Chodník ul. Horná Vrútky

SO 2.01 Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku

DOKUMENTÁCIA PRE ZMENU STAVBY PRED DOKONČENÍM

SPRIEVODNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

SPRACOVAL : Ing. Peter Krajčovič
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Miroslav Stolárik
TERMÍN SPRACOVANIA : Február 2025 **ČÍSLO PARÉ :**

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

OBSAH:

A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

A.3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

A.4. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

A.5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

A.6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

A.7. TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

A.8. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby:	**Chodník ul. Horná Vrútky** **SO 2.01 Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku**
Miesto stavby:	**Vrútky – ul. Horná** KN-C parc. č.: 1101/1, k.ú. Vrútky
Charakter stavby:	**Novostavba**
Stupeň dokumentácie:	**Dokumentácia prikladaná k žiadosti o vydanie zmeny stavby pred dokončením**
Objednávateľ:	**Mesto Vrútky** **Námestie S. Zachara 4,** **038 61 Vrútky**
Dátum:	**Február 2025**
Vypracoval:	**Ing. Peter Krajčovič**
Zodpovedný projektant:	**Ing. Miroslav Stolárik**

A.2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Projekt rieši novú časť chodníka pre peších na ul. Hornej vo Vrútkach, čím vznikne spevnený prístup k existujúcemu detskému ihrisku. V budúcnosti sa plánuje pokračovanie tohto chodníka k ulici Magurská. Nová časť chodníka začína odbočením zo zrealizovaného chodníka 1. etapy na ul. Horná a pokračuje severozápadným smerom ku detskému ihrisku. Pochôdzna vrstva chodníka je navrhnutá zo zámkovej dlažby. Šírka chodníka bude 2,0m. Pre chodník je navrhnuté nové vonkajšie osvetlenie dvoma parkovými svietidlami na stožiaroch. Riešená stavba sa nachádza na pozemku KN-C parc. č.: 1101/1 k.ú. Vrútky. Vlastníkom tohto pozemku je investor – Mesto Vrútky.

Stavba chodníka je na rovinatom území, vrchná vrstva chodníka bude kopírovať okolitý terén. Stavba z pohľadu prírody nevyžaduje výrub existujúcich drevín.

Na realizáciu tohto zámeru plánuje mesto Vrútky využiť financovanie z podporných zdrojov.

A.3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

* Polohopisné a výškopisné zameranie z 12/2024 spracovaný Ing. Petrom Horemužom
* Závery zo stretnutí konaných počas spracovania PD za účasti investora a projektanta
* Vyjadrenia k existencii sietí od jednotlivých prevádzkovateľov sietí
* Zameranie stĺpov vonkajšieho NN vedenia, vodovodných a kanalizačných poklopov a poklopu plynového potrubia p. Ing. Petrom Horemužom

A.4. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

SO 2.01 Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku

A.5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

Prístup k stavbe bude z existujúcej cestnej komunikácie – ul. Horná Vrútky. Stavba chodníka bude realizovaná tak, aby obmedzenie dopravy na tejto ulici bolo minimálne. Pre vozidlá stavby bude využité parkovisko kúpaliska a zatrávnená plocha pri existujúcom ihrisku hneď vedľa navrhovanej stavby.

Stavebný objekt sa nachádza na pozemku mesta Vrútky.

<u>SO 2.01 Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku</u>

Týmto projektom je riešená nová časť chodníka pre peších na ul. Horná k existujúcemu detskému ihrisku. Táto časť bude začínať východne od pekárne Búgel Ján a to napojením na zrealizovaný chodník (vedľa časti chodníka určenej na prejazd vozidiel). Pochôdzna vrstva chodníka je navrhnutá zo zámkovej dlažby sivej farby hrúbky 6cm. V mieste napojenia na existujúci chodník a na konci chodníka bude osadená dlažba pre nasmerovanie osôb s obmedzenou schopnosťou orientácie. Chodník je navrhnutý v dĺžke cca 21,3m a šírke 2,0m severozápadným smerom k detskému ihrisku.

Nová časť chodníka bude osvetlená dvomi novými LED svietidlami osadenými priamo na oceľových stožiaroch (bez výložníka). Ich napojenie na elektrickú energiu je navrhnuté z existujúceho stĺpa NN s verejným osvetlením, ktorý je umiestnený cez cestu – južne od chodníka.

Riešená stavba sa nachádza na pozemku KN-C parc. č.: 1101/1 k.ú. Vrútky. Pred zahájením výkopových prác je potrebné vytýčenie podzemných inžinierskych sietí ich správcami.

