

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	DATUM:
1	...	...
2		
3		

OBJEDNATEL:	 <b>Statutární město Liberec</b> nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec I - Staré město info@magistrat.liberec.cz
-------------	--

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	 <b>SNOWPLAN spol. s r.o.</b> MRŠTÍKOVA 399/2a, 460 07 LIBEREC III TEL.: +420 484 845 571 GSM: +420 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz
-----------------------	---

PROJEKTANT:	 <b>NÝDRLE</b> projektová kancelář <b>NÝDRLE - projektová kancelář, spol. s r.o.</b> U Sila 1670, 463 11 Liberec 30 GSM: +420 602 135 970 nydrle@nydrle-projekt.cz, www.nydrle-projekt.cz
-------------	---

PROJEKTANT:	 <b>MARTIN MÜLLER</b> Východní 1448, 463 11 Liberec 30 GSM: +420 602 145 061 martin@martinmuller.cz
-------------	---

ZAKÁZKA č.: 2022026-PREH	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. PETR KOŘÍNEK	VYPRACOVAL : ING. IGOR BÁLIK
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. IGOR BÁLIK	KONTROLOVAL: VOJTĚCH IWANEJKO

AKCE:		ÚPRAVY OKOLÍ PŘEHRADY HARCOV II.		D.3
OBJEKT:	SO 202 - Opěrná zeď	STUPEŇ:	DPS	ČÍSLO VÝTISKU:
		DATUM:	PROSINEC 2025	
PŘÍLOHA:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÍSLO PŘÍLOHY:	D.3_01	MĚŘÍTKO: ...

<b>1.</b>	<b>Identifikační údaje stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Základní údaje o objektu.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Všeobecný popis .....</b>	<b>4</b>
3.1.	Stavba a její zvláštnosti .....	4
3.1.1.	Popis stávajícího území.....	4
3.1.2.	Popis stavby .....	4
3.1.3.	Přejímka .....	4
3.1.4.	Stávající Inženýrské sítě.....	4
3.2.	Objekty stavby a vztah k území.....	5
3.2.1.	Související objekty stavby .....	5
3.2.2.	Vztah k území .....	5
3.2.3.	Nové inženýrské sítě:.....	5
3.3.	Rozsah výkonů .....	5
3.3.1.	Pro zhotovitele tohoto objektu jsou určeny následující výkony .....	5
<b>4.</b>	<b>Popis prací .....</b>	<b>6</b>
4.1.	Všeobecné práce.....	6
4.2.	Stavba objektu .....	6
4.2.1.	Uvolnění staveniště .....	6
4.2.2.	Skrývka ornice.....	6
4.2.3.	Bourací práce .....	6
4.2.4.	Vytýčení .....	6
4.2.5.	Kamenná římsa.....	6
4.2.6.	Kamenný obklad .....	6
4.2.7.	Zábradlí na zdi .....	6
4.2.8.	Cizí zařízení v okolí zdi dle koordinační situace .....	6
4.2.9.	Úpravy kolem objektu .....	7
<b>5.</b>	<b>Přípravné práce .....</b>	<b>7</b>
5.1.	Vytyčení .....	7
5.2.	Zemní práce .....	7
<b>6.</b>	<b>Popis místních podmínek .....</b>	<b>7</b>
6.1.	Poloha staveniště .....	7
6.2.	Zátopová území .....	7
6.3.	Skladovací a pracovní plochy .....	7
6.4.	Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení .....	8
<b>7.</b>	<b>Povrchové vody .....</b>	<b>8</b>
7.1.	Odvodnění staveniště .....	8
7.2.	Odvodnění komunikace.....	8
7.3.	Povodně a ochrana díla.....	8
7.4.	Překládky vodních toků .....	8
<b>8.</b>	<b>Základové poměry .....</b>	<b>8</b>
8.1.1.	Geotechnický dohled.....	8
8.1.2.	Geotechnické a hydrotechnické průzkumy .....	8
8.2.	Zemníky a deponie.....	8
8.3.	Cizí zařízení v prostoru staveniště.....	8
8.4.	Ochrana konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům.....	9
<b>9.</b>	<b>Pomocné konstrukce a práce.....</b>	<b>9</b>

