

ZMENA:	d		VYKONAL:		DÁTUM:	
	c					
	b					
	a					

 <b>MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY</b>  MINISTERSTVO VNÚTRA SR PRIBINOVA Č. 2 812 72 BRATISLAVA	HL. PROJEKTANT:    HADE s.r.o. JARABINKOVÁ 8D, 821 09 BRATISLAVA	PROJEKTANT ČASTI:
---	--	-------------------

NÁZOV ZÁKAZKY: Bratislava, areál MV SR Šancová 1, rekonštrukcia poškodených oporných múrov
---

ČASŤ:   A- Sprievodná správa B- Súhrnná technická správa	VYPRACOVAL:		Ing. L. Hozza		
	TECHNICKÁ KONTROLA:		Ing. J. Antol		
	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:		Ing. L. Hozza		
	STUPEŇ PD:	DÁTUM:	MIERKA:	POČET A4:	PRÍLOHA:
	DSP/DRS	01/2022		16xA4	A,B
TÁTO DOKUMENTÁCIA JE DUŠEVNÝM MAJETKOM ZHOTOVITEĽA. ŽIADNA ČASŤ TEJTO DOKUMENTÁCIE NESMIE BYŤ REPRODUKOVANÁ ALEBO POUŽITÁ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO POVOLENIA.					

## Obsah

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY.....</b>	<b>3</b>
2.1	ZDÔVODNENIE A CIELE STAVBY.....	3
2.2	ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY.....	3
2.3	POPIS KONŠTRUKCIE: .....	3
2.4	BUDÚCA PREVÁDZKA.....	4
<b>3</b>	<b>PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>SKLADBA PROJEKTU.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY.....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE .....</b>	<b>4</b>
6.1	VÄZBA NA OKOLITÚ VÝSTAVBU A PRIĽAHLÚ CESTNÚ SIET'.....	4
6.2	ZOZNAM STAVBOU DOTKNUTÝCH POZEMKOV .....	4
6.3	OBMEDZENIE EXISTUJÚCICH PREVÁDZOK .....	5
6.4	VÄZBA NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKÉ SIEŤE.....	5
<b>7</b>	<b>PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV .....</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>LEHOTA VÝSTAVBY .....</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, POSTUP VÝSTAVBY.....</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	<b>ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ DO PREVÁDZKY.....</b>	<b>6</b>
<b>11</b>	<b>SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU, KOLAUDÁCII A UŽÍVANIU ČASTI STAVBY .....</b>	<b>6</b>
<b>12</b>	<b>CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY .....</b>	<b>6</b>
<b>13</b>	<b>CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY .....</b>	<b>7</b>
13.1	ÚDAJE O EXISTUJÚCICH OBJEKTOCH A ZARIADENIACH .....	7
13.2	ÚDAJE O NÁROKOCH NA ZÁBER POĽNOHOSPODÁRSKEHO A LESNÉHO PÔDNEHO FONDU .....	7
13.3	ÚDAJE O CHRÁNENÝCH ÚZEMIACH, OBJEKTOCH A PORASTOCH .....	7
13.4	VYKONANÉ PRIESKUMY .....	7
13.5	INŽINIERSKOGEOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA .....	7
13.6	MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY.....	7
13.7	DOPLŇUJÚCE PODKLADY .....	8
13.8	PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU .....	8
13.9	CHARAKTERISTIKA STAVENISKA .....	8
13.10	SKLÁDKOVÉ PLOCHY A PLOCHY VHODNÉ PRE ZARIADENIE STAVENISKA .....	8
13.11	NAPOJENIE ZARIADENIA STAVENISKA NA ENERGIE .....	8
13.12	PREDPOKLADANÝ POČET PRACOVNÍKOV .....	8
13.13	DOPRAVNÉ TRASY PRE PRESUN MATERIÁLOV, NAKLADANIE S VYBÚRANÝMI HMOTAMI .....	8
13.14	VYBÚRANÉ MATERIÁLY.....	8
13.15	NÁVRH RIADENÝCH SKLÁDOK .....	10
13.16	OSOBITNÉ OPATRENIA Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI .....	10
13.17	OCHRANNÉ PÁSMA A ICH ZABEZPEČENIE PO DOBU VÝSTAVBY .....	10

13.18	OCHRANNA A OPRAVA PAMIATKOVO CHRÁNENÝCH OBEJKTOV .....	10
<b>14</b>	<b>SAVEBNO A TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY .....</b>	<b>11</b>
14.1	ÚČELOVÁ FUNKCIA STAVBY .....	11
14.2	SO 01 SANÁCIA OPORNÝCH MÚROV.....	12
14.3	SO 02 REKONŠTRUKCIA SPEVNENÝCH PLÔCH.....	12
14.4	SO 03 REKONŠTRUKCIA DAŽDOVEJ KANALIZÁCIE .....	13
14.5	EKONOMICKÉ ZHODNOTENIE STAVBY.....	13
14.6	STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....	13
14.7	VPLYVY POČAS VÝSTAVBY .....	13
14.8	VPLYVY POČAS PREVÁDZKY .....	14
14.9	OSLNIENIE, OSVETLENIE .....	14
14.10	DRUHY A SPÔSOB ZNEŠKODNENIA ODPADOV VZNIKNUTÝCH PRI VÝSTAVBE .....	14
<b>15</b>	<b>STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE.....</b>	<b>15</b>
15.1	POPIS RIEŠENIA Z HĽADISKA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	15
15.2	BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY .....	15
15.3	BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ V BUDÚCEJ PREVÁDZKE .....	16
15.4	OCHRANNÉ A BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA .....	16
15.5	PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY.....	16
<b>16</b>	<b>ZEMNÉ PRÁCE .....</b>	<b>16</b>
<b>17</b>	<b>PODZEMNÁ VODA, KANALIZÁCIA A ZÁSOBOVANIE VODOU.....</b>	<b>16</b>
<b>18</b>	<b>TEPLO A PALIVÁ, OSTATNÉ ENERGIE .....</b>	<b>16</b>
<b>19</b>	<b>ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE .....</b>	<b>16</b>
<b>20</b>	<b>VEREJNÉ A VONKAJŠIE OSVETLENIE.....</b>	<b>16</b>
<b>21</b>	<b>SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY .....</b>	<b>16</b>

