

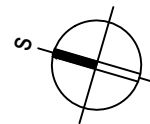
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : BpV

Okres : Bratislava IV

Obec : BA-m.č. KARLOVA VES

Katastrálne územie : KARLOVA VES



AUTOR PROJEKTU:	PROJEKTANT:	ZODP. PROJEKTANT:
ING. E. WERNEROVÁ ING. I. CITAROVÁ	ING. M. KIČIN	ING. M. KIČIN
INVESTOR:	HLAVNÉ MESTO SLOVENSKEJ REPUBLIKY BRATISLAVA	
STAVBA:	MESTSKÝ PARK V KARLOVEJ VSI	
OBJEKT:	SO 03 CHODNÍKY A SPEVNENÉ PLOCHY	
OBSAH VÝKRESU :		PRÍLOHA Č. 1.
Technická správa		



**ROAD
PROJECT**

ZLATOVSÁ 2482/22, 911 05 TRENČÍN
email: kicin@roadproject.sk
tel: +421 902 440 818

ZÁKAZKA ČÍSLO :

DÁTUM	09 / 2020	PARÉ Č.:
STUPEŇ	SP / RP	
FORMÁT		
MIERKA		

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby	MESTSKÝ PARK V KARLOVEJ VSI
Druh stavby	Novostavba
Kraj	Bratislavský
Okres	Bratislava IV
Katastrálne územie	Karlová Ves
Stupeň dokumentácie	Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)
Stavebník	Hlavné mesto Slovenskej republiky mesta Bratislava Primaciálne námestie č. 1 814 99 Bratislava

1.2. Identifikačné údaje objektu

Číslo objektu	03
Názov objektu	Chodníky a spevnené plochy

1.3. Projektant

Hlavný projektant stavby	AWE ATELIER s.r.o. Pribinova 1724/2, 921 01 Piešťany
Spracovateľ objektu	ROAD PROJECT s.r.o. Zlatovská 2482/22M, 911 05 Trenčín
Zodpovedný projektant	Ing. Martin Kičín

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Projektová dokumentácia sa rieši na základe požiadavky od investora (stavebník). Dokumentácia je navrhnutá v zmysle platnej legislatívy (STN, TP atď).

Predmetom dokumentácie je vybudovanie chodníkov a spevnených plôch v rámci nového parku v mestskej časti Bratislava - Karlova Ves.

3. PROJEKTOVÉ PODKLADY (PODKLADY Z KTORÝCH SA VYCHÁDZALO)

- Geodetické zameranie - Polohopisný a výškopisný plán, inžinierske siete sú v súradnicovom systéme S-JTSK.
- Platné normy, predpisy, katalógové a vzorové listy pre cestné stavby (najmä: STN 73 6110, STN 73 6101, STN EN 13 242, STN EN 1338, TP 069,).
- Pracovné rokovania
- Obhliadka miesta stavby

4. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA OBJEKTU

4.1. Účel a funkcia SO

Stavebný objekt SO 03 rieši návrh spevnených plôch a chodníkov. Predmetný objekt je v katastrálnom území Karlova Ves v meste Bratislava. Stavebný objekt je súčasťou stavby Mestský park v Karlovej Vsi. Terén v danej lokalite je prevažne rovinný.

4.2. Popis technického riešenia

Navrhované plochy budú priamo napojené na existujúce chodníky, ktoré sú súčasťou cesty I. triedy (Karloveská ulica).

Chodník - dlažba:

Chodník pre peších sa navrhuje na ploche cca 59 m² a o šírke 1,5 m. Po oboch stranách bude záhonový betónový obrubník šírky 5 cm uložený do betónového lôžka C 20/25. Chodník bude prepájať servisný domček s vyvýšeným pódium, ktoré budú súčasťou Mestského parku. Chodník pre peších je odvodnený pomocou priečneho a pozdĺžneho sklonu. Návrh konštrukcie chodníka pre peších je podrobne popísaný v ďalších kapitolách.

Chodník – mlátový povrch:

Medzi bežeckou dráhou a existujúcim chodníkom je navrhnutý chodník pre peších (promenáda). Na promenádu sa dá priamo napojiť z existujúceho chodníka na Karloveskej ulici. Povrch promenády bude mlátový. Podľa odporúčania výrobcu pre stabilizované krycie vrstvy sa používa drvené prírodné kamenivo so zrnitosťou od 0/4 až 0/10. Podiel jemných zŕn pod 80 mikrónov v kamenive má byť 15 – 20%. Piesky musia byť odolné voči poveternostným vplyvom. Sklárské piesky nie sú vhodné. U neznámych pieskov sa musí výpočtom stanoviť krivka zrnitosti. Je tiež vhodné, aby sa pripravila vzorka pre vizualizáciu farebného odtieňa a granulometrie.

