

SPRIEVODNÁ A TECHNICKÁ SPRÁVA

REGENERÁCIA CENTRÁLNEJ ZÓNY, ŠTVRŤ SNP TRENČIANSKE TEPLICE

Stupeň: Projekt pre stavebné povolenie

Investor: Mesto Trenčianske Teplice, M.R. Štefánika č.4, 914 51 Trenčianske Teplice

Generálny projektant: Bytop, s.r.o., Opatovská 246/103, 911 01 Trenčín

bytop21@gmail.com

Autori: Ing. Igor Šinský
Ing. Karol Hlaváč
Bc. Peter Filo

Dátum: 11/2020

SPRIEVODNÁ A TECHNICKÁ SPRÁVA

A Textová časť

1 Identifikačné údaje stavby

1.1. Spracovatelia jednotlivých projektov

2 Členenie na stavebné objekty

3 Regenerácia centrálnej zóny, štvrť SNP Trenčianske Teplice

3.1. Stručná charakteristika územia a jeho doterajšie využitie

3.2. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného riešenia

3.3. Funkcie

3.4. Materiály a farebnosť

4 SO 01 – Búracie práce

5 SO 02 - Úprava verejných priestranstiev a prvkov verejnej zelene

5.1. Rekonštrukcia pamätníka SNP

5.2. Sadové úpravy

6 SO 03 – Rekonštrukcia MK, parkoviska a spevnených plôch

7 SO 04 – Rekonštrukcia chodníkov

8 SO 05 – Rekonštrukcia verejného osvetlenia

9 SO 06 – Dažďová kanalizácia

10 SO 07 – Projekt dopravného značenia

11 SO 08– Mobiliár

12 SO 09 – Odpadové hospodárstvo

13 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci

14 Vplyv stavby a jej prevádzky na okolie a na životné prostredie

1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: **REGENERÁCIA CENTRÁLNEJ ZÓNY,
ŠTVRŤ SNP TRENČIANSKE TEPLICE**

Investor: **Mesto Trenčianske Teplice, M.R. Štefánika č. 4,
914 51 Trenčianske Teplice**

Stupeň projektu: **Projekt pre stavebné povolenie**

Miesto stavby: **Trenčianske Teplice**

Parcela: **18168/3, 639, 2689/1, 719**

Katastrálne územie: **Trenčianske Teplice**

Okres: **Trenčín**

Projektant: **Ing. Karol Hlaváč
BYTOP, s.r.o.
Opatovská 246/103, 911 01 Trenčín
IČO: 36 355674,
bytop21@gmail.com**



Dátum spracovania: **November 2020**

Zákazkové číslo: **20-0.19**

Archívne číslo: **20-0.19-02**

1.1. Spracovatelia jednotlivých projektov

Profesia	Meno / firma	číslo registrácie v zozname autorizovaných stavebných inžinierov príp. číslo odbornej spôsobilosti
<i>Projektant:</i>		Ing. Igor Šinský, reg. číslo 1079*SP*A1
HIP:		Ing. Karol Hlaváč, BYTOP, s.r.o.
Architektúra (SO 02, SO 08, SO 09)		Bc. Peter Filo
Dopravné riešenie (SO 01, SO 03, SO 04, SO 07):		Ing. Juraj Čaňo, reg. číslo 6170*I2
Elektroinštalácie (SO 05):		Ing. Peter Hošťák, reg. číslo 6602*I4
Dažďová kanalizácia (SO 06):		Ing. Juraj Knapp, reg. číslo 0924*A2

2. Členenie stavby na stavebné objekty prípadne etapy

- SO 01 - Búracie práce
- SO 02 - Úprava verejných priestranstiev a prvkov verejnej zelene
- SO 03 - Rekonštrukcia MK, parkoviska a spevnených plôch
- SO 04 - Rekonštrukcia chodníkov
- SO 05 - Rekonštrukcia verejného osvetlenia
- SO 06 - Dažďová kanalizácia
- SO 07 - Projekt dopravného značenia
- SO 08 - Mobilizácia
- SO 09 - Odpadové hospodárstvo

3. Regenerácia centrálnej zóny, štvrť SNP Trenčianske Teplice**3.1. Stručná charakteristika územia a jeho doterajšie využitie**

Záujmové územie sa nachádza v meste Trenčianske Teplice v miestnej časti Štvrť SNP. Miestna časť je sídliskom s kompletnou občianskou vybavenosťou. Záujmom investora je rekonštrukcia centrálnej zóny sídliska, ktorá zahŕňa parkovacie plochy, pešie trasy, oddychovú zónu, športovú zónu a riešenie zelene. Všetky tieto aktivity sú sústredené okolo dominanty zóny, ktorou je pamätník SNP.

Riešené územie centrálnej zóny je v súčasnosti tvorené spevnenými plochami využívanými na parkovanie. Parkovacie plochy sú neusporiadané a neumožňujú optimálne využitie kapacity plôch pre potreby parkovania. Chodníky, spevnené plochy a komunikácie sú s krytom zväčša z liateho asfaltu, časť spevnených plôch je s krytom z asfaltového betónu. Plochy z liateho asfaltu sú rokmi používania narušené. Odvodnenie plôch je do uličných vpustov a časť plôch je odvodnená do zelene. Riešené územie je osvetlené verejným osvetlením.

Navrhované riešenie regenerácie centrálnej zóny rieši optimálne využitie územia pre potreby parkovania, pohybu chodcov, oddychových a športových aktivít. Ďalej bude riešené odpadové hospodárstvo návrhom polo zapustených kontajnerov, ktoré v novom usporiadaní zóny nebudú narušovať vzhľad riešeného priestoru. Verejné osvetlenie bude doplnené novými svietidlami v zmysle nového návrhu zóny.

Všetky tieto opatrenia budú mať za následok zvýšenie bezpečnosti a komfortu motorovej aj nemotorovej dopravy v riešenom území ale hlavne komfortu bývania v priestore centrálnej časti zóny.

3.2. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného riešenia

Základným princípom návrhu je vytvorenie jasne urbanizovanej plochy. Rekonštruovaná štvrť SNP musí do budúcnosti spĺňať všetky požiadavky na optimálne využitie územia a funkčnosť centrálnej zóny plochy sídliska. Musí spĺňať funkciu pre potreby parkovania, pohybu chodcov, zhromažďovaciu, oddychových a športových aktivít.

Byť aktívnym centrom tejto časti mesta, poskytujúcim jeho obyvateľom atraktívne prostredie pre ich identifikáciu s miestom svojho domova s dominantou zóny, ktorou je pamätník SNP.

Návrh vychádza z klasických mestotvorných kompozícií a meradiel. Centrálnym prvkom bude rekonštruovaný pamätník SNP. Hlavná plocha komunikácie bude vytvorená z asfaltového betónu. Chodníky sú navrhnuté zo zámkovej dlažby bez fázy. Ďalej bude riešené odpadové hospodárstvo návrhom polo zapustených kontajnerov, ktoré v novom

usporiadaní zóny nebudú narúšať vzhľad riešeného priestoru. Verejné osvetlenie bude doplnené novými svietidlami v zmysle nového návrhu zóny. Jestvujúce lavičky budú doplnené novým mobiliárom podľa výberu investora a workoutom. Z dôvodu výstavby je nutné realizovať výrubu. Okraje komunikácií a chodníkov budú po vykonaní stavebných prác opätovne zahumusované a zatrávnené.

3.3. Funkcie

Priestor centrálnej zóny nemožno jednoznačne definovať jednu prevažujúcu funkciu, ale môžeme ho vnímať ako sumu viacerých funkčných plôch.

Základ slúži ako centrálné námestie mestskej štvrte Sihoť s nasledujúcimi funkciami:

- Komunikačnú – pre potreby parkovania a pohybu chodcov
- Zhromažďovaciu, relaxačnú – okolo pamätníka SNP
- Oddychových a športových aktivít

3.4. Materiály a farebnosť

Voľba materiálu a farebnosť počítá bude riešená podľa výberu investora.

