

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1 Architektonicko-stavební část

a) Technická zpráva,

Cílem navrhovaného opatření je zajištění bezpečného zachycení přívalových srážek při lokálních povodních a jejich neškodné odvedení v rámci realizace níže uvedených opatření.

Účelem stavby je protierozní a zejména protipovodňová ochrana obyvatel obce Kladníky a obce Lhota.

Navržené svodné průlehy jsou součástí komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Kladníky. Byly zpracovány hydrotechnické výpočty pro stanovení množství povrchových vod stékajících do jednotlivých průlehů a které jimi budou dále odvedeny. Důsledkem je volba rozměrů průlehu a dimenze propustků. Byly převzaty hydrotechnické výpočty zpracované pro „Komplexní pozemkovou úpravu v k. ú. Kladníky“ panem Ing. Miroslavem Lošťákem.

Zpracování návrhu technického řešení svodného průlehu spočívá v provedení objektů:

Skupina opatření SKO 2

Objekty staveb dopravních (**jsou řešeny v samostatné dokumentaci**):

- SO 104 – Polní cesta P37

Objekty staveb vodohospodářských:

- SO 302 – Svodný průleh PR8

Základní požadavky na přípravu a výstavbu

Před zahájením stavebních prací musí být stavba geodeticky vytyčena, označeno staveniště a zajištěno dopravní značení v místě stavby, vybudováno zařízení staveniště. **Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit polohu všech podzemních sítí, vedení.**

Stavební práce v korytě toku Šišemka budou prováděny na břehu a v korytě potoka. Z tohoto důvodu budou hrát velkou roli klimatické podmínky v době výstavby a množství srážek.

Stavebně - technické řešení stavby

Představuje realizaci svodného průlehu PR8.

Spádové a směrové poměry

Směrové poměry navrhovaných průlehů vychází ze stávajícího uspořádání navrhovaných polních cest a prostorových možností.

SO 302 – Svodný průleh PR8 – trasa přímá dl. 236 m se zaústěním a podélným spádem 5,0 %.

Směrové poměry zůstanou v dotčeném místě zachovány v návaznosti na stávající průběh toku a novou polní cestu. Dno koryta bude upraveno pouze v místě nově navržených příčných objektů.

Úprava průtočného profilu toku

Týká se návrhu vyústění svodných příkopů do potoku Šišemka. Navrženými úpravami nedojde ke snížení současné kapacity koryta ani zmenšení profilu, který bude zachován jako lichoběžníkový.

Zemní práce

Jsou vyčísleny ve výkazu výměr. Týkají se výkopů vlastního průlehu (příkopu), rýhy pro založení kamenných prahů a podélného opevnění toku Šišemka při zaústění průlehu. Dále pak odstranění ornice, svahování trvalých svahů a následné ohumusování, zatravnění. Odkopávky byly zařazeny do zemin tř. 3 (80%) a zemin tř. 4 (20%). Vytěžený materiál bude použit zpětně k dosypání za opevněním, obsypu nových konstrukcí a k úpravě terénu. Přebytečný vybouraný materiál bude odvezen na skládku.

b) Výkresová část

- 302.2.1 Situace 1 : 500

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

■ SKO 1 – SO 302 SVODNÝ PRŮLEH PR8

Popis objektu:

Těleso PR8 je tvořeno v km 0.000-0.236 dnem o šířce 0,6 m a svahy zářezu ve sklonu 1:3. Směrové řešení svodného průlehu (příkopu) PR8 je tvořeno přímým úsekem a vyústěním do vodního toku Šišemka. V tomto úseku vede PR8 souběžně s budoucí polní cestou P37.

PR8 byl navrhnout jako součást systému protipovodňových opatření chránících intravilán obce Lhota. Vzhledem ke konfiguraci terénu je svodný příkop vybaven kamennými prahy z lomového kamene zajišťujícími maximální podélný sklon dna příkopu 5%.

Výškové řešení PR8 je v úseku 0,000 km až 0,236 km ovlivněno nutností bezpečně překonat stávající svah a svést z něj vody do toku Šišemka. Za tímto účelem bylo v tomto úseku navrženo několik stupňů (prahů z lomového kamene), které jsou navrženy v takových místech, aby maximální podélný sklon PR1 nepřesáhl 5%.

Délka průlehu je 236 m a je vyústěn do vodního toku Šišemka pod úhlem 45°, kde bude provedeno opevnění břehů a dna kamennou rovnaninou.

■ NAVRŽENÉ TYPY KONSTRUKCÍ

- PODÉLNÉ OPEVNĚNÍ BŘEHU TOKU – PR8 – ROVNANINA Z LOMOVÉHO KAMENE

Popis konstrukce:

V místě vyústění svodného příkopu PR8 bude realizováno podélné opevnění z rovnaniny z lomového kamene hm. do 200 kg na výšku opevnění 1,5 m a délku na PB i LB 10,0 m. Konstrukce je navržena z lomového kamene neupraveného, tříděného s vyklínováním a urovnáním líce. Jednotlivé kameny budou vzájemně provázány v celé tloušťce vrstvy, stanovené tloušťky, zrnitostní skladby, předepsaného profilu a sklonu tak, aby konstrukce podélného opevnění tvořila pevný celek. U podélného opevnění v toku Šišemka bude rovnanina provedena za břehovou hranu.

