

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:	1 z 9
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		Rev. datum:	
Vypracoval:	Ing. Fecil'ak		Datum:	03/2020
Telefon:				
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie				

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby:	Výstavba mostu v obci Mlynárovce
Miesto stavby:	Mlynárovce, okr. Svidník
Dotknuté parcely stavby:	C 26, C27 a E1624/1
Investor:	Obec Mlynárovce
Dodávateľ PD:	JM2 s.r.o., Krajná Poľana 56, 090 05
Zodpovedný projektant:	Ing. Pulščak
Vypracoval:	Ing. Jozef Fecil'ak
Stupeň dokumentácie:	Dokumentácia pre stavebné povolenie
Dátum revízie:	Marec 2020

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

2.1. Údaje o projektovaných kapacitách

SO 01 – Most	26,85 m	144,50 m ²
Ocelový most	11,00 m	49,50 m ²
Asfaltová komunikácia	15,85 m	65,00 m ²
Napojenie na exist komunikáciu	2 m	30,00 m ²

Orientačná hodnota stavby: vid'. samostatná príloha PD

2.2. Základné údaje o výstavbe

Lehota výstavby: **3 mesiace**

Termíny výstavby a lehota budú upresnené po ukončení výberového konania na dodávateľa stavebných prác a zmluvou v zmysle Občianskeho zákonníka medzi objednávateľom (investorom) a dodávateľom.

Termín výstavby a lehota je tiež závislá od zabezpečenia finančných prostriedkov investora pre výstavbu danej stavby.

Predpokladaná doba zahájenia stavebných prác je leto 2020 a predpokladané ukončenie stavby jeseň 2020.

2.3. Územno-technické podmienky prípravy územia

Stavba svojim charakterom nenarušuje územno plánovaciu dokumentáciu v riešenom území.

2.4. Požiadavky na konečné úpravy územia

Konečná úprava územia spočíva v uvedení existujúcich konštrukcií a povrchov v okolí stavby do pôvodného stavu v akom boli pred zahájením prác.

3. SPOSOB ZABEZPEČENIA PREVÁDZKY A ÚDRŽBY

3.1. Potreba pracovníkov

S nárastom pracovníkov sa neuvažuje.

3.2. Spotreba elektrickej energie

V priebehu výstavby nebude možné využívať elektrickú energiu z existujúcich objektov. Zhotoviteľ si musí zabezpečiť iný zdroj elektrickej energie na vlastné náklady.

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		2 z 9
Vypracoval:	Ing. Fecilák		Rev. datum:
Telefon:			Datum:
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie			03/2020

3.3. Vodné hospodárstvo

Zhotoviteľ si na svoje náklady musí zabezpečiť vlastný zdroj vody.

3.4. Požiadavky na dopravu

Na prepravu materiálu sa so súhlasom obce v rámci výstavby využijú existujúce miestne komunikácie a štátne cesty.

3.5. Spôsob zabezpečenia údržby a prevádzky

Prevádzku a údržbu miestnej komunikácie bude zabezpečovať jeho správca, Obec Mlynárovce

3.6. Podmienky prípravy územia pre výstavbu

Pre účely zariadenia staveniska po dobu výstavby budú investorom poskytnuté existujúce plochy na trávnej ploche dotknutej parcely.

3.7. Užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

Tento projekt nerieši užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosť pohybu a orientácie. Projekt rieši len vybudovanie miestnej komunikácie a nového mostného objektu. Navrhované komunikácie sú napojené na existujúce komunikácie bezbariérové.

4. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

4.1. Vplyv stavby na životné prostredie

Stavba svojim vplyvom nezhorší životné prostredie v danom území. Okrem vlastných prác počas výstavby sa nenaruší charakter územia, v ktorom sa bude výstavba prevádzať. Pri prevádzke nebudú vznikať žiadne odpadové látky. Pri realizácii stavby budú dodržiavané všetky požiadavky na ochranu prírody.