4 SO 01 - Búracie práce

Búracie práce pozostávajú z vybúrania spevnených plôch a chodníkov v miestach navrhovaných úprav. Konštrukcie budú vybúrané v celej hrúbke, okraje budú zarezané. V mieste výmeny obrusnej vrstvy asfaltovej vozovky bude povrch odfrézovaný na potrebnú hrúbku v priemere 50 mm.

Ďalej budú vybúrané jestvujúce uličné vpusty a betónové múriky v mieste rozšírenia navrhovaných konštrukcií.

5 SO 02 - Úprava verejných priestranstiev a prvkov verejnej zelene

5.1. Rekonštrukcia pamätníka SNP

V rámci úpravy verejných priestranstiev a prvkov verejnej zelene má byť vymenený asfaltový povrch v okolí pamätníka SNP za zámkovú dlažbu, betonáž obrubníkov a vyspravené všetky poškodené časti (dlažba, obklad a pod.) podstavy pamätníka. Samotná socha a pamätná tabuľa budú vyčistené.

Všetky práce budú realizované kvalifikovaným reštaurátorom.



Spevnená plocha pri pamätníku:

Pri pamätníku je navrhnutá spevnená plocha, ktorá prekonáva terénne prevýšenie. Toto prevýšenie bude prekonané navrhovanými terénnymi schodmi. Schody budú vybudované z blokových schodov 1000x150x350mm uložených do bet.lôžka z C16/20. Na prekonanie výškového rozdielu budú použité 2 schody. Prevýšenie stupňa je 150mm. Dĺžka nástupnice je 330mm. Vedľa terénnych schodov bude vybudovaná rampa v sklone 6,3%. Medzi terénnymi schodmi a rampou bude osadená minipalisáda 115x115x350mm uložená do bet.lôžka z C12/15.

5.2. Sadové úpravy

Ochrana drevín pri stavebnej činnosti

Dreviny určené na výrub

Pri stavebných činnostiach dôjde k výrubu 3 ks drevín:

Por. č.	Názov dreviny	Obvod (cm)	Tabuľková spol. hodnota (€)	Prir. index		Vypočítaná spoloč. hodnota (€)
				d)	f)	
1	smrek pichľavý (<i>Picea Pubescens</i>)	153	2073	0,8		1658,4
2	smrek pichľavý (<i>Picea Pubescens</i>)	128	1796	0,8		1415,2
3	Borovica čierna (<i>Pinus nigra</i>)	128	1796	0,6	1,1	1185,36
4	Borovica čierna (<i>Pinus nigra</i>)	66	967	0,4	1,1	425,48
5	Borovica čierna (<i>Pinus nigra</i>)	62	697	0,4	1,1	425,48
6	Borovica čierna (<i>Pinus nigra</i>)	66	697	0,4	1,1	425,48

Spolu: 5 535,40 €

Po výrube sa zabezpečí vyfrézovanie pňov pod úroveň terénu.

Ochrana dotknutých drevín

Dreviny, ktoré sa nachádzajú do vzdialenosti 6 m od staveniska sa považujú za dreviny dotknuté stavebnou činnosťou. Na tieto dreviny treba zabezpečiť ochranu podľa STN 837010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie časť 4. Poškodenie drevín a prevencia pred poškodením pri stavebných činnostiach a Arboristického štandardu č. 2 Ochrana drevín pri stavebnej činnosti.

Akákoľvek činnosť v chránenom koreňovom priestore, vrátane ukladania materiálov, umiestnenia zariadení, vjazdu, státia a trasovania stavebných mechanizmov, výkopovej činnosti, navážky a podobne je zakázaná. Vo výnimočných prípadoch sa uskutočnia opatrenia podľa arboristického štandardu č. 2 bod 3.2.1 až 3.2.3.

Pri stavebnej činnosti sa musí minimalizovať riziko poškodenia nadzemných častí stromu stavebnou činnosťou a mechanizmami. V prípadoch zvýšeného rizika poškodenia treba rešpektovať postupy špecifikované v arboristickom štandarde č. 2 v bodoch 3.2.1 až 3.2.4.

Sadové úpravy

Nové trávnaté plochy musia mať úroveň terénu do vzdialenosti min. 1 m od chodníka nižšiu ako je úroveň chodníka, aby sa zamedzilo odtekaniu dažďových vôd z trávnatých plôch.

Plochy určené na zatrávnenie, výsadbu:

1. intenzívne využívané / plocha č. 6 (okolie športového ihriska)
2. nižšia intenzita pohybu / plocha č. 1, 4, 5, 8, 9, 12
3. plochy lemujúce parkovné plochy / plocha č. 2, 7, 10, 11 – výsadba pôdokryvných krovín
4. živé ploty lemujúce stojiská polopodzemných kontajnerov / plocha č. 3 a 13.

Nové trávnaté plochy

Postup prác pre založenie nových trávnatých plôch a plôch určených na výsadbu:

Pred samotným zatrávnením je nutné urobiť najskôr zásypové práce v miestach kde sa vybrala spevnená plocha, taktiež aj svažovanie nových a existujúcich zelených plôch. Nerovnosti terénu a zásypy treba pritom zasypať najprv výkopovým materiálom horšej kvality (nie stavebnou suťou). Nad túto vrstvu sa vytvorí filtračná vrstva z piesku aby sa zabránilo vyplavovaniu organických častí z vegetačnej vrstvy. Na filtračnú vrstvu sa umiestni ornica – vegetačná vrstva. Vhodné je nechať nasýpanú pôdu niekoľko týždňov uľahnúť, ideálne vystaviť ju cez zimné obdobie mrazom. Po usadnutí má byť minimálne 100 – 150 mm hrubá. Najvhodnejšie na výsev sú dva hlavné termíny - neskorá jar (apríl, máj) a skorá jeseň (august, september). Klimatické podmienky sa menia z roka na rok, a preto spravidla platí, že pôda musí byť mierne vlhká a jej teplota nad 10° C. Krátko pred výsevom semena je treba jemnejšie spracovať pôdu prekyprením (ručné rytie, frézovanie, prekopanie) a urovnať povrch hrabaním. Trávové semeno sa po výseve zaseká hrabľami, mierne sa utlačí povrch pôdy a zalej vodou.

– výsev trávneho semena určeného pre intenzívne zašliapavanie 126,16 m² / 3 kg do plochy č. 6;

- výsev trávového semena rekreačná zmes 729,11 m² / 15kg s prímiesou poľných kvetín záhradná lúčka 145,82 m² / 150 g pre ostatné plochy.

Oprava trávnatých plôch poškodených stavebnou činnosťou

- odstránenie odpadu, zasypanie nerovností ornicou a zabezpečiť jej rozprestretie (min.5 cm),

- krátko pred výsevom semena jemnejšie spracovanie pôdy prekyprením (ručné rytie, frézovanie,

prekopanie) a urovnanie povrchu hrabaním,

- výsev trávneho semena

- zasekanie trávneho semena hrabľami, mierne utlačenie povrchu pôdy a zaliatie vodou.

Výsadba pôdokryvných rastlín a živého plotu

Zemolez lesklý (*Lonicera nitida*) - plocha č. 2 – 64 ks, č. 7 – 76 ks, č. 10 – 312 ks, č. 11 – 60 ks. Spolu 512 ks. Hustota výsadby je 4 ks/m².

Vtáčí zob (*Ligustrum ovalifolium*) – plocha č. 3 – 45 ks, č. 13 – 70 ks. Spolu 115 ks.
Hustota výsadby 5 ks/m.

