

INVESTOR

STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN

Mírové nám. 1175/5, 405 38 Děčín IV



SO 207 OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ A PROPUSTKU U ČP. 78

STAVBA

**OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ PODÉL POTOKA
A PROPUSTKU POD KOMUNIKACÍ
U ČP. 78 DOLNÍ ŽLEB**



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

STATUT. MĚSTO DĚČÍN

JAROSLAV ZAVADIL, DIS.

JAROSLAV ZAVADIL, DIS.

ING. LIBOR VYKOUKAL

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2021-037

Zavadil

Zavadil

Vykoukal

DATUM

11/2021

STUPEŇ

TP

MĚŘÍTKO

-

PŘÍLOHA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. PŘÍLOHY

1

PARÉ



1. Identifikační údaje stavby	4
2. Základní údaje o objektech	4
3. Všeobecný popis	5
3.1. Stavba a její zvláštnosti	5
3.1.1. Popis	5
3.1.2. Zhotovení stavby	5
3.1.3. Přejímka	5
3.2. Objekty stavby a vztah k území	6
3.2.1. Hlavní trasa (směrové, výškové vedení, příčné uspořádání)	6
3.2.2. Údaje o překážce (vodoteč)	6
3.2.3. Související (dotčené) objekty	6
3.2.4. Vztah k území	6
3.2.5. Inženýrské sítě, ochranná pásma, péče o krajinu, omezení provozu apod.	6
3.3. Rozsah výkonů	7
3.3.1. Pro zhotovitele objektu jsou určeny následující výkony	7
3.3.2. Zhotovitel objektu nebude provádět následující výkony	7
3.3.3. Oprava	7
3.3.4. Stávající komunikace	7
3.3.5. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	8
3.3.6. Inženýrské sítě	8
3.4. Ná vaznost na předchozí stupeň dokumentace	8
3.5. Geotechnické podmínky	8
4. Popis prací	8
4.1. Všeobecné práce	8
4.2. Stavba komunikace	8
4.2.1. Směrové řešení	8
4.2.2. Sklonové řešení	8
4.3. Stavba	9
4.3.1. Uvolnění staveniště	9
4.3.2. Skrývka ornice	9
4.3.3. Zemní práce	9
4.3.3.1. Stavební jámy	9
4.3.3.2. Výkopový materiál	9
4.3.3.3. Zásyp stavebních jam	9
4.3.3.4. Zásypy za objekty	9
4.3.4. Zakládání, ochrana proti agresivnímu prostředí a podzemní vodě	9
4.3.4.1. Zakládání	9
4.3.4.2. Základové konstrukce	9
4.3.4.3. Čerpání vody	9
4.3.4.4. Ochrana proti agresivní podzemní vodě	9
4.3.4.5. Oprava stávajících zdí	9
4.3.4.6. Oprava stávajícího propustku	10



4.3.4.7.	Úpravy koryta vodoteče	10
4.3.4.8.	Vozovka	10
4.3.4.9.	Odvodnění	10
4.3.4.10.	Vstupy, poklopy, dveře	10
4.3.4.11.	Schodiště, dlažba	10
4.3.4.12.	Elektroinstalace	10
4.3.4.13.	Ochrana proti bludným proudům.	10
4.3.4.14.	Ochrany dle ČSN 73 6223	10
4.3.4.15.	Převáděné inženýrské sítě (chráničky, vstupy, upevnění).....	10
4.3.4.16.	Protihlukové stěny.....	11
4.3.4.17.	Revizní zařízení	11
4.3.4.18.	Tabule s letopočtem	11
4.3.4.19.	Zatěžovací zkouška	11
4.3.4.20.	Ocelové konstrukce.....	11
4.3.5.	Materiály	11
4.3.5.1.	Materiály pro opravu zdi a propustku.....	11
4.3.6.	Dopravní značení a zvláštní vybavení.....	11
4.3.7.	Vytýčení konstrukcí	11
4.3.8.	Měření sedání a průhybů	11
5.	Opravné práce	12
6.	Ochranná a bezpečnostní opatření	12
7.	Statické posouzení	12
7.1.	Přehled provedených výpočtů	12
7.2.	Moduly pružnosti.....	12
7.3.	Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí.....	12
7.4.	Požadavky na sledování objektu během výstavby a dlouhodobě	12
7.5.	Požadované zatěžovací zkoušky	12
8.	Zásady organizace výstavby	12
8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	13
8.2.	Odvodnění staveniště	13
8.3.	Napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu	13
8.4.	Vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky	13
8.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	13
8.6.	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	13
8.7.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	13
8.8.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	13
8.9.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	13
8.10.	Ochrana životního prostředí při výstavbě	13
8.11.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	14
8.12.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	14
8.13.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	14



