



ZMĚNA VÝKRESU:

Č. ZMĚNY	PŘEDMĚT ZMĚNY	ZMĚNU PROVEDL	PODPIS	DATUM ZMĚNY
1				
2				
3				

SO 241

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

NÁZEV AKCE: III/3997 OKAREC, OPRAVA NÁSYPOVÉHO TĚLESA V KM 0,000-0,250				
STUPENĚ:	DPS + PDPS	ZAK. ČÍSLO:	160206	
ZHOTOVITEL:	DOPRAVOPROJEKT Ostrava a.s.			
VED. PROJEKTANT - HIP:	Ing. Martin Staněk			
OBJEDNATEL:	KRAJ VYSOČINA, TŘEBÍČ, OKAREC			
KRAJ, MěÚ, ObÚ	KSUS VYSOČINY p.o., JIHLAVA			

PODZHOTOVITEL:

VEDOUCÍ PROJEKTANT - HIP	Ing. Martin Staněk		 Stavební a statická kancelář spol. s r.o. <small>Havlíčková, nábreží 38 702 00, Ostrava 1 Tel.: 597 578 405 e-mail: vav@vav-ova.cz web: www.vav-ova.cz</small>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Tomáš Vašíček			
VYPRACOVAL	Ing. Tomáš Vašíček			
KONTROLOVAL	Ing. Tomáš Vašíček			
KRAJ, MÚ, OÚ	KRAJ VYSOČINA, TŘEBÍČ, OKAREC			
OBJEDNATEL, INVESTOR	KSUS VYSOČINY p.o., JIHLAVA			
NÁZEV AKCE: III/3997 OKAREC, OPRAVA NÁSYPOVÉHO TĚLESA V KM 0,000-0,250			DATUM	03/2018
NÁZEV OBJEKTU: OPĚRNÁ ZEĎ			FORMÁT	13xA4
			MĚŘÍTKO	
			STUPEŇ	DSP + PDPS
			ZAK. ČÍSLO	DPO
NÁZEV PŘÍLOHY: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. SOUPRAVY	Č. VÝKRESU 01

Obsah zprávy:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE PODLE ČSN 736200 A ČSN 73 6220	4
3. ZDŮVODNĚNÍ ZDI A JEJÍ UMÍSTĚNÍ.....	5
3.1. NÁVAZNOST OBJEKTU NA DOKUMENTACI PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ	5
3.2. KOMUNIKACE A VODNÍ TOK.....	5
3.2.1. <i>Komunikace</i>	5
3.2.2. <i>Vodní tok</i>	5
3.3. ÚZEMNÍ PODMÍNKY	5
3.4. GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY	5
3.5. KOROZNÍ PODMÍNKY	6
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	6
4.1. POPIS KONSTRUKCE.....	6
4.1.1. <i>Zemní práce</i>	7
4.1.2. <i>Založení</i>	7
4.1.3. <i>Konstrukce zdi</i>	7
4.1.4. <i>Izolace</i>	7
4.1.5. <i>Zásyp za rubem</i>	7
4.2. VYBAVENÍ	7
4.2.1. <i>Římsy</i>	7
4.2.2. <i>Zábradlí</i>	8
4.2.3. <i>Odvodnění</i>	8
4.2.4. <i>Úpravy kolem zdi</i>	8
4.3. CIZÍ ZAŘÍZENÍ	8
4.4. GEODETICKÁ SLEDOVÁNÍ	8
4.5. KOROZNÍ OCHRANA	8
4.6. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY STAVBY	8
5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.....	8
5.1. VYTÝČENÍ (SOUŘADNÝ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM, PEVNÉ BODY)	8
5.2. ZEMNÍ PRÁCE.....	8
6. POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK.....	8
6.1. POLOHA STAVENIŠTĚ.....	8
6.2. STÁVAJÍCÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKACE.....	9
6.3. PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY	9
6.4. ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ	9
6.5. SKLADOVACÍ A PRACOVNÍ PLOCHY.....	9
6.6. MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ NA NAPÁJECÍ A ODPADNÍ VEDENÍ A SÍŤ	9
7. POVRCHOVÉ VODY	9
7.1. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	9
7.2. POVODNĚ A OCHRANA DÍLA.....	9
7.3. PŘEKLÁDKY VODNÍCH TOKŮ	9
8. ZÁKLADOVÉ POMĚRY.....	9
8.1. GEOTECHNICKÝ DOHLED	9
8.2. PODZEMNÍ VODA.....	10
8.3. CIZÍ ZAŘÍZENÍ V PROSTORU STAVENIŠTĚ (STÁVAJÍCÍ NADZEMNÍ A PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍŤ S UVEDENÍM, KDY A JAK SE PŘELOŽÍ NEBO OCHRÁNÍ)	10
9. POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE	10
9.1. LEŠENÍ	10
9.2. SKRUŽE, BEDNĚNÍ	10

