

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

NÁZOV STAVBY :	MOLDAVA NAD BODVOU – Rekonštrukcia ulice Záhradná
OBJEKT :	Spevnené plochy
MIESTO STAVBY:	MOLDAVA NAD BODVOU - Ulica Záhradná
OKRES:	Košice okolie
KRAJ:	Košický
KATASTRÁLNE ÚZEMIE:	MOLDAVA NAD BODVOU
INVESTOR:	Mesto MOLDAVA NAD BODVOU
Autor projektu:	Ing. Miroslav Dilský
Zodpovedný projektant	Ing. Miroslav Dilský.
Adresa	Starozagorská 21 040 23 Košice

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Ulica Záhradná v Moldave nad Bodvou sa nachádza v staršej zástavbe rodinných domov. Povrch ulice je značne narušený prekopávkami, opravami povrchu a nedostatočnými opravami. Na väčšine ulice sa nenachádzajú príznaky, že podkladové vrstvy komunikácie sú narušené. Odvodnenie komunikácie je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustí respektíve do zelene na oboch stranách komunikácie. V dolnej časti je pozdĺžny sklon minimálny a dažďová voda nesteká do uličných vpustí a vytvárajú sa mláky. Na konci ulice v dolnej časti uličné vpuste chýbajú úplne čo spôsobilo celkový rozpad konštrukcie vozovky.



3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH

PODKLADOV

Obhliadka predmetnej lokality,
Geodetické zameranie.

Investor poskytol aj podklady o vedení základných sietí (vodovod, plynovod, telekomunikácia a pod). Geologický prieskum v mieste komunikácii nebol vykonaný.



4. TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Investor sa rozhodol riešiť nevyhovujúci stav na ulici Záhradná rekonštrukciou vozovky. Z rozpočtových dôvodov je stavba rozdelená dva samostatné objekty.

4.1 – Rekonštrukcia vozovky na ulici Záhradná.

Rekonštrukcia začína na začiatku zástavby pri križovatke s ulicou Hlavná (cesta III/550) a končí na križovatke s ulicou Kalvínska. Celková dĺžka rekonštrukcie je 923.65 m. Priemerná šírka komunikácie je 4,60 m. Narušený povrch sa navrhuje opraviť položením vyrovnávacej vrstvy asfaltu, ktorá zabezpečí správny pozdĺžny a priečny sklon komunikácie. Nakoniec sa celoplošne položí nová obrusná vrstva.

Oprava vozovky bude mať nasledujúcu skladbu:

- ASFALTOBETÓN AC/o -11-II	- 50 mm
- Spojovací postrek asfaltový 0,5 kg/m ²	
- ASFALTOBETÓN AC/P-22-II - vyrovnávka	- 0-40 mm
- Spojovací postrek asfaltový 0,5 kg/m ²	
- SPOLU	- 70 mm

Na konci ulici v staničení km 0.882 00 - 0.905 00 v dĺžke cca 22 m je konštrukcia vozovky v havarijnom stave. Predpokladá sa že došlo k rozpadu podkladových vrstiev vplyvom dažďovej vody, ktorá vnikla do podlažia a nebola odvedená preč.

V tomto úseku sa navrhuje kompletná rekonštrukcia vozovky s výmenou všetkých konštrukčných vrstiev komunikácie. Komunikácia sa vybuduje ako vozovka s asfaltovým krytom a bude mať nasledujúcu skladbu:

- ASFALTOBETÓN AC/o -11 II	- 50 mm	STN EN 13108-1
- Spojovací postrek asfaltový 0,5 kg/m ²		
- ASFALTOBETÓN AC/L-16-II	- 80 mm	STN EN 13108-1
- Spojovací postrek asfaltový 0,5 kg/m ²		
- CBGM C5/6	- 150 mm	STN 73 6124-1
- PODKLAD ZO ŠD 0-32(45)	- 200 mm	STN 73 6126
- SPOLU	- 480 mm	

Skladba vozovky je navrhnutá s predpokladom, že únosnosť podlažia je podľa zaťažovacej skúšky $E_{def2} = 40 \text{ MPa}$ a $E_{def1} / E_{def2} < 2.5$. Pred samotnou realizáciou konštrukcie vozovky je potrebné vykonať zaťažovacie skúšky. Ak sa nepotvrdí predpoklad, je potrebné vykonať opravu návrhu.

Na začiatku, konci a pri napojení na vedľajšie ulice sa vyfrézuje asfaltová vrstva hrúbky 50 mm aby pri pokládke obrusnej vrstvy došlo k plynulému napojeniu na existujúce komunikácie.

Z dôvodu úspory finančných prostriedkov, sa nenavrhuje spevnenie okrajov položením betónového obrubníka s minimálnym prevýšením. Miesto toho sa navrhuje okraj komunikácie ukončiť nespevnenou krajinou šírky 400 mm hrúbky 100 mm zo štrkodrvy. V mieste vstupov na do súkromných objektov kde si už majitelia vybudovali spevnené plochy sa nespevnená krajina nevybudoje.



4.2. – Odvodnenie komunikácie.

je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustí respektíve do zelene na oboch stranách komunikácie. Je potrebné zabezpečiť správnu výškovú uličných vpustí a zabezpečiť ich funkčnosť.

