



EURÓPSKA ÚNIA

Európske štrukturálne a investičné fondy  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO





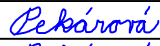

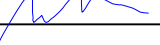
DOPRAVY A VÝSTAVBY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

# D-590

## 100 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK v realizácii JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

NÁZOV STAVBY		<b>Modernizácia električkových tratí RUŽINOVSKÁ RADIÁLA</b>	
OBJEDNÁVATEĽ	 <b>BRATISLAVA</b>	Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava	
PROJEKTANT		DOPRAVOPROJEKT, a.s. Kominárska 141/2,4 832 03 Bratislava	
	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU	Ing. Nikola Grančič	PODPIS 
	ČÍSLO ZÁKAZKY	8632-01	
PROJEKTANT OBJEKTU		DOPRAVOPROJEKT, a.s., divízia Bratislava II, Kominárska 141/2,4, 832 03 Bratislava	
	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Gabriela Pekárová	PODPIS 
	VYPRACOVAL	Ing. Gabriela Pekárová	PODPIS 
	KONTROLOVAL	Ing.arch. Jozef Marioth	PODPIS 
	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO PRÍLOHY	MET-RR-DSP-C-D000-59000-101-X	
KRAJ: BRATISLAVSKÝ	OKRES: Bratislava II	DÁTUM	05/2023
KATASTRÁLNE ÚZEMIE: Nivy		FORMÁT	
NÁZOV OBJEKTU	<b>ČERPACIA STANICA POD MOSTOM BAJKALSKÁ</b>		MIERKA
			STUPEŇ PD
			DSP
		Č. ZÁKAZKY	8632-01
NÁZOV PRÍLOHY	<b>TECHNICKÁ SPRÁVA</b>		Č. SÚPRAVY
			Č. PRÍLOHY
			<b>101</b>



## Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikačné údaje .....</b>	<b>2</b>
1.1	Stavba .....	2
1.2	Stavebník, investor a spracovateľ DSP .....	2
1.3	Stavebný objekt .....	2
<b>2</b>	<b>Zmeny oproti dokumentácii na územné rozhodnutie (DÚR) .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Použité podklady.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Charakteristika a účel objektu .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Účelové jednotky .....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Delenie objektu na časti .....</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Dispozičné a architektonické riešenie .....</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Geologické pomery .....</b>	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>Technické, konštrukčné a materiálové riešenie .....</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	<b>Charakteristika prostredia priestorov.....</b>	<b>6</b>
<b>11</b>	<b>Vytýčenie objektu .....</b>	<b>6</b>
<b>12</b>	<b>Charakteristika a riešenie objektu z rôznych hľadísk .....</b>	<b>6</b>
12.1	Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.....	6
12.2	Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby .....	7
<b>13</b>	<b>Poznámky .....</b>	<b>7</b>
<b>14</b>	<b>Súvisiace objekty stavby .....</b>	<b>8</b>

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## 1 Identifikačné údaje

### 1.1 Stavba

Názov stavby:	<b>Modernizácia električkových tratí – Ružinovská radiála (MET - RR)</b>
Projekt:	Modernizácia električkových tratí – Ružinovská radiála, projektová dokumentácia
Stupeň:	Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP)
Miesto stavby:	Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava
Okres stavby:	Bratislava I, Bratislava II, Bratislava III
Obec stavby:	Staré Mesto, Nové Mesto, Ružinov
Kraj stavby:	Bratislavský
Druh stavby:	modernizácia

#### Klasifikácia stavby

V súlade s opatrením Štatistického úradu č. 128/2000 je predmetná verejná práca zatriedená do skupiny:

- 2 Inžinierske stavby
- 21 Dopravná infraštruktúra
- 212 Železnice a dráhy
- 2122 Ostatné dráhy

### 1.2 Stavebník, investor a spracovateľ DSP

#### Stavebník a investor (objednávateľ)

Názov :	Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava
Adresa :	Primaciálne námestie č. 1, 814 99 Bratislava
IČO :	00 603 481

#### Spracovateľ DSP

Názov :	DOPRAVOPROJEKT, a. s.
Adresa :	Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava
IČO :	31 322 000
Generálny riaditeľ:	Ing. Igor Jakubík
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Nikola Grančič