8.14.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné předávání do provozu	14
8.15.	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	14
9.	Doklady	14
10.	Závěr	15



1. Identifikační údaje stavby

Stavba	Oprava opěrných zdí podél potoka a propustku pod komunikací u čp. 78 Dolní žleb
Objekt číslo	SO 207
Název objektu	Oprava opěrných zdí a propustku u čp. 78
Kraj	kraj Ústecký
Obec	562335 Děčín (okres Děčín)
Katastrální území	630471 Dolní Žleb (okres Děčín)
Investor	Statutární město Děčín Mírové náměstí 1175/5 405 38 Děčín IV
Uvažovaný správce objektu	Statutární město Děčín Mírové náměstí 1175/5 405 38 Děčín IV
Projektant objektu	S.A.W. Consulting s r. o. středisko Ústí nad Labem Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem Jaroslav Zavadil, DiS. tel. 607 930 191
Pozemní komunikace	Místní komunikace
Staničení na komunikaci	-
Druh přemostované překážky	-
Úhel křížení	-
Požadovaný průjezdný profil	min. 2,2 m

2. Základní údaje o objektech

Charakteristika objektu	tížná kamenná opěrná zeď a kamenný klenbový propustek z pískovcového zdiva
Délka zdi	27,85 m levobřežní opěrná zeď 30 m pravobřežní zárubní zeď
Šířka zdi	0,5 m v koruně zdi
Výška zdi	1,25 m - 1,65 m – viditelná pohledová část zdi
Pohledová plocha zdi	40 m ² – levobřežní zeď 42 m ² – pravobřežní zeď
Světlost propustku	0,93 m vtoková část 1,3 m výtoková část
Délka propustku	
Důležitá upozornění	Stavba je umístěna v CHKO Labské pískovce. Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při práci na sanaci podhledu klenby propustku, kde vede vodovod (ocelové potrubí DN 15), aby nedošlo k poškození.



3. Všeobecný popis

3.1. Stavba a její zvláštnosti

3.1.1. Popis

Stávající stavba je situována části Dolní Žleb, která je součástí města Děčín na místní komunikaci. Stavba je v těsné blízkosti komunikace, kterou podpírá. Vlivem povodně vzniklé přívalovým deštěm 17.7. 2021 byly zdi podél Dolnožlebského potoka a propustek významně poškozeny. V horní části na pravém břehu za propustkem byla zeď zcela odplavena. V době zpracování dokumentace byla tato část zdi znovu vyžděna soukromým vlastníkem přilehlého pozemku a je třeba ji pouze hloubkově přespárovat.

Vlivem přívalových dešťů 17.7.2021 byl zasažen celý Dolnožlebský potok a způsobil škody na stávající komunikaci a opěrných a nábřežních zdech, a mostních objektech. Při vybřežení potoka a následném rozvodnění po komunikaci, došlo také ke škodám na okolních pozemcích a objektech v blízkosti komunikace.

V této dokumentaci se jedná o opravu stávajícího kamenného pískovcového klenbového propustku pod komunikací a návazných kamenných pískovcových tížných zdí v délce cca 30 m.

