

1. OBSAH

1. OBSAH 1

MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI 2

1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA – ČÁST PRO VŠECHNY ZDI.....	2
1.2. TECHNICKÁ ZPRÁVA – ČÁST → UPŘESNĚNÍ PRO JEDNOTLIVÉ ČÁSTI.....	4

Mostní objekty a zdi

1.1. Technická zpráva – část pro všechny zdi

1.1.1. Identifikační údaje.

a/ Stavba: **II/303 Průtah obcí Pěkov**

b/ Objekt: **201 – Opěrné zdi**

201 01	Opěrná zeď – staničení	19650-19670
201 02	Zárubní zeď – staničení	19780-19804
201 03	Opěrná zeď – staničení	19886-19908
201 04	Opěrná zeď – staničení	20048-20084
201 05	Zárubní zeď – staničení	20050-20062
201 06	Opěrná zeď – staničení	20715-20740
201 07	Opěrná zeď – staničení	20748-20800
201 08	Opěrná zeď – staničení	21060-21120
201 09	Opěrná zeď – staničení	21370-21428
201 10	Opěrná zeď – staničení	21431-21512
201 11	Zárubní zeď – staničení	20830-20844
Výkres zábradlí		

c/ Území

Katastrální území: Pěkov

Obec: **Pěkov**

Kraj: Královehradecký

d/ Objednatel Správa a údržba silnic Královéhradeckého kraje, p.o.,
Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové

e/ Uvažovaný správce konstrukcí: Správa a údržba silnic Královéhradeckého kraje p.o.

f/ Projektant

Generální projektant:: **Dopravně inženýrská kancelář, s.r.o**

Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové

IČO: 27466868

DIČ: CZ 27466868

Zapsán v obchodním rejstříku vedeným Krajským soudem v Hradci
Králové, oddíl C, vložka 2066

Projektant konstrukcí zdí: **Dopravně inženýrská kancelář, s.r.o**

Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové

IČO: 27466868

DIČ: CZ 27466868

Zapsán v obchodním rejstříku vedeným Krajským soudem v Hradci
Králové, oddíl C, vložka 2066

g/ Pozemní komunikace – projektant: : **Dopravně inženýrská kancelář, s.r.o** Hradec Králové
Zpracoval: Návrh trasy, mapový podklad, požadavky na zdi

1.1.2. Základní údaje o konstrukci zdí

a/ Zdi jsou navrženy jako tížné nebo úhlové

-Popis navrhovaných konstrukcí je u jednotlivých objektů.

-Po předběžné prohlídce umístění jednotlivých lokalit pro umístění opěrných zdí vznesl zástupce CHKO Broumovsko požadavek, aby pohledové líce nových nosných konstrukcí byly z kamene. Výjimku tvoří místa, kde bude beton nutný z konstrukčních důvodů. To se týká zdí č. 201-03, 201-07 a 201-10.

-V další části projektu je podrobněji popsáno konstrukční řešení jednotlivých zdí.

b/ Zatížení pro návrh zdí.

Přestože se jedná o silnici třídy II., jde o hlavní přístupovou silnici do oblasti Broumova.

Pro návrh je voleno zatížení na vozovce s parametry třídy A.

Pro návrh zdí je počítáno se zatěžovací třídou A, v souladu s ČSN EN 73 6220 tab. F.3 č. předpisu 8 → 26 kN/m² při zatěžovací šířce 6 m.

1.1.3. Zdůvodnění stavby a její umístění.

a/ Návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci.

Žádné předchozí stupně dokumentace zdí nebyly zpracovány.

b/ Územní podmínky

Umístění zdí určil zpracovatel projektu průtahu obcí Pěkov.

c/ Geotechnické podmínky.

Generální projektant předal geologický posudek, který zpracoval Ing. Josef Stuchlík v březnu 2010. Tento posudek byl zpracován pro širší zájmové území.

Pro potřeby tohoto projektu je použitelná sonda s označením V4, to je staničení cca 20 100.

Sonda je za pravou krajnicí, kde je uveden profil sondy:

0,00-0,30	hlína černohnědá , pevná, humosní	I	MIO
0,30-0,70	jíl šedohnědý, tuhý, silně písčitý	I	CS
0,70-0,90	písek světle šedohnědý, jemný až		
	střední silně hlinitý	I	SM
0,90-	pískovec (?) šedohnědý navětralý	II	R4

Sonda bez vody

V posudku je doporučena minimální hloubka založení 0,8 m pod upraveným terénem, s ohledem na klimatické vlivy.