Realizáciou stavby nevznikajú žiadne mimoriadne požiadavky resp. zvláštne opatrenia súvisiace s ochranou životného prostredia. Všetky požiadavky na ochranu životného prostredia budú v súlade s platnými predpismi. Pri prevádzke mechanizmov sa bude dbať o zamedzenie úniku ropných látok z mechanizmov. Štandardné požiadavky na ochranu životného prostredia budú v súlade s platnými predpismi.

V rámci prípravy staveniska nebude nutný výrub stromov a dreviny v blízkosti objektu.

Vybúranú stavebnú suť bude možné využiť po dohode so správcou objektu na ďalšie potreby v rámci staveniska. Nevyužitá stavebná suť a ostatné odpady budú odvezené na najbližšiu prevádzkovanú skládku odpadu.

4.2. Vplyv stavby na okolité pozemky a stavby, ochrana okolia stavby

Pri realizácii stavebných prác dôjde na prechodnú dobu, v okolí rodinných domov a prístupovej komunikácie k zvýšeniu dopravnej hustoty a obmedzeniu jazdných pruhov a tým k zvýšeniu hlučnosti a prašnosti. Vzhľadom k tomu, že v bezprostrednej blízkosti parcely je umiestnená obytná zástavba intravilánu obce, vzniká zvýšením hlučnosti a prašnosti negatívne ovplyvnenie okolitých stavieb v dôsledku stavebnej činnosti. Toto ovplyvnenie je len krátkodobé a je možné ho eliminovať vhodnými technologickými postupmi a voľbou strojného zariadenia.

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		3 z 9
Vypracoval:	Ing. Fecilák		Rev. datum:
Telefon:			Datum:
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie			03/2020

4.3. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Bezpečnosť práce a ochrana zdravia pri realizácii stavby ako aj prevádzkovaní stavby bude zabezpečená dodržiavaním príslušných prevádzkových a bezpečnostných predpisov.

Budú dodržané podmienky stanovené príslušnými STN a súvisiacich predpisov.

Upozorňujeme dodávateľov stavebných a montážnych prác na rešpektovanie ustanovení Vyhlášky MPSVaR SR č.147/2013 Z.z.. a zabezpečenie jej aplikácie na podmienky výstavby a dodržať všetky platné bezpečnostné predpisy a nariadenia týkajúce sa ochrany zdravia pri práci a Vyhlášky SÚBP č.208/1991 Zb. O bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách služobných cestných vozidiel (Nar.MV SR č.46/2001).

Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú povinní zaistiť dodávateľia stavby preškolením a poučením pracovníkov stavby.

4.4. Základná koncepcia PO,CO

V priebehu realizácie stavebných prác je nutné zabezpečiť prístup k objektu a tiež k okolitým nehnuteľnostiam aspoň z jedného smeru tak, aby nedošlo k obmedzeniu podmienok pre účinnú ochranu životov, zdravia občanov a majetku pred požiarom.

Riešenie stavby bude odsúhlasené s príslušným referátom PO, CO. Pri výstavbe budú rešpektované ich pripomienky a požiadavky.

4.5. Rozsah trvalého a dočasného odňatia poľnohospodárskej pôdy

K dočasnému ani trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde.

4.6. Zdroje znečistenia ovzdušia

Riešením tohto projektu nevznikne žiadny zdroj znečistenia ovzdušia.

4.7. Ochranné pásma

Navrhovaný stavebný objekt sa nachádza v obci Mlynárovce. V blízkosti dotknutého územia pozdĺž miestnej komunikácie sa nachádza nadzemné vedenie NN a telekomunikačné vedenie, podzemné vedenie plynu a splaškovej kanalizácie.

Dotknuté územie sa nachádza v intraviláne. Ochranné pásma jestvujúcich dočasných i trvalých nadzemných a podzemných sietí technickej infraštruktúry a ich zariadení budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy.

