

03		
02		
01	AKTUALIZACE PDPS 2025	09/2025
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.
Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 259 62 914

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
IČ: 70892822 / DIČ: CZ 70892822



Modernizace silnice II/360 Lanšperk - Dolní Dobrouč

■ kraj:
Pardubický

■ MÚ / OU:
Lanšperk

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
09/ 2023

■ zakázkové číslo:
O19010

■ stupeň PD:
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ hlavní inženýr projektu:
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:
Ing. Tomáš Doležal

■ kontroloval:
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:
00

■ měřítko:
—

Šír
Fiala

Fiala

SO 251 - GABIONOVÉ ZÁRUBNÍ ZDI

D.1.2.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1



OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU.....	3
2.1	SO 251.1 - KM 8,586 – 8,700 V (DÉLKA 114 METRŮ)	3
2.2	SO 251.1 - KM 10,370 – 10,437 V (DÉLKA 71 METRŮ)	3
3	ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU A JEHO UMÍSTĚNÍ.....	3
3.1	NÁVAZNOST PD NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ	3
3.1.1	Účel zdi	4
3.1.2	Požadavky na řešení zdi.....	4
3.2	ÚZEMNÍ PODMÍNKY	4
3.3	GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY	4
4	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZDI.....	5
4.1.1	Bourací práce, odstranění objektů a konstrukcí	5
4.1.2	Zemní práce	5
4.1.3	Základy.....	6
4.1.4	Dřík.....	6
4.1.5	Římsy.....	8
4.1.6	Odvodnění rubu opěrné zdi.....	9
4.1.7	Provedení před lícem zdi	9
4.1.8	Zábradlí a svodidla	9
4.1.9	Zásypy zdi	9
4.2	STATICKÉ POSOUZENÍ.....	10
4.3	CIZÍ ZAŘÍZENÍ	10
4.4	ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM.....	10
4.4.1	Protikorozní ochrana	10
4.4.2	Ochrana proti agresivnímu prostředí	10
4.4.3	Ochrana proti bludným proudům	10
4.5	POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ	11
4.6	OSTATNÍ TECHNICKÉ SOUVISLOSTI	11
4.6.1	Úprava terénu před lícem zdi.....	11
4.6.2	Úprava terénu za římsou zdi, nad zdí	11
4.6.3	Pracovní spáry, dilatační, smršťovací spáry	11
5	VÝSTAVBA OBJEKTU	11
5.1	POSTUP A TECHNOLOGIE VÝSTAVBY	11
5.2	SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY.....	12
5.3	VZTAH K ÚZEMÍ.....	12
5.3.1	Inženýrské sítě.....	12
5.3.2	Ochranná pásma.....	12
5.3.3	Omezení provozu.....	13
6	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	13
6.1	VYTYČOVACÍ ÚDAJE.....	13
6.2	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE MOSTU	13
6.3	STATICKÝ VÝPOČET	13
7	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPŮ A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	14
8	ZÁVĚR.....	14



1 Identifikační údaje objektu

Název stavby:	„Modernizace silnice II/360 Lanšperk – Dolní Dobrouč“
Místo stavby:	Lanšperk, Dolní Dobrouč
Provozní staničení stavby:	II/360 km 8,500 – 10,455
Objekt:	SO 251 Gabionové zárubní zdi
Katastrální území:	Lanšperk [679038], Dolní Dobrouč [628913]
Kraj:	Pardubický
Stavebník:	Pardubický kraj Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice IČ: 70892822 / DIČ: CZ 70892822
Projektant:	Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ s.r.o. Haškova 1714/3 500 02 Hradec Králové IČ 25962914, DIČ: CZ 25962914
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jan Fiala ČKAIT: 0601877 - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské stavby - autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Odpovědný projektant:	Ing. Ivan Šír ČKAIT: 0600809
Pozemní komunikace:	silnice II/360
Staničení zdi:	km 8,500 – 10,455
Stupeň PD:	PDPS