---

9.1.	Ochranné zábradlí .....	9
9.2.	Lešení .....	9
<b>10.</b>	<b>Materiály pro stavbu .....</b>	<b>9</b>
10.1.	Materiál pro zásypy a obsypy .....	9
10.2.	Konstrukční ocel .....	9
10.3.	Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí .....	9
10.4.	Izolační systém .....	10
<b>11.</b>	<b>Opravné práce .....</b>	<b>10</b>
<b>12.</b>	<b>Ochranná a bezpečnostní opatření .....</b>	<b>10</b>
<b>13.</b>	<b>Statické posouzení .....</b>	<b>10</b>
13.1.	Přehled provedených výpočtů .....	11
13.2.	Moduly pružnosti .....	11
13.3.	Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí .....	11
13.4.	Požadavky na sledování objektu během výstavby a dlouhodobě .....	11
13.5.	Požadované zatěžovací zkoušky .....	11
<b>14.</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>11</b>

---

## 1. Identifikační údaje stavby

<i><b>Stavba</b></i>	<b>„Úpravy okolí přehrady Harcov“</b>
<i><b>Objekt číslo</b></i>	<b>SO 202</b>
<i><b>Název objektu</b></i>	<b>Opěrná konstrukce</b>
<i>Kraj</i>	Liberecký
<i>Obec</i>	Liberec [563889]
<i>Katastrální území</i>	Liberec [682039]
<i>Investor</i>	<b>Statutární město Liberec.</b> <b>Odbor správy Veřejného majetku</b> Nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec
<i>Uvažovaný správce objektu</i>	<b>Statutární město Liberec.</b> <b>Odbor správy Veřejného majetku</b> Nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec
<i>Generální projektant</i>	<b>SNOWPLAN spol.s r.o.</b> Mrštíkova 399/2a, 46007 Liberec III-Jeřáb
<i>Projektant objektu</i>	<b>Nýdrle – projektová kancelář s.r.o</b> U Sila 1670, 463 11 Liberec 30 460 01 Liberec Ing. Igor Bálik tel. 778 427 943
<i>Pozemní komunikace</i>	Terénní stezka – propojovací rampa
<i>Staničení na komunikaci</i>	-
<i>Zatížení</i>	Zatížení dle ČSN EN 1991, <b>zatížení pohyblivá jsou</b>
<i>Účel dokumentace</i>	<b>specifikována investorem stavby</b> <b>Dokumentace pro provádění stavby - DPS</b>

## 2. Základní údaje o objektu

<i>Charakteristika objektu</i>	železobetonová uhlová zeď.
<i>Celková délka zdi</i>	34,00 m v líci zdi
<i>Šířka základu zdi</i>	2,6 m
<i>Výška koruny zdi nad terénem</i>	0,05 – 4,09 m
<i>Stavební výška</i>	4,53 – 5,753 m
<i>Plocha zdi</i>	167,55 m <sup>2</sup>

### Popis objektu:

- založení – plošné
- nosná konstrukce – železobetonová uhlová zeď
- římsa – bez římsy

---

## 3. Všeobecný popis

### 3.1. Stavba a její zvláštnosti

#### 3.1.1. Popis stávajícího území

Opěrná zeď se nachází v intravilánu města Liberec [563889] na katastrálním území Liberec [682039]. Zájmové území se nachází v ul. Zvolenská, zeď podchycuje výškový rozdíl mezi propojovací rampou na rubové straně zdi a vodní nádrží Harcov. Nadmořská výška terénu je zde 369 - 375 m n. m.

#### 3.1.2. Popis stavby

Stavba opěrné konstrukce zdi je součástí projektové dokumentace na akci **Úpravy okolí přehrady Harcov II.**

Jedná se o dokončení výstavby zdi, zeď podchycuje výškový rozdíl mezi propojovací rampou na rubové straně zdi a vodní nádrží Harcov na lící straně zdi. Zeď je provedena jako železobetonová uhlková zeď navazující na mostní objekt. Celková délka realizované zdi je 34,00m. Výška zdi se pohybuje od 4,96 do 6,153m. Dřík zdi má tloušťku 0,40m. K dříku je kotvený kamenný obklad. Na koruně je osazeno dodatečně kotvené zábradlí (není součástí SO202). Na začátku zdi se nachází mostní objekt M1. Zeď je navržena s půdorysným zalomením.

#### 3.1.3. Přejímka

Staveniště bude předáno zhotoviteli k termínu zahájení stavby v celém rozsahu. Postup výstavby zdi je předpokládán v jedné fázi, není uvažováno dělení na dílčí fáze. V rámci výstavby probíhá odstranění stávajícího terénu v rozsahu výkopů pro provedení výkopu pro opěrnou zeď, zbudování opěrné zdi, následný zásyp, nová konstrukce vozovky stezky, osazení zábradlí a mobiliáře.