Navrhované práce súvisia s výstavbou novej miestnej komunikácie, navrhovaná trasa sa križuje s podzemným plynovým vedením, a teda je potrebné pri výkopových prácach postupovať podľa príslušnej STN, v blízkosti potrubia kopať ručne a riadiť sa pokynmi správcu plynovodnej siete. Investor je povinný pred zahájením prác nechať presne vytýčiť existujúce podzemné vedenia.

Počas výstavby miestnej komunikácie i pri jej neskoršom užívaní nie je nutné stanovovať mimoriadne ochranné hygienické pásma.

4.8. Mechanická odolnosť a stabilita

V predkladanej projektovej dokumentácii sú navrhované konštrukcie, ktoré si vyžadovali statický posudok. Statické riešenie bude uvedené v samostatnej časti tejto PD.

4.9. Bezpečnosť pri používaní

V budúcnosti bude nutné zaistiť jednoduchú údržbu povrchov od nánosov prachu a nečistôt.

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:	4 z 9
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		Rev. datum:	
Vypracoval:	Ing. Fecil'ak		Datum:	03/2020
Telefon:				
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie				

4.10. Ochrana proti hluku

Navrhovaná činnosť musí spĺňať všetky limity v zmysle nariadenia vlády č.339/2006 Zb.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Zdroje hluku môžeme pre danú činnosť identifikovať počas výstavby:

- hluk stavebných mechanizmov pri výstavbe
- hluk dopravných zariadení pri odvoze stavebných odpadov

Navrhované práce nebudú veľmi náročné na dopravu. Znamená to, že transport stavebného materiálu bude predstavovať zvýšenú hlukovú záťaž pre toto územie a okolité zariadenia len v obmedzenom časovom intervale.

Počas prevádzky objektu sa nepredpokladá so zdrojom hluku.

Otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné zmenšiť voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez významného vplyvu na okolité objekty. Je možné ich eliminovať vhodným zoskupením stavebných strojov.

4.11. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti so stavbou a prevádzkou činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti počas výstavby a prevádzky v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov hodnoteného územia. Ovplynvenie obytných celkov nepredpokladáme.

5. LIKVIDÁCIA ODPADOV

5.1. Použité podklady

- Zákon č.79/2015 o odpadoch
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia č.310 zo dňa 15.10.2013
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia č.371 z roku 2015
- Vyhláška MŽP SR č.365/2015, ktorá ustanovuje katalóg odpadov

5.2. Odpady vznikajúce pri realizácii stavby

Pri realizácii stavby vzniká odpad z výkopových prác.

Druhy odpadu vznikajúce pri realizácii stavby:

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O

5.3. Spôsob nakladania s odpadmi

Spôsob nakladania s odpadmi sa bude riadiť podľa zákona č.79/2015 Z.z.. Pri navrhovaných prácach vzniknú vyššie uvedené odpady. Odpady sa budú zhromažďovať oddelene podľa druhov a následne sa zneškodnia. Nepredpokladá sa so zhodnocovaním odpadov vzniknutých pri stavebných prácach. V zmysle prílohy č.2 k zákonu č.79/2015 zaradujeme spôsob zneškodňovania odpadu vznikajúceho pri navrhovaných prácach do kategórie D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. Skládka odpadov).

Pri výkopových prácach vzniká odpad vykopaná zemina. Vykopaná zemina sa prekontroluje a v prípade, že nie je kontaminovaná bude použitá na zásypy rýh a jám na stavenisku.

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:	5 z 9
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		Rev. datum:	
Vypracoval:	Ing. Fecil'ak		Datum:	03/2020
Telefon:				
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie				

Ostatný stavebný odpad bude odvezený na príslušnú skládku odpadu, kde bude zlikvidovaný oprávnenou organizáciou podľa všetkých platných noriem, predpisov a nariadení o nakladaní s odpadmi.

6. STAVEBNÁ ČASŤ

6.1. Konceptia a návrh technického riešenia

Realizáciou predmetnej stavby sa výrazne zlepšia dopravné a životné pomery v danej časti obce, predovšetkým sa umožní prístup k jednotlivým pozemkom ponad miestny potok.