2 Základní údaje o objektu

2.1 SO 251.1 - km 8,586 – 8,700 v (délka 114 metrů)

Charakteristika zdi	Jedná se o zárubní tížnou zeď z drátokošů (gabionů) celkové délky 114,00 m. Výška zárubní zdi je od 1,0 do max 3,00 m. Založení je plošné na podkladním betonu tl.200 mm. Zeď je bez římsy a zábradlí.
Celková délka zdi	114,00 m
Počet dilatačních úseků	bez dilatace (drátokoše)
Délka dilatačních úseků	- m
Založení	plošné
Sklon zdi v příčném řezu	10:1
Tloušťka zdi	1,0 – 2,0 m
Šířka koruny	1,0 m
Výška dílů zdi	proměnná 1,0 – 3,0 m
Výška dílů nad terénem	proměnná 0,7 – 2,8 m
Vybavení na římse	bez záchytného systému

2.2 SO 251.1 - km 10,370 – 10,437 v (délka 71 metrů)

Charakteristika zdi	Jedná se o zárubní tížnou zeď z drátokošů (gabionů) celkové délky 71,00 m. Výška zárubní zdi je od 1,0 do max 3,00 m. Založení je plošné na podkladním betonu tl.200 mm. Zeď je bez římsy a zábradlí.
Celková délka zdi	71,00 m
Počet dilatačních úseků	bez dilatace (drátokoše)
Délka dilatačních úseků	- m
Založení	plošné
Sklon zdi v příčném řezu	10:1
Tloušťka zdi	1,0 – 2,0 m
Šířka koruny	1,0 m
Výška dílů zdi	proměnná 1,0 – 3,0 m
Výška dílů nad terénem	proměnná 0,25 – 2,75 m
Vybavení na římse	bez záchytného systému

3 Zdůvodnění řešení objektu a jeho umístění

3.1 Návaznost PD na předchozí stupně

Projektová dokumentace ve stupni PDPS navazuje tedy na předchozí stupeň PD.



3.1.1 Účel zdi

Stávající zárubní zeď zajišťuje svah nad silniční komunikací.

3.1.2 Požadavky na řešení zdi

Z estetických důvodů a proti zadržování vody za jejím rubem je zeď navržena z drátokošů vyplněných kamenivem – gabionů.

3.2 Územní podmínky

Stavební záměr se nachází v extravilánu na komunikaci II/360.

Stavba se nenachází v místě s velkým množstvím inženýrských sítí a jejich ochranných pásem.

3.3 Geotechnické podmínky

Geotechnické podmínky jsou detailně popsány v provedeném inženýrsko-geologickém průzkumu a statickém výpočtu.



4 Technické řešení zdi

Jedná se o zárubní tížné zdi z drátokošů (gabionů) celkové délky 114,00 m a 71,00 m. Výška zárubních zdi je proměnná od 1,0 do 3,0 m. Založení je plošné na podkladním betonu tl.200mm. Zeď je bez římsy a zábradlí. Výkop bude po celé délce zdí zajištěn pažením.

4.1.1 Bourací práce, odstranění objektů a konstrukcí

Dosavadní kamenná zeď v úseku km 10,370 – 10,437, bude odstraněna v celém rozsahu. Před zahájením bouracích prací vzhledem k dimenzím nové zdi není nutné zajistit stávající těleso a svah nad komunikací.

Vybourané materiály budou odváženy na předem určenou řízenou skládku.

4.1.2 Zemní práce

Nejprve bude vyfrézován živičný kryt komunikace v požadovaném rozsahu – SO 101. Následně budou odstraněny podkladní vrstvy komunikace – SO 101. Dále bude provedeno zajištění výkopu pažením v místě zdi.

4.1.2.1 Pažení stavební jámy SO 251.1

Pažení stavební jámy je vzhledem k umístění pod svahem v zářezu relativně robustní a komplikované.

Návrh ve stupni PDPS předpokládá záporové pažení injektované do vrtů a zajištěné pomocí šikmých injektovaných zemních kotev. Kotvy se předpokládají ve dvou výškových etážích s tím, že budou přes převážky zajišťovat vždy dvě záporny.

Převážná část pažení bude po realizaci trvalých konstrukcí ve výkopu ponechána. Vzhledem k jejich umístění a navazujícím konstrukcím může být jejich kompletní odstranění problematické a v soupisu prací jsou tak uvažovány jako trvalé. Dojde pouze k odstranění části cca 50 cm pod úroveň upraveného terénu.

