

Projektant :

HYCO **PROJEKT a.s.**

Prešovská 55, 821 02 Bratislava
Tel.: 02 / 43 425 900

PROJEKT STAVBY

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.3 - SO 03 PRAVOSTRANNÁ OCHRANNÁ HRÁDZA**

Formát : A4

Dátum : 12/2019

Arch. č. : 0371

Zák. číslo : 12/2019

Mierka : -

Príloha :

TECHNICKÁ SPRÁVA

Č. prílohy :

E.3.1

Č. súpravy :

E. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
E.3 - SO 03 PRAVOSTRANNÁ OCHRANNÁ HRÁDZA

E.3.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

1.0	OPIS INŽNIERSKYCH OBJEKTOV	2
2.0	OPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA	3
2.1	Opis pripojenia na inžinierske siete	3
2.2	Starostlivosť o životné prostredie.....	3
2.3	Súvislosti vyvolané stavbou	4
2.4	Kvalita prác	4
3.0	VPLYV USKUTOČŇOVANIA STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	4

1.0 OPIS INŽNIERSKÝCH OBJEKTŮ

SO 03 PRAVOSTRANNÁ OCHRANNÁ HRÁDZA

Objekt SO03 je rozdelený na dve časti:

Pravostranná ochranná hrádza č. 1

- Dĺžka hrádze 119,19 m
- Maximálna výška hrádze nad terénom 1,40 m
- Šírka koruny hrádze 1,0 m
- Sklon svahov 1:1,5

Pravostranná ochranná hrádza č. 2

- Dĺžka hrádze 414,43 m
- Maximálna výška hrádze nad terénom 0,9 m
- Šírka koruny hrádze 1,0 m
- Sklon svahov 1:1,5

Ochranná hrádza je navrhnutá na ochranu územia s korunou na úrovni 0,5 m nad návrhovú hladinu $Q_{100}=160,00 - 161,82$ m n. m. Obe časti hrádze sú zaviazané do existujúceho terénu.

Hrádza bude sypaná z hlinitého materiálu vhodného do telesa hrádze. Stupeň zhutnenia násypu $D = 96\%$ pri zhutňovacej práci Proctor štandard $\gamma_d = 1500 - 1350$ kg.m-3. Násyp sa bude ukladať na terén, z ktorého sa odstráni 30 cm hrubá povrchová vrstva. Táto sa spätne použije na svahy a korunu hrádzky, ktoré sa zatravnia. Miesto ťažby materiálov do násypov hrádze stanoví stavebník. Terén vedľa hrádze bude lokálne upravený tak, aby na päte hrádze nestála dažďová voda. Od päty hrádze bude 5 m na každú stranu dočasný záber – manipulačný pás.

V km km 0.280 500 sa nachádza existujúce oplotenie, ktoré sa po realizácii uvedie do pôvodného stavu.

Pred začatím stavebných prác je potrebné vytýčiť všetky existujúce podzemné aj nadzemné vedenia so zástupcom jednotlivých prevádzkovateľov. Pri prípadnom križovaní alebo súbehu treba dodržať články STN 73 60 05.

Zemné práce

Hrádza bude po odstránení povrchovej vrstvy zeminy v hr.. 30 cm, po úprave pláne, urovnání a prehutnení, sypaná po vrstvách z vhodných zemných materiálov. Hutnenie je

nutné vykonávať po vrstvách hr. cca do 200 mm pred zhutnením. Sypanina nesmie obsahovať drevo, korene, kamene a predmety prekážajúce hutneniu. Ďalej je treba sledovať a overovať aktuálne hodnoty prirodzenej vlhkosti sypaniny vo vzťahu k laboratórne zistených parametrov zhutniteľnosti a vykonávať priebežné skúšky hutnenia na lokalite. Spracovávanie a hutnenie zeminy je nutné realizovať za priaznivých klimatických podmienok, lebo zeminy vplyvom zrážok ľahko rozbahnia a takto znehodnotenú sypaninu je nutné odstrániť a vymeniť. Každá vrstva bude navázaná na predchádzajúcu zhutnenú vrstvu, ktorej povrch bude urovnaný, bez kaluží, preschnutej, rozbahnenej alebo zmrznutej zeminy, bez ľadu či snehu.

Možnosti ťažby, miešanie a výsledné množstvo jednotlivých druhov odoberaného materiálu je potrebné prerokovať dopredu s ťažobnou spoločnosťou.

Kontrolné skúšky sypaniny budú vykonávané tak ako aj v mieste ťažby, tak na stavbe hrádze a to najmenej z každých 500m³ zeminy, najmenej raz za zmenu, z každej spracovanej vrstvy a pri zmene počasia, ktorá podstatne ovplyvní vlastnosť sypaniny.

Inžinierske siete

V dotknutej lokalite sa nachádzajú nadzemné a podzemné inžinierske siete.

- V km 0,144 388 pravostrannej hrádzi č.2 sa nachádza križovanie s existujúcim podzemným produktovodom . Tento nebude stavbou dotknutý a zostane bez zmeny. Pred realizáciou hrádze je potrebné vytýčiť umiestnenie a hĺbku produktovodu a urobiť všetky opatrenia proti poškodeniu pri sypaní a hutnení hrádze. .

Náväznosť na iné objekty

Objekt SO 03 sa priamo nedotýka iných objektov.

2.0 OPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA

V návrhu protipovodňových opatrení, objekt SO 03 zabezpečujúce ochranu objektov v zátopovej oblasti rieky Žitava 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 na priľahlej prístupovej ceste.

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

Materiály:

- Zemná hrádza . Hlinitý materiál vhodný do telesa hrádze. Stupeň zhutnenia násypu D = 96% pri zhutňovacej práci Proctor štandard $\gamma_d = 1500 - 1350 \text{ kg.m}^{-3}$.

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 zabezpečovať 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