A.6. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Užívateľom a prevádzkovateľom objektu bude Mesto Vrútky

A.7. TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

Predpokladaný začiatok výstavby:	05/2025
Predpokladané ukončenie výstavby:	06/2025

A.8. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

Predpokladané náklady na realizáciu pre účely SP sú: € 13.000,-

Chodník ul. Horná Vrútky

SO 2.01 Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku

DOKUMENTÁCIA PRE ZMENU STAVBY PRED DOKONČENÍM

SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

SPRACOVAL : Ing. Peter Krajčovič
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Miroslav Stolárik
TERMÍN SPRACOVANIA : Február 2025 **ČÍSLO PARÉ :**

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH:

B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

B.2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

B.3. ZEMNÉ PRÁCE

B.4. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

B.5. RIEŠENIE CIVILNEJ OCHRANY

B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

Územie stavby je rovinaté s lokálnymi malými nerovnosťami. V rámci výstavby nedôjde k výrubu existujúcich drevín. Terén po výstavbe novej časti chodníka s verejným osvetlením bude zarovnaný a zatrávnený.

Riešená stavba sa nachádza na pozemku KN-C parc. č.: 1101/1 k.ú. Vrútky. Vlastníkom tohto pozemku je investor – Mesto Vrútky

B.2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

B.2.1. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKO RIEŠENIE STAVBY

Riešená časť chodníka pre peších začína odbočením východne od pekárne Búgel Ján a to napojením na zrealizovaný chodník (vedľa časti chodníka určenej na prejazd vozidiel) a končí severozápadným smerom cca. 21,3m ďalej pri existujúcom detskom ihrisku. Chodník je navrhnutý zo zámkovej dlažby sivej farby – šírky 2,0m

B.2.2. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

SO 2.01 – Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku

Stavba novej časti chodníka je navrhnutá na mieste súčasných trávnatých plôch. Šírka chodníka je v celom úseku 2,0 m. Chodník bude mať obrusnú vrstvu z betónovej zámkovej dlažby s pochôdznou skladbou.

Konštrukcia chodníka s pochôdznou skladbou:

- obrusná vrstva krytu – betónová zámková dlažba hr. 60 mm
- lôžko – drvené kamenivo fr. 4-8 hr. 30mm
- podkladná vrstva - kamenivo spevnené cementom hr. 120 mm
- ochranná vrstva – štrkodrva (0-63) hr. 150mm

Celková hrúbka konštrukcie vozovky bude 360 mm.

Na mieste navrhovaného chodníka, v súčasných trávnatých plochách, sa v zmysle vyjadrení správcov sietí nenachádzajú existujúce podzemné inžinierske siete.

Navrhovaný chodník začína východne od pekárne Búgel Ján a to napojením na zrealizovaný chodník (vedľa časti chodníka určenej na prejazd vozidiel). V tejto časti bude osadená dlažba pre nasmerovanie osôb s obmedzenou schopnosťou orientácie. Chodník bude pokračovať v dĺžke cca 21,3m severovýchodným smerom k existujúcemu detskému ihrisku. Na konci chodníka bude osadená dlažba pre nasmerovanie osôb s obmedzenou schopnosťou orientácie.

Chodník je navrhnutý v šírke 2,0 m. Výška chodníka bude kopírovať existujúci terén. V priečnom smere bude mať chodník jednostranný sklon s hodnotou 2%, smerom od existujúceho detského ihriska. Dažďová voda bude odvedená do okolitých trávnatých plôch severovýchodne od chodníka.

V pozdĺžnom smere bude chodník kopírovať okolitý terén – severozápadným smerom bude klesať z výškovej úrovne 403,23 m n. m. po 402,78 m n. m.

Navrhovaný chodník bude olemovaný chodníkovými obrubníkmi hrúbky 10 cm.

Navrhované debarierizačné opatrenia na pozemných komunikáciách podľa technických podmienok TP 048 pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie:

Chodník je navrhnutý tak, aby poskytoval rovný, bezprekážkový priestor s dostatočným šírkovým usporiadaním, označený varovnými a vodiacimi povrchmi vhodnými pre pohyb všetkých osôb, rovnako pre pohyb nevidiacich a slabozrakých osôb a osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu.

- voľná šírka chodníka je 2000 mm, výškovo nie je priechodný prierez obmedzený
- chodník má na svojom začiatku (pri napojení na zrealizovaný chodník ul. Horná) navrhnutý signálny pás s navedením k prirodzeným vodiacim líniám – obrubníkom osadeným ďalej od existujúcej cesty na ul. Horná
- chodník má na svojom konci (od ul. Horná) navrhnutý varovný pás s navedením k detskému ihrisku
- odstup od pevných prekážok (dopravnej značky) je min. 400mm
- pozdĺžny sklon chodníka je menší ako 1:20, nie je potrebná debarierizácia vetikálneho pohybu na chodníku

Zásobovanie elektrickou energiou

Elektrická energia v objekte SO 2.01 – Nová časť chodníka ul. Horná Vrútky k detskému ihrisku bude využitá iba na osvetlenie navrhovaného chodníka. Pri návrhu nedôjde k zriadeniu nového odberného miesta.

