

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

## MODERNIZACE SILNICE II/322 KOJICE - OBCHVAT

název akce

### SO 201 OPĚRNÁ ZEĎ U MOTORESTU

stavební objekt

Pardubický kraj Komenského náměstí 125 532 11 Pardubice objednatel	. . . spolupráce
Kojice místo stavby	Pardubický kraj

**DÍK**

**DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ**  
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové  
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677  
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		
výkres	měřítko	PDPS stupeň

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>M. Burianec</i>	ING. L. BURIANEC hlavní inženýr projektu	<i>L. Burianec</i>	A017/20 číslo zakázky	<b>D.3.1</b> číslo přílohy
ING. M. BURIANEC zodpovědný projektant	<i>M. Burianec</i>	ING. J. FELGR vedoucí projektant	<i>J. Felgr</i>	7/2020 datum	

## OBSAH

1	Identifikační údaje.....	3
2	Základní údaje .....	5
2.1	Nová konstrukce .....	5
3	Zdůvodnění stavby zdi a jejího umístění .....	6
3.1	Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci .....	6
3.2	Účel zárubní zdi .....	6
3.3	Požadavky na řešení a podklady .....	6
3.4	Charakter překonávané překážky .....	6
3.5	Územní podmínky .....	6
3.6	Geotechnické podmínky .....	6
3.7	Geodetické zaměření.....	7
4	Technické řešení zárubní zdi .....	8
4.1	Popis nosné konstrukce zárubní zdi .....	8
4.2	Skrývka ornice .....	8
4.3	Bourání, demolice, výkopové práce.....	8
4.4	Drátěné koše.....	8
4.5	Oblast rubu zárubní zdi.....	9
4.6	Zpevnění svahů .....	9
4.7	Kryt vozovky.....	9
4.8	Záchytný systém .....	9
4.9	Statické a hydrotechnické posouzení .....	9
4.10	Cizí zařízení na zárubní zdi .....	9
4.11	Řešení ochrany konstrukcí .....	9
4.11.1	Hydroizolační systém zárubní zdi .....	10
4.11.2	Ochranné nátěry betonových konstrukcí.....	10
4.11.3	Protikoroze ochrana .....	10
4.11.4	Ochrana proti agresivnímu prostředí.....	10
4.11.5	Ochrana proti bludným proudům.....	10
4.12	Požadované podmínky .....	11
4.12.1	Podmínky .....	11
4.12.2	Měření sedání a průhybů .....	11
4.12.3	Měření a monitoring .....	11
4.13	Požadované zatěžovací zkoušky.....	11
5	Výstavba zárubní zdi .....	12
5.1	Postup a technologie stavby zárubní zdi .....	12
5.2	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby .....	12
5.2.1	Přístupy .....	12
5.2.2	Přívody elektrické energie .....	12
5.2.3	Skladovací plochy .....	13
5.2.4	Montážní a pomocné konstrukce .....	13
5.2.5	Přeložky.....	13
5.3	Související nebo dotčené objekty stavby.....	13
5.4	Vztah k území .....	13
5.4.1	Inženýrské sítě .....	13
5.4.2	Ochranná pásma.....	13
5.4.3	Omezení provozu .....	14
5.4.4	Různé .....	14
6	Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů .....	15
6.1	Vytyčovací údaje .....	15
6.2	Prostorové uspořádání a geometrie zárubní zdi.....	15
6.3	Statický výpočet zárubní zdi .....	15
6.4	Hydrotechnické výpočty .....	15
7	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	16
8	Zásady organizace výstavby .....	17
9	Přehled použitých norem a předpisů, software .....	18