Výsadba drevín a krov

kalina (*Viburnum sp.*) - plocha č. 1 – 2 ks, č. 9 - 1 ks

javor červený (*Acer rubrum*)- plocha č. 1 - 1 ks

dub plstnatý (*Quercus pubescens*) - plocha č. 4 - 1 ks

jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) - plocha č. 5 - 1 ks

jaseň mannový (*Fraxinus ornus*) - plocha č. 10, č. 12 - 1 ks

Pri každej drevine nad 1,5 m je potrebné použiť 3 oporné, drevené koly s výškou okolo 2 m, ktoré musia byť osadené pred samotnou výsadbou dreviny. Zeminu nad koreňmi každej dreviny je potrebné prikryť vrstvou mulče. Pri nákupe drevín dbať na kvalitu kupovaného materiálu.

- Voľno koreniace: dbať na rovný vzrast, nepoškodenosť materiálu na kmeni, konároch a koreňoch.

- S koreňovým balom: kmeň musí byť rovný, nepoškodený, koruna symetrická rovnomerná, koreňový bal musí byť guľovitý (hruškovitý tvar prezrádza zlú manipuláciu s rastlinou), nesmie sa drobiť. Výsadbovú jamu je potrebné vykopať dostatočne hlbokú, aby sa korene netienili.

Pri kontajnerovaných drevinách alebo pri drevinách s koreňovým balom, by mala byť jama 20 – 30 cm širšia ako je rozmer balu. Pokiaľ je to možné, mala by sa jama vykopať pár dní pred výsadbou aby steny zmäkli. Drevinu o koly ukotviť mäkkým materiálom, aby nedošlo k poškodeniu kôry. Fixácia u vyšších rastlín je potrebná minimálne po dobu jedného roka. Vysadené kry označiť kolom, aby nedošlo k ich poškodeniu pri údržbe trávnik. Dreviny je doporučené vysádzať na jar do mája, pri menších drevinách je to možné aj naj jeseň. Po výsadbe potrebná výdatná zálievka. Je potrebná pravidelná údržba drevín. Zostrih robiť až po zakorenení.

6 SO 03 - Rekonštrukcia MK, parkoviska a spevnených plôch

Navrhnutá je úprava dopravných plôch v rámci riešeného územia centrálnej zóny.

Návrhové prvky sú volené podľa STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií, STN 736050 Odstavné a parkovacie plochy, STN 736102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách a súvisiacich vykonávacích vyhlášok a noriem.

Trasa 01:

Trasa 01 je hlavná prístupová komunikácia na parkovisko č.1. Na začiatku úseku je napojená v jestvujúcej stykovej križovatke na MK (ul.štvrť SNP). Polomery napojenia budú upravené na R=7,0m a R=10,5m. Je to obojsmerná parkovisková komunikácia funkčnej triedy C3, kategórie MO 6,5/30. Základná šírka komunikácie je 5,5m. Dĺžka trasy je 164,45m. Smerové vedenie trasy pozostáva z priamych a oblúkov R=6,0m a R=10,0m. Komunikácia je lemovaná chodníkmi šírky min.2,0m a kolmými parkovacími miestami. Pozdĺžny sklon trasy je od -0,87% do +5,83%. Pričný sklon je jednostranný premenný 0,5%-2,0%.

Trasa 02:

Trasa 02 je parkovisková komunikácia. Na začiatku úseku je napojená v stykovej križovatke na trasu 01. Polomery napojenia sú $R=4,0\text{m}$ a $R=3,5\text{m}$. Smerové vedenie trasy pozostáva z priamych a oblúka $R=9,75\text{m}$. Komunikácia je lemovaná chodníkmi šírky min. $1,5\text{m}$ a kolmými parkovacími miestami. Pozdĺžny sklon trasy je od $-4,16\%$ do $+1,80\%$. Priečny sklon je jednostranný premenný $0,9\%-1,4\%$.

Komunikácie je rozdelená na 2.úseky:

1.úsek (km ZÚ-0,01735)

Je parkovisková dvojpruhová komunikácia obojsmerná funkčnej triedy C3, kategórie MO 6,5/30. Šírka komunikácie je $5,5\text{m}$.

2.úsek (0,01735-KÚ)

Je parkovisková komunikácia jednopruhovú jednosmernú funkčnej triedy C3, kategórie MO 5,0/30 (MO 4,25/30). Šírka komunikácie je $4,0\text{m}$.

Trasa 02 je na konci úseku napojená na MK (ul.štvrť SNP) v novej stykovej križovatke. Polomery napojenia sú $R=3,0\text{m}$. Trasa 02 tvorí výjazd z parkoviska na verejnú komunikáciu.

Trasa 03:

Trasa 03 je parkovisková komunikácia. Na začiatku úseku je napojená v stykovej križovatke na trasu 02. Polomery napojenia sú $R=5,0\text{m}$ a $R=3,5\text{m}$. Smerové vedenie trasy pozostáva z priamej. Komunikácia je lemovaná kolmými parkovacími miestami. Pozdĺžny sklon trasy je $+0,50\%$. Priečny sklon je jednostranný $2,0\%$ vľavo. V mieste napojenia trasy 03 je priečny sklon totožný s pozdĺžnym sklonom tejto komunikácie.

Trasa 04:

Trasa 04 je prístupová komunikácia na parkovisko č.2. Na začiatku úseku je napojená v stykovej križovatke na MK. Polomer napojenia je $R=7,0\text{m}$. Trasa 04 je jednosmerná jednopruhovú komunikácia funkčnej triedy C3. Šírka komunikácie je v najužšom mieste $3,1\text{m}$. Smerové vedenie trasy pozostáva z priamych a oblúka $R=100\text{m}$. Komunikácia je lemovaná šikmými a pozdĺžnymi parkovacími stáťami. Pozdĺžny sklon trasy je od $-1,07\%$ do $-1,45\%$. Priečny sklon je jednostranný $1,0\%$ vpravo. V mieste napojenia na ZÚ a KÚ je priečny sklon totožný s pozdĺžnym sklonom týchto komunikácií.

Trasa 04 je po pravej strane lemovaná odvodňovacím vsakovacím rebrom. Odvodňovacie rebro je š. $1,0\text{m}$

Parkoviská:

Navrhované riešenie parkovacích plôch je rozdelené do dvoch parkovísk. Parkovisko č.1 je tvorené trasami 01,02,03. Parkovisko č.2 je tvorené trasou č.4.

Na parkovisku č.1 bude vybudovaných 107 parkovacích miest. Parkovacie miesta sú s kolmým radením. Základný rozmer kolmých parkovacích miest je $5,3 \times 2,5\text{m}$, miesta s možným presahom do zelene majú rozmer $4,8 \times 2,5\text{m}$. Parkovacie miesta pre ZŤP sú základného rozmeru $5,3 \times 3,5\text{m}$ v miestach možného presahu do zelene $4,8 \times 3,5\text{m}$.

Na parkovisku č.2 bude vybudovaných 18 parkovacích miest. Parkovacie miesta sú so šikmým a pozdĺžnym radením. Rozmery šikmých parkovacích miest sú $4,8 \times 2,5\text{m}$ s možnosťou presahu do zelene. Parkovacie miesta sú navrhnuté pod uhlom 60° . Celkový počet šikmých parkovacích státí je 14. Parkovacie miesta s pozdĺžnym radením sú rozmeru $6,5 \times 2,5\text{m}$. Celkový počet pozdĺžnych parkovacích státí je 4.

Celkovo je navrhnutých na pakrovisku č.1 a 2 125 parkovacích miest. Z celkového počtu budú min. 4% vyhradené pre ZŤP čo predstavuje 5 parkovacích miest.

Chodníky pre peších:

V rámci riešenia nemotoristickej dopravy sú navrhnuté pešie trasy vedené od parkoviska k obytným domom s prepojením na navrhovanú oddychovú a športovú zónu ako aj k plochám odpadového hospodárstva. Pešie trasy sú charakterizované ako nemotoristické funkčne triedy D3. Šírka chodníkov je min.1,5m. V rámci peších trás sú navrhnuté 2 priechody pre chodcov. Všetky priechody budú nasvetlené špeciálnym osvetlením pre priechody (súčasť SO 05).