## A.SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### 1 Identifikačné údaje

<b>Názov stavby:</b>	„Bratislava, areál MV SR Šancová 1, rekonštrukcia poškodených oporných múrov
<b>Miesto stavby:</b>	objekt Ministerstva vnútra SR, Šancová 1, 811 04 Bratislava
<b>Katastrálne územie:</b>	Staré Mesto
<b>Druh stavby:</b>	rekonštrukcia
<b>Stupeň:</b>	DSP/DRS
<b>Stavebník / Obstarávateľ</b>	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky Pribinova č. 812 72 Bratislava
<b>projektovej dokumentácie :</b>	<b>HADE s.r.o.</b> Jarabinková 8D, 821 09 Bratislava IČO: 52 675 084
<b>Zodpovedný projektant:</b>	Ing. Lukáš Hozza
<b>Vypracoval:</b>	Ing. Lukáš Hozza

### 2 Základné údaje stavby

#### 2.1 *Zdôvodnenie a ciele stavby*

V areáli ministerstva vnútra na rohu ulíc Šancová a Pražská bol v minulosti postavený oporný múr ktorý vytvorili terasu ktorá slúžila ako spevnená plocha medzi budou MV SR a budovou múzea. Múr je z čelnej časti (od Šancovej ulice) tvorený z plnej pálenej tehly. Z bočnej časti (od Pražskej ulice) z betónu s lomového kameňa. Výškový rozdiel terénu pred a za múrom je cca 9m.

Pravdepodobne z dôvodu nedostačného odvodnenia respektíve znefunkčnení pôvodného odvodnenia došlo degradácii zásyrového materiálu a podložia múra a pôsobeniu hydrostatického tlaku od nahromadenej vody za oporným múrom. Čo sa prejavilo prepadom časti spevnej plochy a prasklinami medzi tehlovou a kamennou časťou múra.

Na stabilizáciu existujúceho múra bol navrhnutý odkop do hĺbky 5m od existujúceho terénu. Za rubom múra sa vybuduje nový uholníkový múr ktorý preniesie zemný tlak z vrchnej časti existujúceho múra a nové odvodnenie odkopanej časti záspy. Nový oporný múr bude založený na mikropilótach ktoré preniesú ťaž múra a odkopanej časti záspy pod predpokladanú základovú úroveň existujúceho múru. Po zasype konštrukcie sa zakonštruje spevnená plocha a zabezpečí jej odvodnenie.

#### 2.2 *Základné údaje stavby*

Dĺžka nového múru v rozvinutom pohľade 11.2m

Maximálna výška nového múru 5,00 m

#### 2.3 *Popis konštrukcie:*

Na zabezpečenie stability múrov bolo navrhnuté vybudovanie uholníkového ŽB múru tvaru L za existujúcim múrom. Múr bude v čelnej časti výšky 5,00m so základňou dĺžky 3,8m a bude založený na mikropilótach priemeru 200mm a dĺžky 10m. Mikropilóty usporiadané v štyroch radoch. Prvý rad bude naklonený o 15 stupňov od zvislice a bude prechádzať existujúcim múrom čím bude zvyšovať jeho odolnosť na posunutie a zvislé posuny. Na bočnej strane bude múr odstupňovaný s výškou 4 a 2,5 m. Výkop sa zo strany budovy múzea zabezpečí štetovnicovou stenou zo strany príjazdovej cesty bude stavebná jama vysvahovaná.

## 2.4 Budúca prevádzka

Cieľom stavby je zaistenie stability existujúceho oporného múra a spevnených plôch v areáli objektu.

## 3 Prehľad východiskových podkladov

Pre vypracovanie dokumentácie pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS) boli použité podklady:

- zmluva o dielo a špecifikácia predmetu zákazky,
- Záverečná správa z inžinierskogeologického prieskumu : Bratislava - oporný múr na Šancovej ulici · STAS - stavby a sanácie, s.r.o. Trnava 6/2020
- Geodetické zameranie územia –
- Pochôdzky dotknutého územia,
- Overenie podzemných inžinierskych sietí v lokalite stavby,
- Prerokovanie technického riešenia na vstupnej porade
- Príslušné technické normy, predpisy a vyhlášky

## 4 Skladba projektu

- A. Sprievodná správa súhrnná technická správa
- B. Súhrnná technická správa
- C. Celková situácia stavby a záberu pozemkov 1:200
- D. Koordinačná situácia
- E. Dokumentácia stavebných objektov
- F. Projekt organizácie výstavby
- G. Dokumentácia meračských prác
- H. Celkové náklady stavby
- I. Doklady

## 5 Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

### E. Dokumentácia stavebných objektov

- SO 01 Sanácia Oporných múrov
- SO 02 Rekonštrukcia spevnených plôch
- SO 03 Dažďová kanalizácia

Dokumentácia neobsahuje prevádzkové súbory.

## 6 Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu, súvisiace investície

### 6.1 Väzba na okolitú výstavbu a príslušnú cestnú sieť

Stavba v súčasnosti nemá žiadne vecné a časové väzby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície.

Zoznam dotknutých obcí a katastrálnych území:

Dotknuté obce: Bratislava

Dotknuté katastrálne územia: Staré mesto

### 6.2 Zoznam stavbou dotknutých pozemkov

Por. Č.	Kat. územie	Číslo parcely	Vlastník
1	Staré mesto	21229/54	Slovenská republika
2	Staré mesto	21253	Slovenská republika

### 6.3 Obmedzenie existujúcich prevádzok

Práce pre realizáciu stavby budú sústredené v jednej lokalite –v areáli Ministerstva vnútra. Výkopom bude dotknutá parcela registra "C" č.21229/54. Vzhľadom na to, že nie je známy zhotoviteľ stavby predpokladá sa, že stavba bude realizovaná aj z príľahlej parcely 21229/73 na ktorej sa nachádza prístupová cesta k areálu

(odvoz vybúranej horniny, betonárske práce a pod. Tieto činnosti si vyžadujú čiastočné dopravné obmedzenie prevádzky cestnej komunikácie areálu múzea dopravy.