# 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)
Stavba:	Modernizace silnice II/322 Kojice – obchvat
Objekt č.:	SO 201
Název:	Opěrná zeď u motorestu
Katastrální území:	Kojice 667 901
Obec:	Kojice
Kraj:	Pardubický
Stavebník:	Pardubický kraj Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice IČ: 70 89 28 22 DIČ: CZ 70 89 28 22 Zastoupený JUDr. Martinem Netolickým, Ph.D., hejtmánem
Generální projektant:	Dopravně inženýrská kancelář s.r.o. Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové IČ: 27 46 68 68 DIČ: CZ 27 46 68 68
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Lukáš Burianec, tel. 737 732 952 Email: <a href="mailto:lukasb@dik-hk.cz">lukasb@dik-hk.cz</a>
Zodpovědný projektant:	Ing. Miloš Burianec Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0600437 Email: <a href="mailto:burianec@dik-hk.cz">burianec@dik-hk.cz</a> Ing. Jan Felgr, tel. 733 130 113, email: <a href="mailto:felgr@dik-hk.cz">felgr@dik-hk.cz</a> Autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce, číslo autorizace ČKAIT: 0601870
Zpracoval:	Ing. Jan Felgr, tel. 733 130 113, email: <a href="mailto:felgr@dik-hk.cz">felgr@dik-hk.cz</a>

Kategorie komunikace:	S 7,5 / 90
Evidenční číslo:	II/322
Staničení:	
-    Začátek úprav	KM 0,828
-    Konec úprav	KM 0,972
Nadmořská výška:	
-    Začátek úprav	228,96
-    Konec úprav	225,27

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

### 2.1 Nová konstrukce

Charakteristika:	Zárubní zeď gabionová
Převáděná komunikace:	Pozemní komunikace II/322
Datum zhotovení/rekonstrukce zárubní zdi:	Dle realizace modernizace komunikace
Plánovaná doba trvání:	Trvalý
Průběh trasy podél zdi:	V půdorysné přímé, výškově v sestupném sklonu 2,0% a 3,27% ve směru staničení
Výška líce k patě zdi:	0,4 – 3,94 m
Délka:	140,0 m
Tloušťka:	0,5 – 2,0 m
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku:	-
Hodnoty zatížení:	Návrhové
Vybavení zdi:	Ocelové mostní trubkové zábradlí se svislou výplní, výška 1,10 m
Cizí zařízení:	-
Staničení:	km 0,830 00 – km 0,970 00

### 3 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY ZDI A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

Nová konstrukce zárubní zdi bude zajišťovat stabilitu stávajícího terénního tělesa podél pozemní komunikace II/322 v úseku cca 140 m.

#### 3.1 Ná vaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci

Projektová dokumentace navazuje na záměr objednatele, z nichž vyplývá nutnost vybudování zárubní zdi. V rámci přípravy projektové dokumentace byla vedena jednání ohledně koordinace záměru investora s doporučeními projektanta. Výsledkem jednání i projednání je tento způsob návrhu zárubní zdi.

##### Dostupná předchozí dokumentace

- Předchozí stupeň dokumentace návrhu zárubní zdi i komunikace

##### Nedostupná předchozí dokumentace

- -

#### 3.2 Účel zárubní zdi

Hlavním účelem zárubní zdi je převedení dopravy pozemní komunikace II. třídy pomocí zajištění stability tělesa komunikace v místě značných terénních výškových rozdílů.

Doprava je smíšená - osobní vozidla i těžká nákladní vozidla.

#### 3.3 Požadavky na řešení a podklady

Pro zpracování návrhu zárubní zdi byly poskytnuty podklady:

- Aktuální zákresy inženýrských sítí
- Aktuální mapový podklad (geodetické zaměření)
- Dokumentace návrhu komunikace a zárubní zdi

#### 3.4 Charakter překonávané překážky

Překonávaná překážka je nová komunikace II/322.

#### 3.5 Územní podmínky

Zárubní zeď je situována v extravilánu v katastrálním území obce Kojice podél pozemní komunikace II/322. Silniční komunikace bude díky zárubní zdi vedena v zářezu pod úroveň původního terénu. V blízkosti zárubní zdi je několik stávajících inženýrských sítí, které budou buď ochráněny, nebo dočasně přeloženy, viz objekty přeložek sítí.

V blízkosti zárubní zdi je převážně travnatý porost a parkoviště.

Dotčené parcely výstavbou zárubní zdi jsou řešeny v celkové části v příloze Záborový elaborát.

