

Dokumentácia bola overená v stavebnom konaní
 a je podkladom pre uskutočnenie stavby
 podľa stavebného povolenia č. # / 2005 / 02143 / 06057 - Kad
 zo dňa 04. 10. 2005

pečiatka



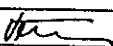
podpis



Právnosť Stavby 2
 Kuzombersk 03401

DOKUMENTÁCIE PRE REALIZÁCIU STAVBY

5

 PROMT s.r.o. Robotnícka 1A, Martin 036 01 tel.043/4224340,4237974,4237975			
Autor/Author	ING. VALČO 	Zodp. projektant/Responsible designer	ING. VALČO 
Ved. ateliéru/Office manager	S. KREJČÍ	Projektant/Designer	ING. OTTO 
Hl. ing. projektu/Project manager	ING. P. SZÉPE, ING. M. MASÁR	Kontroloval/Checked by	D. KALINA
Investor/Client:	ŽILINAINVEST s.r.o., Mariánske Nám.5/30, Žilina	Miesto stavby/Construction place:	NEDEDZA
Názov stavby/ /Name of construction:		Č. Zákazky/ Order No.	05-243-850
NEDEDZA - REKONŠTRUKCIA POTOKA KOTRČINÁ		Dátum/Date	05/2005
Objekt/Object:		Účel/Use	RP
SO 01 - REKONŠTRUKCIA POTOKA		Mierka/Scale	
Obsah výkresu/Name of drawing: TECHNICKÁ SPRÁVA		Č. Vykresu/No. of drawing	1.
Profesia/Specialization: VODNÉ HOSPODÁRSTVO		Náz. dig. súboru/Name of dig. file:	01_KOTRCINA_TS.doc

O B S A H :

1. VŠEOBECNE

- 1.1.- Identifikačné údaje stavby
- 1.2.- Identifikačné údaje investora
- 1.3.- Dôvod výstavby

2.- PREHĽAD POUŽITÝCH PODKLADOV

3.- STAVEBNO - TECHNICKÉ RIEŠENIE – VODNÉ HOSPODÁRSTVO

- 3.1.- Hydrologické údaje
 - 3.2.- Hydrotechnické výpočty
 - 3.3.- Technický popis riešenia
- SO 01 - REKONŠTRUKCIA POTOKA

4.- VŠEOBECNÉ POKYNY PRE VÝSTAVBU

- 4.1.- Bezpečnosť pri práci
- 4.2.- Protipožiarne zabezpečenie stavby

5.- STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

1.- IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1. STAVBY:

Názov stavby : **NEDEDZA - REKONŠTRUKCIA POTOKA KOTRČINÁ**
Miesto stavby : Nededza
Okres : Žilinský
Kraj : Žilinský
Katastrálne územie : Nededza
Charakter stavby : rekonštrukcia
Odvetvie : vodné hospodárstvo
Projektant : pre PROMT s.r.o. Martin – Ing. Valčo

1.2. INVESTORA:

Názov investora : ŽILINAINVEST s.r.o.

1.3.- DÔVOD VÝSTAVBY:

V súčasnosti cez obec Nededza preteká vodný tok – potok Kotrčiná, ktorého dno je z kamennej dlažby a brehy koryta sú v súčasnosti opevnené kamennou dlažbou. Kamenná dlažba na brehoch je narušená výmoľmi a v niektorých miestach zosunutá na dno toku. Dno potoka je v dobrom stave, len na niektorých miestach sa nachádzajú zosunuté kamene z opevnenia brehov. Taktiež v súčasnosti koryto v obci nie je schopné previesť vody s prietokom Q_{100} , a pri týchto prietokoch voda sa vybrežila a zaplavila územie obce v dolnej časti úpravy, t.j. po cca km 0,250.

Vzhľadom na tieto skutočnosti je potrebná rekonštrukcia brehov koryta. Je potrebné urobiť také stavebné úpravy, aby menovaný potoky preniesol prietok Q_{100} .

2.- PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV:

Ako podklady pre vypracovanie projektu slúžia nasledovné:

- pohopisné a výškopisné zameranie
- údaje o n-ročnej vode - SHMÚ
- súvisiace STN a predpisy
- vyhl. ÚBP č. 330/96 Zb. z.

3.- STAVEBNO - TECHNICKÉ RIEŠENIE :

3.1.- HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

N- rokov	1	5	10	20	50	100
Q [$m^3 \cdot s^{-1}$]	2,0	8,0	11,0	13,5	18,5	23,0

Tok: Kotrčiná
Profil: Nededza, nad žel. traťou, rkm 1,45

Hydrologické číslo: 4-21-06-002
Plocha povodia: 8,6 km²

3.2.- HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY :

Konzumčná krivka – Kotrčiná – jestvující stav

y [m]	b [m]	S [m ²]	O [m]	R [m]	c [m ^{-0,5} .s ⁻¹]	Q [m ³ .s ⁻¹]	v [m.s ⁻¹]	
0,00	2,00	0,000	2,000	0,000	0,000	0,000	0,00	
0,05	2,00	0,103	2,141	0,048	27,389	0,075	0,73	
0,10	2,00	0,210	2,283	0,092	30,540	0,238	1,13	
0,20	2,00	0,440	2,566	0,171	33,881	0,756	1,72	
0,30	2,00	0,690	2,849	0,242	35,888	1,493	2,16	
0,40	2,00	0,960	3,131	0,307	37,325	2,430	2,53	
0,50	2,00	1,250	3,414	0,366	38,446	3,561	2,85	
0,60	2,00	1,560	3,697	0,422	39,366	4,886	3,13	
0,70	2,00	1,890	3,980	0,475	40,149	6,404	3,39	
0,80	2,00	2,240	4,263	0,525	40,832	8,120	3,63	
0,90	2,00	2,610	4,546	0,574	41,440	10,038	3,85	
1,00	2,00	3,000	4,828	0,621	41,988	12,161	4,05	
1,10	2,00	3,410	5,111	0,667	42,489	14,494	4,25	
1,20	2,00	3,840	5,394	0,712	42,952	17,044	4,44	
1,30	2,00	4,290	5,677	0,756	43,381	19,814	4,62	Q ₅₀
1,40	2,00	4,760	5,960	0,799	43,783	22,811	4,79	

b= 2,0m, B= 5,0m, H= 1,3m

Konzumčná krivka – Kotrčiná – nový, návrhový stav

y [m]	b [m]	S [m ²]	O [m]	R [m]	c [m ^{-0,5} .s ⁻¹]	Q [m ³ .s ⁻¹]	v [m.s ⁻¹]	
0,00	3,00	0,000	3,000	0,000	0,000	0,000	0,00	
0,05	3,00	0,152	3,125	0,049	28,766	0,136	0,90	
0,10	3,00	0,308	3,250	0,095	32,145	0,430	1,40	
0,20	3,00	0,630	3,500	0,180	35,782	1,353	2,15	
0,30	3,00	0,968	3,750	0,258	37,994	2,641	2,73	
0,40	3,00	1,320	4,000	0,330	39,585	4,245	3,22	
0,50	3,00	1,688	4,250	0,397	40,825	6,139	3,64	
0,60	3,00	2,070	4,500	0,460	41,838	8,307	4,01	
0,70	3,00	2,468	4,750	0,519	42,695	10,738	4,35	
0,80	3,00	2,880	5,000	0,576	43,436	13,427	4,66	
0,90	3,00	3,308	5,250	0,630	44,090	16,369	4,95	
0,97	3,00	3,616	5,425	0,666	44,505	18,579	5,14	Q ₅₀
1,00	3,00	3,750	5,500	0,682	44,674	19,563	5,22	
1,10	3,00	4,208	5,750	0,732	45,204	23,009	5,47	Q ₁₀₀
1,20	3,00	4,680	6,000	0,780	45,687	26,706	5,71	
1,30	3,00	5,168	6,250	0,827	46,133	30,656	5,93	

b= 3,0m, B= 4,95m, H= 1,3m, m= 0,75

3.3. TECHNICKÝ POPIS RIEŠENIA :

BO 01 - REKONŠTRUKCIA POTOKA

V súčasnosti sú brehy koryta upravené kamennou dlažbou, dno je z kamennej dlažby. Kamenná dlažba na brehoch je narušená výmolmi a v niektorých miestach zosunutá na dno toku. Taktiež v súčasnosti koryto v obci nie je schopné previesť vody s prietokom Q_{100} , a pri týchto prietokoch voda sa vybrežila a zaplavila územie obce v dolnej časti úpravy, t.j. po cca km 0,250. Koryto v obci preteká v tesnej blízkosti miestnej komunikácie a plotov pri jestvujúcej zástavbe. Preto tieto skutočnosti nie je veľmi možné koryto rozšíriť pri brehovej čiare.

Vzhľadom na tieto skutočnosti je potrebná rekonštrukcia brehov koryta a zvýšenie kapacity koryta rozšírením dna a upravením sklonu brehov. Trasa koryta potoka bude zachovaná. Trasa úpravy začína nad cestným mostom na št. ceste II/583 Žilina – Terchová v Nededzi a končí za obcou pod jestvujúcim cestným mostom v km 0,127025. Celková dĺžka rekonštrukcie bude 1270,25 m.

Dno koryta na celej dĺžke úpravy bude ponechané a z dna budú odstránené popadané kamene z opevnenia brehov. Dno koryta sa rozšíri o cca 0,5m na obidve strany. V päte dna bude nová päta z lomového kameňa do ktorej bude opreté opevnenie brehov. Brehy budú opevnené kamennou dlažbou uloženou do lôžka z cementovej maľty a škáry v dlažbe budú taktiež vyplnené cementovou maľtou. Hrúbka dlažby bude 0,30 m. Na kamennú dlažbu sa použije pôvodný kameň z jestvujúcej dlažby. V miestach kde nebolo opevnenie bude doplnené novým kameňom. V miestach, kde nie je dostačujúca výška koryta, koryto bude zvýšené a opevnené po brehovú čiaru v zmysle pozdĺžneho profilu.