Předpoklad výstavby je v roce 2024 v závislosti na výběru zhotovitele stavby.

Předpokládaná doba výstavby zdi je 5 měsíců od zahájení stavby v závislosti na nasazení počtu pracovníků a strojních mechanismů vybraného zhotovitele.

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

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Asfaltové směsi musí mít požadované vlastnosti. Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a asfaltových krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

#### 3.1.4. Stávající inženýrské sítě

Průběh inženýrských sítí je zakreslen v projektové dokumentaci dle podkladů dodaných správci. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti při výskytu inženýrských sítí. Před započítím prací je nutno všechny inženýrské sítě vypípat, vytyčit a řádně označit např. kolíky nebo reflexní páskou nebo přemístit. Vytyčení je potřeba ověřit u příslušných správců.

Podzemní vedení vodovodu OC DN600 – SČVaK

Ocelová podzemní trouba

Způsob ochrany jednotlivých inženýrských sítí, jak již bylo uvedeno, bude stanoven jednotlivými správci. Jedná se o omezení strojních provádění stavebních prací v blízkosti vedení inženýrských sítí, uložení chráničků apod. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

**Před vlastním zahájením stavebních prací je nutné nechat vytyčit všechny stávající inženýrské sítě v rozsahu stavby objektu a provést koordinaci ostatních objektů, komunikací a sítí podcházejících nebo jdoucích přes stavební objekt. V případě potřeby budou stávající sítě vhodně a dostatečně ochráněny, aby nedošlo k jejich poškození**

### **Ochranná pásma**

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy, na pozemcích s ochranou lesního půdního fondu. Nachází se zátopovém území vodního díla Harcov. Výskyt archeologických nálezů v souvislosti s výstavbou se nepředpokládá. Stavba se nachází na parcele s ochranou nemovité kulturní památky

Stavba se nenachází na pozemcích s ochranou zemědělského půdního fondu.

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně údajů správců.

### **Ochranná pásma pozemních komunikací**

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění, ochranné pásmo pozemních komunikací.

### **Ochranná pásma sítí technické infrastruktury**

Dotčená ochranná pásma předpokládaných sítí v prostoru stavby jsou:

a) ochranné pásmo křížujících elektrických vedení (od krajního vodiče) stanoví zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon, v platném znění:

- 1 m na každou stranu u podzemních kabelových vedení

b) ochranné pásmo vodovodů stanoví zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění:

- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně
- 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí průměru nad 500 mm

c) ochranné pásmo sdělovacích a zabezpečovacích vedení je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, v platném znění:

- 1,5 m na každou stranu od krajního vodiče.

## **3.2. Objekty stavby a vztah k území**

### **3.2.1. Související objekty stavby**

Se stavbou zdi nesouvisí další stavební objekty:

SO 111 – Odpočinkové schody

SO 112 – Herní molo

SO 113 – Mobiliář

SO 301 – Rekonstrukce a zrušení historického náhonu

SO 302 – Propustek drobné vodoteče

SO 303 – Odvodnění propustku ul. Svobody

SO 304 – Vodovodní přípojka pro vodní prvek

SO 401 – Veřejné osvětlení

SO 801 – Sadové úpravy

### **3.2.2. Vztah k území**

Stavba se nachází v zástavbě města Liberec [563889], katastrálním území Liberec [682039]. Jedná se o výstavbu nové zdi, zeď podchycuje výškový rozdíl mezi propojovací rampou na rubové straně zdi a vodním dílem Harcov na lící straně zdi. Celkové řešení daného území a zábory jednotlivých pozemků je řešená projektová dokumentace na akci **Úpravy okolí přehrady Harcov II.**

### **3.2.3. Nové inženýrské sítě:**

Nejsou

## **3.3. Rozsah výkonů**

### **3.3.1. Pro zhotovitele tohoto objektu jsou určeny následující výkony**

Oprava zdi bude probíhat v rámci stavby **Úpravy okolí přehrady Harcov II.** Výstavbu zdi je nutné koordinovat s jednotlivými objekty stavby.

### **1. etapa opravy zdi:**

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- příjezdové a přístupové komunikace umístění požadovaných DZ
- provedení oplocení stavby
- osazení záchytného zařízení
- úpravy kolem zdi
- předání stavebního objektu a uvedení do provozu

## **4. Popis prací**

### **4.1. Všeobecné práce**

V rámci souvisejících stavebních prací budou provedeny příjezdové a přístupové komunikace a zřízení zařízení staveniště. Zřízení stavebního oplocení je předepsáno.