#### 3.6 Geotechnické podmínky

Geotechnické podmínky byly převzaty z předchozího stupně dokumentace.

V místě zárubní zdi je sonda JV-8 (staničení řezu km 0,930 00; 230,05 m n.m.), kde byla zjištěna následující skladba podloží.

0,00 – 0,40 (FS MS O) hlína písčitá, svrchu humózní

0,40 – 1,70 (S4 SM) písek hlinitý, deluvioeluviální, s úlomky břidlice do 5 cm, ojediněle šterky křemene, světle hnědý

1,70 – 3,40 (R6/G4GM) fylit zcela zvětralý, charakteru šterku hlinitého, s hloubkou přibývajících plochými úlomky až 15 cm, hnědošedý

3,40 – 5,00 R4 fylit mírně zvětralý, rozpukaný, deskovitě odlučný do 10 cm, s velmi velkou hustotou diskontinuit, šedočerný s rezavými povlaky oxidů Fe na plochách diskontinuit

Ustálená hladina HPV byla zjištěna v hloubce 4,50 m.

### 3.7 Geodetické zaměření

Geodetické zaměření a mapový podklad zpracovala společnost Ing. Hana Boštíková, Geo-K, Dr. E. Beneše 1523, 560 02 Česká Třebová.

V měsíci březnu 2016 bylo zpracováno geodetické zaměření okolí mostní konstrukce. Takto vytvořený mapový podklad je v souladu se souřadnicovým systémem S-JTSK a s výškovým systémem Bpv.

Digitální výstup ve formátu .dwg je použit jako podklad pro zpracování stávající polohy objektů v okolí mostu i pro návrh modernizace mostu.

## 4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ ZDI

### 4.1 Popis nosné konstrukce zárubní zdi

Nosná konstrukce zdi bude tvořena gabionovou konstrukcí uloženou do zhutněného podsypu šterkem do stávajícího podloží. Zeď je v úklonu od svislice do svahu v úhlu 5°.

**Finální tvar základu a spodní části zárubní zdi bude potvrzen až geologem po odkrytí základové spáry a míry potvrzení předpokládaných parametrů podloží, předpokládaná únosnost podloží j min.  $R_{dt}=175$  kPa.**

### 4.2 Skrývka ornice

Nejprve bude provedeno sejmutí drnu včetně ornice v tl. 200 mm. Veškerá ornice bude uložena na nejbližším možném místě a patřičně ošetřena a posléze opět použita. Budou odstraněny dřeviny i nízký porost.

### 4.3 Bourání, demolice, výkopové práce

Po odřezání a odbourání živičných vrstev a zpevněného chodníku budou následně odebrány podkladní vrstvy vozovky. Následně bude realizován výkop stavební jámy.

Budou provedeny svahované výkopy 2:1. Je nutno zajistit stabilitu okolních svahů stavební jámy. Stávající budovy jsou v dostatečné vzdálenosti od výkopu.

Výměna parapláně vozovky je v nižší úrovni než úprava podloží pro zárubní zeď, voda bude odtékat v tělese komunikace.

Stavební jáma v místě km 0,930 00 – 0,970 00 bude pod úrovní ustálené hladiny podzemní vody, s nutností odčerpávání vody. Stavební práce budou prováděny v období minimálních hladin HPV, aby byly minimalizovány náklady na odčerpávání.

### 4.4 Drátěné koše

Zárubní zeď je posuzována pro kombinaci s eventuálním dopravním zatížením od zemědělské mechanizace 15 tunového vozidla.

Gabionové koše budou dle TKP 30 tvořeny ze splétaných drátů, min. průměr 2,7 mm, nosnost pletiva 40 kN/m, vzdálenost příček 1,0 m, v namáhaných částech zdi max. 0,5 m, šířka oka bude 50-100 mm, pletivo bude dvojitě zakroucené, obvodové hrany musí být zabezpečeny vázacím drátem a spirálou (průměr min. 3,7 mm), maximální vyboulení koše 20 mm/ 1 m výšky koše, plnění musí být kontrolováno a vzhled líce gabionu rektifikován napínáním drátů, plnění bude probíhat po 0,5 m výšky koše, v souladu se zasypáváním rubu zdi.