Na brehoch koryta sa nachádzajú vstupy – schody. Miesta schodov budú ponechané, v miestach zmeny opevnenia brehov bude umiestnenie schodov upravené podľa nového opevnenia.

Pri prietoku $Q_{100} = 23,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ je rýchlosť prúdenia vody $v = 5,47 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Vzhľadom na takúto rýchlosť je potrebné navrhnuť opevnenie brehov koryta kamennou dlažbou do lôžka z cementovej maľty, tak aby bola zachovaná stabilita brehov pri tomto prietoku. Návrh hrúbky dlažby a spôsob opevnenia je v zmysle tab. 6.2 – Dovolené priemerné profilové rýchlosti vody pre svahy opevnené kamennou dlažbou, Úpravy tokov, L. Macura. Ďalším dôvodom použitia dlažby je zmenšenie hlĺbky drážky, tak aby bola vyššia kapacita koryta, t.j. aby koryto prenieslo prietok Q_{100} . Vzhľadom na stiesnené pomery okolo brehov koryta, nie je možné rozšíriť šírku koryta sú navrhnuté svahy v sklone 1:0,75, aby bola dosiahnutá dostatočná prietokná plocha koryta. Len pri tejto úprave sklonu svahov je možné daným korytom preniesť prietok Q_{100} . Pri úvahe navrhnuť brehy v sklone 1:1, a s návrhovým prietokom Q_{50} by bolo potrebné rozšíriť koryto, čo nie je možné, lebo rozšírené koryto by zasahovalo do jestvujúcej cesty a zvodidla pri ceste.

4. VÝKONNÉ POKYNY PRE VÝSTAVBU :

4.1. - Bezpečnosť pri práci :

Všetci pracovníci pred zahájením stavebných prác musia byť preukázateľne oboznámení s platnými bezpečnostnými predpismi. Pracovníci sú povinní ich dodržiavať a kontrolovať po celú dobu výstavby.

Stavebník je povinný pri príprave a realizácii stavby postupovať a zabezpečovať ustanovenia nariadenia vlády č. 510 Z. z. z 21. novembra 2001.

Všetky práce, týkajúce sa výstavby objektov vodného hospodárstva, musia byť robené podľa platných predpisov, noriem STN a predpisov Vyhlášky č. 374 / 1990 Zb., „O bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach“ a Zákona NR SR č.330/1996 Z. z. „O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci“ v znení Zákona č.95/2000 Z. z.

Projektantovi nie sú známe neodstrániteľné nebezpečenstvá. Investor a dodávateľ je povinný sledovať a vyhodnocovať možné nebezpečenstvá a prijímať účinné opatrenia na ich odstránení alebo na ich obmedzení.

V navrhovanej stavbe sa nenachádzajú zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti práce. Pracovník prevádzky vodného hospodárstva musí byť vyškolený v znalostiach BOZ a počas prevádzky dodržiavať zásady, stanovené v prevádzkovom poriadku a musí byť oboznámený so zásadami pre poskytnutie prvej pomoci.

4.2.- Protipožiarne zabezpečenie stavby :

Charakter stavby nevyžaduje riešenie protipožiarnej ochrany.

Poznámka : Pri výstavbe môže dôjsť ku kontaktu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami. Pred začatím zemných prác je ale nutné presne vytýčiť všetky podzemné vedenia pre ich križovania, aby sa predišlo úbehy.

5.- STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pri realizácii stavby je nutné zo strany dodávateľa dodržať nasledovné opatrenia:

plochy narušené povrchy, ktoré vznikajú pri výstavbe, musia byť okamžite odstránené a plochy opätovne vybudované. Pri práci na plochách postupovať mimoriadne opatrne, aby nedošlo k poškodeniu okolitej krajiny (krovnej a stromovej zelene (túto zelenú zariadenie musí byť chránené a chráneným povrchom).

Pracovníci musia byť informovaní o tom, ktoré plochy prípadne môžu byť narušené a postupovať podľa vyhlášky 117/95 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Práca musí byť vykonávaná v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

Pracovníci musia byť informovaní o tom, ktoré plochy prípadne môžu byť narušené a postupovať podľa vyhlášky 117/95 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Práca musí byť vykonávaná v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

Pracovníci musia byť informovaní o tom, ktoré plochy prípadne môžu byť narušené a postupovať podľa vyhlášky 117/95 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Práca musí byť vykonávaná v súlade s príslušnými predpismi a nariadeniami.

- čistiť dopravné a ostatné mechanizmy pri výjazde na obslužnú komunikáciu.
- v maximálne možnej miere minimalizovať výrub lesných a iných porastov, t.j. v prípade potreby realizovať zemné práce aj ručne.
- Pred začatím zemných prác zabezpečí investor vytýčenie všetkých podzemných vedení, ktoré trasu vodného toku križujú alebo sú vedené v súbehu.