### 6.4 Väzba na existujúce inžinierske siete

V rámci spracovania dokumentácie pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby boli zisťované inžinierske siete na základe mapového podkladu.

V mieste stavby boli zistené :

-NN prípojka pôvodne slúžila na napájanie budovy dopravného múzea. V Súčasnosti dopravné múzeum je napájané z nového bodu napojenia NN.

-Oznamovací kábel pripájal v minulosti do systému budovu GR železničnej polície. Po zmene vlastníctva budovy na MVSR bol oznamovací kábel odpojený. Realizáciou tohto projektu dôjde čiastočne k odstráneniu zrušených sietí na pozemkoch v správe MVSR. Počas rekonštrukcie je potrebné oznamovací kábel dočasne ochrániť uložením do žľabov TK1, alebo preložiť, odsunúť bez prerušenia a umiestniť do pôvodnej polohy.

-vyhľadávacími prostriedkami bol nájdený neznámy kábel , avšak žiaden správca sa k nemu neprihlásil. Počas rekonštrukcie spevnených plôch je potrebné tento kábel dočasne ochrániť a po rekonštrukcii ochrániť chráničkou  $\phi$  150a umiestniť do pôvodnej polohy.

## 7 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Pribinova č. 812 72 Bratislava. Podľa vyjadrenia ŽSR v Cez záujmové územie prechádza trasa MK v našej správe ( typ TAKP 15XN 0,8).

Trasa MK musí byť rešpektovaná tak, aby neprišlo pri rekonštrukčných prácach k jej poškodeniu.

V prípade ak bude trasa brániť niektorým častiam stavby bude ju treba ochrániť uložením do žľabov TK1, alebo preložiť, odsunúť bez prerušenia.

## 8 Lehota výstavby

Predpokladaná doba výstavby je 5 mesiacov v závislosti od začiatku výstavby vo vzťahu ku klimatickým podmienkam (mimo zimné a daždivé obdobie).

## 9 Termín začatia a dokončenia stavby, postup výstavby

V čase spracovania riešeného stupňa PD neboli známy zhotoviteľa jednotlivých časti stavby a predpokladaný začiatok prác.

Pred začiatkom výkopových prác pre zakladanie oporného múru je potrebné aby Zhotoviteľ stavby vytýčil všetky inžinierske siete.

Navrhovaný postup prác:

Zriadenie zariadenia staveniska, vytýčenie inžinierskych sietí,

Rozobratie existujúcich spevnených plôch

Odkop na úroveň realizácie štetovnicovej steny

Realizácia štetovnic

Odkop na úroveň realizácie mikropilót.

Úprava základovej škáry

Realizácia mikropilót

Realizácia oporného múru

Zásyp konštrukcie po úroveň konštrukčných vrstiev spevnených plôch

Realizácie odvodnia a dažďovej kanalizácie

Realizácia spevnených plôch  
Realizácia zábradlia a prestupov v čele múra  
Dokončovacie práce

#### **10 Údaje o postupnom uvádzaní do prevádzky**

Stavba bude uvedená do prevádzky ako celok.

#### **11 Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu, kolaudácii a užívaniu časti stavby**

Vzhľadom na rozsah stavby sa skúšobná prevádzka nepredpokladá. Do trvalej prevádzky budú všetky časti stavby odovzdané naraz, po ukončení všetkých prác.

#### **12 Celkové náklady stavby**

Celkové náklady stavby sú uvedené v časti H

## B.SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### 13 Charakteristika územia stavby

#### 13.1 *Údaje o existujúcich objektoch a zariadeniach*

V mieste sa stavby sa nachádzajú sanované oporné múry a múr za budovou MVSR

#### 13.2 *Údaje o nárokoch na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu*

Stavba nemá nároky na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu.

#### 13.3 *Údaje o chránených územiach, objektoch a porastoch*

Stavba sa nenachádza v chránenom území ani sa v jej blízkosti nenachádzajú chránené porasty

#### 13.4 *Vykonané prieskumy*

Prieskum existencie a polôh inžinierskych sietí bol prevedený v období 11/2021 – 1/2022. Na základe odpovedí oslovených Správcov sa v lokalite stavby nachádzajú siete :

ŽSR:

- nefunkčná sieť NN
- oznamovací kábel

Neznámi správcovia:

- zistený vyhladávacími prostriedkami ku ktorému sa žiaden správca neprihlásil.

Bola vykonaná obhliadka miesta sanácie oporných múrov.

#### 13.5 *Inžinierskogeologická a hydrogeologická charakteristika územia*

Horninové prostredie záujmovej lokality tvoria kvartérne sedimenty.

Hĺbku zakladania určujú:

- hĺbka premŕzania v daných klimaticko-geografických podmienkach,
- únosnosť a stlačiteľnosť zemín, ako základovej pôdy,
- úroveň hladiny podzemnej vody,
- charakter stavieb.

Najvrchnejšiu časť územia tvoria navážky ílu, piesku ílovitého až štrku ílovitého s úlomkami hornín, tehál a valúnmi štrku do hĺbky 2,00 (V-3) - 2,50 m p. t. (V-1). Pod antropogénnou vrstvou bolo v priestore vrtu V-1 overené striedanie vrstiev piesku ílovitého triedy SS SC a ílu piesčitého triedy F4 CS (veľmi kypré resp. mäkkej konzistencie) s úlomkami hornín 0 od 0,50 - 5,00 cm~ od 2,50 m p. t. až do konečnej hĺbky vŕtania 12,00 m p. t. V priestore vrtu V-2 boli pod vrstvou antropogénnych navážok siahajúcich do hĺbky 2,40 m p. t. overené piesky ílovité triedy SS SC a íly piesčité triedy F4 CS veľmi kypré resp. mäkkej konzistencie do hĺbky 12,00 m p. t. Pod nimi bola overená poloha piesku s prímiesou jednorznej zeminy triedy S3 S-F s hrúbkou 0,70 m. Od 12,70 do 13,80 boli opäť overené piesky ílovité (S5 SC). Pod nimi boli do hĺbky 15,00 m p. t. vrtnými prácami overené íly s vysokou plasticitou triedy F8 CH, tuhej až pevnej konzistencie. Od 15,00 do konečnej hĺbky vŕtania 16,00 m p. t. sú zastúpené íly so strednou plasticitou triedy F6 CI, tuhej konzistencie. V priestore vrtu V-3 boli pod navážkami v hĺbke od 2,00 m p. t. až do konečnej hĺbky vŕtania 5,00 m p. t. overené veľmi kypré piesky ílovité triedy SS SC.