V rámci novej časti chodníka budú nainštalované dve nové svietidlá ISKRA LED ALFA 24-PROG s priamou montážou na oceľový stožiar SAL-6. Stožiare osadiť do nových prefabrikovaných základov B-50. V stožiaroch bude nainštalovaná svorkovnica NTB-2 umožňujúca pripojiť tri káble 5x 6 až 16 mm2. Cez driek stožiarov sa vtiahne kábel CYKY-J 3x1,5, ktorý sa na jednej strane pripojí na stožiarovú svorkovnicu a hore na svietidlo ISKRA LED ALFA 24-PROG. Oceľové stožiare sa pripoja na uzemňovaciu pásku FeZn 30x4 mm, ktorá bude v celej dĺžke výkopu uložená spolu s napájacím káblom CYKY-J 5x6, ktorý sa bude pripájať do stožiarových svorkovníc NTB-2. U nových svietidiel budú použité PROG predradníky, ktoré si po naprogramovaní samé prepočítavajú čas svietenia v úspornom režime a zároveň je možné stmievanie protokolom DALI, ktoré by sa mohlo využiť v budúcnosti pri ovládaní osvetlenia z dispečingu.

Napojenie samostatných osvetľovacích stožiarov je riešené z holého vodiča verejného osvetlenia typu AlFe vedeného po betónových stožiaroch NN distribučnej siete. Na prívody k stožiarom sa využijú káble CYKY-J 5 x 6 uložené v zemi; napojenie svietidiel bude zo stožiarových rozvodníc káblami CYKY-J 3 x 1,5.

Navýšenie inštalovaného el. príkonu z dôvodu nového osvetlenia sa predpokladá o 0,2kW. Zaťaženie bude koncentrované do večerných a nočných hodín. **Navýšenie ročnej spotreby el. energie na osvetlenie sa predpokladá o 700 kWh.**

Napäťová sústava : 3+N+PE, 230/400V, striedavý, 50 Hz, TN-C-S

Ochranné prístroje :

- proti nadprúdu : poistky s charakteristikou gG
- proti zemnému poruchovému prúdu : - v obvode umelého osvetlenia nie sú; kovové stožiare budú popripájané na uzemňovací vodič
- proti prepätiam - vodič FeZn 10 mm pripojený na uzemňovaciu pásku FeZn 30x4 mm, ktorým budú prepojené stožiare na uzemňovacích svorkách slúži aj ako ochrana pred bleskom; navrhované svietidlá sú vybavené zvodičom prepätia.
- proti podpätiam a strate napätia - nie sú;

Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke (základná ochrana) :

- izolovaním živých častí - použitá u káblových vedení
- zábranami alebo krytmi - u rozvádzača a svietidiel
- prekážkami - nepoužitá
- umiestnením mimo dosahu - nepoužitá
- doplnková ochrana prúdovými chráničmi - nie je

Ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche :

- samočinným odpojením napájania - pre koncové obvody 230 V je to 0,4 s; pre distribučné rozvody 5 s
- pospájanie - zhotoví sa pospájanie oceľových stožiarov
- použitím zariadení triedy II resp. rovnocennými - u svietidiel
- ochrana neuzemneným miestnym pospájaním - nepoužije sa
- ochrana el. oddelením - nie je zabezpečená

Krytie elektrických prístrojov a zariadení je volené s ohľadom na prostredie v zmysle STN - navrhované svietidlá sú v krytí IP 66;

Dimenzovanie vodičov a káblov podľa STN 33 2000-4-43

Kladenie vodičov a káblov previesť podľa STN 33 2000-5-52, STN 73 6005 a STN 73 6006

Požiadavky na záruky napájania : dodávka el. energie 3. stupňa

Skupina el. zariadení - podľa Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Zb ide o el. zariadenie skupiny B

B.2.3. RIEŠENIE DOPRAVY

Prístup vozidiel stavby na stavenisko bude z ul. Horná. Pre vozidlá stavby bude využité parkovisko kúpaliska a zatrávnená plocha pri existujúcom ihrisku hneď vedľa navrhovanej stavby – vlastníkom týchto pozemkov je mesto Vrútky. Stavba chodníka bude realizovaná tak, aby obmedzenie dopravy na ulici Horná bolo minimálne.