4.1.2.2 Pažení stavební jámy SO 251.2

Pažení stavební jámy je vzhledem k umístění pod svahem v zářezu relativně robustní a komplikované.

Návrh ve stupni PDPS předpokládá záporové pažení injektované do vrtů. V úseku s paženou výškou nad 3,0 m budou záporny zajištěny pomocí šikmých injektovaných zemních kotev. Kotvy se předpokládají v jedné výškové úrovni s tím, že budou přes převážky zajišťovat vždy dvě záporny.

Převážná část pažení bude po realizaci trvalých konstrukcí ve výkopu ponechána. Vzhledem k jejich umístění a navazujícím konstrukcím může být jejich kompletní odstranění problematické a v soupisu prací jsou tak uvažovány jako trvalé. Dojde pouze k odstranění části cca 50 cm pod úroveň upraveného terénu.

Návrh pažení je zpracován ve statickém výpočtu.

Návrh pažení obou objektů je zpracován v podrobnosti dokumentace provádění stavby pro stanovení základní koncepce zajištění stavební jámy a možnosti ocenění předpokládaného rozsahu prací. Podrobné řešení zajištění stavební jámy bude předmětem dokumentace zhotovitel na základě



konkrétně použitých technologií, postupu výstavby a reálných podmínek stavby v době její realizace.

Stavební jáma bude řádně odvodněna a voda prosakující ze svahu, případně dešťová voda, bude svedena do jímky umístěné v nejnižším rohu stavební jámy, odkud bude odčerpávána. Bezprostředně po odkrytí základové spáry bude provedeno její převzetí geologem a poté se provede vrstva podkladního podsypu ze štěrkodrti.

Výkopový materiál bude odvezen na skládku a v případě vhodnosti se použije pro pozdější zásypy.

4.1.3 Základy

Zárubní zeď bude založena plošně na polštáři z podkladního betonu sklonu 1:10, tl.200 mm a šíře 2,5m. Podkladní beton bude proveden vzhledem k jednotlivým stavebním dílům zdi v různých výškových úrovních viz PD a je proveden z betonu C12/15n XO. Základ zdi je o šíři 1,0 m u zdi výšky 3 m, 1,5 m u zdi výšky 2,0 m a 2 m u zdi výšky 3,0 m.

4.1.4 Dřík

Dřík opěrné zdi bude proveden z drátokošů vyplněnými kamenivem.

Výška dříku je proměnná od 1,0 do 3,0 m. Horní povrch dříku je vyspádován 10:1 směrem od vozovky. Šířka koruny zdi je shodná ve všech dílech hodnotou 1,0 m.

Základní charakteristiky

Opěrná zeď je navržena z drátěných košů v celém objemu vyplněných kamennou rovinaninou. Koše jsou o skladebných rozměrech: dřík 1,0(2,0)x1,0x1,0 – podrobněji viz výkresová dokumentace.

Uvažovaná nosnost pletiva gabionu je min. 40 kN/m, vzdálenost příček max. 1,0m. Při montáži musí být dodrženy všechny pokyny a předpisy výrobce drátokošů včetně přeplňování košů a spojování stěn.

Ocelové konstrukce drátěných košů - dle TKP 30 – Speciální zemní konstrukce

Základní charakteristika

Konstrukce je svařována z ocel. drátu o min. Ø 4 mm s antikorozní povrchovou úpravou tvořenou slitinou ZnAl. Šířka oka se obvykle pohybuje v mezích 50 mm - 100 mm. Obvodové hrany drátěného gabionu musí být zabezpečeny vázacím drátem a zajištěny drátěnou spirálou tak, aby všechny spoje měly stejnou pevnost jako pletivo.

Spojování košů

Spojovací materiál, spirály, které spojují jednotlivé stykové hrany gabionu a distanční spony (rohové a příčné) sloužící k zachování tvarové stability mají průměr min. 4,0 mm a musí splňovat stejné požadavky kladené na drát pletiva.