1.1.4. Technické řešení konstrukce

Zdi jsou navrženy jako tížné nebo úhlové.

Vlastní konstrukce jsou ovlivněny požadavkem CHKO, aby volné pohledové plochy nových konstrukcí byly opatřeny na povrchu kamenem. Výjimku tvoří římsy a zeď 201-03 za objektem (mezi lícem zdi a objektem je cca 0,5 m), zeď 201-04, zasypaná v těsné blízkosti stávajícího domu, část zdi 201-07 s konzolou v kontaktu s korytem vodoteče, zeď 201-10 s malým profilem koryta převáděné vodoteče.

Gabionové konstrukce jsou schváleny CHKO.

Založení viz odstavce 2.1.3.

1.1.5. Výstavba zdí

Dle vytyčení navazují zdi na projekt komunikace.

Pokud jsou zdi v oblasti styku s vodotečí, je třeba volit takové postupy výstavby, které neovlivní kvalitu vody v potoce, např. vytečením cementového mléka do vodoteče.

Podrobněji u jednotlivých zdí.

Geologické podmínky bude třeba před výstavbou potvrdit nebo upřesnit, aby bylo optimálně využito okolního prostředí. Zdi budou prováděny po jednotlivých dilatačních dílech tak, aby byly

dodrženy maximální dilatační celky a zároveň aby se zbytečně neprodloužila doba výstavby. Bude nezbytné, aby si zhotovitel stavby zpracoval podrobnou dodavatelskou dokumentaci. Během výstavby je nutno zajistit nezhoršení stavu vlivem technologie výstavby část opěrné zdi u propustku, která je již v havarijním stavu (podle sdělení majitele domu po zásahu mechanizací při čištění koryta vodoteče)!!!

V blízkosti stávajících rodinných domů a jiných objektů budou stavební práce probíhat za splnění všech příslušných bezpečnostních i hygienických norem a bude dbáno především o to, aby nedošlo k narušení stability a pevnosti stavebních konstrukcí.

Při zjištění vážného poškození okolních stavebních konstrukcí vlivem výstavby musí být na náklady dodavatele tyto škody eliminovány nebo napraveny.

Při zjištění nedostatečné stability či pevnosti stavebních konstrukcí po odkrytí a snesení stávajících opěrných zdí, budou tyto sanovány tak, aby byly staticky dostatečně únosné a bezpečné.

1.1.6. Přeložky

Přeložky nejsou součástí této části projektu.

1.1.7. Průzkumy pro zpracování PDPS

Předkládaná dokumentace zdí je zpracována ve fázi PDPS.

Doplnění průzkumů pro zpracování dokumentace PDPS (dokumentace pro provedení stavby)

Geologie.

Po zahájení stavby je nutné během provádění výkopů ověřit předpoklady geologických podmínek. Každá ze zdí může mít odlišné geologické podmínky pro realizaci.

Přímo ve zprávě geologa jsou uvedena některá omezení pro využití.

Stavební materiály stávajících zdí

Do některých původních zdí, které jsou z kamene, případně betonu, jsou kotveny římsy. Na začátku výstavby je třeba zajistit průzkum aktuálních mechanických vlastností stávajících materiálů zdí.

Dále je během stavby nutné zajistit provedení sond pro zjištění skutečných tloušťek stávajících zdí v oblasti napojení na nové konstrukce - zde se musí upřesnit počty a typy spřahujících kotev, případně zvolit alternativní řešení spřažení.

1.1.8. Podklady pro zpracování tohoto projektu.

- Rozpracovaný projekt stavby II/303 Průtah obcí Pěkov, generální projektant, Dopravné inženýrská kancelář, s.r.o, Hradec Králové.
- Několikanásobná prohlídka stavby pod vedením GP.
- Prohlídka a konzultace během návrhu konstrukcí zdí se zástupci CHKO Broumovsko.
- Technické předpisy MD ČR/2009.
- Orientační geologický průzkum - Ing. Stuchlík, Hradec Králové.

1.2. Technická zpráva – část → upřesnění pro jednotlivé části

Pro všechny zdi jsou uvedeny společné údaje v odstavci 2.1.

Následují některá upřesnění vyplývající z různých proměnných podmínek pro jednotlivé zdi.

