

Technická správa
k dokumentácii na stavebné povolenie pre objekt:
SO 01 Spoločná cestička pre cyklistov a chodcov

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A KLIENTA

Názov stavby:	CYKLO ALEJ VEĽKÝ ŠARIŠ
Miesto stavby :	Parcelné číslo: KN-C 1617/1,1551 KN-E 5183/2, 184/2, 5183/15, 5564/1, 5503/17, 5601, 5599/2 Miesto:.....Veľký Šariš Katastrálne územie:.....Veľký Šariš Okres:.....Prešov VÚC:.....Prešov
Investor (Klient):	Meno : Mesto Veľký Šariš Sídlo : Nám. Sv. Jakuba 1, 082 21 Veľký Šariš IČO : 00327972 DIČ :
Projektant :	UP Geo, s.r.o.; Čapajevova 4894/10; 080 01 Prešov Zodpovedný za projekt: Ing. Róbert Poči
Stupeň:	Dokumentácia na stavebné povolenie
Dátum:	December 2020

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ PREVÁDZKU.

Projekt rieši koridor a trasu budúcej cyklo aleje začínajúcu na Jarkovej ulici a končiacu na Mlynskej ulici vo Veľkom Šariši, na mieste bývalého mlynského náhonu. V súčasnosti ide o značne zanedbané a neudržiavané územie, ktoré prerastá vysokými trávami v bažinatom podklade. Z tohto dôvodu nie je možná jeho údržba, nakoľko je ťažko prístupný. Cykloalej bude tvorená spoločnou cestičkou pre cyklistov a chodcov, pričom cyklisti a chodci budú navzájom oddelený deliacím pásom zo zelene, v ktorej sa vysadia stromy a vybudujú sa malé odpočívadla s lavičkami a tienidlom. Dotknuté pozemky parc. č. KN-C 1617/1, 1551, KN-E 5183/2, 184/2, 5183/15, 5564/1, 5503/17, 5601 a 5599/2 sa nachádzajú v katastrálnom území mesta Veľký Šariš a sú v ich vlastníctve.

3. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Toto územie bolo súčasťou mlynského náhonu, ktorý zásoboval, resp. bol hnacou silou pre Šarišský parný mlyn. Pôvodný starý mlyn sa stal kultúrnou pamiatkou. Počiatky mlyna spadajú do polovice 19. storočia. Definitívny koniec, resp. zastavenie výroby nastalo v roku 1991. V súčasnosti mlynský náhon v malej miere slúži ako odvodnenie územia alebo ciest. Jeho hlavná funkcia však pominula. Na základe uvedeného, prioritou pri návrhu bolo zachovať fragment mlynského náhonu, ktorý bude slúžiť naďalej ako odvodnenie územia avšak značná časť sa zasype a zhuťní lomovým kameňom v dôsledku toho, aby bol vytvorený koridor pre spoločnú cestičku pre cyklistov a chodcov, čím sa územie stane udržiavateľné a bude budiť dojem oddychovej zóny so stromoradiám a sedením s tienidlami. Zároveň tak dôjde k celkovému spriechodneniu územia, čím vznikne tzv. vnútorný okruh mesta pre chodcov a cyklistov. Na začiatku trasy (Jarkova ulica) bude umiestnená nová drevená lávka pre chodcov rieši SO 04 a existujúca lávka sa odstráni.

V dôsledku výstavby bude zbúraný starý nevyhovujúci oceľový most na ul. Kpt. Nálepku, ktorý je v havarijnom stave. V tomto mieste bude trasa odvodnenia umiestnená pod povrchom združeného priestoru pre peších a cyklistov. Obdobné riešenie bude v úseku kríženia ulíc Dr. Greša a Harminy a na konci úseku v krížení ulíc Zámocká a Poľná, kde sa nachádzajú železobetónové doskové mosty. Tu bude potrebné preložiť pôvodné plynové potrubie, ktoré rieši SO 06. Čo sa týka verejného vodovodu a kanalizácie, ich poloha a hĺbka ostáva pôvodná, nakoľko nedôjde k zmene ich polohy, resp. uskutočnia sa opatrenia, ktoré stanoví ich správca. V miestach kde dochádza ku styku nadzemných sietí ako je telefónne vedenie a miestny rozhlas, ktoré sú vedené vzduchom zavesením na stĺpoch sa tieto stĺpy v prípade potreby posunú tak aby nedošlo k poškodeniu alebo pretrhnutiu týchto káblov.