Vzhledem k tomu, že se jedná o jedinou komunikaci zajišťující obslužnost místních nemovitostí, je nutné bezodkladně provést opravu stávajících zdí a propustku. Je tedy navržena oprava zdí a propustku v rozsahu lokálního dozvěnění chybějícího zdiva a hlavně hloubkového vyspárování kamenného zdiva, aby byla zajištěna kompaktnost pro případ dalšího přívalového deště.

Oprava komunikace není součástí této projektové dokumentace.

Niveleta komunikace není opravou zdí a propustku dotčena. Opravu vozovky řeší související stavby. Podélný sklon komunikace je zde 14 %.

V rámci opravných prací nejsou třeba žádné výkopové práce pro nové konstrukce. Je navržen odvoz sedimentu s odpady, které musí být před odvozem na skládku přetříděny. Pro opravu zdí a propustku musí být vodoteč potoka provizorně zatrubněna včetně hrázek z nepropustných materiálů.

Vody z povrchu vozovky jsou odváděny přes korunu opravované zdi do potoka, jednotným příčným jednostranným spádem 2 % ke zdi. V podélném směru jsou vody odváděny ve sklonu 14 % k odvodňovacímu příčnému žlabu v na začátku zdi, který se vyústí skrz dřík zdi do potoka.

Nové umístění inženýrských sítí se nenavrhují. Stávající vodovod jdoucí skrz propustek bude vhodně a dostatečně a vhodně ochráněn, aby nedošlo k jeho poškození.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení podél zdi u zábradlí.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku místní komunikace, zdí a propustku v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh opravy zdi a opravy propustku včetně přilehlého okolí.

Provoz na místní komunikaci bude po dobu opravy objektů zachován.

Celková předpokládaná doba realizace stavby je celkem 4 týdny. Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení podél ocelového zábradlí zdi.

3.1.2. Zhotovení stavby

Oprava je projektována a bude realizována a převzata podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

3.1.3. Přejímka

Po dokončení stavebních prací bude za přítomnosti zhotovitelů, provedena přejímka stavby zástupci investora a dotčených státních orgánů dle platných právních předpisů, používaných pro veřejné stavební zakázky.

3.2. Objekty stavby a vztah k území

3.2.1. Hlavní trasa (směrové, výškové vedení, příčné uspořádání)

Šířkové uspořádání	2,25 m
Směrové poměry v místě objektu	Přímá
Výškové poměry v místě zdi	Podélný sklon 14 %

3.2.2. Údaje o překážce (vodoteč)

Název vodoteče	Dolnožlebský potok (IDVT 10229549) ČHP 1-14-04-0060-0-00
Staničení v místě křížení	-
Směrové poměry	-

3.2.3. Související (dotčené) objekty

Se stavbou nesouvisí žádné objekty.

Se stavbou souvisí stavba V následujícím výčtu jsou uvedeny související objekty „**Oprava MK na p.p.č.505/1, k.ú. D. Žleb po přívalovém dešti 17.7.2021**“.

3.2.4. Vztah k území

Stávající stavba je situována v intravilánu části Dolní Žleb obce Děčín v okrese Děčín na místní komunikaci ul. Strážní. Jedná se o opravu zdí lemujících potok a propustek, který převádí komunikaci nad potokem. Dne 17.7.2021 došlo po přívalových deštích a nastalé povodni k poškození zdí a propustku při vyběžení Dolnožlebského potoka. Zájmové území se nachází v Ústeckém kraji v jižní části města Děčína v blízkosti státní hranice se Spolkovou republikou Německo. Navržené stavební opravy budou probíhat v délce cca 35 m.

Stavba se nachází v nadmořské výšce cca 147,0 m n.m.