### 1.3 Stavebný objekt

Časť dokumentácie:	D. Písomnosti a výkresy objektov
Názov objektu:	<b>590 Čerpacia stanica pod mostom Bajkalská</b>
Časť objektu:	100. Architektonicko-stavebné riešenie
Projektant objektu:	DOPRAVOPROJEKT, a. s., Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava IČO 31 322 000
Zodpovedný projektant:	Ing. Gabriela Pekárová
Budúci správca objektu:	Magistrát hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava, odd. správy komunikácií Primaciálne námestie č. 1, 814 99 Bratislava IČO 00 603 481
Katastrálne územie:	Nivy
Parcela:	22190/2
Druh stavby:	novostavba

## 2 Zmeny oproti dokumentácii na územné rozhodnutie (DÚR)

Pre stavbu bolo vydané územné rozhodnutie o umiestnení stavby dňa 16.3.2023 (č. SU/CS391/2023/9/VDE-3). Územné rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť dňa 17.4.2023. Oproti dokumentácii pre územné rozhodnutie bol zväčšený požadovaný objem retenčnej nádrže z 250 m<sup>3</sup> na 530 m<sup>3</sup>. Dôvodom bola zmena v riešení odvádzania dažďových vôd z električkovej trate pod mostom Bajkalská ako aj spresnením hydrotechnického výpočtu.

Riešený objekt nemá vplyv na zábery pozemkov.

## 3 Použité podklady

Pri spracovaní DSP boli použité nasledovné podklady :

- Dokumentácia meračských prác (dátum 06/2015, súčasť súťažných podkladov, súradnicový systém JTSK, výškový systém Bpv)
- Aktualizácia polohopisného a výškopisného zamerania (rok 2020 a 2021, DOPRAVOPROJEKT, a. s.)
- Orientačný zakres inžinierskych sietí (rok 2020, DOPRAVOPROJEKT, a. s.)
- Digitálna technická mapa mesta (rok 2020, Hlavné mesto SR Bratislava)
- Katastrálne mapy : Nivy
- Dokumentácia inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu „Modernizácia električkových tratí v hlavnom meste SR Bratislava – PD, Električková trať Ružinovská radiála (06/2015, DOPRAVOPROJEKT, a. s.)
- Dokumentácia pre územné rozhodnutie „Modernizácia električkových tratí – Ružinovská radiály (MET RR), (DOPRAVOPROJEKT a. s., 12/2020).
- Územné rozhodnutie o umiestnení stavby č. SU/CS391/2023/9/VDE-3 vydané dňa 16.3.2023
- Koordinačná situácia s polohopisom, výškopisom a inžinierskymi sieťami dodaná HIP-om stavby.
- Príslušné technické normy (STN) a predpisy (TP, TKP, TeŠp).
- Závery z pracovných interných a externých rokovaní k danému objektu.

## 4 Charakteristika a účel objektu

Stavba ako celok rieši modernizáciu existujúcej električkovej trate a je situovaná v intraviláne mesta Bratislava, prechádza ulicami Špitálska, Krížna, Trnavská cesta, Miletičova, Záhradnícka, Ružinovská až po križovatku s Čmelíkovou ulicou. Objekt 590 Čerpacia stanica pod mostom Bajkalská sa nachádza v mimoúrovňovej križovatke ulíc Záhradnícka a Bajkalská, v oblúku zjazdu z ulice Bajkalská na ulicu Záhradnícka. Jedná sa o podzemný prefabrikovaný objekt, ktorého funkciou bude odvádzanie dažďovej vody z trativodu električkovej trate (keďže nie je možné realizovať gravitačné odvodnenie z dôvodu zahĺbenia nivelety o cca 0,80 m) a súčasne zadržiavanie dažďovej vody pre vyhnutie sa zaplavovaniu komunikácie pod nadjazdom počas výdatnejších dažďov a postupné prečerpávanie vody do jednotnej kanalizácie.

