

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: **CINTORÍN NA KAMENNEJ CESTE – ROZŠÍRENIE CINTORÍNA, PD**

Investor: mesto Trnava

Stupeň PD: Dokumentácia k stavebnému povoleniu
s podrobnosťou pre realizáciu stavby

Hlavný projektant stavby: Ing. Zoltán Balko

Časť projektu: SO 02 Chodníky a spevnené plochy

Zodpovedný projektant: Ing. Boris Aresta

Dátum: máj 2020

Charakter územia stavby

Záujmové územie je lokalizované v západnej časti mesta Trnava, v rámci existujúceho cintorína na Kamennej ceste, na parcele CKN č. 10138/1, ktorá sa nachádza v rámci zastavaného územia obce. Parcela je vo vlastníctve a správe mesta Trnava. Prístup na plochu je cez existujúce chodníky v areáli cintorína, spolu s príjazdovou komunikáciou, vedenou pozdĺž kraja cintorína, v napojení na ulicu Kamenná cesta. Táto komunikácia je dostatočne dimenzovaná k vjazdu a výjazdu, prípadnému zastaveniu nákladných áut za účelom vykladania stavebného materiálu, s obmedzením dopravy prenosným dopravným značením. Úroveň existujúceho terénu územia možno charakterizovať v prevažnej miere ako rovinatý, s miernym prevýšením.

Riešený projekt pozostáva z realizácie stavebných objektov:

- SO 01 PLOCHA PRE POCHOVÁVANIE
- SO 02 CHODNÍKY A SPEVNENÉ PLOCHY
- SO 03 ZELEŇ
- SO 04 MOBILIÁR
- SO 05 PRÍPOJKY A ROZVOD VODY
- SO 06 VEREJNÉ OSVETLENIE
- SO 07 OPLOTENIE

Všetky stavebné práce budú organizované a prevedené tak, aby sa minimalizovali rušivé vplyvy na okolie. Koncepcia riešenia staveniska je postavená na tom, že hlavným pojazdom a pohybom mechanizmov stavby bude príjazdová komunikácia, bez dotyku s chodníkmi areálu cintorína, pričom stavenisko bude kompletne oplotené.

Odvodnenie chodníkov a navrhovaných spevnených plôch bude systémom pozdĺžnych a priečných spádov do bočnej zelene, tak ako sú riešené plochy areálu v súčasnosti.

Prieskumy a podklady

Pred projektovaním boli vykonané obhliadky územia s určením podmienok pre spracovanie návrhu. Základným podkladom pre vypracovanie predloženého návrhu boli podmienky definované investorom stavby, hlavným riešiteľom a konzultáciami. Projektové práce boli vykonané na digitálnom podklade poskytnutom hlavným riešiteľom, zameranie polohopisu a výškopisu spolu s informatívnym priebehom inžinierskych sietí.

Starostlivosť o životné prostredie

Prevádzka na navrhovaných spevnených plochách nebude mať zásadný negatívny vplyv na životné prostredie. Krátky negatívny vplyv na okolie možno očakávať iba počas výstavby stavebnými prácami.

Bezpečnosť práce

Počas výstavby musia byť dodržiavané všetky zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v súlade s platnými predpismi.

Požiarna ochrana

Stavba spevnených plôch nevyžaduje žiadne úpravy z hľadiska požiarnej bezpečnosti. Navrhované spevnené plochy budú slúžiť výhradne pre pohyb chodcov, prípadne občasný pojazd vozidiel údržby.

Stavebno - technické riešenie

Návrh pozostáva z vytvorenia nových chodníkov a spevnených plôch pre uvažované miesta pre pochovávanie, vrátane zón so stromami, oddychových zón s lavičkami a tzv. urnovou lúkou. Pri návrhu sú použité nespevnené formy povrchovej úpravy chodníkov a oddychových plôch tzv. maltový a spevnená konštrukcia pre hlavný chodník a plochy pod kontajnermi, s povrchom z asfaltu, ktorá môže byť použitá aj pre pojazd vozidiel údržby.

Konštrukcie plôch

Návrh konštrukcie a povrchovej úpravy jednotlivých plôch bol odvodený z predpokladaného dopravného zaťaženia a spôsobu odvodnenia týchto plôch. Konštrukcie sú navrhované na uvažovaný modul únosnosti podložia $E_{def,2} = 30\text{MPa}$, resp. 45MPa pre hlavný chodník. Konštrukcie sú z bokov ohraničené navrhovanými zapustenými parkovými obrubníkmi, následne bude vykonaný dosyp, dorovnanie do terénu. Napojenie na existujúce plochy s povrchom z asfaltu bude riešené cez obrubník a preplátovanie vrchnej asfaltovej vrstvy.