Hladina podzemnej vody nebola vo vrtoch narazená

#### 13.6 *Mapové a geodetické podklady*

V termíne 10/2014 boli vykonané geodetické a kartografické práce pre vyhotovenie projektovej dokumentácie

Predmetom objednaných prác bolo:

vyhotovenie účelovej mapy – polohopisné a výškopisné zameranie územia v potrebnom rozsahu,



### 13.7 Doplnujúce podklady

Počas výkopových prác pre zakladanie oporného múru je potrebné aby Zhotoviteľ stavby overil predpoklad tvaru a polohy existujúcich konštrukcií a potvrdil navrhnuté riešenie s projektantom.

### 13.8 Príprava pre výstavbu

#### **V súvislosti s realizáciou bude dôležité:**

Je potrebná príprava požadovaných množstiev všetkých kľúčových materiálov tak, aby nebol narušený plynulý priebeh stavebných prác.

### 13.9 Charakteristika staveniska

Stavba sa nachádza v areáli ministerstva vnútra slovenskej republiky na ulici Šancová 1 v Bratislave. V mieste stavby sa nachádza spevnená plocha zo zámkovej dlažby.

Práce pre realizáciu stavby budú sústredené v jednej lokalite.

### 13.10 Skládkové plochy a plochy vhodné pre zariadenie staveniska

Počas výstavby môže budúci Zhotoviteľ využívať pre plochy zariadenia staveniska a skládky areálu ministerstva vnútra a prístupovej cesty k predmetnej stavbe.

### 13.11 Napojenie zariadenia staveniska na energiu

V uvedených lokalitách je možné napojenie zariadenia staveniska na energiu. Pre konkrétny odber elektrickej energie pre stavbu bude potrebné v lokalitách zistiť funkčnosť možných miest napájania a vybaviť súhlas MV SR.

Napojenie na rozvody vody pre účely stavby je podmienené zriadením podružného vodomeru. Zhotoviteľ v rámci zariadenia staveniska osadí mobilné chemické WC. Zásobovanie pitnou vodou je možné dovozom v cisternách.

Spôsob napojenia na telekomunikačné zariadenia nie je známy, v lokalite sú v prevádzke mobilné siete.

Odkanalizovanie priestorov zariadenia staveniska nie je známe. S čerpaním podzemných vôd sa neuvažuje.

V lokalite stavby je možné zabezpečiť stravovanie v blízkej reštaurácii.

### 13.12 Predpokladaný počet pracovníkov

V čase spracovania riešeného stupňa PD neboli známe zhotoviteľa jednotlivých častí stavby. Vzhľadom na riešenie lokality, a charakter stavby nie je predpoklad na nasadenie väčšieho počtu pracovníkov. Presný počet nie je známy.

Vytvorenie vyhovujúcich sociálnych podmienok pre ich činnosť bude riešiť konkrétny zhotoviteľ pred začiatkom výstavby.

### 13.13 Dopravné trasy pre presun materiálov, nakladanie s vybranými hmotami

Dopravné trasy pre presun materiálov potrebných pre realizáciu stavby a tiež pre odvoz prebytočných výkopov ako i vyzískaných materiálov na vytypované skládky, ktoré boli zistené projektantom pri pochôdzkach v rámci projektovej prípravy sú nasledovné.

#### **Doprava po ceste**

Pre odvoz vyzískaných materiálov a dovoz nových je možné využiť aj cestnú dopravu po verejných komunikáciách. Doprava bude realizovaná priamo z miesta stavby alebo zo zariadenia staveniska.

### 13.14 Vybúrané materiály

Pred začatím prác na tomto príslušnom PS/SO zhotoviteľ prác písomne prerokuje spôsob demontáže prvkov a konštrukcií so správcom MV z dôvodu ich ďalšieho využitia (napr. zámková dlažba).

Materiál a konštrukcie, ktoré určí správca k ďalšiemu využitiu, budú zápisnične, v roztriedenom a ďalej použiteľnom nerozbitom stave, odovzdané správcovi. Ostatné prvky budú odovzdané do zberu druhotných surovín na materiálové zhodnotenie prípadne uložené na skládke odpadu.

**Pri stavebných prácach na SO vzniknú nasledovné odpadové materiály:**

zemina,  
zámková dlažba.

**Tieto materiály je možno rozdeliť na:**

Materiály ktoré budú znovu použité na zásyp konštrukcie :  
-výkopová zemina vhodná na spätný zásyp-

A materiály, ktoré sú odpadom a budú v rámci tejto časti stavby zlikvidované.

Jedná sa o ostatné vyzískané sute a hmoty, ktoré budú odvezené a uložené na skládke TKO príslušnej triedy. Ich celkové množstvá spolu so zatriedením do príslušných kategórií .