9.3.	PAŽENÍ STAVEBNÍCH JAM.....	10
10.	MATERIÁLY NA STAVBU	10
10.1.	MATERIÁL PRO ZÁSYP A OBSYP.....	10
10.2.	MATERIÁL PRO ZÁSYP A OBSYP.....	10
10.3.	BETON, OCEL.....	10
10.4.	KÁMENNÁ DLAŽBA DO BETONU.....	11
10.5.	ZÁBRADLÍ.....	11
11.	VÝSTAVBA.....	11
11.1.	TECHNOLOGIE VÝSTAVBY.....	11
11.2.	POSTUP VÝSTAVBY.....	11
11.3.	VZTAH K ÚZEMÍ.....	11
12.	POŽADAVKY NA ZHOTOVITELE STAVBY	11
13.	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ.....	12
14.	STATICKE POSOUZENÍ.....	12
14.1.	ZATĚŽOVACÍ TŘÍDA, SOUČinitele zatížení, mimořádná zatížení	12
14.2.	PŘEDPOKLÁDANÉ CHARAKTERISTIKY ZÁKLADOVÉ PŮDY	13
14.3.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	13
14.4.	POŽADAVKY NA SLEDOVÁNÍ ZDI BĚHEM VÝSTAVBY A DLOUHODOBĚ (VČETNĚ OSAZENÍ GEODETICKÝCH ZNAČEK).....	13
15.	ZÁVĚR.....	13

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: III/3997 Okarec, oprava násypového tělesa v km 0,000-0,250
Stavební objekt: SO 241 – Opěrná zeď
Místo stavby: Silnice III/3997 v km 0,000-0,282
Katastrální území: Okarec 709 450
Druh stavby: Oprava silnice a novostavba opěrné zdi

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny p.o.
Kosovská 1122/16
586 01, Jihlava
IČO 00090450

Účel dokumentace: DSP+PDPS

Zhotovitel dokumentace: Dopravoprojekt Ostrava a.s.
Masarykovo nám. 5/5, 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava
IČO 42767377

Podzhotovitel SO 241: V&V stavební a statická kancelář spol. s r.o.
Havlíčkovo nábřeží 38, 702 00 Ostrava
IČO: 26831929

Zpracovatelský tým:
I Ing. Martin Staněk – autorizovaný inženýr projektu
ng. Kateřina Kubešová – projektant silničních objektů
Ing. Tomáš Vašíček – autorizovaný inženýr v oboru mosty
a inženýrské konstrukce

Subdodavatelé:

Geodetické zaměření: Geoding spol. s r.o., Jungmannova 1, 674 01 Třebíč, IČO 00205541
Geologický průzkum: Geomin s.r.o., Znojemska 78, 586 01 Jihlava, IČO 60701609

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE PODLE ČSN 736200 A ČSN 73 6220

Podle druhu převáděné komunikace
Podle měnitelnosti základní polohy
Podle plánování doby trvání

Pozemní komunikace
Nepohyblivá
Trvalá

Podle projektované zatížitelnosti
Podle hmotné podstaty
Podle členitosti nosné konstrukce
Podle Výchozí charakteristiky
Podle omezení volné výšky

S normovou třídy A dle ČSN 73 6203
Železobetonová
Plnostěnná konstrukce
Pilotová stěna
Neomezená

Délka zdi
Výška zdi
Zatížení
Důležitá upozornění

94,m včetně šikmých křídel
max.2,5m + 0,26m římsa = 2,76m
Třída A dle ČSN 73 6203
Nejsou

3. ZDŮVODNĚNÍ ZDI A JEJÍ UMÍSTĚNÍ

3.1. Návaznost objektu na dokumentaci pro územní rozhodnutí

Dokumentace pro stavební povolení a dokumentace pro provedení stavby navazuje na dokumentaci pro územní rozhodnutí zpracovanou firmou Dopravoprojekt Ostrava a.s.