Navrhované komunikácie, parkoviská a spevnené plochy (trasa 01,02,03) budú odvodnené pozdĺžnym a priečnym sklonom do navrhovaných uličných vpustov. Použité budú jednodielne bet. vpustové telá, s liatinovou mrežou, s nálievkou a košom. Odtok bude so zápachovou uzávierkou. Budú použité mreže triedy únosnosti „D400“. Napojenie vpustov na kanalizáciu je predmetom samostatného objektu SO06.

Časť spevnených plôch (trasa 04) bude odvodnená priečnym sklonom do navrhovaného štrkového vsakovacieho odvodňovacieho rebra. Odvodňovacie rebro bude šírky 1,0m a hĺbky 0,8m. Vyplnené bude kamenivom fr.16/32mm obalené geotextíliou.

Stykové škáry:

Všetky stykové škáry napojenia nového a jestvujúceho asfaltového krytu budú zatesnené nalepovacou asfaltovou páskou 40x4 resp. asf.zálievkou.

Spoje pred aplikáciou asf.pásky musia byť očistené a povrch suchý, bez prachu. Prípadné nečistoty na povrchu musia byť starostlivo odstránené. Hrany spojov natreté, resp. nastriekané penertačným prostriedkom. Následne bude asf. páska prilepená lepidlovou časťou na jestv.asf.kryt. Teplom z horúceho asfaltu, pri vytváraní nového asf. povrchu sa páska nataví a vytvorí kompaktný spoj medzi spájanými povrchmi. Páska bude prečnievať 3-4 mm nad úroveň vozovky, aby bol spoj zapečatený rozvalcovaním presahu spolu s povrchom vozovky.

Zavalcovanie nového asfaltu zároveň vedie k stlačeniu pásky a vzniku predpätia v spoji- vytvorí sa tým lepšia dilatácia v spoji.

Konštrukcia asfaltovej vozovky – plná konštrukcia :

Asfaltový betón AC _o 11-I, PmB 45/80-75	50 mm	STN 73 6121
Spojovací postrek asfaltový PS C50BP4 0,7kg/m ²		STN EN 12591
Asfaltový betón AC _L 16-II, CA 50/70	90 mm	STN 73 6121
Spojovací postrek asfaltový PS C50B4 0,7kg/m ²		STN EN 12591
Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{8/10}	150 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrava UM ŠD 0/63, Gc	250 mm	STN 736126
SPOLU	540mm	

Napojenie rozšírenia na jestvujúcu vozovku bude vykonané s preplátovaním asf.vrstiev min. o 500mm a CBGM min. o 250mm.

V mieste jestv. vozovky budú konštrukčné vrstvy zachované, v potrebnom rozsahu bude jestvujúca vozovka zrovnaná frézovaním a doplnená novou obrusnou vrstvou AC_o 11-I, PmB 45/80-75 v hr.50mm a vyrovnávacou vrstvou AC_L 16-II, CA 50/70 v priem.hr.50mm.

Pás výstužnej geomreže Glasgrid 8501 bude použitý na vystuženie stykovej špáry po celej dĺžke napojenia rozšírenia na jestv. vozovku v šírke 1500mm.

Spätná úprava existujúcej vozovky pozdĺž navrhovaného obrubníka:

Asfaltový betón AC _O 11-I, PmB 45/80-75	50 mm	STN 73 6121
Asfaltový betón AC _L 16-II, CA 50/70	90 mm	STN 73 6121
Spojovací postrek asfaltový PS C50B4 0,7kg/m ²		STN EN 12591
Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{8/10}	min. 150 mm	STN EN 14227-1
SPOLU	290 mm	

7 SO 04 - Rekonštrukcia chodníkov

Navrhnutá je úprava dopravných plôch v rámci riešeného územia centrálnej zóny.

Návrhové prvky sú volené podľa STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií, STN 736050 Odstavné a parkovacie plochy, STN 736102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách a súvisiacich vykonávacích vyhlášok a noriem.

Obrubníky, krajníky:

Komunikácie a parkoviská budú lemované cestnými obrubníkmi 1000/260/150 uloženými na stojato do bet. lôžka C16/20 s obetónovaním. Prevýšenie obrubníkov je 100 mm. V miestach predpokladaného vstupu chodcov na vozovku bude napojenie vykonané bezbariérovým spôsobom s prevýšením 20mm.

Na oblúky malých polomerov budú použité oblúkové obrubníky. Oblúky veľkých polomerov budú vyskladané z obrubníkov dl. 300mm. Obrubníky v oblúkoch sa nesmú dotýkať, aby nedochádzalo k ich vylamovaniu. Šírka špáry bude 10 mm. Špárovanie obrubníkov bude vykonané cementovou maltou MC10 z plaveného piesku, so zahladením. Špárovanie musí byť vykonané pred kladením zámkovej dlažby a obrusných vrstiev.

Chodníky pri styku so zatrávnenými plochami budú lemované záhonovým obrubníkom s rovnou hranou 1000/200/50 do bet. lôžka z C12/15. Záhonový obrubník bude osadený v úrovni chodníka.

Komunikácia trasy 04 bude po pravej strane pozdĺž vsakovacieho rebra lemovaná krajníkom 1000x200x100mm (cestný obrubník bez skosenia) uloženým v úrovni vozovky.

Bezbariérové napojenie chodníkov:

Chodníky budú v miestach priechodov pre chodcov na vozovku napojené bezbariérovo. Prevýšenie obrubníka v týchto miestach oproti vozovke bude 20 mm.

Zámková dlažba:

Zámková dlažba bude ukladaná podľa doporučení výrobcu, po položení bude zrovnaná vibračnou doskou a následne zašpárovaná. Špárovanie bude vykonané drobným kamenivom frakcie 0/2 zameténím do špár. Po zametení bude špárovací materiál zavibrovaný do špár vibračnou doskou. Proces bude opakovaný min. 3x, do úplného vyplnenia špáry. Záverečné zavibrovanie sa nevykoná.

Šírky chodníkov budú prispôbené skladobným rozmerom zámkovej dlažby. Na okraje plôch zo zámkových dlažieb budú v maximálnej miere využívané krajovky od výrobcu dlažby. Špára medzi dlažbou a obrubníkom môže byť max. 10 mm.

Prvky pre nevidiacich a slabozrakých :

Komunikácie sa nachádzajú vo verejne prístupnej časti územia, preto sa predpokladá, že môžu byť využívané i osobami s poruchami zraku.

Potrebné je vykonať všetky opatrenia v zmysle TP 048. Použité budú prirodzené i umelé vodiace línie, varovný pás, signálny pás a vodiaci pás. Použitie prvkov je zrejmé z výkresovej dokumentácie. Na plochách zo zámkovej dlažby budú použité prvky drážkovej dlažby a dlažby s polguľovými výstupkami. Všetky uvedené prvky budú kontrastné voči podkladu, červenej farby.

Spevnená plocha pri pamätníku:

Pri pamätníku je navrhnutá spevnená plocha, ktorá prekonáva terénne prevýšenie. Toto prevýšenie bude prekonané navrhovanými terénnymi schodmi. Schody budú vybudované z blokových schodov 1000x150x350mm uložených do bet.lôžka z C16/20. Na prekonanie výškového rozdielu budú použité 2 schody. Prevýšenie stupňa je 150mm. Dĺžka nástupnice je 330mm. Vedľa terénnych schodov bude vybudovaná rampa v sklone 6,3%. Medzi terénnymi schodmi a rampou bude osadená minipalisáda 115x115x350mm uložená do bet.lôžka z C12/15.