Ako podklad je vhodné použiť vodopriepustné, zhutnené vrstvy zo štrkodrviny. Požiadavka rovinnosti +/- 2 cm. Pri odchýlkach väčších ako +/- 2 cm je nutné dorovnanie podkladnej vrstvy, nesmú sa použiť recyklované materiály. Po obvode mlátového chodníka sa navrhuje oceľový

obrubník z ocelevej pásoviny š. 0,2 cm. Z mlátového povrchu sa navrhujú aj plochy pre voľno časové aktivity (cross fit, mini-futbal, parkour, ping-pong, basketbal).

Mlátový chodník je odvodnený pomocou priečného a pozdĺžneho sklonu. Návrh konštrukcie chodníka pre peších je podrobne popísaný v ďalších kapitolách.

Na úrovni zemnej pláne, pod všetky spevnené plochy sa navrhuje separačná geotextília, ktorá má zabrániť prerastaniu koreňov, rastlín a náletových drevín. Mlátový chodník aj chodník z dlažby sa navrhuje o 1 cm vyššie ako je existujúci terén. Výsledný sklon všetkých spevnených povrchov musí byť min. 1%.

Plošný rozsah spevnených plôch:

Chodník pre peších hr. 0,34 m	59 m ²
Chodník pre peších hr. 0,26 m	870 m ²

Prehľad technických parametrov chodník - dlažba

• dĺžka trasy (plocha chodníka pre peších)	(59 m ²)
• pozdĺžny sklon chodníka	premenný, kopírujúci terén
• priečny sklon chodníka- jednostranný	sklon 2,0 %
• šírka chodníka	1,5 m

Prehľad technických parametrov chodník – mlátový povrch (promenáda)

• dĺžka trasy (plocha chodníka pre peších)	(870 m ²)
• pozdĺžny sklon chodníka	premenný, kopírujúci terén
• priečny sklon chodníka- jednostranný	sklon 2,0 %
• šírka chodníka	3,3 ≈ 5,5 m

4.3. Smerové vedenie trasy

Navrhované chodníky a spevnené plochy pre peších kopírujú existujúci terén. Smerové vedenie trasy je zobrazené v prílohe číslo 02 Situácia.

4.4. Výškové vedenie trasy

Výškové riešenie chodníka (promenády) je navrhnuté tak, aby kopírovalo existujúci terén s dodržaním max a min. výsledných sklonov. Vytýčenie podrobných bodov je znázornené v prílohe číslo 04 – Vytýčovací výkres.

4.5. Priečny sklon

Pre zabezpečenie plynulosti odvodnenia plochy je navrhnutý jednostranný 2,0 % priečny sklon (chodník – dlažba) a taktiež jednostranný 2,0 % priečny sklon (promenáda – mlátový povrch). Vzorové priečne rezy sú znázornené v prílohe číslo 03 – Vzorové priečne rezy.

5. KONŠTRUKČNÉ USPORIADANIE CHODNÍKOV A SPEVNENÝCH PLÔCH**5.1. Konštrukcia chodníka pre peších (dlažba):**

Betónová dlažba (Tvar so vzhľadom mačacích hláv)	DL	80 mm	STN EN 1338
Drvené kamenivo fr. 2/4 (4/8)	L	30 mm	STN EN 13 242
Štrkodrvina fr. 0-31,5	UM ŠD 0/31,5 Gc	100 mm	STN 73 6126
Štrkodrvina fr. 0-63	UM ŠD 0/63 Gc	150 mm	STN 73 6126
Spolu		360 mm	

5.2. Konštrukcia chodníka pre peších (promenáda – mlátový povrch):

Prírodné drvené kamenivo (mlátový povrch) fr. 2-8 O		50 mm	STN EN 13 242
Štrkodrvina fr. 0-16; ŠD	L	60 mm	STN 73 6126
Štrkodrvina fr. 0-32; ŠD	P	150 mm	STN 73 6126
Spolu		260 mm	

Pred položením ochrannej vrstvy je potrebné zhutniť zemnú pláň na úroveň $E_{def2} = 45$ MPa.

6. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA

Pre zabezpečenie plynulosti odvodnenia chodníka (promenády) sa navrhuje dostatočný priečny aj pozdĺžny sklon. Odvodnenie vôd na úrovni zemnej pláne je zabezpečené priečnym sklonom pláne min. 3,00 %, podrobne je to spracované v prílohe č. 02 – Situácia.

7. BÚRACIE PRÁCE

Odpadové materiály vzniknuté pri výstavbe a pri búracích prácach budú mať zväčša charakter zeminy (z výkopov pre konštrukcie chodníka a obrubníkov). Tieto odpadové materiály sa buď použijú na miesta určené investorom alebo sa uložia na skládku TKO.