Stavba řeší výstavbu zpevnění silničního svahu opěrnou železobetonovou zdí, založenou na pilotách a opravu povrchu silnice III/3997 v km 0,000 – 0,282, výměnou zádržného systému podél komunikace v tomto úseku. Tato stavba má zajistit a stabilizovat silniční těleso před erozí vodním tokem - Okareckým potokem, který je vodní spojnicí mezi rybníky Poulík a Čikovec. Vybudováním železobetonové opěrné zdi dojde ke stabilizaci násypového tělesa silnice III/3997, které je kříženo Okareckým potokem a způsobuje ujíždění násypového tělesa silnice ve směru toku Okareckého potoka. Opěrná zeď bude vybudována v km 0,073 -0,159 v délce 91,0m, výška zdi 2,0m umožní rozšíření silnice na kategorii S7,5 plánovanou v územním plánu obce. Oprava povrchu komunikace III/3997 ve širkovém uspořádání S7,5. Délka opravy silnice je 266,1m. Začátek úseku je za křižovatkou silnic II/399 x III/3997 v km 0,015⁹⁰ pracovního staničení, konec úseku je v km 0,282 silnice III/3997. Šířka silnice se pohybuje mezi 5,0m -5,88m. Niveleta silnice bude zvýšena o 10cm. Stavba se nachází v extravilánu v katastrálním území Okarec 709 450.

3.2. Komunikace a vodní tok

3.2.1. Komunikace

Převáděná komunikace III/3997. Úpravu komunikace řeší objekt SO 101.

3.2.2. Vodní tok

Okarecký potok křižující komunikaci a navrženou zeď je pod komunikací převáděn stávajícími 2 betonovými troubami DN 1000. V rámci opěrné zdi stavby budou provedena šikmá křídla v okolí propustku a bude provedeno zvýšení čela propustku. Zvýšení je navrženo pomocí opěrné zdi na pilotách.

3.3. Územní podmínky

Pozemky určené k výstavbě jsou situovány na pozemcích ve vlastnictví Kraj Vysočina, ve správě Krajské správy a údržby silnic Vysočiny, druh pozemku - ostatní plocha, způsobem využití silnice, Obec Okarec, druh pozemku – ostatní plocha, způsobem využití ostatní komunikace, Michal Pál, druh pozemku ostatní plocha . ostatní komunikace a neplodná půda, Česká republika druh pozemku – vodní ploch, využití – koryto vodního toku

Staveniště lze z hlediska navrženého záměru klasifikovat jako jednoduché. V prostoru stavby se nachází stávající podzemní a nadzemní sítě nebo jejich ochranná pásma. Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrženy přeložky inženýrských sítí.

3.4. Geotechnické podmínky

Pro stavbu byl v roce 2016 zpracován geologický průzkum Silnice III/3997 Okarec – geologický průzkum firmou GEOMIN s. r. o.. Předpokládá se, že založení nové zdi je navrženo v úrovni stávající zdi- stávající základové spáry.

Zájmové území se nachází v moldanubiku východně od třebíčského masívu (gföhlská skupina). Horninovou náplň tvoří ortoruly (migmatity), granulity a amfibolity, údolí potoka je vyplněné nivními sedimenty (obr. 2). Hlavní zlomové systémy mají směr SV - JZ (bítešský zlom), příčné linie mají směr SZ - JV až ZSZ - VJV.

Vrty V2 a V3, které byly hloubeny z koruny silnice (příl. 1 a 2), bylo ověřeno těleso násypu silnice a bezprostřední podloží násypu. Vrtem V1 bylo ověřeno východní (nižší) předpolí tělesa násypu a hloubka uložení skalního podloží.

Těleso násypu

Pod symbolickou vrstvičkou asfaltu se nachází 0,4 až 0,9 m mocná vrstva štěrku (kameniva) s hlínou, které tvoří vozovku. Další vrstvu až do hloubky 2 m od povrchu tvoří tvrdá štěrkovitá hlína (F1 MG). Vrstva je v okolí vrtu V3 prorostlá kořeny stromů. Spodní vrstva násypu je tvořena jílem se střední plasticitou (F6 CI) tuhé konzistence. Báze vrstvy je v hloubce 5,6 - 5,8 m od povrchu (příl. 1 a 2). Svrchní část této vrstvy v okolí vrtu V3 obsahuje menší množství vlhkosti a konzistence je až do hloubky 4,5 m pevná. Báze násypu se v okolí vrtu V2 nachází v úrovni 408,5 m n. m., v okolí vrtu V3 v úrovni kolem 409,2 m n. m.

V podloží násypu byl navrtán bahnitý nivní sediment potoka (tmavošedý měkký jíl).