Konštrukcia chodníkov :

<i>Zámková dlažba bez fázy DL60</i>	<i>60 mm</i>	<i>STN 73 6131-1</i>
<i>Lôžko z drveného kameniva DK 4-8</i>	<i>40 mm</i>	<i>STN 73 6131-1</i>
<i>Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C_{5/6}</i>	<i>120 mm</i>	<i>STN EN 14227-1</i>
<i>Štrkodrava UM ŠD 0/32, Gc</i>	<i>150mm</i>	<i>STN 736126</i>

SPOLU

Štrkové plochy :

<i>Zásyp z riečnych valúnov hr.vrstvy</i>	<i>150 mm</i>
<i>Fólia proti prerastaniu</i>	

8 SO 05 - Rekonštrukcia verejného osvetlenia

NN rozvody a verejné osvetlenie sa v zmysle vyhl.č.508/2009 Z.z. považuje za elektrické zariadenie skupiny B.

Územie výstavby, arch. a tech. koncepcia stavby

Územie výstavby sa nachádza v katastrálnom území obce .Územie výstavby sa nachádza v ľahkej námrazovej oblasti.

Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení, zabezpečenie stavby a prevádzky

Pred začatím výkopových prác je **nevyhnutné** vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí prevádzkovateľmi. Záznam o vytýčení tvorí nedeliteľnú súčasť stavebného denníka.

Podmienky uvedenia stavby do prevádzky, ako aj dobu trvania skúšobnej prevádzky určí prevádzkovateľ zariadení.

Základné údaje:

Napäťová sústava: 3-faz.+PEN, stried. 50Hz , 400/230 V, TN-C
Námrazová oblasť: ľahká
Prostredie : aktívne , vonkajšie , zložené - vid' protokoly

Energetická bilancia :**Údaje o príkone:**

Inštalovaný príkon – Pi- 2 kW

Súčasný príkon: max Pp- 2 kW

Súčasnnosť - 1

Stupeň dodávky el. energie:

3 – podľa STN 34 1610

Technický popis:***Osvetlenie parkoviska:***

Bude využité jestvujúce pouličné osvetlenie, doplnené o svietidlá MEGIN M 97W/M04. Svietidlá budú umiestnené na výložníku V1T-15-76, V2T-15-76 a V3T-15-76 na stĺpoch ST 280/76, v=8m + výzbroj GURO EKM 2035 1xE27. Káblový rozvod – je riešený káblom CYKY-J 4x16 v chráničke FXKVR63 v káblovej ryhe. Spoločne s nimi bude vedený zemiaci pásik FeZn30/4 pre pripojenie stožiarov k uzemňovacej sústave. Kábel bude naspojovaný cez káblOVú spojku SVCZ-M 4x16-35 Al,Cu na jestvujúce vedenie verejného osvetlenia. Pred realizáciou preveriť typ jestvujúceho kábla!

Osvetlenie prechodu pre chodcov:

Na osvetlenie prechodu sú navrhnuté svietidlá Svietidlo MEGIN M 115W/M04 osadené na stožiar OSUD-OP-06, v=6m + GURO EKM 2035 1xE27 s výložníkom VUD 30-1-OP v=3m a VUD 40-1-OP v=4m, ktoré budú vo vzdialenosti 1,5m od pruhu prechodu.

Parkovacie automaty

Parkovacie automaty sa pripoja z najbližších stĺpov VO, do ktorých sa osadia poistkové odpínače 1P z poistkami 16A gG. K parkovacím automatom budú vedené káble CYKY-J 3x2,5 v chráničke FXKVR40 v zemi.

Nový káblOVý 1 kV rozvod a rozvod verejného osvetlenia bude položený klasickou montážou v káblovej ryhe 50x100 cm do lôžka z kopaného piesku s hrúbkou 10 cm podľa priloženého výkresu. Kábel bude uložený v chráničke. Celá trasa 1 kV káblOVého rozvodu NN bude označená výstražnou fóliou PVC š.33 cm v min. výške nad káblom 10 cm. Pri križovaní a súbahu inžinierskych sietí musia byť dodržané nasledovné vzdialenosti v zmysle STN 736005. STN 341050. STN332000-5-52.

Tabuľka 1

Križovanie káblov VN a NN s inými inžinierskymi sieťami v zmysle STN 736005

/vzdialenosti sú v cm/

typ siete	Plynovod (cm)	vodovod (cm)	kanalizácia (cm)	telefón (cm)			teplovod (cm)
NN	10 pri mech..	40	30	30 10-pri mech. oddelení			30
VN	10-ntl, stl pri mech. oddelení 40-ntl bez mech. oddelenia 100 cm-stl bez mech. Oddelenia	40	50	80 30-pri mech. oddelení	20	20	50

Tabuľka 2

Súbeh káblov VN a NN s inými inžinierskymi sieťami STN 736005

/vzdialenosti sú v cm/

typ siete	Plynov od	vodovod (cm)	kanalizácia (cm)	telefón (cm)	VN (cm)	NN (cm)	teplovod (cm)
NN	40-tl 60-stl	40	50	30, 10-pri mech.oddeleni	20	5	30
VN	40-tl 60-stl	40	50	80, 30-pri mech. oddeleni	20	20	100

9 SO 06 - Dažďová kanalizácia

Projekt dažďovej kanalizácie rieši odvedenie dažďových vôd z rekonštruovanej časti centrálnej zóny do desiatich navrhovaných uličných vpustov a do jestvujúceho potrubia jednotnej verejnej kanalizácie.

Jestvujúce kanalizačné šachtové poklopy budú výškovo upravené do novej nivelety rekonštruovanej komunikácie.

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe požiadaviek príslušných platných noriem a predpisov, najmä STN EN 12828, STN EN 476, STN EN ISO 717, STN 73 6660, STN 73 6760, STN EN 12056, STN EN 12056-1, STN EN 12056-2, STN EN 12056-3, STN EN 752, STN 75 6101 a STN EN 1825-2, na základe hygienických predpisov, na základe podkladov stavebných výkresov a na základe požiadaviek investora.

Inžinierske siete vrátane kanalizácie sú zakreslené len orientačne. Pred zahájením prác na projektovej dokumentácii pre realizáciu stavby je nutné ich presné vytýčenie a zakreslenie do projektových podkladov.

Výpočet dažďových odpadových vôd podľa STN 75 6101Výdatnosť 15 minút návrhového dažďa (l/s/ha), $p=0,5$ 164

Druh povrchu	Plocha ha	Súčiniteľ odtoku	Odtok l/s
Zastavané plochy, strechy	0,0000	1	0,00
Asfaltové a betónové vozovky, dlažby zo zálievkou	0,3250	0,9	47,97
Obyčajné dlažby, pieskové škáry	0,0000	0,6	0,00
Zelené pásy, polia, lúky	0,0000	0,1	0,00
Suma prietokov dažďových vôd (l/s)			47,97

Technické riešenie:

Dažďové vody z rekonštruovanej komunikácie budú odvedené do desiatich navrhovaných uličných vpustov UV1 až UV10. Uličné vpusty budú opatrené kalovými košmi.

Od každého z navrhovaných uličných vpustov bude pripojovacie kanalizačné potrubie vedené z rúr PP SN10 DN 150 (uložené v minimálnom sklone 2%) do potrubia jestvujúcej jednotnej kanalizácie. Zaústenie navrhovaných pripojovacích potrubí od navrhovaných uličných vpustov bude prevedené vyfrézovaním v hornej tretine potrubia jestvujúcej jednotnej kanalizácie a vložením tvarovky In Situ DN 150.

Jestvujúce kanalizačné šachtové poklopy budú výškovo upravené do novej nivelety rekonštruovanej komunikácie.

Potrubie:

Rúry majú na jednom konci vytvarované hrdlo pre násuvný spoj na gumový tesniaci krúžok. Na kompletizáciu potrubia slúži sortiment vyrábaných tvaroviek a napojovacích tvaroviek na betónové šachty. Pri ukladaní potrubia je nutné dodržať Návod na montáž kanalizačných potrubí z PP rúr a pokyny výrobcu.