## 5 Účelové jednotky

- rozmery prefabrikovaných retenčných nádrží	17,48 x 7,38 x 3,2 + 15,28 x 7,38 x 3,2 m
- rozmery prefabrikovanej čerpacej šachty	DN 1500mm, hĺbka 6,3 m
- objem nádrže	615 m <sup>3</sup>
- využiteľný, retenčný objem nádrže	530 m <sup>3</sup>
- základová doska nádrže a ČŠ	18080x15360x200mm a 1780x1780x150mm
- zastavaná plocha základovej dosky nádrže a ČŠ	261,31 m <sup>2</sup> a 3,17 m <sup>2</sup>
- objem základovej dosky nádrže a ČŠ	52,262 m <sup>3</sup> a 0,4755 m <sup>3</sup>

## 6 Delenie objektu na časti

Objekt čerpacej stanice sa delí na tieto časti:

- 100 Architektonicko-stavebné riešenie
- 200 Statika
- 600 Elektroinštalácia
- 700 Monitoring
- 900 Technológia

## 7 Dispozičné a architektonické riešenie

Nový objekt čerpacej stanice sa skladá z dvoch navzájom prepojených detenčných nádrží, ktoré zadržávajú dažďovú vodu pri návalových dažďoch z objektu 501 Odvodnenie električkovej trate a z čerpacej šachty – kruhovej nádrže, v ktorej je uložená technológia (viď. podrobnosti časť 900 Technológia). Obe nádrže sú riešené ako prefabrikované podzemné nádrže. Objekt čerpacej stanice bude vybudovaný v mimoúrovňovej križovatke ulíc Bajkalská a Záhradnícka v oblúku zjazdu z ulice Bajkalská na ulicu Záhradnícka. Funkčné a dispozičné riešenie vyplýva z technológie. Detenčná nádrž je prefabrikovaná železobetónová, zložená zo stredných a krajných rámových prvkov vodotesne spojených. Na terén ústia vstupné a kontrolné prefabrikované železobetónové šachty. Čerpacia šachta je prefabrikovaná železobetónová kruhová nádrž zložená z dna, skruží a zákrytovej dosky. Nádrž a čerpacia šachta je založená na základovej monoliticko-železobetónovej doske. V nádrži pre čerpaciu šachtu je umiestnená technológia prečerpávacieho zariadenia. V rámci časti 600 Elektroinštalácia je riešené osvetlenie čerpacej stanice a v rámci časti Monitoring prenos údajov monitorovania podzemných priestorov kamerou.

Pred začatím výstavby objektu je potrebné v rámci SO 001 Asanácie a príprava územia je potrebné v mieste budovy asanovať 1 ks stromu.

Spätná úprava plochy bude zahŕňať aj nové zatrávnenie o rozlohe 333m<sup>2</sup>.

## 8 Geologické pomery

Základová škára je pre detenčnú nádrž na úrovni 126,60 m n.m. a pre čerpaciu šachtu 126,10 m n.m.. V rámci predošlej rozpracovanej projektovej dokumentácie z roku 2015 (v stupni DÚR, zhotoviteľ DOPRAVOPROJEKT, a.s.) bol spracovaný inžiniersko-geologický prieskum (spracovateľ AGEO, s.r.o., 01/2015).

Podľa podrobného inžiniersko-geologického prieskumu a archívnych vrtov stavenisko patrí z hľadiska geomorfologického do Podunajskej nížiny. Po geologickej stránke sa územie nachádza v okrajovej časti neogénnej panvy, budovanej sedimentmi neogénu a kvartéru. Neogénne podložie sa nachádza vo väčších hĺbkach 10,00 až 15,00 m p.t. a nebude mať vplyv na zakladanie. Kvartér je zastúpený mohutným náplavovým kužeľom dunajských fluvialných a aluviálnych štrkopiesčitých sedimentov s premenlivým obsahom piesčitej frakcie. Povrchovú vrstvu tvoria organické navážky antropogenného pôvodu z prechádzajúcej stavebnej činnosti. Táto hrúbka je premenná a dosahuje, maximálne okolo 0,50 m p.t. s konzistenciou tuhú, alebo pevnú. Pod navážkami sa nachádzajú íly piesčité F3/MS, F4/CS, F6/CL, CI, alebo piesky siltové S4/SM, SS/SC, ktoré sa môžu aj na krátke vzdialenosti meniť a môžu mať konzistenciu tuhú, alebo pevnú. Tieto zeminy pozvoľne prechádzajú do komplexu dunajských štrkov G2/GP. Štrk je zle zrnený s valúnmi 0,5 - 2 cm, ojedinele do 6 cm, stredne uľahlý až uľahlý. V hĺbkach okolo 10,00 až 15,00 m pod povrchom terénu začína neogénne podložie Toto je tvorené ílom F8/CH pevnej konzistencie. Neogénne súvrstvie má takmer nulový koeficient priepustnosti. Z hydrogeologického hľadiska ide o mohutný kolektor podzemných vôd vytvorený v štrkopiesčitom prostredí dunajských štrkov. Spodná voda je v priamej hydrogeologickej súvislosti s hladinou vody v Dunaji a s blízkym Štrkoveckým jazerom. Nepriepustné podložie kolektora tvorí neogénny íl. Pri bežných stavoch spodná voda dosahuje úroveň cca 4,00 m pod terénom a jej maximálna hladina môže dosiahnuť úroveň ≈130,09 m n.m. Spodná voda má slabú agresivitu na betón XA1 a silnú agresivitu na oceľ, ktorá je v priamom styku so spodnou vodou. Základová škára sa bude nachádzať v spodnej vode aj pri jej bežných stavoch.