Východní předpolí násypu

Svrchní část vrtu V1 je až do hloubky 0,8 m tvořena navážkou (hlína, suť). Pod navážkou je až do hloubky 2 m pod terénem tuhá písčitá hlína (F3 MS), která je pravděpodobně deluviálního původu, avšak může být i navezená nebo nahrnutá.

Bahnitý náplav potoka (měkký tmavošedý jíl) je v hloubce 2,0 - 3,2 m od povrchu. Vrt není situován přesně v ose údolí, proto je vrstva bahna poněkud výše, než je tomu v sousedním vrtu V2, který je v ose údolí.

Pod vrstvou bahna je 0,6 m mocná vrstva jílovitého štěrku. Štěrky je zvodnělý, hladina podzemní vody je mírně napjatá a způsobuje výrazný pokles konzistence nadložního jílu. Báze štěrku se nachází v úrovni 407,4 m n. m., což je i úroveň povrchu skalního podloží. Skalní podloží je tvořeno tmavošedým migmatitem ortorulového vzhledu (bílá gföhlská rula). Hornina je trvale pod hladinou vody a je zbarvena až do tmavošeda. Skalní podloží bylo ověřeno až do hloubky 5 m a lze je klasifikovat jako silně zvětralé (R4).

Podzemní voda byla naražena pouze ve vrtu V1 v hloubce 3,2 m na rozhraní bahno - štěrky. Po 2 hodinách se ustálila v hloubce 1,59 m od povrchu. Ve vrtech V2 a V3 nebyla podzemní voda naražena, protože nebyl provrtán měkký jíl, který funguje jako izolant.

3.5. Korozní podmínky

Korozní průzkum pro stavbu nebyl proveden, nakolik si to charakter stavby nevyžaduje. V blízkosti stavby se nenachází žádné zařízení, které by mohlo být zdrojem bludných proudů.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Popis konstrukce

Jedná železobetonovou pilotovou stěnu výšky max 2,50m. Stěna v opatřena převážkou a římsou. Na konstrukci římsy je osazeno kompozitní zábradlí výšky 1,10m.

4.1.1. Zemní práce

Pro založení zdi je nutno výkopy provádět (pokud bude nutné pod ochrannou pažení) v max. sklonu 2:1. Výkopy budou provedeny na úroveň plošiny pro vrtání pilot.

Po provedení pilot bude provedena úprava základové spáry na a provedeny podkladní betonu v tl. 100mm.

4.1.2. Založení

Opěrná zeď je založena na pilotách profilu 600mm a délky 10,0m. Výztuž pilot tvoří taktéž výztuž dříku zdi.

4.1.3. Konstrukce zdi

Konstrukci opěrné zdi tvoří piloty profilu 600mm, délky 10,0m, jejichž výztuž prochází do dříku opěrné zdi, a tvoří hlavní nosnou výztuž konstrukce. Dřík opěrné zdi je navržen šířky 0,80m a výšky do max 2,50m. Při povrchu dříku zdi (rubu i líce) bude osazena výztuž z sítě KARI prof. 8-100/100. D o dříku bude osazena výztuž pro kotvení říms.

Konstrukce zdi bude dilatována, budou provedeny dilatační spáry šířky 20mm, které budou vyplněny pružnou vložkou tl. 20mm a těsněny těsnícím profilem $\phi 30$ mm a těsnícím elastickým tmelem. Před aplikací tmele bude proveden nátěr pro lepší přilnavost tmele.

V místě stávajícího propustku 2xbetonová trouba DN100 bude provedena převázka pilot pomocí úhlové zdi, založené na pilotách.

4.1.4. Izolace

Konstrukce bude na rubové straně izolována asfaltovými nátěry ve skladbě 1xALP+2xALN. Nátěry budou chráněny geotextilií min.600g/m².

4.1.5. Zásyp za rubem

Za zdí je navržen zhutněný zásyp z nesoudržného nenamrzavého materiálu dle (ČSN 736244). Pro odvodnění oblasti za zdí bude provedena těsnící vrstva z nepropustné folie, které bude chráněna geotextilií min 600gm². Nepropustná vrstva bude spádovaná ve sklonu 10,0% směrem k rubu zdi do drenáže. Za rubem zdi bude v tl. 600mm proveden ochranný obsyp ze ŠP frakce 0-32.

Zpětné zásypy budou provedeny nenamrzavou zeminou vhodnou do násypu hutněnou max. po vrstvách 0,30m na $I_d = 0,9$.