B.2.4. EKONOMICKÉ ZHODNOTENIE STAVBY

Na realizáciu tohto zámeru plánuje mesto Vrútky využiť financovanie z podporných zdrojov. Predpokladané náklady na realizáciu pre účely SP sú: € 13.000,-

B.3. ZEMNÉ PRÁCE

V dotknutom území chodníka sa v zmysle vyjadrení správcov sietí nenachádzajú existujúce inžinierske siete. Pri výkopových prácach aj napriek tomu postupovať opatrne, v prípade odkrytia neznámej siete, je potrebné zistiť jej správcu a vytýčiť túto sieť. V prípade, že daná hĺbka uloženia siete od vrchnej hrany navrhovaného chodníka bude nedostatočná, budú navrhnuté opatrenia v súlade s vyjadrením správcu danej siete (dodatočná ochrana vedenia, prekládka vedenia a pod.).

Elektrický prívod pre napojenie stožiarov križuje niekoľko inžinierskych sietí (plyn, oznamovacie vedenia, kanalizácia). Pri križovaní je potrebné dodržať ochranné pásma v zmysle zákona 656/2004 Z.z.

Pracovisko musí byť ohradené a v závislosti od hĺbky výkopov - zabezpečené proti pádu osôb ochranným zábradlím / opáskovaním. Všetky plochy, ktoré budú dotknuté stavebnými prácami budú po ich ukončení zrekultivované a zatrávnené.

B.4. ODPADY

Počas prevádzky a rovnako aj výstavby je potrebné s odpadmi nakladať v zmysle platných predpisov a nariadení, najmä však Zákonom č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Počas prevádzky a výstavby budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

a.) počas výstavby

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

b.) počas prevádzky

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 10	Šatstvo	O
20 01 11	Textílie	O
20 01 39	Plasty	O

Odpad zo zelene - údržba trávnikov sa bude kompostovať v zbernom dvore. Odpad z prevádzky ihriska bude zhromažďovaný v označených odpadkových nádobách. Likvidácia tejto časti odpadu bude formou odvozu na riadené skládky TDO.

Stavebný odpad vznikajúci počas realizácie stavby bude v maximálnej možnej miere separovaný a zhodnocovaný v zberných surovinách. Zbytkové hmoty budú uložené na skládku určenú v stavebnom povolení. Nakladanie s odpadom je povinný evidovať a dokladovať pôvodca odpadu v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z.

B.5. RIEŠENIE CIVILNEJ OCHRANY

Počas civilného ohrozenia sa na novom chodníku nebudú zdržiavať obyvatelia za účelom ich ochrany. Preto nie je v tejto dokumentácii riešené zariadenie a vedenia CO.

D. POZNÁMKY

D.1 OPATRENIA

Pre všetky realizované násypy zemné práce je potrebné dodržať podmienky platných STN (STN 73 6133 a nadväzujúce normy) a pri realizácii terénnych úprav odporúčame odborný geotechnický dozor.

Podložie pod spevnené plochy: zhutnené na úroveň Edef2 = 60MPa s pomerom Edef,2/Edef,1<2,5 alebo Id>0,7. Meranie zhutnenia statickou doskovou skúškou doskou s D = 760 mm podľa STN 736190.

Dokumentácia je vypracovaná v súlade so zákonom :

- Zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavenom poriadku (stavebný zákon), v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky č.237/2009 Z.z.
- Nariadenie vlády č.391/2006 – o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- 137/2010 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia , o emisných limitoch , o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania , o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení vyhlášky č.356/2010 Z.z.
- 364/2004 – Zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení zákona č. 384/2009 Z.z.

Počas výstavby je potrebné dodržiavať všeobecné požiadavky bezpečnosti pri práci. Je potrebné aby práce vykonávali organizácie a firmy , ktoré majú na konkrétny druh práce oprávnenie.

Zásady z hľadiska technickej infraštruktúry

Elektrická energia :

- Osvetľovacie stožiare napojiť na exist. sieť verejného osvetlenia cez poistkovú skrinku. K jednotlivým osvetľovacím stožiarom viesť kábel CYKY-J 5x6 v zemi
- Dodržať ochranné pásma v zmysle zákona 656/2004 Z.z.

Je potrebné aby sa aj organizácie a realizačné firmy riadili znením nasledujúcich vyhlášok a nariadení :

- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č.125/2006 Z.z. o inšpekcii práce
- Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MPSVaR SR č.500/2006 Z.z., ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze, praktické riešenie úrazov, nahlasovanie, vypisovanie, zasielanie
- Vyhláška č.508/2009 Z.z. ktorou sa ustanovujú 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
- Zákon č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov
- Vyhl. č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov
- Vyhl. č.79/2004 Z.z. o vykonávaní kontroly pri protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzke elektrických zariadení