

Projektant :				
<p align="center">PROJEKT STAVBY</p>				
Vypracoval : BC.WITTEKOVÁ		H I P : ING. KRČMÁRIK		Kontrola : ING. SIROTA
Kreslil : BC.WITTEKOVÁ		Investor : SVP OZ Piešťany š.p.		
Akcia : VIESKA NAD ŽITAVOU - PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA OBCE E.1 - SO 01 PRAVOSTRANNÝ OCHRANNÝ MÚRIK			Formát : A4	
			Dátum : 12/2019	
			Arch. č. : 0371	
			Zák. číslo : 12/2019	
			Mierka : -	
Príloha :			Č. prílohy :	Č. súpravy :
<p align="center">TECHNICKÁ SPRÁVA</p>			E.1.1	

E. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV

E.1 SO 01 PRAVOSTRANNÝ OCHRANNÝ MÚRIK

E.1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

1.0	OPIS INŽNIERSKÝCH OBJEKTOV	2
2.0	OPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA	4
2.1	Opis pripojenia na inžinierske siete	4
2.2	Starostlivosť o životné prostredie.....	4
2.3	Súvislosti vyvolané stavbou	4
2.4	Kvalita prác	5
3.0	VPLYV USKUTOČŇOVANIA STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	5

1.0 OPIS INŽNIERSKÝCH OBJEKTOV

SO 01 PRAVOSTRANNÝ OCHRANNÝ MÚRIK

Hlavné parametre ochranného múrika:

- Dĺžka múrika 576,67 m
- Maximálna výška múrika nad terénom 1,50 m
- Šírka koruny múrika 500 mm

Múrik bude vybudovaný na pravom brehu toku Žitava vo vzdialenosti cca 6 m od brehovej línie. Na začiatku úseku je múrik zaviazaný do cestného telesa vedľa mostného objektu. Na konci úseku je múr zaviazaný do existujúcej zemnej hrádze. Kóta koruny múrika je navrhnutá 500 mm nad návrhovú hladinu Q100

Múrik je navrhnutý ako železobetónový múr. Základ múrika je 1200 - 1700 mm vysoký a 600 mm široký. Celková výška múrika je od 2600 – 3000 mm. Driek múrika je vysoký od 1260 – 1800 mm a široký 500 mm, z toho 300 mm železobetón a 100 mm z každej strany povrchová úprava kamenným obkladom do betónu hr. 10 cm.

Múrik je založený do hl. min. 1500 mm na podkladný betón hr. 100 mm. Podzemná časť múrika bude natretá bituménovou stierkou proti vlhkosti.

Múrik bude rozdelený zvislými dilatačnými škárami na dilatačné celky – bloky dlhé min 8,0 m. Celkový počet blokov je 71, z toho 29 priamych a ostatné zalomené. Dilatačné škáry sú široké 2,5 cm, opatrené polystyrénom . Zvonku budú škáry vyplnené tesniacim tmelom na báze polyuretánu. Tesnenie dilatačných škár bude pomocou tesniacich pásov z PVC.

Prvý blok B1 bude slúžiť aj ako priepust odvodňovacieho rigola dažďovej vody obce. Existujúci objekt vyústenia sa vybúra . Časť exist. rigolu sa zasype. Nová Železobetónová rúra DN600 bude vyústená cez betónový blok B1 a opatrená spätnou klapkou. Výtokový priestor priepustu až do toku bude opevnený kamennou rovinou z kameňa do 80 kg.

V miestnej komunikácii v mieste existujúceho potrubia priepustu sa vybuduje prefabrikovaná betónová sútoková šachta DN 1400, do ktorej bude zavedené aj drenážne potrubie DN 400 objektu SO 06. Na výtokovom potrubí v šachte bude osadený kanalizačný uzáver DN600. Šachta bude budovaná ako spúšťaná studňa s betónovým dnom 970 mm. Detail sútokovej šachty je zrejmy z výkresovej dokumentácie. Príloha č. E.1.8.

Súčasťou múrika bude odvodňovací rigol umiestnený tesne vedľa múrika, ktorý je navrhnutý z betónových žlaboviek š. 500 mm uložených do štrkového lôžka hr. 100 mm, v sklone podľa existujúceho terénu. Odvodnenie rigolu je navrhnuté otvorom DN300 mm cez múrik do toku Žitava. Otvor bude opatrený kanalizačným uzáverom DN300 na návodnej strane múrika. Výtoková časť vyústenia bude betónovým odvodňovacím žlabom TBZ 50/105/31 uloženým do štrkového lôžka hr. 100 mm k brehu toku. Brehy toku v mieste odvodnenia budú opevnené kameňom od 80-200 kg a kamennou pätkou z kameňa od 80-200 kg, š. 1,9 m hr. 0,9 m.