201-01	Opěrná zeď – staničení	19650 až 19670
201-02	Opěrná zeď – staničení	19780 až 19804
201 03	Opěrná zeď – staničení	19886 až 19908
201 04	Opěrná zeď – staničení	20048 až 20084
201 05	Opěrná zeď – staničení	20050 až 20062
201 06	Opěrná zeď – staničení	20715 až 20740
201 07	Opěrná zeď – staničení	20748 až 20800
201 08	Opěrná zeď – staničení	21060 až 21120
201 09	Opěrná zeď – staničení	21370 až 21426
201 10	Opěrná zeď – staničení	21431 až 21512
201 11	Opěrná zeď – staničení	20838 až 20844

1.2.1. 201-01 Opěrná zeď - staničení 19650 až 19670

201-01	Technická zpráva
201-01	Situace
201-01	Vzorové příčné řezy
201-01	Podélný profil

201-01 Technická zpráva

Vytyčení

Dřík zdi je stávající - zčásti betonový, zčásti s pohledem z kamene.

Výškově navazuje nová římsa na přilehlý chodník, podle kterého je vytyčená a vyspádovaná (4% k potoku).

Směrové vytyčení je podle horní hrany dříku tak, aby přesah římsy byl min. 0,25 m.

Technické řešení.

-Dřík. V části, kde je v pohledu kámen, se dřík rozpadá. Zde se provede odbourání porušené konstrukce. Oprava se provede dle požadavku CHKO tak, že pohledový líc bude z kamene, za který se uloží beton. Nová konstrukce dříku bude mít celkovou tl. min. 0,75 m.

Dřík stávající betonové zdi je bez úprav.

V nové i stávající betonové části budou nově odvodňovací otvory.

-Římsa. Horní část stávajícího dříku se odbourá a výškově upraví, viz vytyčení. Nová římsa je železobetonová, kotvená výztuží do stávajícího betonového dříku.

Římsa je pochůzná, navazuje vyspádováním na přilehlý chodník.

Ke stávajícímu betonovému dříku je nová římsa kotvena lepenými kotvami.

-Dilatační úseky se předpokládají na obou koncích nové zdi, cca 7 m.

-Betonáž

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC2

Dřík → C30/37 – XC4, XF2

Římsa → C30/37 – XD3, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Do římsy je kotveno zábradlí chemickými kotvami.

-Odvodnění. Za novou konstrukcí zdi bude umístěno na dně zásypu propustnou zeminou odvodnění pomocí drenáže DN100 vyvedené přes odvodňovací trubky skrz zeď do vodoteče.

Rub zdi bude chráněn před vlhkostí izolační novou fólií s vrstvou geotextilie.

Zde vložit výkres

1.2.2. 201-02 Zárubní zed' - staničení 19780 až 19804

201-02	Technická zpráva
201-02	Situace
201-02	Vzorové příčné řezy
201-02	Podélný profil

201-02 Technická zpráva

Vytyčení

Polohové vytyčení je min. 0,45 m od osy odvodňovacího úžlabí u nové zdi podél rekonstruované komunikace.

Výškové vytyčení dle podélného profilu. Horní líc zdi bude upřesněn podle odbourané skály za zdi. Zeď by měla končit cca 0,1 m nad hranou výrubu (výkopu).

Geologický průzkum

Před zahájením prací na dodavatelské dokumentaci je třeba provést podrobný průzkum místních podmínek.

Za daného stavu bylo provedeno jen vizuální posouzení, což vzhledem k navrhovaným úpravám (lokálně se bude provádět výrub skály do hloubky kolem 2,5 m) může vést k navýšení objemu prací i materiálu. Místy vystupuje skála až do stávajícího líce, nad hranou skály jsou místně smykové trhliny.

Technické řešení

a/ Tížná zeď - část směrem k Polici nad Metují

-Dřík je betonový s výztuží v pracovních spárách. Pohledová část zdi je z kamene.

Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Římsa –bude realizována železobetonová.

-Odvodnění je řešeno pomocí izolační nopové folie, drenáže DN 100 a odvodňovacími trubkami a otvory přes celou zeď ve vzdálenosti cca do 2 m.

b/ Obkladní zeď - část směrem k Broumovu.

-V místech výrubu skály je navržena obkladní zeď min tl. 0,4 m.

Dilatační úseky se předpokládají v délce cca 4 m.