Od staničenia km 0.707 90 je pozdĺžny sklon komunikácie minimálny. Dažďová voda sa nedostane do uličných vpustí vytvárajú sa mláky a voda sa dostáva do podlažia vozovky a poškodzuje konštrukciu vozovky.

Navrhuje sa v úseku km 0.707 90 – km 0.874 10 na oboch stranách komunikácie vybudovať vsakovacia priekopa šírky 400 mm a hĺbky 600 mm. Jej úlohou je zvieŕť vodu z okraja vozovky do okolia. Aby sa voda nezhrmažďovala v podlaží na dno priekopy sa položí drenážne potrubie zaústené do uličných

vpustí. Drenážne potrubie bude pomáhať odviesť zrážkovú vodu a zároveň odvedie vlhkosť z pláne konštrukcie vozovky, čím ochráni konštrukciu vozovky.

Na konci komunikácie v mieste s najväčším poškodením komunikácie sa uličné vpuste nenachádzajú. Navrhne sa vybudovať 3 nové uličné vpuste. Dve sa vybudujú na okraji komunikácie tak ako sú vybudované aj ostatné vpuste. Nachádzajú sa v mieste s minimálnym sklonom a tak do nich bude ústiť drenážne potrubie na dne vsakovacej priekopy. Posledná nová uličná vpusť sa vybuduje na mieste s kompletnou rekonštrukciou vozovky. Vozovka sa na pravej strane dotýka objektu predajne a na ľavej strane ide až po existujúci chodník. Výška na okrajoch sa nemôže meniť preto sa v tomto mieste priečny sklon zmení smerom do stredu komunikácie. Uličná vpusť sa umiestni do stredu komunikácie. Všetky nové uličné vpuste sa napoja na existujúcu kanalizáciu. Ich napojenie na kanalizáciu nie je premetom riešení vzhľadom na to, že nie je jasné umiestnenie kanalizácie.



5. ZEMNÉ PRÁCE

V rámci stavebných prác budú uskutočnené výkopy pre vsakovaciu priekopu a nové uličné vpuste.

Zemné práce sú uvažované v zemine tr. ťažiteľnosti III. Zemné práce pozostávajú z výkopov, násypov a hutnenia cestnej pláne. Prebytočnú zeminu z výkopu je navrhnuté odvieŕ na skládku.

Kategorizácia odstráneného materiálu je podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z. Ministerstva životného prostredia, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

P.č.	Katalógové číslo	Kategória	Názov materiálu	Merná jednotka	Spôsob nakladania s odpadom
1.	17 05 06	O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	t	Skládka
2	17 03 02	O	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	t	Skládka

Kategória

- N – nebezpečné odpady
- O – ostatné odpady

Pri hutnení cestnej pláne je potrebné dodržať predpísanú únosnosť podložia.

Upozornenie:

Pri realizácii stavebných prác je nutné rešpektovať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí. V miestach predpokladaného kontaktu s podzemným vedením inžinierskych sietí je nutné postupovať podľa nariadení a požiadaviek správcu vedenia. Vedenie všetkých inž. sietí v priestore staveniska je potrebné nechať vytýčiť pred zahájením stavby, výkopy realizovať ručne a všetky poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pohybe stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby.

6. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce pozostávajú z

- Odfrézovania asfaltového povrchu vozovky hr. 50-100 mm – v mieste napojenia na existujúce komunikácie a v mieste kompletnej rekonštrukcie vozovky.
- Vybúraniu a podkladových vrstiev (štrkodry) existujúcej vozovky kde sa realizuje kompletná rekonštrukcia.
- Rezanie asfaltu do hĺbky 50 mm

7. Vplyv stavby na životné prostredie

Pri realizácii stavby musí zhotoviteľ dodržiavať všetky ustanovenia predpisov týkajúcich sa životného prostredia. Zhotoviteľ môže používať len také mechanizmy, ktoré sú v dobrom technickom stave a nie je pri nich zvýšená hlučnosť z dôvodu zlého technického stavu. Zhotoviteľ je povinný dodržiavať opatrenia na ochranu proti škodlivému pôsobeniu hluku na okolie a zamestnancov.

Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky potrebné organizačné a technické opatrenia, aby zabránil znečisteniu povrchových a podzemných vôd. Zhotoviteľ musí zabrániť úniku ropných produktov, palív, mazív a rôznych chemikálií a ďalších ekologicky nebezpečných látok pri preprave, skladovaní a ich použití.

Nakladanie so vzniknutými odpadmi musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Zb. v znení neskorších predpisov, ktoré upravujú prácu s odpadom.

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

Negatívne vplyvy stavby na životné prostredie (zvýšená prašnosť a hluk z pracovných mechanizmov) môžeme predpokladať len počas realizácie stavby. Dokončená stavba svojím charakterom nevytvára podmienky pre vznik nežiadúcich vplyvov, resp. nebezpečných škodlivín.

Dodávateľ stavby počas realizácie a prevádzkovateľ bude musieť dodržiavať všetky právne predpisy vzťahujúce sa na ochranu životného prostredia.

8. DOPRAVNÉ ZNAČENIE

8.1. Stále dopravné značenie

Dopravné značenie sa nezmení

8.1. Prenosné dopravné značenie

Bude riešené v samostatnom projekte pri realizácii stavby



Košice, apríl 2021

Ing. Miroslav Dilský