Na prevedenie povrchových vôd cez múrik sú navrhnuté štyri otvory umiestnené v:

- Km 0,0571 múrika
- Km 0,1945 múrika
- Km 0,3628 múrika
- Km 0,5625 múrika

V km 0,113 490 múrika je navrhnutá prejazdná rampa. Ktorá bude slúžiť na prechod cez múrik pre práce údržby a vstup do toku prevádzkovateľa. V tomto mieste bude betónový múrik prerušený a nahradený zhutneným zemným násypom. Celková dĺžka rampy je 25,2 m, š. 4,5 metra. sklon nivelety je 12%. Sklony svahov 1:2, budú zatrávnené. Povrch rampy bude spevnený drveným kamenivom fr. 0/32 mm so zavibrovaním. Hrúbka vrstvy 30 cm. Rampa bude napojená z miestnej komunikácie na Mlynskej ulici.

Zemné práce:

Múrik je založený vo vykopanej ryhe so šikmými svahmi 1:1. V km 0,000 až km 0,100 v súbehu existujúcej hrádze a existujúcej vrbovej aleje je nutné rešpektovať arboristický štandard na ochranu drevín pri stavenej činnosti. Šírka ryhy základovej škáry je 1,6 m. Pláň základovej škáry je potrebné urovnať a zhutniť a potom bude na dno položená vrstva podkladného betónu C12/15 hr. 10 cm. Po vybudovaní betónovej konštrukcie múrika a po jeho opatrení ochrannými nátermi a úpravou dilatačných škár, sa vykoná zhutnený spätný zásyp s použitím vhodného materiálu z výkopu. Na vzdušnej strane múrika za rampou bude zriadený manipulačný pás v š. 5,0 m.

Náväznosť na iné objekty

Na začiatku úseku sa bude objekt SO 01 priamo dotýkať s objektom SO 05 Rekonštrukcia mostných opôr a s dokumentáciou „Most na ceste III. v obci Vieska nad Žitavou evidenčné číslo 1630-01“. V km 0,240 – km 0,313 a v km 0,400 – km 0,486 bude v súbehu budovaný aj objekt SO 04 Úprava a opevnenie brehov. č.2 a č.3.

Inžinierske siete

V dotknutej lokalite sa nachádzajú nadzemné a podzemné inžinierske siete.

- km 0.0118 vodovod – obložková chránička
- km 0.0159 plynovod obložková chránička
- km 0.0171 nadzemné vedenie NN – bez zmeny
- km 0.26684 nadzemné vedenie VN – bez zmeny
- km 0.56802 nadzemné vedenie NN bet. stĺp – je potrebné vykonať opatrenia na ochranu betónového stĺpu.

2.0 OPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA

V obci boli v minulosti vybudované protipovodňové opatrenia, ktoré sa javili počas povodní v predchádzajúcich rokoch ako nedostatočné. V návrhu protipovodňových opatrení, objekt SO01 zabezpečujúce ochranu objektov v zátopovej oblasti rieky Žitava na pravom brehu v obci Vieska nad Žitavou

2.1 Opis pripojenia na inžinierske siete

Stavba nie je napojená na inžinierske siete.

2.2 Starostlivosť o životné prostredie

Navrhované riešenie nenarušuje režim povrchových a podzemných vôd.

Pri plnení požiadaviek projektu, nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a prírodné prostredie danej lokality. Vplyvy počas prevádzky jednotlivých objektov stavby nie sú spojené s nebezpečenstvom znečisťovania ovzdušia, znečisťovania vôd, záťaže hlukom a nakladaním s odpadmi.

Realizáciou stavby sa dočasne zvýši zaťaženie hlukom, prašnosťou a znečistenie ovzdušia, spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv bude však obmedzený na lokalitu stavby a časovo obmedzený na dobu stavebných prác. Priame vplyvy a zdravotné riziká budú znášať len pracovníci zúčastnení na stavebných prácach. Nepriamo budú ovplyvnení obyvatelia susediacich domov.

Počas stavebných prác vzniknú odpady. Zhotoviteľ stavby musí s odpadom, ktorý vznikne počas stavby, nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch.