Požadované vlastnosti drátu, pletiva a spojovacího materiálu - Svařovaný gabion

Průměr drátu:	min. 4,0 mm
Povrchová úprava:	min 52µm, min 350 g.m ⁻² (Slitina Zn90Al10; třída A - ČSN EN 10244-2)
Tahová pevnost drátu:	min 500 Mpa



Tažnost: min 8 %

Zhotovitel předloží prohlášení o shodě výrobce stavebnímu dozoru před zahájením prací.

Výplň gabionů

Základní charakteristika

Vzhledem k charakteru místa stavby je požadován skládaný pohledový líc gabionů a možný zásyp zbývajících objemu.

K výplni ocelové konstrukce bude použito kamenné rovnániny. Materiál musí být nerozpadavý, nesmí podléhat povětrnostním vlivům, obsahovat vodou rozpustné soli, nebobtnají a nebyt křehké. 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 rovné 1,5 - 2násobku průměru oka. Maximální velikost kamene je 2,5násobek šířky oka v mm. Větší kameny než 2,5násobek velikosti oka pletiva se mohou vyskytnout pouze ojediněle a jejich celkový objem nesmí překročit 5 % celkového objemu. Výplň s menšími rozměry může být použita mimo líc v množství, které nepřesahuje 10 % celkového objemu pro výplň mezer a uklínování větších kamenů. Kámen musí být čistý, bez příměsí jemnozrnné zeminy.

Tabulka C3 Průkazní zkoušky kamene

Vlastnost	Metodika	Kritérium
Pevnost v tlaku	ČSN EN 1926, příloha A	Kategorie CS ₆₀ *
Nasákavost	ČSN EN 13383-2, kapitola 8	max. 0,5 % hm.
Odolnost proti zmrazování a rozmrazování	ČSN EN 13383-2, kapitola 9	Kategorie FT _A *
Trvanlivost**	ČSN EN 1367-2	max. 9 %
Objemová hmotnost kamene	ČSN EN 13383-2, kapitola 8	≥ 2300 kg/m ³

* Dle normy ČSN EN 13383-1.

** Zhotovitel zajistí provedení zkoušky trvanlivosti, pokud je nasákavost kamene větší než 0,5 %.

Při výstavbě konstrukce z gabionu kontroluje zhotovitel průběžně velikost kamene, množství menších úlomků pro výplň mezer a klínování větších kamenů. Současně kontroluje vizuálně celistvost kamene a jeho navětrání.

Montáž gabionů

Gabiony se osazují na základovou spáru a navzájem se spojují vázacím drátem (1,5 spojovací délky) v místech styku svislých hran kontinuálně.

Dále se spojují v místě styku kolmých stěn drátěných košů s víky spodních gabionů. Vázací drát musí mít min. stejnou tloušťku jako koše gabionů.

Obvyklý montážní postup:

1. Vodorovné sítě (dna) a příčně svislé sítě spojit spirálou.



2. Podélně svislé sítě spojit spirálou k vodorovným sítím (dnům).
3. Vztyčit příčně svislé a podélně svislé sítě a spojit je spirálou.
4. Umístit v první třetině výšky gabionu rohové spony vyztužující přední stěnu, umístit středovou sponu.
5. Pomocí lešenových trubek fixovat požadovaný tvar a sklon.
6. Vyplnit první třetinu výšky kamenivem – přední část cca 200 mm rovnat stylem suché zdění.
7. Umístit v polovině výšky rohové spony (všechny stěny mimo přední).
8. Umístit v druhé třetině výšky rohové spony pro přední stěnu, umístit středovou sponu.
9. Vyplnit zbylou část gabionu na výšku cca 50 mm od vrchní hrany.
10. Pomocí spirál připevnit vodorovné síto – víko.
11. Drobným kamenivem doplnit zbytek gabionu.
12. Odstranit pomocnou konstrukci – lešenové trubky.

Plnění gabionů

Gabiony budou vyplněny kamennou rovnaninou z místních zdrojů.

Při ručním plnění musí zhotovitel neustále sledovat případné deformace líce gabionu a vyrovnávat je vypínáním drátěného pletiva. Maximální vybočení na výšku koše (předpokládáno 1m) je 20 mm.

Plnění košů musí probíhat stejnoměrně po max. 0,5 m vrstvách a současně se zasypáním jejich rubu. Filtrační zásyp za rubem zdi bude proveden šterkodrtí spojitě frakce 0-4-8-16-32.

