trubke □ 110mm.

Pred zahájením realizácie stavby je dodávateľ stavby povinný vyžiadať si vytýčenie jestvujúcich podzemných zariadení a inžinierskych sietí!

1.1.2 Všeobecné údaje o postupe stavebných prác .

Navrhovaná stavba je líniová preto sa nepočíta s jej oplatením. Oplatené budú iba dočasné objekty staveniska (sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska, chemické WC, sklady a skladovacie plochy). Zemné práce sa budú vykonávať mechanizmami: rýpadlo, prípadne radlicova technika na zahrňanie výkopov. Na pokládku IS bude použitý autožeriav. Betónová zmes sa bude dovážať domiešavacím automobilom Raketa. Dovozy stavebného materiálu sa uskutočnia nákladnými automobilmi po uliciach mesta Trnava. Pod projektovanými dopravnými plochami sa budú nachádzať projektované podzemné vedenia (kanalizácia, verejné osvetlenie), ktoré sa budú v miestach kolízie s dopravnými plochami chrániť inžinierskymi podchodmi (chráničkami). Projektované dopravné plochy sa môžu zrealizovať až po uložení všetkých projektovaných podzemných rozvodov. V čase realizácie stavby dôjde k dočasnému záberu verejného priestranstva. Počas

realizácie stavby dôjde k vjazdom a výjazdom nákladných vozidiel dodávateľa stavby na jestvujúcu komunikáciu v lokalite Kamenný mlyn. Mechanizmy používané pri stavebných prácach musia byť udržiavané v dobrom technickom stave, aby nadmerne neznečisťovali ovzdušie a podľa potreby čistené, aby neznečisťovali používané komunikácie (v súlade s cestným zákonom). Uvedená komunikácia je dvojsmerná, šírky 4,5 m. V uvedenom úseku budú vodiči upozornení na výjazd vozidiel zo staveniska a bude znížená max. rýchlosť na 30 km/hod v oboch smeroch a zákaz odbočenia. Pred miestom výjazdu zo staveniska z oboch smerov je navrhnuté osadiť prenosné dopravné značky.

1.1.3 Dodávateľský systém

Dodávateľ stavby bude určený výberovým konaním.

Pre danú stavbu sú navrhnuté nasledovné stavebné objekty:

SO-01 Terénne úpravy, spevnené plochy a mobiliár

01.01 Architektúra a mobiliár

01.02 Statika a geotechnika

01.03 Spevnené plochy, cyklotrasa a chodníky (01.03.01 – búracie práce, demontáže)

01.04 Dažďová kanalizácia

SO-02 Sadové úpravy

SO-03 Verejné osvetlenie

1.1.4 Vstup na stavenisko.

Stavebný materiál sa bude vozit' po uliciach mesta Trnavy a lokality Kamenný mlyn. Presná trasa bude určená po určení dodávateľa stavby. Vstup na stavebný dvor bude zabezpečený z jestvujúcej komunikácie miestneho významu.

1.1.5 Búracie práce , výrub stromov

Na odstránenie je navrhnutých 85 ks stromov, 275 m² krov (vrátane náletov stromov) a 895 m² ruderalného porastu zapojených porastov tvorených výmladkami a náletmi stromov a krov. Nakladanie s odpadmi je riešené v súlade so zákonom o odpadoch 79/2015 Z. z. a Vyhláškou č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky. Predpokladané množstvo odpadu zo stavebnej činnosti:

- zemina a kamenivo iné, než je uvedené v 17 05 05 č. odpadu 17 05 04 O 5 t
- výkopová zemina iná, ako uvedené v 17 05 05 č. odpadu 17 05 06 O 72 t
- vybúraný betón č. odpadu 17 01 01 O 15 t
- vybúraný asfalt (bituménové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01) č. odpadu 17 03 02 O 37,8 t

Vybúrané materiály môžu byť po zhodnotení a recyklácii zabudované do ložných vrstiev vozovky. Prebytočná suť bude ukladaná do pristavených kontajnerov, alebo vozidiel stavby a po naplnení budú odvážané na zneškodnenie na riadenú skládku TKO. Odvoz bude v kontajneroch prekrytých plachtou, miesto určí vybraný dodávateľ stavby.

1.1.6 Zemné práce , ochrana porastu

V predstihu pred stavbou vozoviek a chodníkov sa zrealizujú terénne úpravy do požadovanej úrovne pláne. Zemné práce spočívajú v odstránení ornice (ak jej prítomnosť preukáže hydrogeologický prieskum) hr. 0,20 m z miest mimo spevnených plôch v celkovom množstve 240,0 m³. Ornica bude uložená na medzidepóniu a neskôr použitá pri sadových úpravách. Jestvujúce stromy na stavenisku budú chránené oplotením, resp. odebnením.