Výkopová zemina zaradená do kategórie odpadov ako ostatný, sa uloží na riadenú skládku odpadu alebo po dohode z investorom sa z časti použije na zásyp terénnych nerovností.

8. ZEMNÉ PRÁCE

Zemné práce sú charakterizované odstránením hornej humusovej vrstvy minimálnej hrúbky 0,2 m, výkopmi pre konštrukciu chodníka (promenády) a pre prípadnú výmenu podložia.

Po odkopaní zeminy sa navrhuje úprava podložia zhutnením na hodnotu $E_{def,min.} = 45$ MPa. Na dostatočne zhutnenú zemnú pláň sa položia konštrukčné vrstvy chodníka. Presné znázornenie jednotlivých konštrukčných vrstiev chodníka (promenády) sú znázornené v prílohe číslo 03 – Vzorové priečne rezy. Je potrebné počas výstavby daného objektu zabrániť prejazdu ťažkých vozidiel cez obrubníky, aby sa zabránilo ich zničeniu. Upravené podložie sa musí zhutniť hladkým vibračným valcom, čím sa zabráni znehodnoteniu zemín v podloží vplyvom nepriaznivých klimatických podmienok. Miera zhutnenia súdržných zemín sa stanovuje pomocou súčiniteľa zhutnenia D, vyjadrujúci pomer objemovej hmotnosti suchej zeminy zistenej podľa STN 72 1010 a najväčšej objemovej hmotnosti zistenej podľa STN 72 1015

Proctorovou štandardnou skúškou. Pri budovaní chodníka je potrebné osadenie nového betónového obrubníka po celom obvode chodníka podľa prílohy č. 02 – Situácia.

9. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Pred zahájením stavebných prác je zhotoviteľ povinný overiť prítomnosť inžinierskych sietí v priestore stavby a následne správcom vytýčiť aj vo výkrese nezakreslených. Prípadné inžinierske siete, ktoré sa budú nachádzať v priestore stavby je nutné dočasne preložiť. Na údržbu novovybudovaného chodníka a promenády nebudú kladené zvláštne požiadavky.

Po vybudovaní ich konštrukčných vrstiev bude treba dbať o ich celistvý povrch, prípadné porušenie krytu vzniknuté ich používaním je potrebné ihneď odstrániť, aby sa predišlo väčším škodám. Údržba povrchov chodníkov bude v zmysle technologického predpisu výrobcu/dodávateľa povrchu a v rámci technických a ekonomických možností budúceho správcu.

V priestore stavby sa nachádzajú existujúce kanalizačné šachty s ocelovým poklopom a hydranty. Tieto objekty budú zasiahnuté stavebnými prácami a je nutné ich preložiť prípadne ich začleniť do nového priestoru.

10. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA PREDMETNÉHO OBJEKTU PRE PEŠÍCH

10.1. Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Zásah do problematiky ochrany životného prostredia je minimálny.

10.2. Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Pri vybudovaní predmetného objektu pre peších nebude vôbec obmedzená a ani ohrozená bezpečnosť a plynulosť dopravy na existujúcich komunikáciách. Dočasné dopravné značenie počas výstavby sa nebude realizovať.

10.3. Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas stavby

Pred začatím stavebných prác musí stavbyvedúci oboznámiť všetkých pracovníkov výstavby s podmienkami dodržiavania bezpečnostných opatrení pri práci, ktoré sú v súlade s vykonávaním pridelenej práce.

Bezpečnostné označovanie osôb:

Osoby, ktoré sa budú pohybovať v priestore staveniska, sú povinní v záujme svojej ochrany nosiť viditeľný bezpečnostný odev, napr. bezpečnostná reflexná vesta, overal, nohavice, bunda alebo pláštenka, ktoré musia byť oranžovej fluorescenčnej farby, ktorého predná a zadná strana má plochu najmenej 1500 cm².

Ochranný odev podľa platného predpisu TP 069 (06/2013) musí byť vyhotovený z fluorescenčného materiálu, spredu aj zozadu opatrený dvomi vodorovnými pásmi širokými 5 až 10cm a dlhými min. 25cm. Pásky sú vo vzdialenosti od seba 5 až 10cm so súmerným umiestnením na strednú zvislú os tejto plochy, pričom plocha ani jedného z pásov na hornej časti odevu na stojacej osobe nesmie byť nižšie ako 90cm nad úrovňou cesty. Pásky musia byť vyhotovené z bielej retroreflexnej fólie alebo z bielych odrazových skiel.

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o bezpečnosti a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhláška 374/90 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony :

Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia

Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce

Zákon 355/2007 Z.z. o ochrane, postupe a rozvoji verejného zdravia

Nariadenie vlády č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami

Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisku. Pre stavbu aktualizuje vybraný dodávateľ plán BOZP v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.

V Trenčíne 09/2020

Vypracoval: Ing. Martin Kičín