4. SÚVISIACE OBJEKTY

S výstavbov objektu SO 01 priamo súvisia tieto stavebné objekty:

SO 02 - ODVODNENIE

SO 03 – DOPLNKOVÁ CYKLISTICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

SO 04 - DREVENÁ LÁVKA PRE SPOLOČNÚ CESTIČKU PRE CYKLISTOV A CHODCOV

SO 05 - VEREJNÉ OSVETLENIE

SO 06 - PRELOŽKA PLYNOVODU

5. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA:

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne mesta Veľký Šariš, v severozápadnej časti zastavaného územia. Celá predmetná stavba sa nachádza v katastrálnom území mesta Veľký Šariš. Okolité terén v blízkosti stavby má rovinatý charakter. Predmetný objekt rieši výstavbu spoločnej cestičky pre cyklistov a chodcov v trase bývalého mlynského náhonu. Na začiatku úseku sa napája na existujúcu cestu ul. Jarková a na konci úseku sa napája na križovatku ulíc Zámocká a Poľná.

TECHNICKÉ RIEŠENIE

Cyklochodník - funkčnej triedy D2 – cyklistická komunikácia,

Chodník – komunikácia pre chodcov,

Pozdĺžny sklon: min.0,07%; max.2,42%,

Priečny sklon: Cyklochodník – jednostranný 2,00%, Chodník – jednostranný 2,00%,

Dĺžka trasy:

• Cyklochodník 420,50m

• Chodník 463,00m

Smerové oblúky: Cyklochodník – $R_{min} = 12 \text{ m}$; $R_{max} = 107 \text{ m}$, prosté kruhové

Pri návrhu komunikácii a parkovísk boli použité charakteristiky komunikácií v zmysle:

- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií,
- STN 73 6110/O1 Projektovanie miestnych komunikácií - Oprava 1,
- STN 73 6110/Z1 Projektovanie miestnych komunikácií - Zmena 1,
- STN 73 6110/Z2 Projektovanie miestnych komunikácií - Zmena 2
- STN 73 6056 Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel.

SMEROVÉ A VÝŠKOVÉ VEDENIE, SKLONOVÉ POMERY, ŠÍRKOVÉ USPORIADANIE

Smerové a výškové vedenie cyklochodníka a chodníka pre peších je podmienené tvarom a osadením bývalého mlynského náhonu, v trase ktorého bude vybudovaný cyklochodník a chodník.

Trasa rešpektuje všetky vstupy do objektov a kríženia s miestnymi komunikáciami. Smerové a výškové vedenie navrhovaných trás v maximálne možnej miere rešpektuje na začiatku a na konci úseku miestne komunikácie, okolitý terén a jestvujúcu zástavbu.

Priečny sklon cyklistického chodníka a chodníka pre peších je jednostranný 2,0%.

Odvodnenie cyklistického chodníka a chodníka je riešené priečnym a pozdĺžnym sklonom do odvodňovacej priekopy (rieši SO 02). Odvodnenie zemnej pláne sa prevedie 3%-ným priečnym sklonom pomocou vrstvy zo štrkodrviny do pozdĺžneho trativodu DN125, ktorý bude cez uličné vpusty vyústený do odvodňovacej priekopy.

Šírka cyklochodníka je 3,00m, šírka chodníka v spoločnom priestore t.j. paralelne s cyklochodníkom je 1,5 m, v miestach napojenia na ulicu Krátku budú mať ramena chodníka šírku 2,0 a 2,5 m.

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia cyklistického chodníka je navrhnutá v skladbe :

• Asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm
• Spojovací postrek	PS	0,50kg/m ²
• Obaľované kamenivo	AC 22 P; II	100mm
• Infiltračný postrek	PI	0,80kg/m ²
• Štrkodrvina	UM ŠD, 31,5 Gc	250mm
• Spolu:		400mm

Únosnosť konštrukčnej pláne vozovky $E_{def,2} = \min. 60 \text{ MPa}$

Aktívna zóna (podklad pod konštrukciu vozovky):

Štrkodrvina fr. 0-63 hr. 400mm

Separčná geotextília

Konštrukcia chodníkov pre chodcov (konštrukcia č.3) je navrhnutá v skladbe :

• zámková dlažba	60mm
• kamenná drvina fr. 4-8 mm	40mm
• štrkodrvina	UM ŠD, 31,5 Gc
• spolu	250mm

Konštrukcia chodníka v úseku km 0,090 – 0,170 vpravo:

• Asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm
• Spojovací postrek	PS	0,50kg/m ²
• štrkodrvina	UM ŠD, 31,5 Gc	250mm
• spolu		300mm

Bočnú oporu cyklochodníka bude tvoriť betónový obrubník 1000x200x100 bez skosenia uložený do betónového lôžka C12/15 X0 znížený na úroveň vozovky. Bočné opory chodníka z oboch strán bude tvoriť betónový obrubník 50x200x1000 uložený do betónového lôžka C12/15 X0.