### **4.2. Stavba objektu**

#### **4.2.1. Uvolnění staveniště**

Předání staveniště zhotoviteli objektu bude provedeno v rámci předání staveniště celé stavby. Zhotovitel stavby je povinen do 30 dnů po předání stavby uvolnit staveniště a uvést vše do původního stavu, zejména plochu zařízení staveniště a přístupové komunikace.

#### **4.2.2. Skrývka ornice**

U tohoto stavebního objektu se nepředpokládá sejmutí ornice na dotčených pozemcích. V případě nutnosti je řešeno v PD akce **Úpravy kolem přehrady Harcov II.**

#### **4.2.3. Bourací práce**

Nepředpokládá se provádění bouracích prací.

#### **4.2.4. Vytýčení**

Vytyčovací výkres, respektive souřadnice vytyčovacích bodů jsou zpracovány v souřadném systému S-JTSK, výškový systém je Balt po vyrovnání (Bpv).

#### **4.2.5. Kamenná římsa**

V koruně opěrní zdi bude osazen korunní kámen kamenicky opracovaný, kamenné řezané desky s úpravou brokováním – liberecký granit - šedý

#### **4.2.6. Kamenný obklad**

Opěrná zeď bude obložena kvádrovým kamenem z libereckého granitu – šedý vč. kotvení do dřívku zdi. Přesná specifikace bude upřesněna v dalším stupni PD.

#### **4.2.7. Zábradlí na zdi**

Na zdi bude osazeno zábradlí, které je součástí objektu SO103. Zábradlí bude dodatečně kotveno mimo železobetonovou uhlovou zeď.

#### **4.2.8. Cizí zařízení v okolí zdi dle koordinační situace**

Podzemní vedení vodovodu OC DN600 – SČVK

#### 4.2.9. Úpravy kolem objektu

Za rubem zdi bude provedena propojovací rampa **Úpravy okolí přehrady Harcov II.**

## 5. Přípravné práce

### 5.1. Vytyčení

Vytyčovací body jsou dané ortogonálními souřadnicemi v globálním systému **S – JTSK** a výškovém systému **Bpv**. Třída přesnosti dle ČSN 73 0422.

Číslování bodů je dáno kódem číslování AAABCC s následujícím kódováním:

AAA - konstrukční část (100 – základové konstrukce)

B - číslo druhu stavební konstrukce

CC - číslo bodu

### 5.2. Zemní práce

Předpokládají se zemní práce převážně v navážkách pod komunikací v třídě těžitelnosti I – III. dle ČSN 73 6133. Zemní práce budou provedeny v nezbytném rozsahu kolem zdi. Výkopy stavebních jam budou nepažené svahované ve sklonu min. 2:1. Povrch svahů není nutné nijak chránit. V případě vhodných geologických podmínek je možné provést výkopové jámy 2:1 (po rozhodnutí geologického dozoru stavby).

## 6. Popis místních podmínek

### 6.1. Poloha staveniště

Stavba se nachází v zástavbě města Liberec [563889], katastrálním území Liberec [682039]. Jedná se o výstavbu nové zdi, zeď podchycuje výškový rozdíl mezi propojovací rampou na rubové straně zdi a vodním dílem Harcov. Celkové řešení daného území a zábory jednotlivých pozemků je řešená projektová dokumentace na akci **Úpravy okolí přehrady Harcov II.**

### 6.2. Zátopová území

Objekt leží v zátopovém území vodního díla Harcov.

### 6.3. Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy budou zřízeny v prostoru zařízení staveniště, případné další vyšší požadavky na tyto plochy budou řešeny v rámci plánu organizace výstavby (ZOV) který předloží zhotovitel stavby. Předpokládá se umístění zařízení staveniště v prostoru staveniště. Vzhledem k rozsahu stavby se nepředpokládá nutnost rozsáhlých mezideponií.

Vzhledem k postupu stavebních prací bude prostor staveniště využíván především pro vlastní provádění prací, přístup a příjezd do prostoru stavby a dočasné zařízení stavby (ZS). Uspořádání a obsluhu staveniště se bude s postupujícími pracemi měnit a přizpůsobovat daným podmínkám a potřebám stavby.