Pro zachování tvarové stability prvků gabionové konstrukce při jejich plnění kamenivem se ihned po rozmístění distančních spon připevňují k lícové straně, rubové straně i k příčkám lešenářské trubky. Na čelní stranu se vázacím drátem uchyť dvě řady šestimetrových trubek nad sebe, nejlépe na třetí vodorovný drát odspodu i odshora. Na zadní stranu se přidrátuje jedna řada šestimetrových trubek na třetí vodorovný drát odshora. K příčkám se připevní po jednom kuse kratší lešenářské trubky k horním drátům pletiva. Trubky na lícové a rubové straně se pro lepší udržení roviny celé řady košů překládají přes sebe s přesahem cca 1,5 až 2 m. Při plnění fixovaného úseku košů doporučujeme plnit poslední dvě buňky tohoto úseku jen zhruba do jedné třetiny – tyto buňky je lepší definitivně doplnit až jako první v následujícím vyztuženém bloku košů. Po naplnění košů kamenivem se trubky sejmou a použijí se ke stabilizaci dalšího úseku řady.

Při stabilizování protilehlých stěn tak, aby nedocházelo k vydouvání líce gabionu je výškový interval 0,25-0,35 m. V horizontálním směru se vyztužovací dráty umísťují po cca 0,33 m (tj. 2 dráty na 1m šířky gabionu).

Distanční spony v rozích se umísťují v 1/2 výšky prvku a to na čtvrté oko od rohu ve směru vodorovném a příčném. V pohledové stěně se umístí dvojnásobné množství spon, tj. rohové stěny se umísťují v 1/3 a 2/3 výšky prvku. Středové spony se umísťují v 1/3 a 2/3 výšky prvku a cca na každé páté oko sítě ve vodorovném směru.

Spony je třeba zaháknout přes křížení drátů a konec spony stáhnout, aby se spona při plnění prvku nemohla vypnout.

4.1.5 Římsy

Zárubní zeď bude bez říms.



4.1.6 Odvodnění rubu opěrné zdi

Odvodnění za rubem zdi je řešeno pomocí betonového těsnění dna stavební jámy (rigolem) s drenážní trubkou s perforací a obetonováním mezerovitým betonem. Potrubí bude napojeno do plastové revizní drenážní šachty DN 600 umístěné před zdí. Vstup do šachty bude řešen nátokovou mříží.

Výtok z drenážní šachty bude zajištěn potrubím vedoucím příčně pod komunikací a ukončeným výustním objektem s opevněním kamenem do betonu.

Vlastní zeď je za rubem opatřena separační geotextilií min. 300 g/m².

Přilehlá komunikace je odvodněna pomocí příčného sklonu k obrubě, kde je navržen odvodňovací proužek z žulové dlažby, z něj je srážková voda dále svedena do horské vpusti.

4.1.7 Provedení před lícem zdi

Prostor mezi obrubou a lícem zdi bude zdlážděn dlažbou z žulových kostek do betonu. Plocha bude příčně a podélně vyspádována k nátokovým mřížím revizních šachet drenáží.

4.1.8 Zábradlí a svodidla

Před lícem zdi bude osazeno svodidlo se stupněm zadržení H1.

4.1.9 Zásypy zdi

Přechodové oblasti za opěrami budou provedeny dle ČSN 73 6244. Jednotlivé parametry hutnění viz tabulka dále. Vhodnost zeminy určí na stavbě geolog. Přehledně jsou přechodové oblasti zakresleny v podélném řezu výkresové dokumentace.

4.1.9.1 Zásyp základů

Pro oblast zásypu základu nad hladinou podzemní vody se obecně smí použít zemina vhodná nebo podmíněčně vhodná, případně upravená nevhodná podle ČSN 73 6133.

4.1.9.2 Těsnicí vrstva

Těsnicí vrstva bude provedena za rubem zdi z prostého betonu C12/15 XCO.

4.1.9.3 Ochranný zásyp

Nebude.

4.1.9.4 Zásyp

Pro zásyp jsou přípustné tyto stavební materiály:

a) "zemina vhodná" a "zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa podle ČSN 73 6133

b) štěrkodrt' a štěrkopísek až do frakce 90 mm podle ČSN EN 12620

c) další vhodné materiály dle 5.4 ČSN 736244

Zemina bude hutněna po vrstvách maximálně 300 mm silných.