2.3 Súvislosti vyvolané stavbou

Realizáciou stavby nebudú vyvolané súvislosti, ktoré by významne ovplyvnili súčasný stav životného prostredia v dotknutom území a to v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, alebo kultúrnych pamiatok.

2.4 Kvalita prác

Múrik: Betón STN EN 206-1-C30/37-XC2, XF3(SK) – Cl 0,4 – Dmax 16-S3), vystužený betonárskou výstužou (OCEL' -10 505 (R)). Podkladný betón C12/15

Obklad múrika : Kameň do 10 cm

Brehové opevnenie a kamenná päťka: - Lomový kameň od 80-200 kg.

Kameň na obklad stien múrov musí byť z hornín vyvrelých s min. nasiaklivosťou 1,5% hmotnosti, nezvetralý. Pred nanesením malty sa kameň očistí od prachu a hliny a navlhčí vodou. Jednotlivé kamene musia mať dobrú väzbu, pred osadením na lícnej strane sa opracujú do rovnej plochy. Betón musí dokonale vyplniť všetky dutiny a spojiť sa s kameňmi po celej ploche. Šírka škáry na strane líca nesmie byť väčšia než 4 cm a menšia než 1,5 cm.

3.0 VPLYV USKUTOČŇOVANIA STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Počas stavebných prác a pri prevádzke zariadenia staveniska, musia účastníci výstavby rešpektovať zásady projektu a príslušné legislatívne ustanovenia, ktoré sú zamerané na ochranu životného prostredia, osobitne:

Stavebný zákon č. 50/76 Zb. v znení neskorších predpisov

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov / vyhlášok / a noviel.

Ďalšie súvisiace predpisy a vyhlášky.

Pri stavebných prácach robí zhotoviteľ také opatrenia, aby v čo najväčšej miere bolo chránené životné prostredie a aby čo najviac obmedzilo negatívne pôsobenie stavebnej výroby na okolie stavby.

Pri ochrane vôd zabezpečujú dodávatelia čistenie zo stavby odtekajúcej vody, zachytávanie ropných a iných kvapalných látok ktoré by znečisťovali povrchové a podzemné vody.

Ochranu ovzdušia pred prašnosťou a exhalátmi zabezpečujú dodávatelia:

čistením pneumatík dopravných prostriedkov pred ich výjazdom na stavenisko a použitím vhodných bezprašných komunikácií a spevnených plôch.

opláštením priestorov. v ktorých sa manipuluje so sypkými látkami,

použitím ochranných plachiet pri preprave sypkých materiálov. Pri ochrane zelene a pôdy sa zabezpečujú stavebné práce tak /voľbou lokality objektov/ aby nedochádzalo k nadmerným záberom pôdy a k odstraňovaniu vegetácie mimo plochy staveniska.

Likvidáciu prípadných tuhých odpadov ZO stavby, treba zabezpečiť na priestory organizovanej skládky tak, aby nedošlo k tvorbe sekundárnej nečistoty a prašnosti.

Údaje o osobitných opatreniach, bezpečnosti a ochrane ZDRAVIA

Počas výstavby je zhotoviteľ povinný dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia:

- Vyhl. č. 374 /90 Zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- Nariadenie vlády č. 510/01 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhl. Č. 74/96 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti technických zariadení a o odbornej spôsobilosti
- Vyhl. č. 377/96 Z.z. o poskytovaní osobných ochranných pomôcok
- Zákon č. 330/96 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- Zákon č. 364/04 Z.z. o vodách v znení jeho noviel
- Cestný zákon č. 55/84 Zb. v znení neskorších predpisov a noviel
- STN P ENV 206/73 2403 / Betón — vlastnosti výroba, ukladanie a kritériá hodnotenia
- STN 73 3050 Zemné práce a súvisiace STN
- Bezpečnostné predpisy pre práce v ochranných pásmach podzemných a nadzemných vedení
- Bezpečnostné predpisy pre búracie, betonárske a montážne práce
- Zákon č. 326/2005 Z.z. o lesoch
- Ďalšie súvisiace vyhlášky, predpisy, STN.

Vstupy na stavenisko musia byť zabezpečené a označené bezpečnostnými tabuľkami a tabuľkami so zákazom vstupu na stavenisko nepovolaným osobám. Stavenisko musí byť pri zníženej viditeľnosti, resp. v noci dostatočne osvetlené.

Všetky výrobky a materiály zabudované do stavby, musia mať platný certifikát

Bratislava, 12/2019

Vypracoval : Hycoprojekt, a.s. Bratislava

Bc. Barbora Witteková