Dočasné objekty provozního, sociálního a výrobního charakteru bude možno umístit v prostoru vlastní stavby pouze v omezené míře. Předpokládá se použití jednoduchých a snadno přemístitelných objektů (mobilní buňky, maringotky, kontejnery, chemické WC apod.). Provizorní staveništní přípojka vody a elektro bude projednána dodavatelem až v rámci přípravy vlastního provádění stavby ve spolupráci s příslušnými správci těchto inženýrských sítí.



---

## 6.4. Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení

Zdroje elektrické energie, napojení na zdroj vody a napojení na odpadní vedení jsou řešeny opět v rámci plánu organizace výstavby (ZOV) který předloží zhotovitel stavby. Vzhledem k poloze stavby je možné počítat s možností využití stávajících vedení k napojení staveništní mechanizace. Zhotovitel si v případě nutnosti zajistí elektrocentrálu.

Pro stavbu bude zapotřebí zajistit elektrickou energii pro stroje, osvětlení a staveniště. Pro stavbu je dále potřeba zajistit dostatečné množství vody. Dodavatel je povinen úsporně nakládat se všemi zdroji energie, vody a dalších medií potřebných pro provoz stavby.

Zdrojem vody pro výstavbu bude buď obecní vodovodní síť, nebo dodávka cisternami. Voda bude potřebná v zařízeních staveniště pro sociální zařízení pracovníků na stavbě a pro pitné účely pracovníků. Dále bude potřebná voda pro technologické procesy, skrápění event. mytí vozovky, skrápění staveniště v suchých obdobích, skrápění deponií prашných materiálů, čištění a mytí stavební techniky.

V období výstavby bude třeba zajistit na staveništi zdroje elektrické energie pro stavební mechanizmy a zařízení. Zdrojem bude jednak napojení na stáv. elektrické vedení na území stavby a jednak vybudování vlastních provizorních přípojek pro stavbu, popř. použití mobilních agregátů

## 7. Povrchové vody

### 7.1. Odvodnění staveniště

Veškerá povrchová voda z prostoru výkopových jam bude čerpána zpět do prostoru staveniště přehradou pomocí kalového čerpadla. Pro osazení kalového čerpadla bude provedena čerpací jímka. Předpokládá se provádění rekonstrukce v době, kdy bude přehrada vypuštěna.

### 7.2. Odvodnění komunikace

Celkové řešení odvodnění daného území je řešeno v projektové dokumentaci na akci **Úpravy okolí přehrady Harcov**

### 7.3. Povodně a ochrana díla

Řeší havarijný plán předloží zhotovitel. V blízkosti díla se nachází vodní dílo.

### 7.4. Překládky vodních toků

Nepředpokládá se přeložka nebo zatrubnění vodního toku.

## 8. Základové poměry

### 8.1.1. Geotechnický dohled

Vzhledem k rozsahu stavby není požadována trvalá přítomnost specialisty geotechnika na stavbě. Je však nutno, aby byl TDI přizván k převzetí základové spáry.

### 8.1.2. Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

Vzhledem k rozsahu stavby a jednoduchým základovým poměrům nebyl proveden geologický průzkum.

## 8.2. Zemníky a deponie

Zemníky a deponie jsou řešeny v rámci plánu organizace výstavby (ZOV) který předloží zhotovitel stavby. Mezi deponie budou zřízeny na přilehlé komunikaci. Předpokládá se, že materiál z výkopů bude z velké části zpětně použit do zásypů, zbylá část bude odvezena na skládku. Skládku zajistí zhotovitel.

## 8.3. Cizí zařízení v prostoru staveniště

Stávající inženýrské sítě:

---

Trasa zasahuje do ochranného pásma silnice, vodního toku, vodovodu.

Ochranná pásma obecně:

- Ochranné pásmo silnice
- Podzemní vedení SČVaK
- Podzemní vedení ČEZ
- Podzemní vedení RWE

V rámci základové konstrukce opěrné zdi SO 202 byla na stávající vodovodní řad OC DN600 osazena půlená ocelová chránička DN800 v dl. 3,0m.

Průběhy IS jsou zaneseny do koordinační situace stavby a přehledných výkresů stavby.

**Se na objektu zdi nenacházejí. Všechny IS budou pod dobu výstavby ochráněny**

**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.**

## **8.4. Ochrana konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům**

Opatření proti agresivnímu prostředí ani proti bludným proudům není navrženo.

## **9. Pomocné konstrukce a práce**

### **9.1. Ochranné zábradlí**

Ochranné zábradlí zamezující vstupu na stavbu bude výšky 1,10 m s pevnými sloupky a vodorovnou výplní (dvoumadlové). Při bednění nosné konstrukce bude zhotoveno ochranné zábradlí pro zamezení pádu osob z výšky. Je nutné postupovat dle Plánu BOZP a pokynů koordinátora BOZP.