Násypy budou provedeny zeminou vhodnou do násypu hutněnou max. po vrstvách 0,30m na $I_d = 0,9$. Svahy budou ohumusovány v tl. 0,10m.

4.2. Vybavení

4.2.1. Římsy

Na opěrné zdi bude provedena římsa v celé délce opěrné zdi v šířce 1,0m a tl. 0,26m. Římsa je vyspádována směrem k terénu ve spádu 4,0%.. V římse budou provedeny dilatační spáry šířky 20mm, budou vyplněny pružnou vložkou tl. 20mm a těsněny těsnícím profilem $\phi 30$ mm a těsnícím elastickým tmelem. Před aplikací tmele bude proveden nátěr pro lepší přilnavost tmele.

Na římse bude osazeno ocelové zábradlí.

V římse budou osazeny 2 ks betonových žlabovém pro odvodnění komunikace.

4.2.2. Zábradlí

Na římse bude pomocí chemických kotev upevněno kompozitní zábradlí s vodorovnou výplní. Výška zábradlí je 1,10m od povrchu římse.

4.2.3. Odvodnění

Odvodnění rubu je navrženo pomocí drenáže DN 100 na rubu zdi. Drenáž je vyústěna před líc konstrukce pomocí prostupů DN150mm.

4.2.4. Úpravy kolem zdi

Před opěrou zdi bude provedená kamenná dlažba do betonu, bude provedena ve sklonu 1:1,5.

4.3. Cizí zařízení

Není.

4.4. Geodetická sledování

Zedř bude po dokončení geodeticky zaměřena. Budou osazeny geodetické značky.

4.5. Korozní ochrana

Není navržena ochrana před účinky bludných proudů.

4.6. Související objekty stavby

Související objekt stavby - SO 101 Oprava silnice III/3997

5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

5.1. Vytýčení (souřadný a výškový systém, pevné body)

Schéma pro vytýčení zdi je zpracováno v souřadném systému JTSK. Výškově jsou kóty vztaženy k systému Balt po vyrovnání.

5.2. Zemní práce

Sejmutí ornice je navrženo v rámci objektu SO 101. Zemní práce budou v provedení výkopů na úroveň plošiny pro vrtání pilot a pro úpravu základové spáry. Zásypy budou provedeny pro vrtvách 0,30m a budou hutněny na min. $\lambda_d=0,9$.

6. POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK

6.1. Poloha staveniště

Stavba je v extravilánu a není vázána na žádnou jinou připravovanou stavbu nebo záměr v dané lokalitě.

6.2. Stávající veřejné komunikace

Stavba opěrné zdi je situována podél silnice III/3977

6.3. Příjezdy a přístupy

Příjezd na staveniště je možný po stávající silnici III/3977, zhotovitel bude provádět práce v navrženém dočasném záboru, popř. po dohodě s majiteli na přilehlých pozemcích (toto si zhotovitel zajistí na své náklady).

6.4. Zátopová území

Staveniště se nachází v zátopovém území Okareckého potoka

6.5. Skladovací a pracovní plochy

Vzhledem k navržené konstrukci a technologii provádění nejsou nutné nadměrně velké skladovací plochy.

6.6. Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Stavba se nachází v extravilánu obce. Stavba svým charakterem klade jenom minimální požadavky na energie, proto si potřebné zdroje zabezpečí zhotovitel z vlastních zdrojů.

7. POVRCHOVÉ VODY

7.1. Odvodnění staveniště

Čerpána bude srážková a popř. spodní voda z výkopové jámy.

7.2. Povodně a ochrana díla

Staveniště je nutno přizpůsobit možným zvýšeným průtokům v Okareckého potoka.

7.3. Překládky vodních toků

Nejsou.

8. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

8.1. Geotechnický dohled

Na stavbě je nutný geologický dozor (výkopové práce, založení), který posoudí zda je při provádění pilot zastižen předpokládaný sled zemin dle provedeného geologického průzkumu.

8.2. Podzemní voda

Viz odstavec 3.4.

8.3. Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající nadzemní a podzemní inženýrské sítě s uvedením, kdy a jak se přeloží nebo ochrání)

V prostoru zdi se nenachází žádné cizí zařízení.

9. POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE

9.1. Lešení

Zajistí dodavatel stavby.

9.2. Skruže, bednění

Zajistí dodavatel stavby.