Stavba se nachází na pozemcích v katastrálním území:

Dolní Žleb - 630471 (okres Děčín):

č. parc. stavby.:

44/2 - KARAS JIŘÍ Bc., KOLENA MILAN, SCHEJBAL ALEŠ, TANDELMAYER JAN
239/2 - SJM DUCHOŇ JIŘÍ A DUCHOŇOVÁ ALENA - ZPF
241/2 – KUBALOVÁ JITKA, ROGOZINSKÁ LENKA – ZPF
505/1, 579 – STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN

3.2.5. Inženýrské sítě, ochranná pásma, péče o krajinu, omezení provozu apod.

Stávající inženýrské sítě:

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních. Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní vedení (CETIN, a.s.)
- Nadzemní kabelové vedení NN do 1 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)
- Vodovodní řád (SČVK, a.s.)

Ochranná pásma

Stavba se dotýká a zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí:

- Vodovodní potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí)

Stavba se nedotýká památkové rezervace ani památkové zóny.

Stavba se nachází Ptačí oblasti Labské pískovce a v Evropsky významné lokalitě - Labské údolí.

Stavba se nachází v Chráněné krajinné oblasti Labské pískovce – II. Zóna.

Podél stavby nejsou evidovány památné stromy.

Území je součástí CHOPAV.

Stavba se nachází v oblasti evropsky významné lokality Labské údolí ÚSOP 2818 oblasti Natura 2000

Geomorfologické členění Krušnohorská soustava podcelek Děčínské stěny.

Stavba se z části nachází v aktivní zóně toku Dolnožlebského potoka.

Stavba se dle ČGS (česká geologická služba) nenachází v poddolovaném území.

Stavba se nenachází v seizmicky ohroženém území ani v území ohroženém sesuvy půdy.

3.3. Rozsah výkonů

3.3.1. Pro zhotovitele objektu jsou určeny následující výkony

Oprava zdí a propustku bude probíhat standardními technologiemi, za částečného omezení provozu komunikace.

SO 207 – OPRAVA PRAVOBŘEŽNÍ ZDI

- PŘEDÁNÍ STAVENIŠTĚ A DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ
- VYTÝČENÍ VŠECH PODZEMNÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ V OKOLÍ STAVENIŠTĚ
- ZŘÍZENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ OHRAZENÍ STAVBY
- ODSTRANĚNÍ NAPLAVENIN S PŘETŘÍDĚNÍM A ODVOZEM NA SKLÁDKU
- PROVIZORNÍ PŘEVEDENÍ VODY
- ODSTRANĚNÍ VEGETACE Z DŘÍKU ZDÍ A OTRYSKÁNÍ VODNÍM PAPERSEM ZDIVA ZDÍ A PROPUSTKU
- LOKÁLNÍ DOZDĚNÍ DŘÍKU ZDÍ, PROPUSTKU A HLOUBKOVÉ PŘESPÁROVÁNÍ ZDIVA ZDÍ A PROPUSTKU
- ODSTRANĚNÍ PROVIZORNÍHO PŘEVEDENÍ VODY A UROVNÁNÍ KAMENNÉHO DNA V ROZSAHU STAVBY
- ODSTRANĚNÍ DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉHO OPATŘENÍ
- PŘEDÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

3.3.2. Zhotovitel objektu nebude provádět následující výkony

Zhotovitel bude provádět v rozsahu této projektové dokumentace v plném rozsahu.

3.3.3. Oprava

Oprava zdí a propustku spočívá celoplošném očištění kamenného zdiva, lokálním dozděním chybějících opracovaných pískovcových kamenů a hloubkovém přespárování zdiva. Dále je nutné provést odstranění splaveného sedimentu s odpady. Oprava komunikace za opěrnou zdí na levém břehu není součástí této dokumentace, ale je to související stavbou. Sediment musí být přetříděn, jelikož částečně obsahuje komunální odpad a zbytky stavebních materiálů splavených povodní.

Bude zajištěno ohrazení celé stavby a zařízení staveniště. Následně budou zajištěny příjezdové a přístupové komunikace.

Opravné práce budou provedeny za provozu bez omezení pro automobilovou dopravu, cyklisty a pěší.

Celkově tedy stavba vyžaduje 4 týdny.