### **9.2. Lešení**

Pro tento objekt se uvažuje s použitím lehkého lešení.

## **10. Materiály pro stavbu**

### **10.1. Materiál pro zásypy a obsypy**

Pro zásypy stavebních jam bude použit materiál vhodný pro zásypy a pro zásypy v přechodových oblastech bude použit materiál v souladu s ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací.

Předpokládá se, v případě vhodnosti vytěženého materiálu, že bude použit pro zpětné zásypy. Přesné možnosti použití vytěženého zásypu jsou popsány v kapitole 5.2.5 – Zemní práce.

Jako ochrana izolace za rubem zdi je navržen štěrkopísek frakce 8-32 mm v tloušťce 600 mm.

### **10.2. Konstrukční ocel**

Součástí zdi nejsou žádné ocelové prvky. Zábradlí je součástí jiného stavebního objektu

### **10.3. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí**

Součástí zdi nejsou žádné ocelové prvky. Zábradlí je součástí jiného stavebního objektu.

---

## 10.4. Izolační systém

Všechny plochy železobetonových konstrukcí ve styku se zemní vlhkostí budou izolovány navrženým typem hydroizolace. Jsou navrženy 2 základní typy hydroizolací.

Skladba hydroizolace typu 1a (betonové konstrukce ve styku se zemní vlhkostí):

- 1 x nátěr penetračně adhezní
- 2 x nátěr asfaltový
- 1 x ochranná geotextilie tl. > 5mm, plošná hmotnost min 600g/m<sup>2</sup>

Skladba hydroizolace typu 1b (rub zdi):

- 1 x nátěr penetračně adhezní
- 2 x nátěr asfaltový
- 1 x ochranná geotextilie tl. > 5mm, plošná hmotnost min 600g/m<sup>2</sup>
- 1 x ochranný obsyp ze štěrkodrti tl. 600 mm

Specifikace ochranné geotextilie:

Tažnosti min. 70% dle EN ISO 10319, pevnosti v tahu min. 25 kN/m dle EN ISO 10319, odolnosti proti protlačení (CBR) min. 9 kN dle EN ISO 12236.

Pro provádění izolace a vlastnosti povrchu platí TKP kap. 21 a související normy, zejména ČSN 73 6242 a TP zhotovitele izolace. Betonový podklad musí před prováděním pečetiví vrstvy splňovat požadavky ČSN 73 6242, tab. 5. Konkrétní typ izolace vybraný zhotovitelem zdí musí být před prováděním odsouhlasen investorem a musí svými vlastnostmi odpovídat požadavkům ČSN 73 6242, tab. 2.

## 11. 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“.

## 12. 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 vývěškách 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.

## 13. Statické posouzení

Dle statického výpočtu je prokázána požadovaná bezpečnost únosnosti i použitelnosti konstrukce. Uhlovou zeď je nutné provést z betonu pevnostní třídy **C30/37**. Jakékoliv nejasnosti nebo odchylky od předpokladů, závěrů posouzení a schémat výztuží uvedených ve statickém výpočtu musí být

---

konzultovány se zpracovatelem statického výpočtu. Jedná se o jednoduchou konstrukci a je nezbytné, aby veškeré práce při výstavbě byly prováděny s maximální pečlivostí.

Založení, uhlové zdi je staticky prověřeno v programu GEO 5. Byly posouzeny rozhodující průřezy konstrukce.

### **13.1. Přehled provedených výpočtů**

Pro tento objekt nebyl zpracován hydrotechnický posudek .

### **13.2. Moduly pružnosti**

Modul pružnosti betonu třídy **C30/37** je uvažován hodnotou  **$E_{cm} = 32,0 \text{ Gpa}$** .

### **13.3. Minimální vyztužení vybraných betonových konstrukcí**

Minimální stupeň vyztužení všech železobetonových částí konstrukce se řídí příslušnými návrhovými normami.

### **13.4. Požadavky na sledování objektu během výstavby a dlouhodobě**

V průběhu zakládání a výstavby bude přítomen geotechnický dozor , sledující kvalitu provádění a výsledky zatěžovacích zkoušek na hutněných vrstvách pro zajištění požadované geotechnické kvality.

### **13.5. Požadované zatěžovací zkoušky**

Zatěžovací zkouška není předepsána.

## **14. 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).

V Liberci 12/2025

Ing. Igor Bálik