Územie je zatriedené do 7<sup>o</sup> seizmicity stupnice MSK-64; kategória terénu C.

Zdrojové oblasti seizmického rizika, ktoré ovplyvnia územie stavby :

Zdrojová oblasť s návrhovým zrýchlením- a  $gR = 0.63 \text{ m/s}^2$

Magnitúda zemetrasenia :

Epicetrálna intenzita  $I_0 = 7^\circ$ ; predpokladaná hĺbka ohniska -  $h = 8 \text{ Km}$

Magnitúda  $M_s = 0.55 \times 7 + 0.95 = 4,80$

## 9 Technické, konštrukčné a materiálové riešenie

Čerpacia stanica sa skladá z dvoch nádrží – retenčnej nádrže, ktorá zadržiava nadbytočnú vodu z objektu 501 Odvodnenie električkovej trate a z čerpacej šachty, v ktorej je uložená technológia (viď. podrobnosti časť 900 Technológia). Objekt retenčnej nádrže je riešený ako skladaný certifikovaný prefabrikovaný výrobok z vodostavebného betónu. Retenčná nádrž sa skladá sa z dvoch prefabrikovaných konštrukcií obdĺžnikového tvaru s vonkajšími konštrukčnými rozmermi  $17,48 \times 7,38 \times 3,2 + 15,28 \times 7,38 \times 3,2 \text{ m}$ , navzájom vodotesne prepojených dvoma otvormi nad dnom (viď. výkres 104) a so šiestimi vstupmi vytvorenými šachtovými skružkami vnútorného priemeru  $1000 \text{ mm}$ , s kónusom na terén a nepojazdnými uzamykateľnými kompozitnými poklopmi priemeru  $625 \text{ mm}$  v stropnej doske. Nádrž v rámci výroby má vyspádované vnútorné dno. Nádrž je uložená na základovú monolitickú železobetónovú dosku hrúbky  $200 \text{ mm}$ . Doska je uložená na podkladnom betóne hrúbky  $50 \text{ mm}$  v štrkovom lôžku hrúbky  $50 \text{ mm}$ . Spodná hrana železobetónovej dosky je v úrovni  $126,70 \text{ m n. m.}$ , spodná hrana podkladného betónu  $126,60 \text{ m n. m.}$ . Prefabrikát bude osadený tak, že horná hrana stropu bude v úrovni  $130,10 \text{ m n. m.}$  a po úroveň upraveného terénu cca  $132,60 \text{ m n. m.}$  bude dosypaný.

Prefabrikovaná železobetónová podzemná šachta čerpacej nádrže bude slúžiť na umiestnenie technológie čerpadla na odčerpávanie vody z čerpacej stanice do dažďovej kanalizácie. Nádrž má vyspádované vnútorné dno. Čerpacia nádrž je uložená na základovú monolitickú železobetónovú dosku hrúbky  $150 \text{ mm}$ . Doska je uložená na podkladnom betóne hrúbky  $50 \text{ mm}$  v štrkovom lôžku hrúbky  $50 \text{ mm}$ . Spodná hrana železobetónovej dosky je v úrovni  $126,20 \text{ m n. m.}$  a spodná hrana podkladného betónu  $126,10 \text{ m n. m.}$ .