Hlavný chodník:

➤ <i>asfaltový betón AC 11 O;I</i>	40 mm
➤ <i>asfaltový postrek spojovací</i>	
➤ <i>asfaltový betón AC 16 L;II</i>	60 mm
➤ <i>asfaltový postrek infiltračný</i>	
➤ <i>kamenivo spevnené cementom CBGM C5/6</i>	150 mm
➤ <i>štrkodrva ŠD (0/63)</i>	200 mm
<i>Spolu</i>	450 mm

Mlatový povrch, vedľajšie chodníky

➤ <i>drvené kamenivo (frakcia kameniva 0/4mm)</i>	40 mm
➤ <i>drvené kamenivo (frakcia kameniva 0/32mm)</i>	100 mm
➤ <i>drvené kamenivo (frakcia kameniva 16/32mm)</i>	100 mm
➤ <i>drvené kamenivo (frakcia kameniva 63/125mm)</i>	200 mm
➤ <i>netkaná geotextília (proti prerastaniu buriny)</i>	
<i>Spolu</i>	440 mm

Konečnú podobu farebnosti a tvaru navrhovaných plôch určí investor stavby v spolupráci s projektantom a dodávateľom pred začatím stavebných prác.

Zemné práce a založenie

Spočívajú v prvotnom odstránení vrstvy zeminu na celej ploche na hrúbke 300 mm, táto sa uskladní na vzdialenosť do 50m a použije sa na spätné zasypanie okolia navrhovaných plôch, pri zatrávnení. Zostávajúcu zeminu je možné použiť v okolí na rekonštrukciu plôch zelene v objeme, alebo sa odvezie a uloží na skládku. Následne sa vykoná druhotný výkop zeminu do požadovanej hĺbky konštrukcie, t.j. 440 resp. 450mm. Terén sa dôsledne zhutní na predpísanú hodnotu deformačného modulu a pláň sa upraví v priečnom sklone 3%.

Podľa výkazu kubatúry je objem výkopu v celkovej hodnote 480m³ a objem násypu 42m³.

Postupne sa rozprestrie spodná vrstva štrkodrvy až po vrchné vrstvy, podľa návrhu konštrukcie. Pred ukončením vrstiev je potrebné zabetónovať bočné vedenia chodníkov, teda parkové obrubníky. Po osadení obrubníkov sa navrstvia všetky vrstvy po najvrchnejšiu. Pri pokládke mlatových plôch je nutné každú vrstvu dôsledne vibrovať, dbať na zachovanie sklonu. Posledná, vrchná vrstva sa po rozprestretí jemne zaleje vodou. Je potrebné ju nechať vysušiť a urovnať vibračným valcom. Po 4 dňoch zalatie a uvibrovanie zopakovať. Farbu vrchnej vrstvy je nutné konzultovať s projektantom. Okraje komunikácií je nutné výškovo prispôbiť hraničiacim povrchom ostatných komunikácií alebo terénu.

Návrh dopravného značenia

Projektová dokumentácia rieši návrh prenosného dopravného značenia počas výstavby. Prenosné dopravné značenie je navrhnuté v 1nej etape, podrobne popísané v časti POV. Vytýčenie novonavrhovaných plôch je uvedené vo výkresovej dokumentácii.

V zmysle vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. pred začatím výkopových prác treba požiadať správcov podzemných inžinierskych sietí o presné vytýčenie jestvujúcich rozvodov v záujmovom území, aby nedošlo k ich prípadnému poškodeniu. Pri súbehu, alebo križovaní inž. siete (kábla VVN, plynovod STL atď.) s inými podzemnými rozvodmi treba dodržať príslušné odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005 a zákona 656/2004 Z.z.

Prípadné zmeny oproti odovzdanej PD je potrebné riešiť s projektantom.

POZNÁMKA: Rozpočet s výkazom výmer tvorí neoddeliteľnú súčasť projektovej dokumentácie. Tvorba jednotlivých položiek a ich výmery sú naviazané na jednotlivé časti projektovej dokumentácie, vychádzajú z výpočtov a meraní zodpovedného projektanta časti dokumentácie.

V prípade, ak bude výkaz výmer alebo rozpočet poskytnutý tretím osobám napr. pri verejnej súťaži o výbere realizátora diela, je potrebné, aby jednotliví uchádzači naceňovali dielo v prvom rade podľa predloženej projektovej dokumentácie a výkaz výmer používali len pre informáciu. Ak príde k nesúladu, prípadne k potrebe doplnenia výkazu výmer, je toto potrebné prejednať s investorom stavby, prípadne s projektantom.