9.3. Pažení stavebních jam

Vzhledem k výskytu navážek budou výkopy, pokud to bude nutné, provedeny jako pažené

10. MATERIÁLY NA STAVBU

10.1. Materiál pro zásyp a obsyp

V přechodové oblasti opěrné zdi je nutno kontrolovat míru zhutnění na první vrstvě násypu v tl. max. 30 cm, a to nejméně na 3 místech ve vzdálenosti.

max. 1,0 m za rubem opěry

$l = 3/4$ výška zásypu za rubem opěrné zdi

$l = 1,5 \times$ výška zásypu za rubem opěrné zdi

Míra zhutnění podloží v přechodové oblasti musí dosáhnout minimálně 95% PS.

10.2. Materiál pro zásyp a obsyp

Pro zásypy budou použity materiály velmi vhodné do násypu - materiál ČSN 73 6244 – zeminy nenamrzavé

10.3. Beton, ocel

Navržené třídy betonů se stupni odolnosti proti agresivnímu prostředí jsou pro jednotlivé konstrukce objektu následující:

konstrukce	beton dle ČSN EN 206
podkladní beton	C 12/15 X0
- piloty	C 30/37 XA1
- dřík zdi	C 30/37 XF2
- římsy	C 30/37 XF4

Betonářská ocel B500B (10505R)
Síť KARI
Ocel S 235

10.4. Kámenná dlažba do betonu

Kamenivo musí být I. třídy určené pro vodní stavby - t.j. jeho minimální pevnost v tlaku musí být min. 110MPa, max. nasákavost 1,50% hmotnosti a součinitel odolnosti proti mrazu při 25 mrazových cyklech 0,75. Měrná hmotnost kamene musí být minimálně 2150 kg/m³.

Beton C25/30 nXF3

10.5. Zábradlí

POLOŽKA	MATERIÁL
POL.1- MADLO ZÁBRADLÍ	KOMPOZIT
POL.2- PROFIL 50x50x6	KOMPOZIT
POL.3- O-PROFIL 32/3	KOMPOZIT
POL 4- ZÁBRADELNÍ PATKA	NEREZ 1.4404
POL.5- VRUT M4x19 A4	

11. VÝSTAVBA

11.1. Technologie výstavby

Zedř bude prováděna postupně po jednotlivých dilatačních celcích.

11.2. Postup výstavby

Výstavba zdi obnáší:

Výkopové práce

Provedení pilot

Vybudování dříků – armování a betonáž

Zásypy za opěrnou zdí, včetně drenáže

Provedení říms – armování a betonáž

Osazení zábradlí

11.3. Vztah k území

Výstavba bude probíhat za úplného uzávěry silnice III/3997.

12. POŽADAVKY NA ZHOTOVITELE STAVBY

Před zahájením stavby předloží zhotovitel ke schválení seznam používaných materiálů včetně atestů a prohlášení o shodě na tyto materiály.

Rozměrové tolerance

- Základy a piloty
 - polohová tolerance ± 50 mm
 - výšková tolerance ± 20 mm
- Konstrukce zdi
 - odchylka od svislosti $h/400$
 - rovinatost povrchu 5 mm/2 m lať
 - polohová tolerance ± 30 mm
 - výšková tolerance ± 20 mm

13. OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ

Veškeré stavební musí respektovat:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5.
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Pracovníci jsou povinni dodržovat především tato ustanovení:

Povinnosti dodavatelů stavebních prací

Povinnosti pracovníků

Zajištění otvorů a jam

Vertikální komunikace

Skladování - základní ustanovení

Zajištění inženýrských sítí

Zajištění výkopových prací

Výkopové práce

Manipulace s břemeny

Zajištění osob proti pádu

Osobní zajištění

Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Práce nad sebou

14. STATICKÉ POSOUZENÍ

14.1. Zatěžovací třída, součinitele zatížení, mimořádná zatížení

Zatěžovací tř. A ČSN 73 6203/86.

14.2. Předpokládané charakteristiky základové půdy

viz geologický průzkum, nutný geologický dozor na stavbě

14.3. Přehled provedených výpočtů

Statický výpočet opěrné zdi – pilotová stěna.

14.4. Požadavky na sledování zdi během výstavby a dlouhodobě (včetně osazení geodetických značek)

Budou osazeny geodetické značky 9ks. Sledované změny: Svislý pokles, náklon zdi.

15. ZÁVĚR

Zpracovaná dokumentace pro zadání stavby byla projednána a odsouhlasena s dotčenými orgány a organizacemi.

V Ostrava 03/2018

Ing. Tomáš Vašíček