Odpady, ktoré môžu vzniknúť počas stavebných prác na realizácii stavby, zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších noviel a

predpisov a spôsob nakladania s jednotlivými skupinami odpadov:

1. skupina: stavebný odpad a odpady z demolácie, ktoré vzniknú odstránením spevnenej plochy a výkopom. Tu sú zaradené odpady podľa Katalógu odpadov:

- 17 04 05 - železo a oceľ „O“
- 17 01 01 – betón „O“

17 05 06 Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05

2. skupina: odpad, ktorý vznikne z použitých stavebných materiálov: tu sú zaradené odpady podľa

Katalógu odpadov:

- 10 13 14 – odpadový betón a kal „O“
- 17 01 01 – betón „O“
- 17 01 07 – zmesi betónu iné ako uvedené v 17 01 06 „O“
- 17 02 01 – drevo „O“
- 17 06 04 – izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 „O“

3. skupina: odpad, z obalových materiálov z použitých stavebných hmôt: tu sú zaradené odpady podľa Katalógu odpadov:

- 15 01 01 – obaly z papiera a lepenky „O“
- 15 01 02 – obaly z plastov „O“
- 15 01 03 – obaly z dreva „O“
- 15 01 04 – obaly z kovu „O“
- 15 01 06 – zmiešané obaly „O“

Pre odpadové obalové materiály musí byť zriadené zberné miesto. Pokiaľ je predpoklad, že niektorá komodita z obalov bude materiálovo zhodnotiteľná (napr. recykláciou), je potrebné zabezpečiť pre tento druh odpadu samostatný kontajner s príslušným označením zbieraného druhu odpadu. Pokiaľ sú však obalové materiály znečistené do takej miery, že ich recyklácia je nepravdepodobná, je možné ich zbierať spoločne do určeného prekrytého kontajnera a po naplnení odviesť na skládku odpadov.

4. skupina: iný odpad, ktorý vznikne pri realizácii výstavby (prevádzka mechanizmov, technologické odpady, odpad podobný komunálnemu odpadu): tu sú zaradené odpady podľa Katalógu odpadov:

- 08 01 11 – odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky „N“
- 08 01 12 – odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11 „O“
- 15 02 02 – absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami „N“
- 20 03 01 – zmesový komunálny odpad „O“

Uvedené druhy odpadov vznikajú v priestore stavebného dvora. Dodávateľ stavby musí mať zriadené zhromažďovacie miesto, kde sú odpady oddelene zhromaždené až do doby ich zneškodnenia alebo zhodnotenia. Pre každý druh nebezpečného odpadu musí byť pripravená zberná nádoba označená kódom príslušného druhu odpadu, ktorý bude v nádobe zhromažďovaný, nádoba musí byť odolná voči mechanickému namáhaniu a chemickému pôsobeniu odpadu.

Objekty, v ktorých budú nebezpečné odpady zhromažďované do času ich odvozu na miesto zneškodnenia resp. zhodnotenia, musí byť uzamykateľný a nesmie byť voľne prístupný nepovolaným osobám. Odpady z tejto skupiny zaradené do kategórie ostatný odpad, môžu byť spolu ukladané do veľkokapacitného kontajnera a podľa potreby odvážané na skládku odpadov určenú na skladovanie odpadu, ktorý nie je nebezpečný poprípade podľa možností ostatných odpad zhodnotiť

### 13.15 Návrh riadených skládok

Výkopové práce budú postupné a sústredené v relatívne krátkom období na začiatku stavby a budú tvoriť rozhodujúci objem demontovaných materiálov.

Pre uskladňovanie stavebného odpadu bude na stavenisku uložený kontajner. Po jeho naplnení bude odpad odvážaný na skládku odpadov. Z dôvodu minimálneho zabratia staveniska je potrebné veľkokapacitné kontajnery po naplnení odvážať zo staveniska.

Opadové materiály budú pretriedené a prevezené na určenú skládku.

Odpady budú uložené na určených skládkach odpadu.

### 13.16 Osobitné opatrenia z hľadiska bezpečnosti pri práci

-Pred začatím stavebných prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete.

-Priestorová poloha inžinierskych sietí je vo výkresoch značená orientačne.

-Zhotoviteľ stavby bude realizovať objekt z materiálov s atestami, certifikáciou, najmä konštrukčné časti príslušenstva objektu (napr. izolačné hmoty, ocelové časti a iné).

-Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

-Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví.

-Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť

### 13.17 Ochranné pásma a ich zabezpečenie po dobu výstavby

Stavba sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme.

### 13.18 Ochranna a oprava pamiatkovo chránených objektov

Stavba sa nachádza na území Pamiatkovej zóny Bratislava – centrálna mestská oblasť. Všetky nehnuteľné kultúrne pamiatky v bezprostrednej blízkosti navrhovaných výkopových a sanačných prác musia byť dôsledne chránené pred poškodením a zničením.

Obnova muriva oporných múrov bude realizovaná umelecko-remeselným spôsobom. Na realizáciu bude vybraný zhotoviteľ s preukázateľnými referenciami a skúsenosťami s obnovou podobných historických typov murív (rezné murivo tehlové a kamenné) v podobnom rozsahu.

Počas zarážania štetovnic je potrebné zabezpečiť permanentný monitoring a vyhodnotenie vplyvu otrasov na konštrukcie objektov príslušných NKP (vplyv technickej seizmicity) – Múzea Dopravy, ktoré je evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu pod č. 599/3 pod názvom „Sklad I.“ a tiež budovy MV SR, ktorá je evidovaná ako NKP pod č. 599/1 a názvom „Budova výpravná“.

Počas realizácie výkopu je potrebné vykonávať monitoring výškových deformácií objektu NKP Múzea dopravy v Bratislave.

Stavebník je povinný oznámiť plánovaný začiatok výkopových prác minimálne 15 dní vopred na KPÚ BA písomne preukázateľným spôsobom a dohodne si s príslušným pracovníkom KPÚ BA termín obhliadky výkopov. KPÚ BA následne vykoná obhliadku zemných profilov za účelom vyhodnotenia antropogénnej stratigrafie.

V prípade, že počas výkopových a stavebných prác dôjde k neočakávanému archeologickému nález, je nálezca povinný v zmysle § 41 pamiatkového zákona nález oznámiť KPÚ BA priamo, alebo prostredníctvom obce najneskôr na druhý pracovný deň po jeho nájdení. Nález sa musí nechať bez zmeny až do obhliadky KPÚ BA alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou. Do obhliadky KPÚBA je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a nálezových súvislostí iba oprávnená osoba podľa prvej vety metódami archeologického výskumu.