6.2. Členenie stavby

SO 01 – Most	26,85 m	144,50 m ²
Oceľový most	11,00 m	49,50 m ²
Asfaltová komunikácia	15,85 m	65,00 m ²
Napojenie na exist komunikáciu	2 m	30,00 m ²

6.3. SO 01 Asfaltová komunikácia

6.3.1. Druh komunikácie a jej funkcia

Miestnu komunikáciu obsluhujúcu predmetné územie, zaradzujeme do funkčnej triedy D1 (upokojená komunikácia navrhovaná v peších zónach a obytných zónach, kde je možná obsluha všetkých objektov za stanovených podmienok dopravy). Navrhovaná je výstavba komunikácie šírky 3m, pre umožnenie prístupu od existujúcej miestnej komunikácie k navrhovanému mostu. Parkovacie plochy sa nenavrhujú, uvažuje sa s parkovaním na verejných pozemkoch.

6.3.2. Popis stavebného objektu

Predmetná stavba rieši výstavbu asfaltovej komunikácie v príslušnej časti obce. Navrhovaná je komunikácia s jazdným pruhom šírky 3,0m pre očakávanú premávku osobných a nákladných vozidiel. Pozemky, na ktorých je stavba navrhovaná, sú vo vlastníctve investora stavby. Územie je charakterizované ako rovinaté.

Predmetom výstavby je úprava a zhutnenie existujúceho terénu, uloženie podkladných vrstiev vozovky a natiahnutie asfaltového betónu. Napojenie na existujúcu komunikáciu bude prevedené preplátovaním jednotlivých vrstiev. Komunikácia ma jeden jazdný pruh šírky 3,0m a krajnice sú široké 0,5m. Vozovka je lemovaná po oboch stranách cestným obrubníkom.

Priestorové situovanie napojenia, v plnej miere rešpektuje jestvujúce smerové a výškové vedenie komunikácií, priestorovú polohu jestvujúcich napojení, jestvujúcu zástavbu a existujúce vedenia inžinierskych sietí.

Smerové a výškové vedenie je v súlade s STN 73 6110, STN 73 6102.

Funkčná trieda cesty na ktorú sa napájame C3 obslužná komunikácia s neobmedzeným prístupom. Dĺžka navrhovanej cesty: 15,85 m,

Smerové oblúky: R 6m a R 3m

Priečny sklon: jednostranný 2%

Šírkové usporiadanie:

Šírka navrhovanej komunikácie je 3m a navrhovaných krajníc 0,5m.

Pred zahájením prác je potrebné vytýčiť existujúce podzemné vedenie aby nedošlo k ich poškodeniu pri búracích a výkopových prácach.

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		6 z 9
Vypracoval:	Ing. Fecil'ak		Rev. datum:
Telefon:			Datum:
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie			03/2020

Navrhovaná skladba vozovky:

ASFALTOVÝ BETÓN OBRUSNÝ	ACo11,50/70,II	EN 13108-1	50mm
ASFALTOVÝ BETÓN LOŽNÝ	AC22L,50/70,II	EN 13108-1	50mm
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTREK MIN. 0,3 kg/m PSj A	STN 73 6129		
OBAĽOVANÉ KAMENIVO	ACL 16;50/70 II	EN 13108-1	100mm
PODKLADOVÁ VRSTVA Z KAMENIVA fr. 0-32	STN 736126		150mm
OCHRANNÁ VRSTVA Z KAMENIVA fr. 0-63	STN 736126		200mm
GEOTEXTÍLIA 300g/m ²			
ZHUTNENIE EXISTUJÚCEHO PODLOŽIA 60 MPa			
EXISTUJÚCI TERÉN			

Celková plocha rekonštruovanej vozovky je 65,00 m².