Hutnění jednotlivých vrstev dle ČSN 736244.



4.2 Statické posouzení

Pro posouzení stability zdi, ověření kontaktního napětí a dimenzí byl proveden statický výpočet, který je uveden v samostatné příloze.

4.3 Cizí zařízení

V době zpracování projektu nebyly známy požadavky na převedení sítí v délce zdi.

4.4 Řešení protikorozní ochrany, ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

4.4.1 Protikorozní ochrana

Vnější korozní prostředí působící na ocelovou konstrukci je pro konstrukce pozemních komunikací definováno stupněm korozní agresivity atmosféry podle ČSN EN ISO 12944-2. Pro konstrukce PK platí stupně C podle ČSN EN ISO 12944 a speciální korozní namáhání podle Přílohy 19B.P.4 a to: Stupeň C4 - pro všechny typy ocelových konstrukcí a ocelových výrobků.

Drátokoše (gabiny) jsou vyvázány z pozinkovaných ocelových sítí spojenými pozinkovanými spojovacími prvky (ocelové spirály a dráty).

4.4.1.1 Zábradlí

Nebude osazeno.

4.4.1.2 Požadavky estetické

Nejsou.

4.4.1.3 Rozsah PKO

Konstrukce gabionů je tvořena z pozinkovaných prvků.

4.4.1.4 Požadavky na provádění PKO

Nejsou.

4.4.2 Ochrana proti agresivnímu prostředí

Není řešeno.

4.4.3 Ochrana proti bludným proudům

V blízkosti mostního objektu se nenachází žádná elektrická zařízení, která by mohla být zdrojem bludných proudů. Z tohoto důvodu nebyla ochrana proti účinkům bludných proudů podrobně řešena.



4.5 Požadované podmínky a měření sedání

Z hlediska časového průběhu sedání spodní stavby, lze předpokládat, že převážná část sedání proběhne během výstavby objektu.
Podmínky pro měření sedání nejsou stanoveny, měření sedání není požadováno.

4.6 Ostatní technické souvislosti

4.6.1 Úprava terénu před lícem zdi

Před zdí bude umístěna betonová obruba a u SO 251.1 také svodidlo s úrovní zadržení H1.

4.6.2 Úprava terénu za římsou zdi, nad zdí

Plochy dotčené výstavbou budou opatřeny vrstvou humusu v tl. 150 mm a budou osety travním semenem. Po dokončení stavby se uvede okolí zdi do původního stavu.

4.6.3 Pracovní spáry, dilatační, smršťovací spáry

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

5 Výstavba objektu

5.1 Postup a technologie výstavby

Výstavba zárubní zdi bude probíhat v návaznosti na související objekty stavby.

Výstavba bude probíhat v těchto krocích:

- Příprava staveniště
- Vytýčení všech inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí
- Přípravné práce: odstranění stromů a křovin, sejmutí ornice
- Zřízení zařízení staveniště,
- Frézování vozovky a odstranění podkladních vrstev komunikace – SO 101
- Provedení pažení v jednotlivých krocích a etážích
- Provádění výkopů
- Úprava základové spáry, provedení podkladní vrstvy
- Vyvázání a provedení výplně zdi.
- Zřízení separační vrstvy rubu zdi z geotextílie
- Provedení zásypů před a za zdí
- osazení bet. obrub a svodidel – SO 101
- Zhotovení všech konstrukčních vrstev vozovky, vč. napojení na stávající stav
- Ohumusování dotčených ploch a osetí travním semenem
- Odstranění zařízení staveniště
- Úklid dotčených ploch

Přesný postup výstavby včetně časového harmonogramu bude součástí dokumentace zhotovitele.



5.2 Související objekty

Stavba je členěna na následující stavební objekty.