Realizácia výkopov a uloženie kanalizačného potrubia

Potrubie sa uloží do ryhy šírky min. 1,10. Šírka ryhy je v zmysle STN 73 30 50 – viď výkres. Ukladanie a spájanie rúr je nutné realizovať podľa postupu stanoveného pre daný rúrový materiál. Výkop ryhy sa bude vykonávať strojne s ručným urovnaním dna ryhy. Pri hĺbke ryhy nad 1,0m je potrebné ryhu pažiť príložným pažením. Rúry sa uložia na štrkopieskové lôžko hrúbky 150mm (prípojky) s max. veľkosťou zrna 8mm tak, aby spočívali na dne ryhy celou svojou dĺžkou. Rovnakým materiálom sa vykoná obsyp do výšky min. 300mm nad vrchol potrubia. Časť ryhy nad obsypom sa zasype výkopkom za stáleho hutnenia po 150mm. Zásypový materiál nesmie obsahovať predmety, ktoré by svojou hmotnosťou alebo tvarom mohli poškodiť potrubie pod ním. Zásyp ryhy nad obsypom potrubia je potrebné pod komunikáciami a parkoviskami vykonávať po vrstvách 150mm za súčasného hutnenia na úroveň 95 % PS (Proctor štandard), vo voľnom teréne na 93% PS. Vnútri bezpečnostného pásma - 0,3 m nad hornou hranou potrubia sa smie použiť iba ľahká zhutňovacia technika, napr. vibračné stláčacie zariadenie. Ťažká hutniaca technika sa používa až od 1m nad potrubím.

Potrubie sa môže zasypať až po vykonaní skúšky vodotesnosti podľa STN EN 1610 Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk.

Pri budovaní kanalizácie je možné ukladať potrubia do jednej ryhy s ostatnými inžinierskymi sieťami, pričom je potrebné dodržať min. odstupové vzdialenosti vedení podľa normy STN 73 6005 – Priestorová úprava vedení, a taktiež v prípade križovaní najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti podľa príslušnej normy. Minimálna odstupová vzdialenosť vodovodu a kanalizácie uložených vedľa seba je 0,6m.

Pred zahájením zemných prác zabezpečí investor vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí a vykopávky v týchto miestach sa prevedú ručne!

Skúška vodotesnosti:

Skúšanie vodotesnosti potrubia sa robí po zmontovaní potrubia ešte pred jeho obsypom, resp. obetónovaním, aby sa mohli vizuálne zistiť netesnosti. Vykonanie skúšky vodotesnosti však možno požadovať aj po úplnom zásype potrubia, aby sa zistilo, že počas zásypu nedošlo k porušeniu potrubia. Vlastná skúška vodotesnosti sa robí podľa STN 73 6716.

Vlastná tlaková skúška trvá 30 min. V priebehu skúšky treba zabezpečiť, aby sa voda v stoke nedopĺňala inými vodami.

Ak sa skúškou preukáže, že stoka nevyhovuje ustanoveniam tejto normy musia sa zistené chyby odstrániť a previesť novú skúšku. O každej vykonanej skúške sa urobí zápis bez ohľadu na jej výsledok.

Pravidelné prehliadky sú plánované podľa potrieb a prevádzajú sa min. 1x za rok. Pri údržbe kanalizácie ide hlavne o odstránenie nánosov nečistôt vo vnútri objektov.

Materiál vyťažený zo stôk splaškovej kanalizácie bude ukladaný do nádob k tomu určených a odvázaný na skládku určenú obecným úradom a schválenou hygienickou stanicou.

Záver:

Všetci pracovníci pred zahájením stavebných prác musia byť preukázateľne oboznámení s platnými bezpečnostnými predpismi. Pracovníci sú povinní ich dodržiavať a kontrolovať po celú dobu výstavby. Stavebník je povinný pri príprave a realizácii stavby postupovať a zabezpečovať ustanovenia nariadenia vlády č. 510 Z.z. z 21. novembra 2001. Musí si plniť oznamovaciu povinnosť podľa § 2 odst. 3 inšpektorátu práce.

Všetky práce, týkajúce sa zdravotnej techniky, musia byť robené podľa platných predpisov, noriem STN a predpisov Vyhlášky č. 374/ 1990 Zb., O bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Projektová dokumentácia bola spracovaná na základe platných noriem a predpisov a svojvoľné úpravy sú neprípustné. Ostatné podrobnosti sú zrejmé z výkresovej časti.

Na celú projektovú dokumentáciu sa vzťahuje autorské právo a môže sa kopírovať iba so súhlasom autorov. Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu!

Pred zahájením zemných prác zabezpečí investor vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí a vykopávky v mieste ich križovania sa prevedú ručne.

10 SO 07 - Projekt dopravného značenia

Realizácia prác bude vykonávaná v prevažnej miere na uzavretom oplatenom stavenisku. Práce v styku s verejnou komunikáciou MK (ul.štvrť SNP) budú prebiehať pod ochranou prenosného DZ. Prístup na stavenisko je zabezpečený z MK (ul.štvrť SNP). Práce budú vykonávané tak, aby bol zabezpečený prístup k bytovým domom, a v prípade potreby vjazd vozidiel záchranných zložiek. Práce budú rozdelené do pracovných etáp.

Pred výjazdom na komunikácie je dodávateľ povinný zabezpečiť očistenie náprav automobilov. V prípade znečistenia komunikácií je dodávateľ povinný povrch vozovky neodkladne očistiť.

Prenosné dopravné značenie:

Výstavba bude prebiehať pod ochranou prenosného dopravného značenia. Práce budú rozdelené do pracovných etáp. Prenosné dopravné značenie bude oddeľovať pracovný priestor od premávky na miestnych komunikáciách. Značky budú umiestnené v zmysle prílohy Situácia dočasného DZ. Značky budú základného rozmeru, na plechu s reflexným povrchom upevnené v mohutných pätkách odolných proti preklopeniu značky. Spodný okraj značky bude vo výške 0,6m nad okolitým terénom, bočný odstup okraja značky od jazdného pruhu bude 0,5m.

Navrhované dočasné DZ bude vyhotovené v zmysle vyhl.č.30/2020 Z.z.

Trvalé dopravné značenie:

- Jestvujúce zvislé DZ v rozpore s navrhovanou dopravnou situáciou bude odstránené
- Navrhované zvislé DZ bude vyhotovené v základnom rozmere v triede reflexnosti II
- Vodorovné dz (čiary) bude vyhotovené striekaním bielou farbou
- Vodorovné dz (priechody pre chodcov) bude vyhotovené striekaním bielou farbou s reflexnou balotínou a protišmykovou úpravou

Podklad DZ je z oceľového plechu, povrch je z reflexnej fólie. Okraj je lemovaný prelisom. Nosiče značiek sú z oceľových trubiek pozinkovaných Ø 60 mm, upevnených do betónovej pätky z betónu C12/15.

Okraj značky nesmie zasahovať do voľnej šírky príslušného jazdného pruhu, spodný okraj značky (aj dodatkového tabule) je 2,0 m nad povrchom časti komunikácie v ktorej je značka umiestnená.

Trvalé dopravné značenie bude vyhotovené v zmysle Vyhl.30/2020 Zb.

11 SO 08 - Mobiliár

Priestor štvrte SNP bude doplnený novým kvalitným mobiliárom, ktorý zaistí dostatok miest na sedenie a relaxáciu. Pri výbere mobiliára bol kladený dôraz na prírodné materiály, kvalitný design a remeselné spracovanie, bezpečnosť, životnosť a jednoduchú údržbu. Všetok mobiliár bude natrený antikoróznym náterom s dvoma vrstvami farby, farebne zjednotený v tmavo šedom metalickom odtieni podľa RAL. Použité materiály sú najmä kov, drevo a plast. Všetko upevnenie je riešené skryto pod dlažbou / terénom. Pre jednotlivé prvky budú pripravené základy podľa požiadaviek dodávateľa mobiliára.