### Výkopy

Základová škára sa bude nachádzať v štrkoch G2/GP s návrhovou únosnosťou základovej pôdy  $R_d = 400 \text{ KPa}$ . Základová škára sa bude nachádzať pod úrovňou spodnej vody pod jej maximálnou aj bežnou hladinou. Z dôvodu výskytu spodnej vody je potrebné zhotoviť dočasné paženie stavebnej jamy počas výstavby, ktoré je navrhnuté zo štetovnic III<sub>n</sub> (resp. ekvivalent) dlhými  $13 \text{ m}$  a čerpanie spodnej vody až po zasypaní nádrže. Je potrebné vybudovať dočasnú studňu hĺbky  $1 \text{ m DN } 500$  vo výkope mimo pôdorysov základových dosiek, v najhlbšom mieste výkopu, na čerpanie vody počas výstavby spodnej časti objektu. Základovú škáru chrániť pred rozmočením tak, že posledných  $15 \text{ cm}$  výkopu ryhy bude realizovaných pred betónovaním základovej dosky. Štrkové lôžko pod základové dosky je potrebné zhotoviť z hrubozrnného štrku so zhutnením na  $E_{\text{defmin}} = 30 \text{ MPa}$ .

Trieda ťažiteľnosti zemin : 3-4

Odvoz prebytočnej nevhodnej zemin : bude určený zhotoviteľom pred realizáciou

### Zakladanie

Pod podzemnou retenčnou nádržou je navrhnutá monolitická základová doska hrúbky  $200 \text{ mm}$  osadená na podkladnom betóne hrúbky  $50 \text{ mm}$  a štrkovom lôžku hrúbky  $50 \text{ mm}$ .

Pod podzemnou nádržou pre čerpaciu šachtu je navrhnutá monolitická základová doska hrúbky  $150 \text{ mm}$  osadená na podkladnom betóne hrúbky  $50 \text{ mm}$  a štrkovom lôžku hrúbky  $50 \text{ mm}$ .

Podrobnejší popis základových konštrukcií a charakteristika betónu a ocele je v časti statika.

### Povrchové úpravy

Vnútorné plochy železobetónovej retenčnej nádrže čerpacej šachty je potrebné očistiť a opatriť podľa technologického predpisu 2 vrstvami kryštalickej hydroizolácie (napr. xypex, resp. alternatíva)

Vonkajšie plochy železobetónovej detenčnej nádrže a čerpacej šachty je potrebné očistiť a opatriť podľa technologického predpisu trvale pružným hydroizolačným náterom (napr. tekutá lepenka resp. alternatíva), ktorý bude opatrený ochrannou geotextíliou 300g/m<sup>2</sup>.

#### Výrobky

V zákrytovej doske na čerpacej šachty je osadený nepojazdný obdĺžnikový kompozitný uzamykateľný poklop 600/900 mm, vrátane osadzovacieho rámu, únosnosť A15 (pochôdzny, nepojazdný), bez odvetrania.

V prstencoch vstupných a kontrolných šacht detenčnej nádrže sú osadené nepojazdné kruhové kompozitné uzamykateľné poklopy, vnútorný priemer 625 mm, vrátane osadzovacieho rámu, únosnosť A15 (pochôdzny, nepojazdný), bez odvetrania.

Detenčná nádrž, vstupné a kontrolné šachty detenčnej nádrže sú vybavené kompozitnými stúpadlami s protišmykovou úpravou nástupnej plochy. Čerpacia šachta je vybavená nerezovým pevným rebríkom.

## **10 Charakteristika prostredia priestorov**

Prostredia sú určené odbornou komisiou podľa STN 33 2000-5 -51 v protokole (pozri prílohu 105).

## **11 Vytýčenie objektu**

Vytýčenie objektu je zrejme z výkresu pôdorysu. Zoznam súradníc vytyčovaných bodov je súčasťou výkresu.

Výškový systém Bpv, súradnicový systém S-JTSK v realizácii JTSK. Presnosť vytýčenia musí zodpovedať STN 73 0420.

Vytyčovací sieť stavby bude dodaná hlavným geodetom stavby pred vytýčením stavebného objektu.

Objekt je vytýčený rohmi vonkajších stien prefabrikovanej nádrže.

## **12 Charakteristika a riešenie objektu z rôznych hľadísk**

### **12.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie**

Stavba sa riadi platnými legislatívnymi predpismi v oblasti ochrany prírody a krajiny (Zákon č. 543/2002 Z.z.), ochrany pôd (zákon č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy...), ochrany vôd (zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách) a v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích vyhlášok).