-Pohledový líc je z kamene. Mezi výrubem skály a pohledovým lícem zdi (kámen) je část železobetonová.

-Zeď je ukončena cca 0,1 m nad upraveným terénem ŽB římsou.

-Odvodnění je otvorem přes celou zeď v osově vzdálenosti cca do 2 m.

c/ Zábradlí

Na části zdi poblíž schůdných ploch je umístěno zábradlí, které je kotveno do zdi.

1.2.3. 201-03 Opěrná zeď - staničení 19886 až 19908

201-03	Technická zpráva
201-03	Situace opěrné zdi
201-03	Vzorové příčné řezy
201-03	Podélný profil

201-03 Technická zpráva

Stávající stav

Za objektem č.p. 11 je betonová zeď z betonu nevalné kvality. Na pohledovém povrchu se odlupuje. Zeď v podélném směru není rozlámaná. Dá se předpokládat, že odlupování betonu je v povrchové pohledové ploše.

Vytyčení

Polohové vytyčení je v souřadnicích.

Výškové vytyčení navazuje na přilehlý chodník. Římsu zdi je třeba vytyčit podle silnice a jejích obrubníků. Římsa je vyspádovaná 2% přes navazující chodník k obrubníku.

Technické řešení

-Stávající zeď

Poškozený beton na povrchu zdi se očistí a otryská

-Zesilující (přibetonovaná) zeď

Do stávající zdi se vybourají otvory pro spřažení stávající a nové konstrukce železobetonovými kotvami ($\varnothing 30$, hloubka cca 0,6 m, $a=1$ m).

V oblasti stávající římsy se nová konstrukce připevní spřahujícími trny z betonářské výztuže.

Dřík konstrukce za stávajícím objektem, od kterého je vzdálen cca 0,8 m, je z pohledového betonu.

-Nová zeď.

Mimo objekt č.p. 11, směrem k Polici nad Metují, se prodlužuje opěrná tížná zeď. Pohledová část dříku prodloužené zdi má kamenný povrch. Pohledový kamenný líc je součástí nosné konstrukce, se kterou musí spolupůsobit. Proto nesmí být proveden dodatečně jako obklad.

-Římsa je pochůzná, navazuje vyspárováním na přilehlý chodník.

-Srážkové vody u objektu č.p. 11.

Mezi upravenou železobetonovou zdí a stávajícím objektem je položen odvodňovací betonový žlab pro odvedení srážkových vod.

-Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Betonáž

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Do římsy je kotveno zábradlí chemickými kotvami.

-Odvodnění. Je řešeno pomocí izolační nopové folie s geotextilií a odvodňovacími otvory s trubkami.

1.2.4. 201-04 Opěrná zeď - staničení 20048 až 20084

201-04	Technická zpráva
201-04	Situace
201-04	Vzorové příčné řezy
201-04	Podélný profil

201-04 Technická zpráva

Stávající stav

V oblasti č.p. 63 se bortí pravá krajnice silnice.

Navíc je v dané lokalitě velmi málo místa pro nosné konstrukce (opěrné zdi).

Vytyčení

Směrové i výškové vytyčení je provedeno dle vytyčení přilehlé silnice.

Vytyčovací osa je tvořena rozhraním opěrná zeď - vodící proužek.

Římsa zdi je vyspádovaná 4% do silnice. Horním lícem římsy je nahrazen obrubník.

Technické řešení

-Podmínky pro návrh konstrukčního řešení.

Pro zpracování dalšího stupně projektu je třeba provést podrobný geologický a stavební průzkum. Tato lokalita je dosti komplikovaná, protože v dané lokalitě je nedostatek místa, je zeď součástí komunikace.

-Vytyčení

Římsa zdi tvoří obrubník. Proto je třeba provést pečlivé vytyčení římsy podle vytyčení pravé krajnice. Dodatečné korekce směru a výšky po zabetonování římsy budou možné jen se značnými problémy.

-Základ zdi

Je betonovaný do výkopu do bednění.

Před objektem č.p. 71 se zeď na jednom místě přibližuje k objektu. Mezi částí nové zdi a stávajícím objektem je dilatace cca 30 mm tvořená např. polystyrenem.

-Dřík zdi

Pohledová část dříku (mimo štít stávajícího objektu) má kamenný povrch. Pohledový kamenný líc je součástí nosné konstrukce, se kterou musí spolupůsobit. Proto nesmí být proveden dodatečně jako obklad.