3.3.4. Stávající komunikace

Stávající komunikace nebude stavebně touto akcí dotčena. Opravu komunikace řeší související stavba.



Stávající šířkové uspořádání komunikace se opravou nemění.

3.3.5. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

3.3.6. Inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě:

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních. Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní vedení (CETIN, a.s.)
- Nadzemní kabelové vedení NN do 1 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)
- Vodovodní řád (SČVK, a.s.)

V rámci opravy propustku je třeba dbát zvýšené opatrnosti při spárování a lokálním dozvěnění kamenného zdiva na ocelové potrubí vedoucí skrz klenbu (vodovod OC 150 mm) ve správě SČVK a.s. Potrubí prochází skrz kamennou klenbu a je viditelné při pohledu od výtokové části kamenného propustku.

3.4. Návaznost na předchozí stupeň dokumentace

Projektová dokumentace nenavazuje na žádnou projektovou dokumentaci. Tato dokumentace slouží jako zjednodušená dokumentace pro získání dotací nebo pojistné události, ale zároveň naplňuje rozsah dokumentace pro vydání stavebního povolení stavby (DSP) a provádění stavby (PDPS).

3.5. Geotechnické podmínky

Geotechnický průzkum nebyl proveden pro opravu stávající opěrné zdi a propustku. Založení je pravděpodobně plošné.

4. Popis prací

4.1. Všeobecné práce

4.2. Stavba komunikace

4.2.1. Směrové řešení

Směrové řešení zůstává stávající a místní komunikace respektuje stávající osu komunikace, která vychází prostorových možností, navazujících sousedních pozemků, terénu a především poloze stávající zdi podpírající komunikaci a protější kamenné zdi.

4.2.2. Sklonové řešení

Niveleta silnice

zůstává stávající

Max. sklon nivelety:

zůstává stávající

V rámci stavby se nezasahuje do komunikace.



4.3. Stavba

4.3.1. Uvolnění staveniště

Předání staveniště zhotoviteli objektu bude provedeno v rámci předání staveniště celé stavby.

4.3.2. Skrývka ornice

U tohoto stavebního objektu nebude sejmuta ornice, neboť se zde žádná nevyskytuje.

4.3.3. Zemní práce

4.3.3.1. Stavební jámy

Výkopy nejsou navrženy pro konstrukce, ale pouze pro odstranění splaveného sedimentu z potoka.

4.3.3.2. Výkopový materiál

Veškerý výkopový materiál je nevhodný a bude odvezen na skládku k recyklaci a k přetřídění od odpadků.

4.3.3.3. Zásyp stavebních jam

Nenavrhuje se.

4.3.3.4. Zásypy za objekty

Nenavrhuje se.

4.3.4. Zakládání, ochrana proti agresivnímu prostředí a podzemní vodě

4.3.4.1. Zakládání

Stávající založení propustku a zdí je pravděpodobně plošné a v rámci opravných prací se do založení konstrukcí nezasahuje.

4.3.4.2. Základové konstrukce

Základové konstrukce zdí a propustku zůstávají stávající a nezasahuje se do nich v rámci opravných prací.

4.3.4.3. Čerpání vody

Pro práce v korytě je navrženo provizorní zatrubnění vodoteče potrubím HDPE DN 300 mm (délka 6 m) s posouváním dle pracovních záběrů. V případě prosakující vody do prostoru koryta je navrženo čerpání vody po dobu pracovní činnosti (10 h denně). Potrubí pro převedení vody je navrženo jako posuvné a je navrženo postupovat od propustku směrem k dolnímu podzemnímu propustku po směru toku potoka.

4.3.4.4. Ochrana proti agresivní podzemní vodě

Geologický průzkum nebyl proveden. Neuvažuje se s agresivní vodou, jelikož jsme v těsné blízkosti potoka.