Založení konstrukce bude do rýhy min. hloubky 0,6 m a šířky 0,8 m. Pro založení bude použit kámen větších rozměrů, zbylá konstrukce bude provedena z kamene o hmotnosti do 200 kg (ds > 0,4 m, max. rozměr kamene = 1,5x min. rozměr). Sklon opevněného svahu bude 1 : 1,5 (dle původního terénu), výška opevnění je 1,5 m. Jednotlivé kameny budou vzájemně zaklíněny a provázány v celé tloušťce konstrukce samostatnou pracovní operací (např. tyčemi, speciálními mechanismy, vybíráním a lícováním stejných tvarových prvků apod.). Postup ukládání kamenů na svah nebo dno bude

přednostně delší stranou do svahu, kameny budou kladeny s vazbou ve směru podélném i příčném. Ukončení rovinaniny bude provedeno vždy zavázáním do rostlého terénu a ve sklonu 45°.

Konstrukce bude přesypána hlinitou zeminou z odkopávek ze břehů toku. Zásyp za opevněním bude vždy zhutněný. Bude proveden z vhodných zemin získaných v rámci stavebních úprav ze břehu toku. Prostor za břehovou hranou bude urovnán rozhrnutím přebytečné výkopové zeminy, zhutněn a oset travní technickou směsí.

Dno toku bude rovněž upraveno a to v celé délce rovinaninou z lomového kamene o tloušťce konstrukce 0,4 m z vyskládaného kamene s urovnáním líce a doplněno vždy o dva kamenné příčné pasy o rozměrech 0,6 x 0,6 x 4,5 m (š. x hl. x dl.), přičemž zavázání do podélného opevnění bude vždy 1,5 m. Před prahy a za prahy bude rovinanina z lomového kamene ve dně protaženo o 1,5 m.

- PŘÍČNÉ OPEVNĚNÍ PRŮLEHU PR8 – KAMENNÝ PRÁH V. 0,3 M

Popis konstrukce:

Svodný příkop PR8 bude z důvodu zmírnění podélného spádu a zajištění stability nivelety opatřen kamennými prahy v. 0,35 m z lomového kamene hm. přes 200 kg. Konstrukce prahu je navržena z lomového kamene neupraveného, tříděného s vyklínováním a urovnáním líce. Jednotlivé kameny budou vzájemně provázány v celé tloušťce vrstvy, stanovené tloušťky, zrnitostní skladby, předepsaného profilu a sklonu tak, aby konstrukce příčného objektu tvořila pevný celek.

Založení konstrukce bude do rýhy min. hloubky 0,8 m a šířky 0,6 m. Konstrukce bude provedena z kamene o hmotnosti přes 200 kg (ds > 0,6 m, max. rozměr kamene = 1,5x min. rozměr).

Jednotlivé kameny budou vzájemně zaklíněny a provázány v celé tloušťce konstrukce samostatnou pracovní operací (např. tyčemi, speciálními mechanismy, vybíráním a lícováním stejných tvarových prvků apod.). Kameny budou kladeny na štět.

Prostor nad a pod prahem bude opevněn rovinaninou z lomového kamene do 80 kg s urovnáním líce (ds => 300 mm) na délku 2,0 m, tl. 300 mm, vč. vytažení do výšky 0,2 m (délky cca 0,6m). Popis konstrukce a provedení viz. výše - podélné a dnové opevnění průlehu PR1.

■ OBECNÉ POŽADAVKY NA VÝSTAVBU

Práce budou prováděny podle odsouhlaseného harmonogramu v předem určených a odsouhlasených etapách výstavby investorem, v souladu s podmínkami uvedenými ve stavebním povolení, v době příznivých klimatických poměrů a za předpokladu dodržení podmínek uvedených ve vyjádření – viz E. Dokladová část.

Kamenivo musí být I. třídy určený pro vodní stavby - t.j. jeho minimální pevnost v tlaku musí být min. 1100 kp/cm², max. nasákavost 1,50% hmotnosti a součinitel odolnosti proti mrazu při 25 mrazových cyklech 0,75. Kámen musí být odolný proti obrusu a agresivitě vody říční i podzemní. Měrná hmotnost kamene musí být minimálně 2150 kg/m³.

Přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku, příp. použit k zásypům, obsypům k dorovnání terénních nerovností apod.

b) Výkresová část.

- 302.2.2 Podélný profil 1 : 200/100
- 302.2.3 Charakteristické příčné řezy 1 : 100
- 302.2.4 Vzorové příčné řezy 1 : 50
- 302.2.5 Vzorový výkres kamenného prahu 1 : 50

- 302.2.6 Vzorový výkres vyústního objektu
- 302.2.7 Sestava kubatur zeminy
- 302.2.8 Sestava kubatur humusu a úpravy ploch

c) Statické posouzení.

Netýká se této stavby.

d) Plán spolehlivosti konstrukcí.

Netýká se této stavby.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

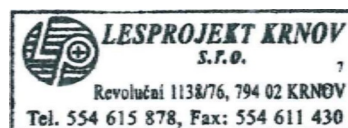
Netýká se této stavby.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Netýká se této stavby.

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Netýká se této stavby.



V Krnově, květen 2014

Vypracoval: Bc. Pavel Němčanský

Zodp. projektant: Ing. Ladislav Řehka