6.3.3. Odvodnenie

Zrážková voda z povrchu vozoviek, bude odvádzaná základným 2,0 %-ným jednostranným sklonom a pozdĺžnym sklonom komunikácie ku krajnici a do príslušného trávnatého terénu.

6.3.4. Zemné a búracie práce

Zemné práce na objekte budú pozostávať z odkopu zeminy na úroveň navrhovanej zemnej pláne. Podložie vozovky musí byť upravené v zmysle STN EN 1997-1 tak, aby bolo schopné prenášať zaťaženie počas životnosti dopravnej stavby.

Plán musí byť zhotovená v priečnom sklone, tak aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená plán musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel.

6.3.5. Vytýčenie

Stavba sa vytýči v zmysle výkresovej dokumentácie. Pred realizáciou je potrebné preveriť všetky trasy podzemných sietí v danej lokalite. Po vytýčení budú ich ochranné pásma viditeľne označené a pracovníci stavby oboznámení so spôsobom ich označenia. Práce v ochranných pásmach vedení môžu byť vykonávané len podľa pokynov ich správcov a s ich súhlasom. V priestore staveniska sa nenachádzajú chránené objekty ani chránené porasty. Ochrana porastov mimo staveniska je zabezpečená tým, že pred začatím prác bude vytýčený obvod staveniska a práce sa môžu vykonávať len vo vytýčenom obvode stavby.

Realizácia výstavby komunikácie si nevyžaduje preložky jestvujúcich dopravných trás. Stavba si nevyžaduje ani preložky vodných tokov.

6.3.6. Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebno-technické riešenie stavby

Realizácia navrhovanej komunikácie rešpektuje jestvujúcu organizáciu dopravy v intraviláne obce. Počas rekonštrukcie komunikácie predpokladáme mierne zhoršenie kvality pohybu obyvateľov príslušných nehnuteľností. Ide o jav prechodný, lokalizovaný len na stavenisko a obmedzený časom výstavby.

Počas výstavby nie je potrebné realizovať obchádzkové komunikácie.

Pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie je navrhované bezbariérové napojenie komunikácie s jestvujúcimi komunikáciami.

Dodávateľ je povinný dodržiavať ustanovenia Zákonníka práce a súvisiace predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

6.3.7. Doporučený postup výstavby

Práce budú realizované za verejnej premávky.

- vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí v dotknutom území ich majiteľmi resp. správcami
- vytýčenie a vyznačenie obvodu staveniska

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		7 z 9
Vypracoval:	Ing. Fecilák		Rev. datum:
Telefon:			Datum:
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie			03/2020

- odstránenia zeminy pre novú skladbu komunikácie
- vybudovanie telesa komunikácie
- pokládka podkladných vrstiev vozovky
- osadenie obrubníkov
- pokládka ložnej a obrusnej vrstvy vozovky
- úprava plôch
- vegetačné úpravy

Pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach existujúcich vedení je bezpodmienečne nutné dodržiavať podmienky pre výkon stavebných prác v ochrannom pásme !!!.

Vzhľadom na to, že sa práce budú vykonávať pri napojení na komunikáciu na ktorej je vedená verejná premávka je potrebné úsek stavby vyznačiť dopravnými značkami podľa plánu dopravného značenia.

6.4SO 01 Most

6.4.1 Druh komunikácie a jej funkcia

Miestnu komunikáciu obsluhujúcu predmetné územie, zaradzujeme do funkčnej triedy D1 (upokojená komunikácia navrhovaná v peších zónach a obytných zónach, kde je možná obsluha všetkých objektov za stanovených podmienok dopravy). Navrhovaná je výstavba mostu ponad miestny vodný tok šírky 3 - 6m, pre umožnenie prístupu od existujúcej miestnej komunikácie cez navrhovanú asfaltovú komunikáciu k jestvujúcim pozemkom. Parkovacie plochy sa nenavrhujú, uvažuje sa s parkovaním na súkromných pozemkoch.

6.4.2 Popis stavebného objektu

Predmetná stavba rieši výstavbu ocelevej konštrukcie mostu v príslušnej časti obce. Most je navrhovaný ako komunikácia pre očakávanú premávku osobných vozidiel.