Na chodníku pred priechodom pre chodcov budú uložené varovné a vodiace pasy - s drážkami a polguľovitými výstupkami pre orientáciu nevidiacich.

Pri napojení cyklochodníkov na vozovku dôjde k zarezaniu asfaltovej vrstvy kvôli lepšiemu napojeniu na jestvujúcu konštrukciu vozovky. Medzera sa zaleje trvale pružným nepriepustným tmelom alebo asfaltovou zálievkou.

S budovaním vozovky sa môže začať až keď únosnosť pláne pod vozovkou bude zodpovedať min. $E_{def,2}=60\text{MPa}$. S budovaním chodníka sa môže začať až keď únosnosť pláne pod chodníkom bude zodpovedať min. $E_{def,2}=30\text{MPa}$.

6. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- geodetické zameranie pozemku vo formáte DGN,DWG
- fotodokumentácia
- katastrálna mapa
- obhliadka dotknutého územia

7. DOPORUČENÝ POSTUP VÝSTAVBY:

- Osadenie dočasného dopravného značenia (zabezpečí budúci zhotoviteľ stavby)
- Vytýčenie všetkých dotknutých inžinierskych sietí a ich preložka alebo ochrana – SO 05 a SO 06
- Vyčistenie a odstránenie porastov, nánosov a vody z existujúceho mlýnskeho náhonu do hĺbky min.1,5 m
- Vybúranie existujúcich doskových železobet. mostov v mieste križovania s miestnymi komunikáciami
- Vybúranie existujúcich oporných betónových stien mlýnskeho náhonu po obidvoch stranách v rozsahu podľa priečných rezov
- Vytýčenie osi cyklochodníka a zároveň osi odvodňovacej priekopy
- Zasypanie a zhutnenie existujúceho mlýnskeho náhonu lomovým kameňom fr. 0-250
- Realizácia odvodňovacej priekopy v zmysle SO 02
- Realizácia samotného združeného priestoru pre cyklistov a chodcov
- Realizácia aktívnej zóny pod vozovku
- Realizácia trativodu z PVC flexi rúr DN125
- Osadenie uličných vpustov s poklopom 300x500 mm a triedou zaťaženia C250
- Napojenie trativodu na uličné vpusty a ich vyústenie do odvodňovacej priekopy prípojkami z PVC rúr DN150
- Realizácia vozkovových vrstiev cyklochodníka a chodníka vrátane osadenia betónových obrubníkov do bet. Lôžka
- Realizácia všetkých dotknutých objektov SO 03, SO 04
- Dosypanie zelených pásov a ich zatrávnenie trávnikovým kobercom
- Výsadba okrasných stromčekov v zelenom páse cyklochodníka
- Realizácia zvislého a vodorovného dopravného značenia
- Dokončovacie práce a vyčistenie staveniska od odpadov

8. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC

Budúci zhotoviteľ prác bude povinný zabezpečiť prístup všetkým dotknutým fyzickým alebo právnickým osobám.

Vytýčenie objektu bude realizované z vytyčovacej siete ktorú si zabezpečí budúci zhotoviteľ. Presnosť vytýčenia musí zodpovedať STN 73 0422.

9. Charakteristika a popis technického riešenia pozemnej komunikácie

9.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.

Z hľadiska životného prostredia predpokladáme, že spoločná cestička pre cyklistov a chodcov nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie v záujmovom území.

9.2 Z hľadiska bezpečnosti dopravy.

Premávka na spoločnej cestičke pre cyklistov a chodcov bude riadená navrhnutým zvislým a vodorovným dopravným značením v zmysle prílohy C.2 – Dopravné značenie celej stavby.

9.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby.

Pred začatím stavebných prác je potrebné v obvode staveniska objektu vytýčiť všetky podzemné vedenia a zabezpečiť vyznačenie ich polohy v teréne. Pri vykonávaní stavebných prác v dotyku s premávkou je potrebné dôsledne označiť pracovný úsek. Stavebné práce je možné realizovať len pri dodržaní všetkých podmienok, vyplývajúcich zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a to hlavne Zákonníka práce č. 311/2001 v znení neskorších predpisov a súvisiacich doplnkov, nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Prešov, December 2020

Vypracoval: Ing. Róbert Poči