SO/PS	Název PS, SO	Vlastník / správce	Investor
SO 101	Komunikace II/360 v km 8,500 - 10,455	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 110	Křižovatka II/360 a MK v km 8,735	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 121	Sjezdy	Jednotlivý vlastníci	Pardubický kraj
SO 134	Chodníky a nástupiště	Obec Hnátnice	Pardubický kraj
SO 181	Přechodné dopravní značení	zhotovitel stavby	Pardubický kraj
SO 191	Trvalé dopravní značení	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 251	Gabionová zárubní zeď	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 252	Opěrné zdi pro svodidla	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 001	Příprava území	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 431	Přeložka nadzemního sdělovacího vedení CETIN	CETIN a.s.	Pardubický kraj
SO 483	Kabelové trasy Pardubický kraj	Pardubický kraj	Pardubický kraj
SO 801	Inventarizace dřevin, sadové úpravy, rekultivace	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj
SO 901	Pomocné dopravní stavby a opatření	Jednotlivý vlastníci komunikace	Pardubický kraj

Stavba nemá následující provozní soubory.

5.3 Vztah k území

5.3.1 Inženýrské sítě

V místě stavebního objektu SO 251 se nachází stávající vedení těchto inženýrských sítí:

Sdělovací metalické a optické kabely
Nadzemní vedení ZVN
Podzemní vedení NN
Nadzemní vedení VN

CETIN a.s.
ČEPS, a.s.
ČEZ Distribuce
ČEZ Distribuce

Vedení inženýrských sítí je zřejmé z výkresové části dokumentace. Podrobnější údaje jsou uvedeny ve vyjádřeních o existenci sítí jednotlivých správců v příloze Dokladová část.

Před započítáním zemních prací je nutno nechat vytyčit veškerá případná podzemní vedení.

5.3.2 Ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy dle zákona č.266/94 Sb. o drahách. Stavba nezasahuje do ochranného pásma žst. Lanšperk ani žst. Hnátnice

Ochranné pásmo kulturní památky

Stavba se nachází v blízkosti kulturní památky zříceniny hradu Lanšperk. Stavba se nachází na území historické osady kód: 7910.

Ochranné pásmo přírodních památek

Stavba se nachází v blízkosti území s ochranou NATURA 2000 Vadětín – Lanšperk.



Stavba se nachází na hranici přírodního parku Orlice

Ochranná pásma inženýrských sítí

Podzemní vedení NN	ČEZ Distribuce
Nadzemní vedení VN	ČEZ Distribuce
Vodovod	VaK Jablonné nad Orlicí a.s.
Splašková kanalizace	VaK Jablonné nad Orlicí a.s.
Plynovod	GasNet, s.r.o.
Sdělovací metalické a optické kabely	CETIN a.s.
Nadzemní vedení ZVN	ČEPS, a.s.
Sdělovací vedení	ČD-Telematika
SSZT, SEE	OŘ HKR, Správa železnic s.o.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

Celková šířka ochranného pásma ZVN je 74,4m. Činnost v ochranném pásmu vedení velmi vysokého napětí (VVN) a zvláště vysokého napětí (ZVN) jsou omezeny v rozsahu podle §46 odst. 8 až 10 energetického zákona. Podmínky jsou součástí vyjádření správce ČEPS, a.s.

5.3.3 Omezení provozu

Výstavba zdi bude probíhat za plné uzavírky provozu na přilehlé komunikaci II/360. Silniční doprava bude po dobu výstavby vedena po objízdné trase.

Podrobněji v části Dopravně inženýrská opatření.

6 Přehled provedených výpočtů

6.1 Vytyčovací údaje

Základní vytyčovací údaje jsou přehledně uvedeny ve výkresové části dokumentace.

Souřadnicový systém:	S-JTSK
Výškový systém:	Bpv

6.2 Prostorové uspořádání a geometrie mostu

Prostorové uspořádání a geometrie zdi respektuje směrové a výškové vedení komunikace a navazujícího terénu. Základní parametry objektu jsou uvedeny v kapitole 2.

6.3 Statický výpočet

Výpočty byla ověřena globální stabilita zdi i využití jejích průřezů. Statické výpočty jsou uvedeny v samostatné příloze.



7 Řešení přístupů a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

S ohledem na využití a umístění objektu není řešeno.

8 Závěr

Dokumentace je vypracována ve stupni PDPS a bude rozpracována v dalších stupních projektové dokumentace zhotovitele.

V Hradci Králové 01/2024

Vojtěch Mitterko