-Římsa zároveň tvoří obrubník.

-Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Betonáž

Beton: Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Do římsy je kotveno ocelové zábradelní svodidlo chemickými kotvami.

-Odvodnění

Je řešeno pomocí izolačních folií s geotextilií, trativodní drenáže a odvodněním skrz zeď.

1.2.5. 201-05 Zárubní zeď - staničení 20050 až 20062

201-05	Technická zpráva
201-05	Situace
201-05	Podélný profil a vzorový příčný řez

201-05 Technická zpráva

Vytyčení

Polohové i výškové vytyčení je podle vytyčení přilehlé silnice - levá krajnice.

Vytyčovací osa je tvořena rozhraním opěrná zeď - vodící proužek.

.

Technické řešení.

-Vytyčení

Lokální poměry jsou dost stísněné. Je třeba provést pečlivé vytyčení římsy podle vytyčení levé krajnice. Dodatečné korekce směru po zabetonování římsy budou možné jen se značnými problémy.

-Základ zdi

je betonovaný do výkopu s bedněním.

-Dřík zdi

Pohledová část dříku (mimo štít stávajícího objektu) má kamenný povrch. Pohledový kamenný líc je součástí nosné konstrukce, se kterou musí spolupůsobit. Proto nesmí být proveden dodatečně jako obklad.

-Římsa zdi je vyspádovaná 4% do silnice

-Dilatační úseky se předpokládají v délce max.14 m.

-Betonáž.

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

-Odvodnění.

Je řešeno pomocí drenáže DN 100, izolační nopové folie s geotextilií a odvodněním skrz zeď do úžlabí z žulových kostek.

1.2.6. 201-06 Opěrná zeď - staničení 20715 až 20740

201-06	Technická zpráva
201-06	Situace opěrné zdi
201-06	Vzorový příčný řez

201-06 Technická zpráva

Vytyčení

Polohové vytyčení je dle horní hrany dříku tak, aby přesah římsy nad vodoteč byl min. 0,20 m. Výškově navazuje nová římsa na přilehlý chodník, podle kterého je vytyčená a vyspádovaná (4% k obručníku). Římsa je pochůzná a je do ní kotveno zábradlí.

Technické řešení

-Dřík.

Koryto je třeba vyčistit a odstranit zbytky oprav z předešlé neodborně provedené opravy základové spáry, kdy přibetonávka v korytě byla nedbale provázaná se základem a dříkem. Jedná se o odstranění prostého betonu o objemu cca 1,5 m³.

Stávající spárování kamenného zdiva opravit na ploše cca 20 m².

-Římsa. Vrch stávajícího dříku se odbourá a výškově upraví, viz vytyčení. Nová římsa je železobetonová kotvená lepenou výztuží do stávajícího dříku.

Římsa je pochůzná, navazuje vyspádováním na přilehlý chodník.

-Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Betonáž

Beton: Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Do římsy je kotveno zábradlí chemickými kotvami.

-Stávající trubní propustek a jeho případné úpravy ø 1 m k hasičské zbrojnici nejsou součástí tohoto projektu.

1.2.7. 201-07 Opěrná zeď - staničení 20748 až 20800

201-07	Technická zpráva
201-07	Situace
201-07	Vzorové příčné řezy
201-07	Podélný profil

201-07 Technická zpráva

Stávající stav



Stávající zeď, včetně asfaltového chodníku, který je na konzole, se rozpadá. Pohled je ze stávající propustky směrem k Broumovu.

Požadavky na rekonstrukci:

- Neomezovat průtok v potoce.
- Provést novou zeď (základ, dřík, konzolu → římsu).

Vytyčení

Polohové vytyčení je dle vytyčovacíh bodů. Vytyčení navazuje na nově projektovanou silnici. Výškově navazuje nová římsa na přilehlý chodník, podle kterého je vytyčená a vyspádovaná (2% k obručníku).

Technické řešení

-Bourání.

Stávající zeď včetně konzoly nad vodotečí se kompletně vybourá.

-Základ.

V celé trase je nový základ. Dle přiložené fotografie nelze jednoznačně potvrdit existenci základu.

-Dřík.

Po novém trasování silnice se mírně upraví umístění dříku oproti stávajícímu stavu. Je třeba konstatovat, že stávající trasa (styk dřík-koryto) byla realizována nekoncepčně.