4.3.4.5. Oprava stávajících zdí

Stávající kamenná opěrná zeď na levém břehu podpírající komunikaci z žulových kostek a nábrežní zárubní kamenná zeď na pravém břehu, budou celoplošně zbaveny drobné vegetace a otryskány vysokotlakým paprskem do 2000 Bar. Tlak bude upraven na stavbě dle potřeby. Dále bude nutné lokálně dozdit díky zdi z pískovcového opracovaného zdiva a celoplošně hloubkově přespárovat maltou pro opravné práce a spárování s odolností prostředí SVP - **XF4**. Dozdění je navrženo na cementovou maltu **MC30**. V případě, že bude po očištění zdiva potřeba přezdění vyboulené části zdi, bude na stavbu přivolán projektant a na základě doporučení bude zeď v délce vyboulení přezděna z užitého materiálu. Lokálně přezděné zdivo bude provedeno jako běhoun + vazák. Řádkové zdivo slouží jako ztracené bednění pro betonáž díky zdi. Každý třetí kámen je vazák (2 x běhoun + 1 x vazák).



V případě posunutých kamenů, které tvoří hlavu zdi ve styku s komunikací, budou tyto kameny vráceny (přezděny) do své původní polohy a hloubkově přespárovány. V případě potřeby bude demontováno stávající zábradlí a následně zpětně namontováno přes patní desky.

4.3.4.6. Oprava stávajícího propustku

Stávající propustek bude vyčištěn od naplavenin. Následně bude kompletně zdivo propustku otryskáno vysokotlakým paprskem do 2000 Bar. Tlak bude upraven na stavbě dle potřeby. Dále bude nutné lokálně dozdit opěry propustku a klenby (u potrubí procházejícího skrz klenbu – vodovod) z pískovcového opracovaného zdiva a celoplošně hloubkově přespárovat maltou pro opravné práce a spárování s odolností prostředí SVP - **XF4**. Dozdění je navrženo na cementovou maltu **MC30**.

Součástí očištění a přespárování na vtokové části propustku je také levobřežní i pravobřežní zeď v délce cca 2 m a to včetně přístupového schodiště na pravobřežní zdi.

4.3.4.7. Úpravy koryta vodoteče

V rámci opravy zdi je nutné odstranění sedimentu s přetříděním pro odstranění odpadů a odvozem na skládku s uložením.

Stávající koryto vodoteče je nezpevněné, přírodní kamenito-štěrkové a bude v rozsahu stavby urovnáno původním materiálem.

4.3.4.8. Vozovka

V rámci opravy zdi a propustku se nenavrhuje. Opravy povrchu komunikace jsou součástí související stavby „**Oprava MK na p.p.č.505/1, k.ú. D. Žleb po přívalovém dešti 17.7.2021**“

4.3.4.9. Odvodnění

Odvodnění povrchu komunikace je řešeno související stavbou „**Oprava MK na p.p.č.505/1, k.ú. D. Žleb po přívalovém dešti 17.7.2021**“. Srážkové vody jsou odváděny podélným sklonem komunikace a příčným sklonem přes korunu stávající opěrné zdi podpírající komunikaci.

4.3.4.10. Vstupy, poklopy, dveře

Nejsou navrženy.

4.3.4.11. Schodiště, dlažba

Na pravém břehu vodoteče je na návodní straně čela propustku stávající schodiště, které bude očištěno tlakovou vodou a hloubkově přespárováno maltou pro hloubkové přespárování.

4.3.4.12. Elektroinstalace

Nenavrhuje se.

4.3.4.13. Ochrana proti bludným proudům.

Vzhledem k typu konstrukce se nenavrhuje.

4.3.4.14. Ochrany dle ČSN 73 6223

Nenavrhuje se.

4.3.4.15. Převáděné inženýrské sítě (chráničky, vstupy, upevnění)

V rámci stavebních prací, zejména výstavby opravy stávajícího propustku bude nutné tyto stávající podzemní sítě vhodně a dostatečně ochránit dle požadavku správců sítí. Jedná se o ocelové potrubí procházející vrchlíkem klenbového propustku. Ocelové potrubí je viditelné z otvoru propustku a jedná se o vodovodní vedení. S tímto potrubím nebude nijak manipulováno.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržet potřebná ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46, nebo technických norem, zejména ČSN 33 3301 a ČSN EN 20110-1.

