

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Základné údaje

1.1 Identifikačné údaje

Názov stavby: Revízia kaskády Hričov – Mikšová - Považská Bystrica

Názov objektu: B4 – Hať Hričov – renovácia poškodených zvislých betónových plôch

Miesto stavby: Horný Hričov

Okres: Žilina

Investor: SVP š. p. OZ Piešťany, Správa povodia stredného Váhu I.

Správca toku: SVP š. p. OZ Piešťany, Správa povodia stredného Váhu I.

Projektant: SVP š. p. OZ Piešťany, Správa povodia stredného Váhu I.

1.2 Údaje charakterizujúce stavbu:

- Renovácia poškodenia vplyvom starnutia betónových plôch VS Hričov.

1.3 Východiskové podklady:

- Manipulačný poriadok pre VS Hričov – Mikšová I. – Považská Bystrica a Mikšová II.
- vodohospodárska mapa M 1:50 000

1.4 Užívateľ stavby

Užívateľom stavby bude správca vodného toku SVP š.p. OZ Piešťany, Správa povodia stredného Váhu I.

1.5 Termín výstavby(predpoklad)

Zahájenie: IX/2019

Ukončenie: X/2019

2. Charakteristika územia stavby

2.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

V súvislosti s revíziou kaskády Hričov – Mikšová – Považská Bystrica bude vykonaná renovácia povrchov betónových konštrukcií na VS Hričov, poškodených vplyvom starnutia, erózie a klimatických pomerov najmä v časti rozkvyu hladín.

3. Stavebno – technické riešenie stavby

3.1 Účel stavby

Hlavným účelom je obnova pôvodného tvaru a obnova trvanlivosti, zamedzenie priesaku na pilieroch a krídlach pri zahradení provizórnym hradením, reprofilácia drážok provizórneho hradenia. Renovácia zvislých plôch o výmere cca 1010 m² zahŕňajúce drážky provizórneho hradenia na pilieroch, piliere z návodnej strany, nátokové krídla hate, plochu deliaceho piliera od strany hate.

Doba realizácie:

Vzhľadom na časový harmonogram prevádzkovateľa v súvislosti s vyprázdnením prírodných kanálov je maximálna doba trvania opráva stanovená na 51 kalendárnych dní.

3.2 Technické riešenie

Navrhovaná priemerná hrúbka povrchovej reprofilácie je stanovená 20 mm, na 10 % plochy hrúbky 40 mm pre lokálne prípadne použitie kotviacej sieťoviny. Podklad musí byť suchý, čistý, nosný, zbavený nesúdržných častí. Pre zvýšenie priľnavosti bude potrebné previesť otryskovanie vysokotlakovým vodným lúčom tlakom 500 bar a vytvorenie adhézneho mostíka – cementová zmes s polymérmi a prísadami pre zlepšenie vlastností. Reprofiláciu je potrebné vykonať sanačnými cementovými maltami s modifikovanými polymercementovými kompozitami – PPC – striekaním (torketovaním) s finálnym mechanickým začistením povrchu. Práce je možné vykonať zo závesného lešenia alebo závesnej plošiny.

Materiálové nároky : kompatibilita reprofilačného a podkladového materiálu,

- odolnosť proti vode, mrazuvzdornosť,
- odolnosť na obrus od plavenín, mechanickému poškodzovaniu a voči imisným účinkom.
- Nanesenie na konštrukciu do hr. 4,0cm
- Hotová omietka sa nezmrašťuje
- Maximálna zrnitosť 3 mm
- Objemová hmotnosť zmesi 2,1 kg/l
- Objemová hmotnosť tvrdého produktu 1,95 kg/l

- Pevnosť v tlaku po 28 dňoch (trieda R3) $\geq 35 \text{ N/mm}^2$
- Pevnosť v ohybe po 28 dňoch $\geq 8 \text{ N/mm}^2$
- Tepelná vodivosť (zodpovedá EN 1745:2002) $\lambda = 1,30 \text{ W/mK}$
- Modul pružnosti $\geq 30\,000 \text{ N/mm}^2$
- Priľnavosť $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$
- Obsah vody v zmesi $18 \pm 20 \%$
- Obsah vody v zmesi pre nástrek 20%
- Spracovateľnosť zmesi 1,5 hodiny
- Začiatok tuhnutia 5 hodín
- Minimálna hrúbka 1 cm

Celkové sanované zvislé plochy sú o výmere 1010,0 m².