Po dohodě s CHKO Broumovsko je z konstrukčních důvodů ponechán pohledový líc dříku

v oblasti potoka z betonu.

V místech, kde dřík vystupuje z potoka, je olícován kamenným zdivem, ke kterému je zadní část dříku přibetonovaná.

Ze statických důvodů není možno uvažovat s tím, že pohledový líc by byl proveden dodatečně jako obklad.

-Římsa. Horní část stávajícího dříku se odbourá a výškově upraví viz vytyčení. Římsa je pochůzná, navazuje vyspárováním na přilehlý chodník.

Římsa je pochůzná, navazuje vyspádováním na přilehlý chodník - spád 2 % k obrubníku.

-Dilatační úseky se předpokládají v délce cca 10 m.

-Betónáž.

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Do římsy je kotveno ocelové zábradlí chemickými kotvami

-Odvodnění.

Je řešeno pomocí izolačních nopových folií s geotextiliemi, drenáží nebo trativodem a případným odvodněním skrz zeď do vodoteče.

1.2.8. 201-08 Opěrná zeď - staničení 21060 až 21120

201-08	Technická zpráva
201-08	Situace
201-08	Vzorový příčný řez
201-08	Podélný profil

201-08 Technická zpráva

Vytyčení

Polohové vytyčení je dle vytyčovacíh bodů. Vytyčení navazuje na nově projektovanou komunikaci.

Projektant komunikace toto vytyčení odsouhlasil.

Výškově gabionová zeď navazuje na zemní úpravy, které jsou v projektu komunikace.

Stávající stav



Hrana stávajícího tělesa je dost nestabilní. Je porostlá asi z 50 %. Místně jsou pařezy od prořezávání náletových dřevin. V nedávné minulosti byly pokáceny i vzrostlejší stromy, ale pařezy nebyly odstraněny.

O pohybu hrany svědčí i podélná trhlina ve vozovce ve vzdálenosti kolem 1 m od kraje živичného krytu vozovky.

Technické řešení

-Základy.

Základový pas je z prostého betonu C25/30-XA2, XC2 .

-Gabiony jsou dle typového provedení. Vzhledem k tomu, že na komunikaci u líce zdi bude provoz (i když omezený), jsou koše navrženy jako pletené (ne svařované). Tím se omezí rozsah případného poškození od dopravy (vytržení drátu). Pro gabionové koše se navrhuje povrchová úprava se zvýšenou odolností.

1.2.9. 201-09 Opěrná zeď - staničení 21370 až 21426

201-09	Technická zpráva
201-09	Situace
201-09	Vzorové příčné řezy

201-09 Technická zpráva

Vytyčení

- Polohové vytyčení navazuje na horní hranu opěrné zdi, která má pohledový líc z kamene.
- Výškové vytyčení navazuje na nové vytyčení komunikace. Spád římsy je 4 % k potoku.

Technické řešení

a/ Rekonstrukce římsy bude v délce 39,7 m.



- Stávající římsa se rozpadá. Betonová část se odbourá, dřík zdi se řádně očistí.
- Nová římsa je železobetonová kotvená výztuží do stávajícího betonového dříku.
- Římsa je pochůzná, navazuje vyspádováním na přilehlou komunikaci.
- Ke stávajícímu betonovému dříku je nová římsa kotvena lepenými kotvami.
- Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Betonáž

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Do římsy je kotveno zábradlí chemickými kotvami.

Odvodnění. Je řešeno pomocí izolační nopové folie s geotextilií a trativodu.

Ochrana navazujících konstrukcí.

Během výstavby je nutno zajistit během výstavby nezhoršení stavu části opěrné zdi u propustku, která je již v havarijním stavu (podle sdělení majitele domu po zásahu mechanizací při čištění koryta vodoteče)!!!

Zedř je mimo oblast řešenou tímto projektem. Je nutno zajistit další nepoškození podepírané zdi. Jelikož je zedř u domu rozepřena a opírá se přes dřevěné trámy do stávající opěrné zdi určené k snesení, je nutno zajistit provizorní zajištění proti celkové destrukci zdi, a to po celou

dobu výstavby nové zdi pod komunikací na druhé straně propustky, např. zaberaněním ocelových I profilů pod koryto vodoteče nebo rozepření o zeď pod komunikací.

b/ rekonstrukce zdi v délce 8,7 m - mezi stávajícími propustky



Stávající, zřejmě kamenná zeď, se zborčila do koryta potoka. Na obr. vlevo.