4.3.4.16. Protihlukové stěny

Nenavrhuje se.

4.3.4.17. Revizní zařízení

Nenavrhuje se.

4.3.4.18. Tabule s letopočtem

Nenavrhuje se.

4.3.4.19. Zatěžovací zkouška

Nenavrhuje se.

4.3.4.20. Ocelové konstrukce

Nenavrhuje se.

4.3.5. Materiály

4.3.5.1. Materiály pro opravu zdi a propustku

Pro lokální dozdění chybějícího zdiva dřívků zdi a propustku bude použit stávající místní kámen (pískovec). Uvažuje se s nákupem opracovaných kvádrů pískovce, buď nových, nebo užitých, jelikož je velký nedostatek tohoto druhu opracovaného kamene. Pro drobné doplnění může být chybějící kámen pro dozdění vybrán z výzisku sedimentu v korytě potoka.

Spárování zdiva dřívků zdi a propustku je navržen cementovou maltou dle ČSN EN 998-2 a bude provedeno hmotou splňující požadavky mrazuvzdornosti a odolnosti proti chloridům - **XF4** dle TKP18. Spárování bude provedené na hloubku minimálně 60 mm a s okamžitým omytím povrchu.

Zdící malty:

Zdící malta pro lokální dozdění dřívků zdi a klenbového propustku je navržena **MC 30** s maximálním zrnem kameniva 4 mm.

Malty pro hloubkové spárování:

Hloubkové spárování zdiva bude provedeno do líce správkovou hmotou splňující požadavky mrazuvzdornosti a odolnosti proti chloridům. Spárování bude provedené na hloubku minimálně 60 mm a s okamžitým omytím povrchu.

Pro hloubkové spárování bude použita maltová směs s odvlhčovacím účinkem na bázi speciálního hydraulického pojiva bez obsahu cementu s přírodním křemenným pískem. Malta musí být porézní a prodyšná pro spáry ale současně vodoodpudivá (střídavé vystavení vodě v řece a vysychání). Musí dlouhodobě odolávat povětrnostním vlivům – srážkám, střídání cyklů mrazů a tání, odolnost proti působení síranových solí. Bude použita správková hmota.

4.3.6. Dopravní značení a zvláštní vybavení

Nenavrhuje se.

4.3.7. Vytýčení konstrukcí

Vytýčení konstrukcí u tohoto stavebního objektu se nenavrhuje.

4.3.8. Měření sedání a průhybů

Po dobu stavebních úprav není třeba provádět geodetická sledování výšek kamenné zdi.

Po dokončení stavby se provede celkové zaměření skutečného provedení stavby.



5. Opravné práce

Opravné práce se pro daný objekt nepředpokládají. V případě jejich potřeby se bude postupovat v souladu s TKP „Kapitola 31. – Opravy betonových konstrukcí“.

6. Ochranná a bezpečnostní opatření

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěskách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, požárníky.

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

7. Statické posouzení

Statické posouzení zdí nebylo provedeno. Jedná se o opravné práce po přívalových deštích 17.7.2021.

7.1. Přehled provedených výpočtů

Žádné výpočty pro opravu svahu nebyly provedeny.

7.2. Moduly pružnosti

Není požadavek na pevnost betonu.

7.3. Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí

Není požadavek na minimální vyztužení betonových konstrukcí.

7.4. Požadavky na sledování objektu během výstavby a dlouhodobě

Není předepsáno žádné sledování objektu během výstavby.

7.5. Požadované zatěžovací zkoušky

Zatěžovací zkouška není předepsána.

8. Zásady organizace výstavby

Zásady organizace výstavby jsou vypracovány v příloze B – Souhrnná technická zpráva.



8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Samotná stavba nebude spotřebovávat média, hmoty ani produkovat odpady a emise.