1.1.7 Výrobné zariadenia a montážne prostriedky

Predpokladané výrobné zariadenia:

Miešačka betónu	2 ks	8,8 kW
Miešačka malty	2 ks	8,8 kW
Spolu		17,6 kW

$$P = 17,60 \times 0,7 = 12,32 \text{ kW}$$

$$P_{\text{návrh}} = \mathbf{15,0 \text{ kW}}$$

Spotreba vody :

$$Q_1 = S_v \times K_n / t \times 3600 = 2800 \times 1,5 / 8,5 \times 3600 = \mathbf{0,14 \text{ l / s}}$$

S_v = spotreba vody za smenu

K_n = koeficient nerovnomernosti = 1,5

t = 8,5 hod.

$$Q_2 = N_r \times R \times K_m / t \times 3600 = 20 \times 30 \times 2,7 / 8,5 \times 3600 = \mathbf{0,05 \text{ l / s}}$$

N_r = počet pracovníkov cca 20

R = norma spotreba na osobu / deň

K_m = 2,7

t = 8,5 hod.

$$Q_3 = \text{voda pre požiarne účely} = \mathbf{3,3 \text{ l / s}}$$

$$\text{Celková spotreba vody : } Q = Q_1 + Q_2 + Q_3 = \mathbf{3,49 \text{ l / s}}$$

1.1.8 Časový plán výstavby

Zahájenie výstavby :	06. 2020
Ukončenie výstavby	12. 2018
Lehota výstavby	7 mesiacov

Predpokladaná postupnosť výstavby:

- vytýčenie staveniska,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, odhumusovanie ap.),
- prekládky, rekonštrukcie a úpravy inžinierskych sietí,
- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy a rigoly, trativody, atď.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- vybudovanie napojení na existujúce cesty,
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,

- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: dopravné značenie, atď.
- likvidácia staveniska

1.1.9. Časový postup likvidácie staveniska

Jeden mesiac po ukončení výstavby odovzdá VDS investorovi stavenisko zbavené všetkých predmetov a zariadení, ktoré používal počas výstavby pre svoje potreby. Postup pri odovzdaní a likvidácii objektov ZS sa riadi príslušnými predpismi.

1.2. Kapacita a využitie existujúcich objektov pre účely zariadenia staveniska

Na stavenisku sa nenachádzajú objekty, ktoré by mohli slúžiť pre zariadenie staveniska. Prevádzkové a sociálne zariadenie staveniska bude mať dodávateľ stavby zabezpečené v dočasných objektoch stavby. Na stavenisku bude chemické WC. Body napojenia prípojok inžinierskych sietí sa nachádzajú v blízkosti stavby. Skladovacia plocha je navrhnutá na ploche 60,0 m². Skládka zeminy je navrhnutá priebežne popri trase cyklistického chodníka.

1.3. Zabezpečenie pripojenia na inžinierske siete

Stavba nebude pripojená na inžinierske siete. Voda pre účely výstavby bude dovezená cisternou. Na výrobu elektrickej energie bude použitý agregát.

F.1.4. Údaje o dopravných trasách pre presun materiálov

Stavebný materiál sa bude vozit' po uliciach Trnavy. Odvoz stavebnej sute z búracích prác sa uskutoční na riadenú skládku TKO.

F.1.5. Predpokladaný počet pracovníkov, ich sociálne zabezpečenie

Na stavbe bude pracovať cca 20 pracovníkov. Sociálne a prevádzkové zariadenia budú mať v zabezpečené v dočasných objektoch stavby.

F.1.6 Údaje o osobitných opatreniach pri realizácii stavebných prác

Pre zabezpečenie rozsahu bezpečnostných opatrení pri zabezpečení stavebno - montážnych prác je potrebné riadiť sa základnými zákonnými nariadeniami:

- Zákomom NR SR 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku,
- Vyhláškou 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,
- Vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb. ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády

SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.

- Stavebné práce musia byť vykonávané podľa „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ vypracovaného v zmysle NV SR č. 396/2006 Z. z.. Objednávateľ, ako stavebník, poverí jedného koordinátora dokumentácie alebo viacerých koordinátorov dokumentácie podľa § 3 NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, ktorý bude koordinovať vypracovanie plánu BOZP (v zmysle NV SR č.396/2006 Z. z.) so Zhotoviteľom ešte pred zriadením staveniska.

- Podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia vzťahujú podmienky vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a spĺňať.

- Zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100 a STN 34 3109 resp. zodpovedá za jej platnosť.

- Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení (technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.

- Zhotoviteľ stavebných prác zodpovedá za pridelenie účinných OOPP v zmysle NV č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pri uskutočňovaní stavebno-montážnych prác je potrebné riadiť sa základnými zákonnými nariadeniami, najmä Zákom č. 125/2006 Z. z. č.48/2012 a zákona č. 124/2006 Z. z., Nariadením vlády SR č. 395/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku, ako aj nariadeniach platných vyhlášok BOZ, zvlášť s dôrazom na Vyhlášku č.147/2013 Z. z. vydanú SÚBP:

- technickú údržbu zariadení a pracovných prostriedkov, ich kontrolu pred uvedením do prevádzky a pravidelnú kontrolu s cieľom ktoré zabezpečuje zamestnávateľ a fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom:

- udržiavanie poriadku a čistoty na pracovisku,

- umiestnenie pracoviska, jeho prístupnosť, určenie komunikácií, alebo priestorov na priechod a pohyb zamestnancov a na prejazd a pohyb pracovných prostriedkov,

- podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi,

- odstrániť nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť a zdravie zamestnancov,

- určenie a úprava plôch na uskladňovanie rôznych materiálov, najmä ak ide nebezpečné látky.

- podmienky na odstraňovanie použitých nebezpečných látok

- uskladňovanie, manipuláciu alebo odstraňovanie odpadu a zvyškov materiálov,

- prispôsobovanie času určeného na jednotlivé práce alebo ich etapy podľa skutočného postupu prác,

- dodržiavať bezpečnostné predpisy pri stavebnej činnosti, obzvlášť pri prácach

- s osobitným nebezpečenstvom,
- dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s nadmernými bremenami a pri práci vo výškach,
- dodržať energetické a požiarne predpisy a nariadenia, kontrolovať a udržiavať požiarnotechnické zariadenia.

Rovnako je nutné na stavbe dodržiavať nasledujúce bezpečnostné požiadavky:

- podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia vzťahujú podmienky Vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a spĺňať.
- zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle Vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, resp. zodpovedá za jej platnosť.
- zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný za správne a sústavne vyhodnocovanie rizík pri všetkých pracovných činnostiach, prijatie adekvátnych opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Zodpovednosť za správnosť, realizáciu a kontrolu dodržiavania navrhnutých bezpečnostných opatrení (ak nie je inak zmluvne riešené) je na strane zhotoviteľa.
- Pred začatím prác na realizácii stavby musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti na stavenisku.
- Výkon činnosti pri ktorej môže dôjsť k ohrozeniu bezpečnosti alebo zdravia osoby (osôb) musí zhotoviteľ v súčinnosti s vedúcim zamestnancom zodpovedným za pracovisko, kde bude takáto činnosť vykonávaná, zabezpečiť vypracovanie bezpečného pracovného postupu (pokiaľ zaistenie BOZP nie je riešené bezpečnostným predpisom). S obsahom takéhoto pracovného postupu musia byť preukázateľne a zrozumiteľne oboznámení zamestnanci, ktorí budú predmetnú činnosť vykonávať.
- Počas realizácie stavebných prác musí dodávateľ stavebných prác dodržiavať a zabezpečiť plnenie ustanovení Vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.
- Vyhlášku MPSVR SR č.508/2009 Z.z., ktorou sa stanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými, a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

Podmienky požiarnej bezpečnosti:

Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa budú na zriadenom stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať všetky platné právne predpisy v danej problematike hlavne :

- zákon NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov
- vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipžiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov,

- vyhláška MV SR č.121/2002 Z.z, o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov
- STN 92 0201 - 1,2,3,4.

F.1.7. Vplyv na životné prostredie

Pri realizácii tejto stavby je potrebné vynaložiť maximálne úsilie na zníženie negatívneho vplyvu na životné prostredie bezprostredného okolia stavby. Hlavne pri preprave stavebných materiálov a zemín zamedziť prašnosti očistením a kropením ciest.

Je nutné rešpektovať platné predpisy v oblasti ochrany životného prostredia, najmä :

- ochrana ovzdušia pred prašnosťou a exhalátmi
- ochrana pôdy a zelene
- ochrana pred hlukom
- likvidácia tuhých a tekutých odpadov zo stavby .

V Bratislave 05. 2019

Vypracovala : K . Zieglerová