Stavebník bude pravidelne zvolávať na stavbe kontrolné dni, na ktoré bude prizývať KPÚ BA za účelom prezentácie vykonaných prác a ďalšieho postupu.

Každú závažnú zmenu oproti schválenému zámeru a zmenu oproti alebo nad rámec tohto rozhodnutia je nutné prerokovať a schváliť správnym orgánom.

## **14 Savebno a technické riešenie stavby**

### **14.1 Účelová funkcia stavby**

V areáli ministerstva vnútra na rohu ulíc Šancová a Pražská bol v minulosti postavený oporný múr ktorý vytvorili terasu ktorá slúžila ako spevnená plocha medzi budovou MV SR a budovou múzea. Múr je z čelnej časti (od Šancovej ulice) tvorený z plnej pálenej tehly. Z bočnej časti (od Pražskej ulice) z betónu s lomového kameňa. Výškový rozdiel terénu pred a za múrom je cca 7m.

Pravdepodobne z dôvodu nedostačeného odvodnenia respektíve znefunkčnení pôvodného odvodnenia došlo degradácii zásypového materiálu a podložia múra a pôsobeniu hydrostatického tlaku od nahromadenej vody za oporným múrom. Čo sa prejavilo prepadom časti spevnej plochy a prasklinami medzi tehlovou a kamennou časťou múra.

Na stabilizáciu existujúceho múra bol navrhnutý odkop do hĺbky 5m od existujúceho terénu. Za rubom múra sa vybuduje nový uholníkový múr ktorý preniesie zemný tlak z vrchnej časti existujúceho múra a nové odvodnenie odkopanej časti zásypu. Nový oporný múr bude založený na mikropilótach ktoré preniesú ťaž múra a odkopanej časti zásypu pod predpokladanú základovú úroveň existujúceho múru. Po zasype konštrukcie sa zakonštruje spevnená plocha a zabezpečí jej odvodnenie.

## 14.2 SO 01 Sanácia Oporných múrov

### Základné technické údaje

**Pri sanácii múrov sú použité dva typy stabilizačných konštrukcií a to nasledovne:**

- Železobetónový uholníkový múr,
- Mikropilóty

### Uholníkový múr

Uholníkový múr tvaru L je rozdelený na tri častí každá časť ma rozdielnu výšku. Každá časť pôsobí ako samostatný dilatačný celok. Múry sú z betónu C30/37 uložené na podkladnom betóne C12/15 hr. 100,

Múr A je výšky 5,00 m, dĺžka v lícnej časti múru je 9,00m táto dĺžka múra sa môže zmeniť na základe skutočného tvaru oporného múru za budovou ministerstva vnútra SR. Základňa múra je hrúbky min 0,5m vyspádovaná sme od líca. Múr je založený na troch radoch rúrkových mikropilót dĺžky 10m.

Múr B je výšky 4,00 m, dĺžka v lícnej časti múru je 2,5m táto. Základňa múra je hrúbky min 0,5m vyspádovaná sme od líca. Múr je založený dvoch radoch rúrkových mikropilót dĺžky 10m.

Múr C je výšky 2,50 ,dĺžka v lícnej časti múru je 2,20m táto . základňa múra je hrúbky min 0,3m vyspádovaná sme od líca Múr

Uholníkové múry budú spriahnuté s existujúcimi múrmi pomocou chemických kotiev  $\phi 18$  do vrtu priemeru 22mm min dĺžky 200 mm. chemické kotvy budú v dvoch úrovniach v rastru 1,00m .

Všetkých častí v trvalom styku so zeminou budú netrené ( 1x penetračný a 2x asfaltový náter za studena)

### Materiály:

Podkladný betón STN EN 206-C12/15-X0 (SK)-CI 1,0-Dmax22

Uholníkový múr STN EN 206 C30/37 – XC2, XF2 (SK) CI 0,4-Dmax16

### Mikropilóty

Mikropilóty budú tvorené oceľovou hrubostennou rúrou  $\phi 89/16$  mm z ocele rady S 355 a budú inštalované do vrtov o 200 mm. Zvislé Mikropilóty budú injektované na dĺžke 5,0 m gumové manžety v mieste koreňa budú po 0,5m a po celej výške budú opatrené centrátami osovo vzdialené cca 2,50 mm.

Šikmé Mikropilóty sú naklonené od zvislice o 15 stupňov a bude pre injektovaný po celej dĺžke.

Pri vysokotlaktej injektáži mikropilót je potrebné dosiahnutie minimálneho injekčného tlaku 2,5 MPa v jednotlivých etážach. Pri nedosiahnutí predpísaného tlaku je potrebné injektáž zastaviť a po uplynutí 12 hodín v nej pokračovať.

Hlavica mikropilót je tvorená oceľovou platňou 250x250x15 mm

### Zábradlie

Existujúce tehlové zábradlie v korune múru nespĺňa požadovanú výšku preto je po celej dĺžke múra je navrhnuté rúrkové nerezové modulové zábradlie výšky 1,10m. Priemer stĺpika a madla je 40 mm. výplne je tvorená štyrmi rúrkami priemeru 10mm uchytené budú na stĺpik pomocou objímky. Vzdialenosť stĺpikov je navrhnutá 1,00m. Stĺpiky budú do spevnenej plochy kotvené pomocou dvoch lepených kotiev.

## 14.3 SO 02 Rekonštrukcia spevnených plôch

Riešené územie sa nachádza v Bratislavskom kraji, v meste Bratislava, katastrálne územie Bratislava – Staré mesto. Rekonštruovaná spevnená plocha sa nachádza v areáli Generálneho riaditeľstva železničnej polície SR a Múzea dopravy na Šancovej ulici 1.

Rekonštrukcia spevnených plôch je navrhnutá z dôvodu nevyhovujúceho stavu jestvujúcich spevnených plôch.

Spevnené plochy sa napájajú na komunikáciu, ktorá ústi na Šancovej ulici. Je ohraničená budovami MV SR a Múzeom dopravy SR, opornými múrmi a cestnými neskosenými obrubníkmi 260/150/1000 mm.