Tažnost drátů min. 8%, tahová pevnost drátu min. 450 MPa, tloušťka pozinkování min. 40  $\mu$ m, min. 260 g.m<sup>-2</sup>.

Výplň bude kamenná rovnanina, materiál musí být nerozpadavý, nesmí podléhat povětrnostním vlivům, nesmí obsahovat vodou rozpustné soli a nesmí být křehký. Přednost mají horniny s vyšší měrnou hmotností a nízkou pórovitostí.

Rozměry horninových úlomků musí být větší než průměr oka v pletivu, aby nedocházelo k vypadávání kamenů. Min. velikost musí být rovně 1,5-2 násobku průměru oka. Výplň s menšími rozměry může být použita mimo líc v množství, které nepřesahuje 10-15 %



celkového objemu pro výplň mezer a uklínování větších kamenů. Kámen musí být čistý, bez příměsí jemnozrnné zeminy.

Výplň musí vyhovět průkazným zkouškám na pevnost v tlaku min. 50 MPa, nasákavost max. 1,5 % hmotnosti, trvanlivost min. 9%, sypná hmotnost min. 16 kN.m<sup>-3</sup>, pórovitost kamene max. 15 %, odplavitelné částice max. 3% hmotnosti.

#### 4.5 Oblast rubu zárubní zdi

Oblast rubu zdi je zaříděna do 2. geotechnické kategorie dle ČSN 73 6133. Oblast bude náležitě zhutněna a zkontrolována, aby nedocházelo k dodatečnému sedání nebo zhutňování po zhotovení konstrukce zárubní zdi během provozu.

Zemina bude nenamrzavá, propustná, vhodná pro zásyp za opěrou (dle možností lze využít zeminu z výkopu nebo z jiné části stavby), zhutněná na 100% PS nebo  $I_d > 0,95$  a musí splňovat deformační vlastnosti uvedené ve statickém výpočtu a současně podmínky pro přechodovou oblast dle ČSN 73 6133. Zemina bude ukládána a hutněna po vrstvách maximální tloušťky 300 mm.

Odvodnění přechodové oblasti je zajištěno drenáží DN 100 v drenážní vrstvě zásypu za rubem zdi. Drenáž bude vybudována na podkladu štěrkového polštáře zhutněného štěrku. Drenáž s podélným sklonem 2,00-3,27 % je vyvedena na konci zdi do líce silničního příkopu.

Terén za rubovou hranou zdi bude upraven tak, aby hrana zdi byla min. o 0,20 m nad terénem.

#### 4.6 Zpevnění svahů

Svahy v okolí líce zdi nebudou zpevněné.

#### 4.7 Kryt vozovky

Je řešeno v rámci SO 100.

#### 4.8 Záchytný systém

Ocelové mostní trubkové zábradlí v souladu s TP 258 (mostní zábradlí) bude výšky 1,10 m se svislou výplní, po celé délce zdi, požadovaná minimální životnost je 25 let.

Zábradlí bude do zdi osazeno do kalichů z betonu, pro který bude připraveno ztracené bednění z rour PVC DN 200, o délce 0,80 m v gabionech.

Ocel je 10025-2 typu S235 J2.

#### 4.9 Statické a hydrotechnické posouzení

Veškeré statické výpočty jsou uvedeny v kapitole 6.

#### 4.10 Cizí zařízení na zárubní zdi

Není uvažováno.

#### 4.11 Řešení ochrany konstrukcí

Konstrukce zárubní zdi bude chráněna proti přímému vlivu protékající vody, proti vlivu zemní vlhkosti, proti vlivu vlhkosti protékající vody pod konstrukcí i proti dalším vlivům degradujícím únosnost, bezpečnost či vzhled konstrukce zárubní zdi.