Navrhujeme predpokladané rozmery základov (z betónu B20):

lavičky – 2x500/500/500mm

odpadkové koše – 300/300/500mm

parkovacie automaty – 100mm podsyp + 150mm podkladný betón (1000x1000mm)

Výpis nového mobiliáru

Typ	Počet kusov
Lavička bez operadla „A“	10 ks
Lavička s operadlom „B“	4 ks
Odpadkový kôš	5 ks
Odpadkový kôš pre psičkárov	2 ks
Stojan pri bicykle	1 ks
Parkovací automat	2 ks

Lavička bez operadla „A“



Odpadkový kôš pre psičkárov



Lavička s operadlom „B“



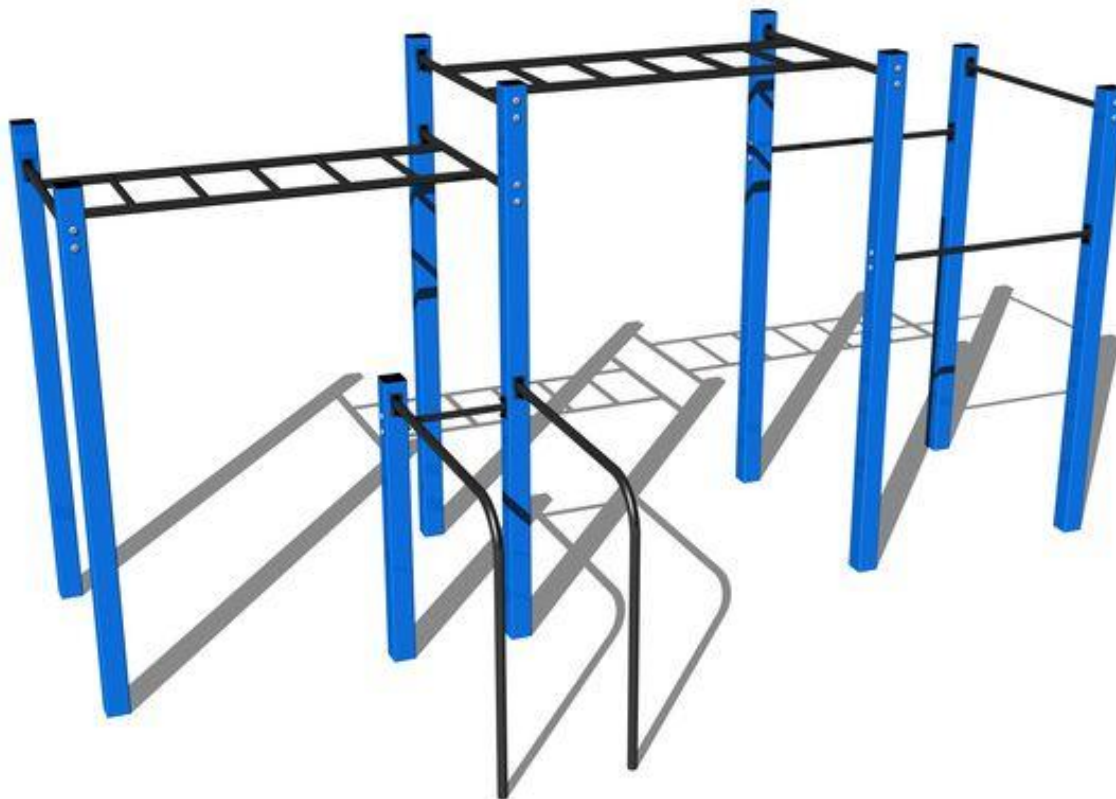
Stojan na bicykle



Odpadkový kôš



Súčasťou SO Mobiliár je aj vybudovanie workout ihriska.
Po dohode s investorom navrhujeme zostavu WS015BD vid' obrázok nižšie.
Navrhujeme vyhotoviť pod každý stĺpik základovú pätku rozmerov 500/500/900mm z betónu B20.



Konštrukcia vonkajšieho športoviska (workout):

Mlat/minerálny materiál systému Parkdecor fr.0-5mm	40 mm	STN 73 6126
Dynamická vrstva systému Parkdecor, fr.0-16mm	60 mm	STN 73 6126
Štrkodrva UM ŠD 0/32, Gc	250mm	STN 736126
<u>Separáčny geotextília 300g/m²</u>		
SPOLU	350mm	

12 SO 09 - Odpadové hospodárstvo

Odpadové hospodárstvo rieši návrh polozapustených kontajnerov, ktoré v novom usporiadaní zóny nebudú narúšať vzhľad riešeného priestoru. Navrhnuté sú dve kontajneriská.

Stojisko polopodzemných kontajnerov na komunálny a triedený 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 polozapustených kontajnerov na odpad – typ kruhové											
lokalita	komunálny odpad		plasty		papier		sklo		kovy		tetrapack	
	3m ³	5m ³	3m ³	5m ³	3m ³	5m ³	3m ³	5m ³	3m ³	5m ³	3m ³	5m ³
kontajnerisko č.1	-	1ks	-	1ks	-	1ks	1ks	-	1ks	-	1ks	-
kontajnerisko č.2	-	2ks	-	2ks	1ks	1ks	2ks	-	1ks	-	1ks	-

Konštrukcia polopodzemných kontajnerov

Telá šachiet, vrátane kotviacich prvkov budú zapustené minimálne 60% svojej výšky do zeme. Podzemné časti tiel kontajnerov majú kruhový pôdorys so špeciálnymi kotvami proti tlaku spodnej vody. Sú zo 100% recyklovateľného, vodotesného, hygienicky nezávadného a chemicky stáleho materiálu HDPE s hrúbkou steny minimálne 10 mm, v prípade požiaru nesmie materiál uvoľňovať toxické plyny. Celková výška šachty kontajnerov je 2700 mm. Nadzemná časť kontajnerov je kruhového pôdorysu s priemerom 1900 mm pre kontajner s objemom 5 m³ a priemerom 1500 mm pre kontajner s objemom 3 m³. Telo nadzemnej časti kontajnerov musí byť z materiálu odolného voči korózii (napr. HDPE, antikor), v prípade požiaru nesmie uvoľňovať toxické plyny. Nadzemná časť polopodzemných kontajnerov je z pohľadových strán doplnená opláštením z farebne stáleho drevokompozitu. Súčasťou každého kontajnera je odnímateľné veko z HDPE. Vo veku je osadený plniaci otvor s poklopom s farebnou úpravou podľa druhu odpadu. Každý polopodzemný kontajner je vybavený zberným vrecom s patentovaným systémom výsypu s rýchlopúšťacím systémom a dvojistou poistkou proti uvoľneniu lana. Pre zber odpadov zo skla je špeciálne upravené vystužené zberové vreco s pogumovanou vnútornou vložkou.

Vyprázdňovanie kontajnerov sa realizuje pomocou jednobodového rýchlopúšťacieho 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.

Podľa vybraného druhu polopodzemných kontajnerov môžu byť niektoré parametre projektového riešenia primerane upravené. Je však potrebné dodržanie, že spevnená plocha stojiska musí pôdorysne presahovať min. 300 mm za kontajnery.