Spevnené plochy sú navrhnuté z cemento- betónového krytu s celkovou plochou 427 m<sup>2</sup>. Pozdĺž existujúcich budov a oporných múrov je navrhnutá prídlážba tvorená kamennými kockami 60/60/60 mm osadenými do betónového lôžka z celkovou plochou 27 m<sup>2</sup>.

Odvodnenie je riešené spádovaním plochy do líniového odvodňovacieho žľabu, ktorého rozmery a usporiadanie je zrejmé z prílohy č. 3 Situácia. Líniový odvodňovací žľab je navrhnutý priemeru 150 mm a v línii sú navrhnuté 4 žľabové vpusty. Odvodnenie zemnej pláne je zabezpečené jej sklonom min. 3,00% do líniového vsakovacieho trativodu priemeru 150 mm.

Navrhované spevnené plochy neslúžia na odstavovanie vozidiel, slúžia ako spevnený prístup do budov MV SR a Múzea dopravy SR.

#### 14.4 SO 03 Rekonštrukcia dažďovej kanalizácie

Z dôvodu sanácie oporných múrov dôjde následne aj k rekonštrukcii spevnených plôch medzi budovami MV SR a Múzeom dopravy. Táto spevnená plocha bude odvodnená cez líniový odvodňovací žľab svetlej šírky 150mm. Budú komplet rekonštruované pôvodné spevnené plochy s novou konštrukčnou výškou približne 0,55m. Následne bude osadené nové kanalizačné potrubie z PVC-U rúr priemeru Ø160mm a Ø200mm v hĺbke 1,0 až 1,5m pod navrhovaným terénom.

Dažďové vody sú zaústené do pôvodnej kanalizácie v átriu Generálneho riaditeľstva železničnej polície.

Z dôvodu odľahčenia verejnej kanalizácie malá časť týchto dažďových vôd (cca plocha 30m<sup>2</sup>) bude vypúšťaná voľne na terén na trávnatú plochu, kde sa uvažuje čiastočne so vsakovaním do zelených plôch a čiastočným výparom do prostredia. Na konci tohto potrubia bude osadená žabia klapka DN150 a okolitá výtoková plocha bude upravená ako spevnená plocha. Nakoľko sa jedná o rekonštrukciu spevnených plôch a jestvujúcej kanalizácie, nedôjde k navýšeniu množstva vypúšťaných dažďových odpadových vôd do verejnej kanalizácie.

#### 14.5 Ekonomické zhodnotenie stavby

Predpokladajú sa zvýšené nároky na vynaložené ekonomické prostriedky, ktorých návratnosť je len na celospoločenskej úrovni. Realizácia stavby zaistí odstránenie nebezpečného stavu múra a pozemku pred múrom.

Stavba bude financovaná z vlastných zdrojov MVSR. Rozhodujúcu časť nákladov stavby tvoria náklady spojené so sanáciou Múra a rekonštrukcie spevnených plôch.

#### 14.6 Starostlivosť o životné prostredie

Realizácia navrhovanej časti stavby nebude mať životné prostredie.

#### 14.7 Vplyvy počas výstavby

##### **Vplyv na hlukové pomery**

Dočasné zdroje hluku spojené s realizáciou stavby budú prevádzkované v celom časovom priebehu výstavby. Ich lokalizácia bude závislá od okamžitého stavu a postupu stavebných prác. V priebehu výstavby budú hlavnými zdrojmi hluku mechanizmy realizujúce zemné a betónovacie práce, prejazdy nákladných automobilov s materiálmi a pod.

##### **Vplyv na ovzdušie**

Počas výstavby dôjde k dočasnému negatívne pôsobeniu na ovzdušie, kedy bude počas zemných prác zvýšená prašnosť prostredia. K dočasnému vplyvu na ovzdušie možno tiež priradiť spaľovanie motorových palív nákladnými autami a ťažkými stavebnými mechanizmami. Tieto vplyvy však budú časovo obmedzené a prechodné. Vzhľadom na lokalitu stavby (dopravný uzol) sa vplyv na ovzdušie výraznejšie neprejaví.

Z hľadiska ochrany ovzdušia je potrebné zdôrazniť opatrenia zabraňujúce či aspoň obmedzujúce vznik resuspendovanej prašnosti. Pri manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť z dopravy a jej vplyv na okolité životné prostredie.

Počas výstavby navrhujeme z hľadiska ochrany ovzdušia dodržiavať nasledovné opatrenia za použitia Prílohy č. 3 bodu 1.3 vyhlášky MŽP SR č. 137/2010 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o

zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov:

- zhotoviteľ stavebných prác zaistí účinnú techniku pre čistenie vozoviek predovšetkým v priebehu zemných prác,
- zásoby sypkých stavebných materiálov a ostatných potenciálnych zdrojov prašnosti na stavbe budú minimalizované,
- v prípade skladovania sypkých stavebných materiálov zakryť ich povrch,
- za nepriaznivých klimatických podmienok bude v prípade potreby zabezpečené kropenie plochy staveniska a udržiavanie potrebnej vlhkosti povrchu uskladnených prašných materiálov,

Pri uplatnení a dôslednom dodržiavaní navrhovaných opatrení proti prašnosti nebude vplyv na ovzdušie v období výstavby významný, bude časovo obmedzený a z hľadiska ochrany ovzdušia a ochrany ľudského zdravia prijateľný.

#### **Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu**

Ako najväčšie riziko znečistenia povrchovej a podzemnej vody počas výstavby sa javí možnosť havárie mechanizmov, pri ktorej by došlo k úniku látok znečisťujúcich vodu. Pre elimináciu tohto rizika bude potrebné vypracovať plán havarijných opatrení a dodržiavať pracovnú disciplínu.

#### **Vplyvy na pôdu**

Výstavbou nebude dotknutý lesný ani poľnohospodársky pôdny fond a nebude potrebný trvalý ani dočasný záber pôdy nakoľko územie výstavby je navrhnuté v intraviláne.

#### **Vplyv na faunu a flóru**

V priebehu výstavby musia dodržané podmienky v súlade so zákonom č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov tak, aby boli minimalizované vplyvy na flóru a faunu v predmetnom území.