Pozemky, na ktorých je stavba navrhovaná, sú vo vlastníctve investora stavby. Územie je charakterizované ako rovinaté.

Predmetom výstavby je príprava terénu a realizovanie výkopov pre základové konštrukcie mostu a samotná montáž ocelevej mostovej konštrukcie. Napojenie na druhú časť SO01 asfaltovú komunikáciu bude priame, prostredníctvom mostovej dilatácie. Šírka mosta bude na začiatku 3,0m (jeden jazdný pruh) a smerom na koniec konštrukcie sa jazdný pruh rozšíri na 6,0m. Most bude ukončený plynulým prechodom na jestvujúcu prístupovú plochu k pozemkom. Most bude lemovaný oceľovým zábradlím v 1,0m

Priestorové situovanie napojenia, v plnej miere rešpektuje jestvujúce smerové a výškové vedenie komunikácií, priestorovú polohu jestvujúcich napojení, jestvujúcu zástavbu a existujúce vedenia inžinierskych sietí.

Pred zahájením prác je potrebné vytýčiť existujúce podzemné vedenie aby nedošlo k ich poškodeniu pri búracích a výkopových prácach.

Navrhovaná konštrukcia mosta:

- Základové konštrukcie: základové pásy z vodostavebného betónu 3000x1000x2900mm, pevné a posúvne ložiská pre uloženie mostovej konštrukcie
- Konštrukcia mosta: Oceľové valcované IPE 200 IPE240 a IPE270 nosníky, oceľový valcovaný plech hr. 10mm, 5mm, oceľové L- uholníky 100x100x8mm- spájané zvarom.
- Úprava dna koryta: betónové pásy 450x600mm, zához z lomového kameňa hr.300mm

Celková plocha navrhovaného mosta je 49,50 m².

6.4.3 Hydrotechnický výpočet

Hydraulický polomer koryta pre prierez koryta v časti pod navrhovaným mostom:

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		8 z 9
Vypracoval:	Ing. Fecil'ak		Rev. datum:
Telefon:			Datum:
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie			03/2020

$$R_h = S/O \text{ (m)}$$

S – Plocha súčasného koryta (m²)

O- Obvod súčasného koryta (m)

$$R_h = 11,111 \text{ m}^2 / 9,304 \text{ m} = 1,194 \text{ m}$$

Rýchlosť prúdenia vody:

$$v = C \cdot \sqrt{(R \cdot J)} \text{ (m.s}^{-1}\text{)}$$

C- Rýchlostný súčiniteľ na základe stupňa drsnosti n a hydraulického polomeru R určíme z tabuľky podľa Pavlovského:

n_0	0.011	0.013	0.017	0.020	0.025	0.030	0.035	0.040
0.05	61.3	48.7	33.2	26.1	18.6	13.9	10.9	8.7
0.06	62.8	50.1	34.4	27.2	19.5	14.7	11.5	9.3
0.07	64.1	51.3	35.5	28.2	20.4	15.5	12.2	9.9
0.08	65.2	52.4	36.4	29.0	21.1	16.1	12.8	10.3
0.10	67.2	54.3	38.1	30.6	22.4	17.3	13.8	11.2
0.12	68.8	55.8	39.5	32.6	23.5	18.3	14.7	12.1
0.14	70.3	57.2	40.7	33.0	24.5	19.1	15.4	12.8
0.16	71.5	58.4	41.8	34.0	25.4	19.9	16.1	13.4
0.18	72.6	59.5	42.7	34.8	26.2	20.6	16.8	14.0
0.20	73.7	60.4	43.6	35.7	26.9	21.3	17.4	14.5
0.22	74.6	61.3	44.4	36.4	27.6	21.9	17.9	15.0
0.24	75.5	62.1	45.2	37.1	28.3	22.5	18.5	15.5
0.26	76.3	62.9	45.9	37.8	28.8	23.0	18.9	16.0
0.28	77.0	63.6	46.5	38.4	29.4	23.5	19.4	16.4
0.30	77.7	64.3	47.2	39.0	29.9	24.0	19.9	16.8
0.35	79.3	65.8	48.6	40.3	31.1	25.1	20.9	17.8
0.40	80.7	67.1	49.8	41.5	32.2	26.0	21.8	18.6
0.45	82.0	68.4	50.9	42.5	33.1	26.9	22.6	19.4
0.50	83.1	69.5	51.9	43.5	34.0	27.8	23.4	20.1
0.55	84.1	70.4	52.8	44.4	34.8	28.5	24.0	20.7
0.60	85.3	71.4	53.7	45.2	35.5	29.2	24.7	21.3
0.65	86.0	72.2	54.5	45.9	36.2	29.8	25.3	21.9
0.70	86.8	73.0	55.2	46.6	36.9	30.4	25.8	22.4
0.80	88.3	74.5	56.5	47.9	38.0	31.5	26.8	23.4
0.90	89.4	75.5	57.5	48.8	38.9	32.3	27.6	26.1
1.00	90.9	76.9	58.8	50.0	40.0	33.3	28.6	25.0
1.10	92.0	78.0	59.8	50.9	40.9	34.1	29.3	25.7
1.20	93.1	79.0	60.7	51.8	41.6	34.8	30.0	26.3
1.30	94.0	79.9	61.5	52.5	42.3	35.5	30.6	26.9
1.50	95.7	81.5	62.9	53.9	43.6	36.7	31.7	28.0
1.70	97.3	82.9	64.3	55.1	44.7	37.7	32.7	28.9
2.00	99.3	84.8	65.9	56.6	46.0	38.9	33.8	30.0
2.50	102.1	87.3	68.1	58.7	47.9	40.6	35.4	31.5
3.00	104.4	89.4	69.8	60.3	49.3	41.9	36.6	32.5

n- stupeň drsnosti n pre staršie zemné kanály s kamenivom a porastom je 0,030.

J- pozdĺžny sklon dna je v posudzovanom mieste potoka cca 0,015 (1,5%).

$$v = 34,759 \cdot \sqrt{(1,194 \cdot 0,015)} = 4,652 \text{ m.s}^{-1}$$

Posúdenie prietoku koryta Q:

Prietok koryta v posudzovanom mieste:

$$Q = S \cdot v \text{ (m}^3\text{s}^{-1}\text{)} = 11,111 \cdot 4,652 = 51,69 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$$

	Tok – Profil	Plocha povodia	Q ₁₀₀ – ročné
Posúdenie:	Radomka – Mlynárovce St. v km 23,0	10,2 km ²	48 m ³ .s ⁻¹
	Hydrologické číslo: 4 – 30 – 09 – 111		

Projektant:	JM 2 s.r.o.	B. SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA STAVBA: VÝSTABA MOSTU V OBCI MLYNÁROVCE	Strana:
Adresa:	Krajná Poľana 56, 090 05		9 z 9
Vypracoval:	Ing. Fecil'ak		Rev. datum:
Telefon:			Datum:
Stupeň: DSP Dokumentácia pre stavebné povolenie			03/2020

Navrhovaný prietok koryta pod mostom s uvažovaním 0,5m bezpečnostnej výšky pod mostom je 51,69 m³/s, čo je viac ako hodnota prietoku storočnej vody od SHMU 48 m³/s a teda navrhovaný prietok vyhovuje.

7. ZÁVER

V rámci vypracovania projektovej dokumentácie bola realizovaná vizuálna prehliadka stavebného miesta spojená so zameraním stavajúcich objektov na pozemku. Pri prehliadke neboli zistené závady, ktoré by bránili navrhovanému riešeniu.

Riešená dokumentácia je spracovaná na základe dostupných vstupných informácií.
Táto projektová dokumentácia slúži pre získanie stavebného povolenia a realizáciu stavby.