Všechny ocelové části konstrukcí (pevné zábradlí) budou opatřeny systémem protikoroze ochrany již z výroby (žárový zinek) a částečnou povrchovou ochranou před montáží, aby byla zajištěna minimální požadovaná životnost, dle tab.1 19B.P7 ř.11, 100 let. Po montáži bude povrchová ochrana opravena a dokončena, vše dle TKP 19B.

Vlastní konstrukce gabionové zdi (kámen) je vodopropustná a drátěné koše splňují požadavky pro trvalou únosnost po celou dobu životnosti zárubní zdi. Pro zabránění zanášení zdi a filtraci jemnozrnných částic z rubu zdi bude zeď na rubu opatřena geotextilií. Proti nebezpečí hromadění vody v rubu zdi je navrženo odvodnění pomocí drenážní trubky.

#### 4.11.1 Hydroizolační systém zárubní zdi

Nebude realizován.

#### 4.11.2 Ochranné nátěry betonových konstrukcí

Nejsou relevantní.

#### 4.11.3 Protikoroze ochrana

Veškeré ocelové prvky (zábradlí) vystavené vlivu okolního prostředí budou opatřeny příslušnou protikoroze ochranou, a sice v souladu s požadavky TKP kapitola 19B.

Veškeré ocelové prvky (zábradlí) budou primárně zbaveny (mořením v kyselině) okují, rzi a dalších znečišťujících látek na stupeň Be, povrch prvku se stupněm zrezivění A.

Prvky budou žárově zinkovány ponorem, nutno zajistit umožnění provedení ochrany na celé povrchové ploše každého prvku s ohledem na zajištění nehromadění zinkové lázně v uzavřených nebo polouzavřených částech prvku, tloušťka zinkového povlaku bude 100 µm.

Použit bude nátěrový systém A7.07 dle ČSN EN ISO 12944-5 s tloušťkou vrstev 80µm AY(základní nátěr) a 2x80µm AY(následující nátěr).

Výsledný odstín povrchu bude RAL 6013.

#### 4.11.4 Ochrana proti agresivnímu prostředí

Veškeré nové betonové konstrukce budou mít parametry splňující požadavky na odolnost vůči agresivitě prostředí, navíc budou chráněny před přímým vlivem prostředí izolační ochranou, především hydroizolačním souvrstvím s ochranou izolace.

Konstrukční prvek	Třída betonu	Stupeň vlivu prostředí	Min. tl. krytí výztuže $C_{min,dur}$	Provzdušnění, odolnost CHRL, min. vodotěsnost mm, max. vodní součinitel	Třída konstrukce
Základový kalich	C 25/30	XF4, XC4, XD3	45	ano, ano, ano, 0,5	S4

Jmenovité krytí výztuže je 55 mm.

#### 4.11.5 Ochrana proti bludným proudům

Není uvažována.

## 4.12 Požadované podmínky

Podmínky zadané zadavatelem stavby, dotčenými vlastníky pozemků nebo sítí nebo správci sítí nebo příslušnými orgány státní správy.

### 4.12.1 Podmínky

Stavba zdi je zařazena do 2. geotechnické kategorie, z toho vyplývají následující požadavky.

#### Vytyčení

Před započítím stavby je nutno vytyčit všechny stávající inženýrské sítě.

#### Kontrola základové spáry

Po odkrytí bude každá základová spára zkontrolována geologem, který provede definitivní zatřídění zeminy podzákladí s případným dopadem na statický výpočet.

#### Beton

Veškerý beton bude během výroby, přepravy, manipulace, vylití i ošetřování podléhat průběžným kontrolám dle příslušných standardů v souladu s ČSN EN 206.

Výroba betonu nebude podléhat zvláštní kontrole kvality.

### 4.12.2 Měření sedání a průhybů

Nová konstrukce zdi oblasti rubu zdi bude sledována a v průběhu stavby kontrolována, zejména průběh sedání přechodové oblasti.

### 4.12.3 Měření a monitoring

V průběhu stavby bude nutné provádět průběžná geodetická měření pro ověření správného umístění nových prvků zárubní zdi.

## 4.13 Požadované zatěžovací zkoušky

Nejsou požadovány zatěžovací zkoušky.