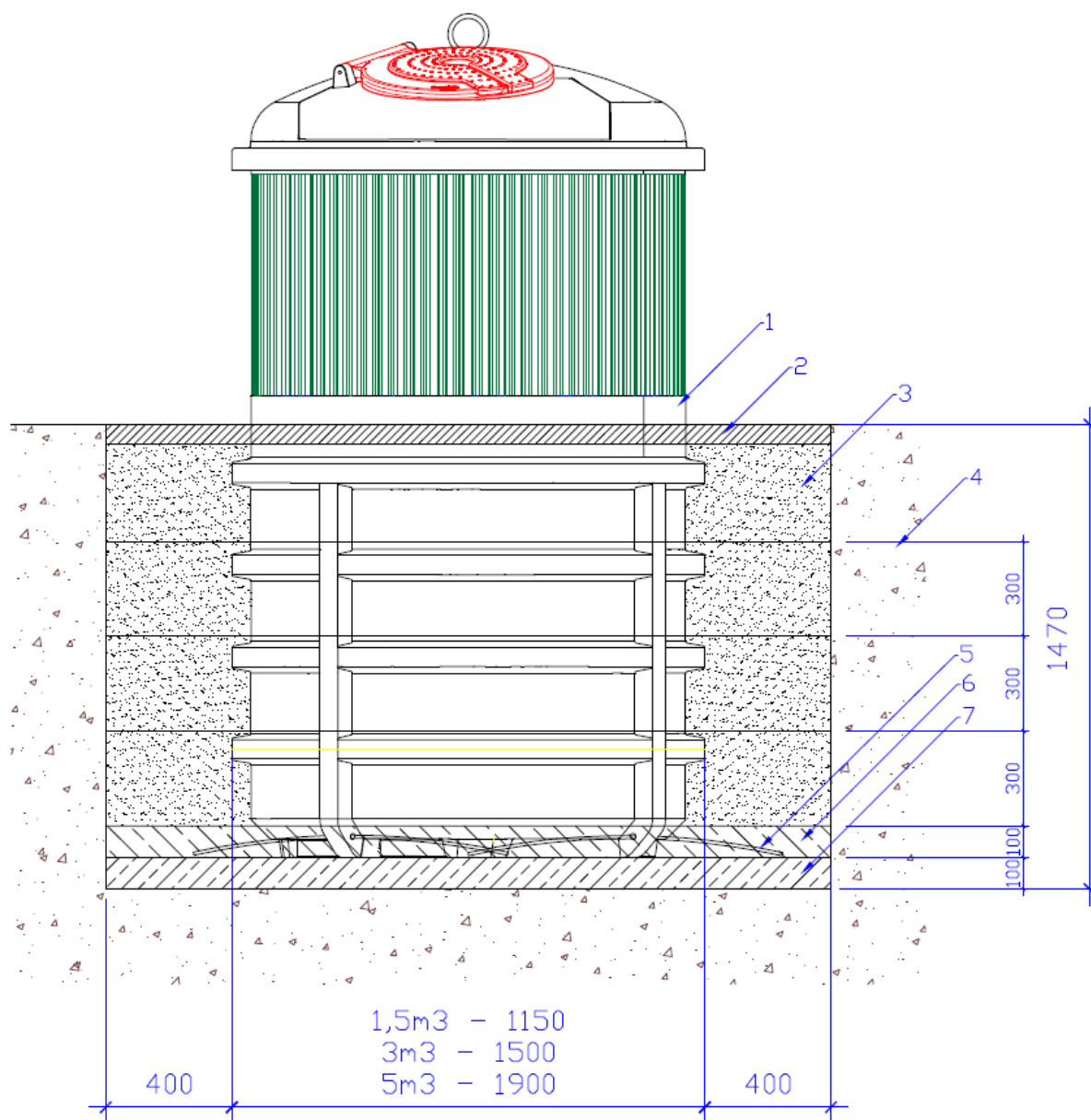
Osadenie polopodzemných kontajnerov

Na dno výkopovej jamy sa pod telá šacht polopodzemných kontajnerov vyhotoví násyp zo štrkodrvy frakcie 0-32 mm, hrúbky 100 mm (zhutnenie Edef2 = 30 MPa). Zhutnenie sa zrealizuje vibračnou doskou.

Po priestorovom osadení kontajnerových šacht z HDPE (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 výrobcom.

Na ZÚ trasy 04 vpravo bude vybudované nové kontajnerisko č.2. Kontajnerisko sa nachádza v mieste pôvodného. Je tvorené spevnenou plochou rozmeru cca.14x9,5m. Priečny sklon plochy je 1,1%. V ploche bude osadených 10 polozapustených kontajnerov. (súčasť samostatnej dodávky). Prístup do kontajneriska bude z príľahlej MK. Kontajnerisko bude napojené na príľahlú MK bezbariérovým spôsobom s prevýšením obrubníka 20mm od vozovky.



Poz.	Popis
1	kontajner
2	krycia vrstva
3	piesok alebo frakcia max. 4-8
4	zemina
5	roxor/ocel. tyč Ø. 10 mm
6	betónová vrstva 10 cm
7	betónová vrstva 10 cm

13 OCHRANA ZDRAVIA A BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI

Všetky práce je potrebné vykonávať pod dohľadom stavbyvedúceho al. stavebného dozoru, ktorý určí, či je potrebné prizvať statika k zhodnoteniu situácie.

Pri realizačných prácach je nutné dodržiavať všetky platné zákony, vyhlášky, predpisy a nariadenia o bezpečnosti pri práci, najmä však bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach. S platnosťou od 1. októbra 1990 bola SÚBP a SBÚ vydaná vyhláška č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Táto vyhláška platí pre prípravu, vykonávanie stavebných, montážnych a udržiavacích prác s nimi súvisiacimi a vzťahuje sa na všetky právnické a fyzické osoby, vykonávajúce dodávateľským spôsobom stavebné práce a ich pracovníkov.

Pri stavbe budú dodržané všeobecné technické požiadavky na uskutočňovanie stavieb podľa §43d a §48 - §52 stavebného zákona, príslušné technické normy, hygienické, protipožiarne, bezpečnostné normy a príslušné ustanovenia vyhlášky číslo 532/2002 Zbierky zákonov.

Pri uskutočňovaní stavebných prác sa budú dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a technických zariadení a ochrany zdravia osôb na stavenisku. Stavenisko musí spĺňať ustanovenia §43i, odstavec 3 stavebného zákona.

Bezpečnosť práce bude v súlade s nasledujúcimi zákonmi a vyhláškami:

- Zákon NR SR číslo 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- Nariadenie vlády SR č.396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,

- ďalej nariadenia vlády SR: č.281/2006 Z. z., 391/2006 Z. z., 392/2006 Z. z. a i

Stavebné práce je potrebné vhodne koordinovať, aby nebola ohrozená bezpečnosť pracovníkov a všetkých stavbou dotknutých občanov.

Stavebné práce je potrebné vhodne koordinovať, aby nebola ohrozená bezpečnosť pracovníkov a všetkých stavbou dotknutých občanov.

Pri realizovaní stavby je potrebné dodržiavať aj Vyhlášku Slovenského úradu o bezpečnosti práce a SBÚ č.111/75 Zb. o evidencii a registrácii pracovných úrazov a o hlásení prevádzkových nehôd a porúch technických zariadení.

Zákaz zriaďovania skládok materiálu a zriaďovanie stavebných dvorov nad existujúcich podzemných vedeniach (káble Telekomu, teplovode alebo iných sieťach)

14 VPLYV STAVBY A JEJ PREVÁDZKY NA OKOLIE A NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Po dokončení výstavby stavby v danej lokalite nebude negatívne ovplyvnená ani obmedzená prevádzka okolitých budov. Užívanie a prevádzka stavby nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

Na stavbu nebudú pôsobiť žiadne negatívne vplyvy vyplývajúce z existujúceho životného prostredia.

Pri prevádzke objektu nebude dochádzať k vzniku a tvorbe škodlivých odpadových látok.

Odpady ktoré vzniknu počas výstavby – zatriedenie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z.

Kód odpadu	Názov odpadu	Spôsob zneškodnenia	Druh odpadu	Množstvo odpadu (t)
17 01 01	Betón	SK	O	740,000
17 02 01	Drevo	SK	O	1,000
17 02 03	Plasty	SK	O	0,500
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301	SK	O	619,000
17 04 02	Hliník	SK	O	0,100
17 04 05	Železo a oceľ	SK	O	5,000
17 05 04	Zemina kamenivo iné ako uvedené v 170503	SK	O	1874,000
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	SK	O	1,000
		SPOLU:		3240,600

Odpad vzniknutý pri prevádzaní stavebných prác bude vyvezený na skládku vzdialenú do 15km.