4. Stanovisko a realizácia výstavby

4.1 Charakteristika staveniska

Stavenisko je VS Hričov v obci Horný Hričov.

4.2 Prístup na stavenisko

Prístup na stavenisko je z miestnej komunikácie

5. Starostlivosť o životné prostredie

5.1 Vybúrané hmoty, nakladanie s odpadmi

Pri vzniknutých odpadoch počas realizácii je nutné v zmysle vyhlášky 365/2015 Z. z. ministerstva životného prostredia SR, zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a dopĺňaní niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov, v znení vyhl. č. 310/2013 Z. z., v znení vyhlášky MŽP SR č.409/2002 Z.z., doložiť spôsob nakladania s nimi (odvoz, zneškodnenie) a doložiť zmluvu s prevádzkovateľom riadenej skládky tuhého nekontaminovaného odpadu, kde sa tieto budú odvážať. Vybúrané hmoty sa odvezú na medziskládku. Pri likvidácii výkopových materiálov vybúraných hmôt z riešeného územia bude nutné rešpektovať i požiadavky vyplývajúce:

Zo zákona č 409/2014 Zb. o vodách v znení neskorších predpisov

Zo zákona č 17/1992 Zb. o životnom prostredí

Zo zákona č 40/2002 Z.z.. o ochrane zdravia pred nebezpečnými účinkami hluku a vibrácií

Zo zákona č 350/2015 Z. z. o ovzdušia

Zo zákona č 543/2002 Zb. o ochrane prírody a krajiny

Zo zákona č 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a dopĺňaní niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov

Predpokladá sa vznik odpadov s nasledovným zatriedením v zmysle katalógu odpadov:

	Katalógové číslo	Katéria	Názov materiálu	Prislúchajúci SO	Spôsob nakladania s odpadom
1	17 01 07	O	Zmesi betónu, tehál,.. neobsahujúcich nebezpečné látky (stavebná suť a iný stavebný odpad z demolácií)		Uloženie na skládku

O - Ostatný odpad (stavebný odpad), stavebná suť, hlušiny, zeminy, korene, železo

Poznámka:

N - Nebezpečný odpad

Ak by odpad z výkopu a demolácií obsahoval nebezpečné látky, musí s nimi pôvodca odpadu nakladať byť s nimi nakladané ako s nebezpečnými látkami v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva SR. Pôvodcom odpadu bude stavebná spoločnosť realizujúca stavbu.

5.2 Bezpečnosť a ochrana pri práci

Počas výstavby, ako i počas vlastnej prevádzky stavby a príslušných zariadení musia byť dodržané všetky podmienky vyplývajúce zo zásad ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci, predpisy a STN, ktoré sa dotýkajú vykonávania výkopových, montážnych a stavebných prác „ Vyhláška SÚBP a SBÚ č.374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Na stavenisku musia byť urobené opatrenia zaisťujúce bezpečnosť pri práci ako je uvedené vo výnose ministerstva stavebníctva, ktorými sa vydávajú predpisy k zaisteniu bezpečnosti a ochrane zdravia pracujúcich pri prácach betonárskych a murárskych, pri montážach prefabrikovaných prvkov a pri prácach, ktoré s nimi bezprostredne súvisia. Pri montáži je nutné dodržiavať ustanovenia STN 270140 „ Zdvíhacie zariadenia, prevádzka, údržba a opravy“, STN 270144 „ Zdvíhacie zariadenia – prostriedky pre viazanie, zavesenie a uchopenie bremien“ a ON 732480 „Prevádzkovanie montovaných konštrukcií“.

Nariadenie Vlády SR 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Pred začiatkom prác na realizácii objektu musia byť stanovené podmienky výkonu prác, všetci pracovníci musia byť poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku a preškolení z BOZP. Pri práci musia používať predpísané osobné ochranné pracovné pomôcky. Taktiež musí byť vhodným spôsobom zabránený vstup na stavenisko nepovolaným osobám. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

5.3 Vplyv na životné prostredie v priestore staveniska

Dodávateľ stavebných prác je povinný v celom rozsahu dodržiavať opatrenia na ochrany vôd v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. Ohrozenie kvality životného prostredia s výnimkou bežných nepriaznivých vplyvov stavebnej činnosti (hluk, prašnosť, výfukové plyny) sa pri príslušnej oprave nepredpokladajú.

V Nimnici 21.11.2018

Ing. Hriva Jozef