## 5 VÝSTAVBA ZÁRUBNÍ ZDI

### 5.1 Postup a technologie stavby zárubní zdi

#### První fáze

Budou vytyčeny všechny stávající sítě i hranice úprav.

Bude osazeno provizorní dopravní značení s omezením provozu a vyznačením objízdné trasy.

Budou odstraněny celé stromy nebo jejich části, které by překážely při stavbě.

#### Druhá fáze

Dojde k sejmutí humózní vrstvy na nepevněných plochách, k odstranění stávajících vrstev vozovky v místě budoucí stavební jámy.

Budou provedeny výkopy

Bude realizována gabionová zeď včetně současného budování oblasti za rubem zárubní zdi.

Bude realizována část zhutněného zásypu za zdí.

Budou dokončeny práce na oblasti za rubem i před lícem zdi.

#### Třetí fáze

Budou osazena zábradlí.

Budou vybudovány svahové kužely s ohumusováním a zatravněním.

#### Čtvrtá fáze

Zárubní zeď bude uvedena do provozu.

### 5.2 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Dodavatel stavby zvolí takovou technologii výstavby, která bude minimalizovat nároky na zařízení staveniště včetně celkové doby výstavby při dodržení všech potřebných technologických postupů a přestávek.

#### 5.2.1 Přístupy

Přístupy k zárubní zdi budou zajištěny po celou dobu výstavby zárubní zdi tak, aby bylo možno využít prostor staveniště ke všem potřebným pracím i pro zařízení staveniště.

Přístupy k zárubní zdi jsou po pozemní komunikaci II/322.

#### 5.2.2 Přívody elektrické energie

Zajištění přívodu elektrické energie bude zajištěno dodavatelem stavby dle jeho možností a potřeb. Bude mít potřebné parametry pro poskytování elektrické energie pro potřeby stavby.

### 5.2.3 Skladovací plochy

Plochy pro skladování materiálu, strojů a zařízení budou situovány na komunikaci II/322.

### 5.2.4 Montážní a pomocné konstrukce

V prostoru staveniště nebude pro výstavbu zárubní zdi třeba zřídit zvláštní montážní zařízení.

### Čerpání vody ze stavební jámy

Čerpat vodu ze stavební jámy bude třeba v případě náhlého zalití stavební jámy, nicméně přirozený sklon stavební jámy umožňuje odtok vody.

Výměna parapláně vozovky je v nižší úrovni než úprava podloží pro zárubní zeď, voda bude odtékat v tělese komunikace.

Stavební jáma v místě km 0,930 00 – 0,970 00 bude pod úrovní ustálené hladiny podzemní vody, s nutností odčerpávání vody. Stavební práce budou prováděny v období minimálních hladin HPV, aby byly minimalizovány náklady na odčerpávání.

### Pažení

Stavební jámy budou svahované, ve sklonu 2:1.

### Bednění

Nebude použito.

### 5.2.5 Přeložky

Případné přeložky sítí jsou řešeny v rámci celé stavby.

## 5.3 Související nebo dotčené objekty stavby

- Pozemní komunikace II/322
- SO 100 – silnice II/322
- SO 801 – Sadové úpravy
- SO 901 – Dopravně inženýrské opatření

## 5.4 Vztah k území

Výstavbou zárubní zdi dochází k trvalým záborům pozemků. Do termínu určeného speciálním stavebním úřadem povolujícím tuto stavbu je nutné vyhovět všem případným požadavkům tohoto úřadu ve smyslu vypořádání majetkových poměrů nebo smluv o vlastnictví a budoucího užívání stavby.

### 5.4.1 Inženýrské sítě

V prostoru staveniště se nacházejí inženýrské sítě, viz koordinační situace.

### 5.4.2 Ochranná pásma

Výstavba zárubní zdi nebude probíhat v žádné chráněné oblasti.

Informace o ochranných pásmech a pracích v blízkosti jednotlivých inženýrských sítí, případně chráněných území, viz část Doklady.