#### *14.8 Vplyvy počas prevádzky*

##### **Vplyv na hlukové pomery**

Zrealizovaná stavba nebude mať vplyv na hlukové pomery v lokalite. Zdrojmi hluku ostane železničná a cestná doprava.

##### **Vplyv na ovzdušie**

Zrealizovaná stavba nebude mať vplyv na ovzdušie v lokalite. Po ukončení výstavby bude na ovzdušie vplývať cestnej dopravy.

##### **Vplyv na podzemnú a povrchovú vodu**

Zrealizovaná stavba nebude mať vplyv na podzemnú a povrchovú vodu.

#### *14.9 Oslnenie, osvetlenie*

V stavbe sa nové zdroje osvetlenia nebudujú.

#### *14.10 Druhy a spôsob zneškodnenia odpadov vzniknutých pri výstavbe*

V súčasnej dobe rastú neustále požiadavky na zvyšovanie kvality životného prostredia, čo má priamu súvislosť s odpadovým hospodárstvom. V roku 2001 nadobudol účinnosť nový Zákon o odpadoch č. 223/2001 Z.z., ktorý stanovuje práva a povinnosti právnických a fyzických osôb pri nakladaní s odpadmi a Vyhláška č.371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch. V zmysle tohto zákona sa za nakladanie s odpadmi považuje akákoľvek činnosť, ktorá sa vykonáva pri zbere, preprave, skladovaní a zneškodňovaní odpadov.

Zákon č. 223/2001 Z.z. obsahuje širokú škálu sankčných postihov právnických a fyzických osôb za nedodržiavanie zákonných opatrení a ustanovení. Podľa samostatného nariadenia vlády sa ukladaním odpadov do prostredia zvyšuje zaťaženosť územia.

Pri búracích a výkopových prácach vzniknú stavebné odpady, ktoré bude potrebné do doby ich uloženia na regulované skládky zhromažďovať, ukladať a skladovať na vhodných miestach. Pri manipulácii s odpadmi bude potrebné dodržiavať všetky platné legislatívne opatrenia. Časť výkopovej horniny môže byť použitá na spätný zásyp.

Pred začatím prác zhotoviteľ písomne prerokuje spôsob demontáže jednotlivých so správcom HIM z dôvodu ich využitia pre údržbu a odstraňovanie porúch.

Materiál, ktorý určí správca k ďalšiemu využitiu, bude zápisnične, v roztriedenom a ďalej použiteľnom nerozbitom stave, odovzdaný správcovi. Ostatné ekologicky bezchybné, ale technicky nevhodné prvky budú odovzdané do zberu druhotných surovín na materiálové zhodnotenie alebo, v prípade materiálov, ktoré sú kategorizované ako odpad v zmysle Katalógu odpadov – vyhláška MŽP č.284/2001, uložené na riadenej skládke odpadu. Materiál ekologicky chybný bude uložený na skládkach nebezpečného odpadu, alebo bude zneškodnený autorizovanou osobou.

### **Pri stavebných prácach na SO vzniknú nasledovné odpadové materiály:**

- Zemina a hornina z výkopov.
- Kanalizačné potrubie
- Dlažba
- Stavebná suť

Pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o množstve a spôsobe zneškodnenia odpadov počas výstavby.

S odpadmi je potrebné nakladať podľa príslušných ustanovení zákona č. 223/2001 Z.z. O odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 a vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Pred začiatkom stavby musí zhotoviteľ vypracovať svoj program odpadového hospodárstva.

## **15 Starostlivosť o bezpečnosť práce**

### *15.1 Popis riešenia z hľadiska starostlivosti o životné prostredie*

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

### *15.2 Bezpečnosť práce a technických zariadení počas výstavby*

-Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení:

-Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

-NV SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,

-Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Zb., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,

-Vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb. ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.



### 15.3 Bezpečnosť práce a technických zariadení v budúcej prevádzke

„Spôsob zaistenia BOZP pri budúcej prevádzke“ vypracovaný v zmysle § 9 Vyhl. MŽP SR č. 453/2000 Z. z. (spracuje oprávnená osoba podľa § 8 Vyhl. MŽP SR č. 453/2000 Z. z.).

Spracovanie potrebných podkladov pre bezpečnosť práce a technických zariadení v budúcej prevádzke zabezpečí zhotoviteľ.

### 15.4 Ochranné a bezpečnostné opatrenia

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození:

-Pri práci na ich montáži, údržbe, prehliadkach a opravách vzniká nebezpečenstvo, udretia, pošmyknutia, pádu, pomliaždenín, zlomenín

-Podrobný popis z hľadiska vyhodnotenia neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození je uvedený v príslušných článkoch technickej správy príslušných objektov.

### 15.5 Protipožiarna bezpečnosť stavby

V stavbe nebol vypracovaný projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby. Stavba nezvyšuje možnosť vzniku požiaru

## 16 Zemné práce

Zemné práce súvisiace s realizáciou predkladanej stavby budú pozostávať z výkopu za existujúcim múrom a z výkopu počas rekonštrukcie dažďovej kanalizácie.

Na základe vyjadrení možných Správcov inžinierskych sietí sa v lokalite stavby výskyt živých sietí nepredpokladá.

V mieste výkopu sa nachádzajú nefunkčná NN prípojka(ŽSR), oznamovací kábel (ŽSR), kábel nájdený vyhladávacími prostriedkami (nezistený správca)

## 17 Podzemná voda, kanalizácia a zásobovanie vodou

Stavba nemá vplyv na podzemnú vodu a kanalizáciu a nemá nároky na zásobovanie vodou.

## 18 Teplo a palivá, ostatné energie

Stavba nemá nároky na teplo, palivá a ostatné energie.

## 19 Rozvod elektrickej energie

Stavba nemá nároky na rozvod elektrickej energie.

## 20 Verejné a vonkajšie osvetlenie

Realizácia stavby nemení systém vonkajšieho osvetlenia.

## 21 Slaboprúdové rozvody

Stavba nemá nároky na slaboprúdové rozvody.