Celkové řešení tohoto úseku

Je budována kompletně nová zeď v místě stávající poškozené zdi.

Základ.

V celé trase je nový základ z prostého betonu (s pomocnou výztuží pro spřažení s dříkem).

-Dřík.

Dřík má pohledovou část z kamene, vlastní dřík je železobetonový.

Ze statických důvodů není možno uvažovat s tím, že pohledový líc by byl proveden dodatečně jako obklad.

-Římsa.

Horní část stávajícího dříku se odbourá a výškově upraví viz vytyčení.

Římsa je pochůzná, navazuje vyspárováním na přilehlý chodník.

-Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Betonáž.

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

1.2.10. 201-10 Opěrná zeď - staničení 21431 až 21512

201-10	Technická zpráva
201-10	Situace opěrné zdi
201-10	Vzorové příčné řezy

201-10 Technická zpráva

Vytyčení

- Polohové vytyčení navazuje na horní hranu stávající betonové zdi a na směrový oblouk rekonstruované komunikace.
- Výškové vytyčení navazuje na nové vytyčení komunikace. Spád římsy je 4 % k potoku.

Technické řešení

a/ Rekonstrukce římsy v délce 51,0 + 24,7 m.



- Stávající římsa se rozpadá, svodidlo je poškozené.
Betonová část se odbourá, dřík zdi se řádně očistí.
Nová římsa je železobetonová kotvená výztuží do stávajícího betonového dříku.
Římsa je pochůzná, směrově i výškově navazuje na přilehlou komunikaci.
Ke stávajícímu betonovému dříku je nová římsa kotvena lepenými kotvami.
- Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.
- Betonáž
 - Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4
 - Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4
 - Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4
 - Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD 1,2 kg/m³ betonu.
 - Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.
- Výztuž: 10 505 (R)

-Oprava spáry kamenné dno – stávající betonový dřík.

Poškozená místa se odbourají na zdravou skálu a beton. Na opravu se použijí speciální postupy pro sanaci betonu.

b/ rekonstrukce zdi v délce 6 m – za novým propustkem k č.p. 114

Celkové řešení tohoto úseku.

Je budována kompletně nová zeď v místě stávající poškozené zdi.

-Základ.

Základ je nahrazen kotvami do stávající skály.

-Dřík.

Dřík je betonový tak jako stávající.

-Římsa.

Horní část stávajícího dříku se odbourá a výškově upraví, viz vytyčení.

Římsa je pochůzná, navazuje vyspárováním na přilehlý chodník. Spád římsy je 4 % do vodoteče.

-Dilatační úseky se předpokládají v délce max. 10 m.

-Betonáž.

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

1.2.11. 201-11 Zárubní zeď - staničení 20838 až 20844

201-11	Technická zpráva
201-11	Situace
201-11	Vzorový příčný řez

201-11 Technická zpráva

Vytyčení

Polohové i výškové vytyčení je dle vytyčení přilehlé komunikace - levá krajnice.

Vytyčovací osa je tvořena rozhraním opěrná zeď - vodící proužek.

Technické řešení

-Vytyčení.

Lokální poměry jsou dost stísněné. Je třeba provést pečlivé vytyčení římsy dle vytyčení levé krajnice. Dodatečné korekce směru po zabetonování římsy budou možné jen se značnými problémy.

-Základ zdi.

Je betonovaný výkopu s bedněním.

-Dřík zdi.

Pohledová část dříku (mimo štít stávajícího objektu) má kamenný povrch. Pohledový kamenný líc je součástí nosné konstrukce, se kterou musí spolupůsobit. Proto nesmí být proveden dodatečně jako obklad.

-Římsa je železobetonová vyspádovaná 4% směrem ke komunikaci.

-Betonáž.

Beton: Základ → C25/30 - XA2, XC4

Dřík → C30/37 – XD1, XC4, XF4

Římsa → C35/45 – XD3, XC4, XF4

Pro omezení trhlin se doporučuje přidat při betonáži římsy vlákna typu ANTI-CRAK HD - 1,2 kg/m³ betonu.

Proti vodě je pohledová část betonu opatřena vodovzdorným nátěrem.

Výztuž: 10 505 (R)

Odvodnění.

Je řešeno pomocí drenáže DN100, izolační nopové folie s geotextilií, vyvedené za koncem zdi do terénu.