#### 5.4.3 Omezení provozu

Veškerý provoz v prostoru staveniště bude po celou dobu výstavby zárubní zdi vyloučen a veden po objízdné trase, viz řešení DIO.

#### 5.4.4 Různé

Žádné další aspekty k řešení vztahu k území nejsou známy.

## **6 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

### **6.1 Vytyčovací údaje**

Vytyčovací údaje jsou uvedeny ve výkresu půdorysu s tabulkou vytyčovacích bodů.

### **6.2 Prostorové uspořádání a geometrie zárubní zdi**

Prostorové uspořádání a geometrie zárubní zdi. Jde o mírně skloněnou gabionovou tížnou zeď na hutněném štěrkovém polštáři. Zeď není opatřena římsou.

### **6.3 Statický výpočet zárubní zdi**

Statický výpočet zárubní zdi dokládá dostatečnou únosnost. Je součástí samostatné přílohy D.3. 2 – Statický výpočet.

Zatížení navrhované konstrukce je uvažováno dle ČSN EN 1991, ČSN EN 1991-2 včetně změn.

Uvažované zatížení dopravou je jen pro mimořádný případ, přístup vozidel k blízkosti rubu zdi nebude umožněn.

### **6.4 Hydrotechnické výpočty**

Hydrotechnické výpočty nejsou prováděny.

## **7 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Přístup a způsob užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace bude řešen, viz příloha Průvodní zpráva.



## **8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Zásady organizace výstavby jsou řešeny v příloze Technická zpráva ZOV.

## 9 PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ, SOFTWARE

ČSN 01 3467	Výkresy mostů
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce, včetně opravy 1 a změny Z1
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic, včetně opravy 1, změny Z1 a změny Z2
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací, včetně opravy 1 a změny Z1
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6200	Mosty – Terminologie a třídění
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů, včetně změny Z1
ČSN 73 6209	Zatěžovací zkoušky mostů, včetně změny Z1
ČSN 73 6214	Navrhování betonových mostních konstrukcí
ČSN 73 6222	Zatížitelnost mostů pozemních komunikací
ČSN 73 6242	Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací, včetně opravy 1
ČSN 73 6244	Přechody mostů pozemních komunikací
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí, včetně oprav 1, 2, 3, 4 a změn A1, Z1, Z2, Z3
ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí – část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, včetně opravy 1, změny Z1 a změny Z2
ČSN EN 1991-1-3	Zatížení konstrukcí – část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem, včetně opravy 1 a změny Z1, Z2, Z3, Z4, Z5
ČSN EN 1991-1-4	Zatížení konstrukcí – část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem, včetně opravy 1, 2, 3 a změny A1, Z1, Z2, Z3
ČSN EN 1991-1-5	Zatížení konstrukcí – část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou, včetně opravy 1, 2 a změny A, Z1
ČSN EN 1991-1-7	Zatížení konstrukcí – část 1-7: Obecná zatížení – Mimořádná zatížení, včetně opravy 1 a změny Z1
ČSN EN 1991-2	Zatížení mostů dopravou, včetně opravy 1, změny Z1, Z2, Z3
ČSN EN 1992-1-1	Navrhování betonových konstrukcí, včetně změn
ČSN EN 1992-2	Navrhování betonových konstrukcí – část 2: Betonové mosty – Navrhování a konstrukční zásady, včetně opravy 1 a změny Z1, Z2
ČSN EN 1993-1-1	Navrhování ocelových konstrukcí – část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-2	Navrhování ocelových konstrukcí – část 2: Ocelové mosty, včetně opravy 1 a změny Z1
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí – část 1: Obecná pravidla, včetně opravy 1 a změny Z1
TKP kapitola 4	Technické kvalitativní podmínky staveb PK – Zemní práce
TKP kapitola 18	Betonové konstrukce a mosty
TKP kapitola 19	Protikorozní ochrana ocelových mostů a konstrukcí
TKP kapitola 21	Technické kvalitativní podmínky staveb PK – Izolace proti vodě
ESA engineering 14	
Microsoft Office 2013	
GEO 5 Fine	