Automobilová doprava bude produkovat shodné emisní znečištění jako ve stávajícím stavu, stavbou nebudou změněny intenzity dopravy. Stavba nevyžaduje požadavky na teplo a další nároky. Stavba nebude při provozu spotřebovávat vodu.

8.2. Odvodnění staveniště

Veškerá povrchová voda z prostoru výkopových jam bude čerpána zpět do potoka pomocí kalového čerpadla. Pro osazení kalového čerpadla bude provedena čerpací jímka.

8.3. Napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu

Zařízení staveniště je navrženo pouze malé na p.p.č. 239/2 pouze se souhlasem soukromého vlastníka tohoto pozemku. Vjezd ke stavbě je možný ze směru od kostela Nejsvětější Trojice od cyklostezky nebo po panelové komunikaci vedoucí nad koridorem dráhy.

8.4. Vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky

Odstraněný sediment z koryta vodoteče bude odvezen na skládku s přetříděním od splavených odpadků. Pískovcové opracované kameny budou přednostně použity pro lokální dozdnění dřívků zdí a propustku.

8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Kácení dřevin není navrženo. Stavba nenavrhuje demolici pozemních objektů.

8.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasné a trvalé zábory jsou podrobně řešeny v příloze č. H.1 - Záborový elaborát.

8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Obchozí trasy nejsou třeba. Oprava zdí a propustku bude probíhat z koryta vodoteče. V rámci stavby je zachován provoz po stávající komunikaci.

8.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Produkce odpadů a emisí je podrobněji popsána v odst. 6.1 této technické zprávy.

8.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Veškerý výkopový materiál bude odvezen na skládku pro recyklaci.

8.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba tohoto charakteru nepodléhá dle zákona č. 100/2001 Sb. posouzení dle kategorie I.

Veškeré stavební práce musí probíhat způsobem, který minimalizuje zásahy do okolní přírody. Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné provést koordinaci se stávajícími sítěmi. Veškeré zemní práce omezeny na nejnutnější míru, budou provedeny šetrným způsobem k půdnímu krytu a



okolní vegetaci. Proti případným únikům ropných látek, chemikálií, tuků aj. z mechanizace do půdy budou provedena pro případ havárie účinná opatření zhotovitelem.

8.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěskách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, požárníky.

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

8.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavební řešení musí svým provedením umožnit samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro opravu zdi u komunikace a vlastního povrchu komunikace není nutná úplná uzavírka pro automobilovou dopravu. Provoz zůstane zachován po stávající komunikaci.

8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Oprava bude probíhat bez omezení dopravy na místní komunikaci.

8.14. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné předávání do provozu

Zahájení stavby i její dokončení se předpokládá bezodkladně v roce 2021, předpokládaná doba výstavby je 4 týdny.

8.15. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště je navrženo pouze malé na p.p.č. 239/2 pouze se souhlasem soukromého vlastníka tohoto pozemku. Vjezd ke stavbě je možný ze směru od kostela Nejsvětější Trojice od cyklostezky nebo po panelové komunikaci vedoucí nad koridorem dráhy.

Skládování materiálu je navrženo na zařízení staveniště nebo na komunikaci před vlastní opravou na pozemku investora pouze po nezbytnou dobu výstavby. Zařízení staveniště bude vybaveno malou stavební buňkou, mobilním WC a bude sloužit také pro částečné skladování materiálu. Stavba bude vyznačená a ohraničená mobilními zábranami.

9. Doklady

Nejsou.



10. Závěr

Technické řešení je navrženo podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Tato dokumentace slouží pro společné povolení stavby a pro provádění stavby. V žádném případě neslouží jako realizační dokumentace !!!

Pro kvalitní a úspěšnou realizaci je doporučeno vypracovat realizační dokumentaci stavby (RDS).

V Ústí nad Labem 12/2021

Jaroslav Zavadil, DiS.

FOTODOKUMENTACE