Zhoršenie vplyvu životného prostredia bude len počas výstavby vzhľadom na zvýšenú prašnosť a hluk zo stavebnej činnosti. Vzhľadom na to, že sa jedná o vplyvy dočasné a krátkodobé, elimináciu uvedených vplyvov je možné zabezpečiť opatreniami technického a organizačného charakteru.

Režim povrchových a podzemných vôd nebude navrhovanou výstavbou objektu negatívne dotknutý.

Pri návrhu a realizácii dodržiavať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov, jeho vykonávacích predpisov a príslúchajúcich noriem. Pri plnení ustanovení vodného zákona bude preverená potreba súhlasu resp. vyjadrenia orgánu štátnej vodnej správy v zmysle §21, 26, 27, 28 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov.

Výstavbu objektu je nutné prevádzkať v súlade s platnými normami, predpismi a vyhláškami. Nakladanie s odpadmi bude riešené pôvodcom odpadu v súlade s príslušnými zákonmi. Stavebné práce je nutné prevádzkať v súlade s platnými normami, predpismi a vyhláškami. V zmysle vyhlášky č. 365/2015 Zb. zákonov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov uvažujeme o zatriedení odpadu z demolácií predmetnej stavby podľa skupín, podskupín a druhov odpadov.



**Tabuľka bilancie odpadov (podľa Vyhl. MŽP SR č. 365/2015)**

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo
17 01	Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika		
17 01 01	Betón	O	0,5t
17 04	Kovy vrátane ich zliatin		
17 04 05	železo a oceľ	O	0,5t
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk		
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	867t

Uvedené druhy odpadov v zmysle § 1 ods. 2 písm. b) vyhlášky č. 365/2015 Zb. zákonov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sa radia do kategórie s označením písmenom O.

Zhotoviteľ stavby je povinný viesť počas výstavby evidenciu o skutočnom množstve odpadov a o nakladaní s nimi.

Každý odpad bude na základe zmluvy zneškodňovaný firmou oprávnenou na zneškodňovanie odpadov. V súlade s §14 ods.1 písm. e) zákona č. 79/2015 o odpadoch, držiteľ odpadu odovzdá odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona.

Spôsob spracovania, recyklácie alebo uloženia stavebného odpadu bude upresnený dodávateľskou firmou.

Zaradenie odpadov pod katalógové číslo a názov odpadu je vypracované v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Vzhľadom na charakter objektu a jeho konštrukcií sa výskyt nebezpečného odpadu nepredpokladá.

Uvedené práce nebudú mať vplyv na zložky životného prostredia.

## 12.2 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (BOZP) je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby. Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, je povinnosťou zhotoviteľa zabezpečiť zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky. Podrobnosti sú uvedené v samostatnej časti tejto dokumentácie G. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci..

## 13 Poznámky

- Pri realizácii je potrebné použiť materiály s atestáciou, certifikáciou.
- Pri realizácii postupovať v súlade s platnými STN EN!
- 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. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.
- Všetky rozmery kontrolovať na stavbe! Stavebné úpravy prekontrolovať a koordinovať s výkresmi technológie.
- Platia vždy výkresy s novými indexami.
- Pred betónovaním monolitických prvkov je nutné zamerať a vynechať otvory pre všetky stavebné úpravy v konštrukcii - prechody a prestupy potrubí.

- V rámci prefabrikácie je potrebné vo výrobe nádrže, čerpacej šachty pripraviť všetky požadované prestupy.
- Nádrže napustiť vodou až po obsypaní.
- Spoje železobetónovej nádrže, vstupných komínov a šachty pre čerpaciu stanicu vyhotoviť pomocou vodotesných tesnení.
- Pred betonážou vo výrobní osadiť stúpadlá.
- Stúpadlá budú súčasťou dodávky prefabrikovaných dielcov.
- Pri montáži všetkých použitých materiálov, výrobkov, je potrebné dodržiavať montážne pokyny výrobcov!!!

## 14 Súvisiace objekty stavby

- 001 Asanácie a príprava územia
- 501 Odvodnenie električkovej trate
- 623 Prípojka NN k čerpacej stanici pod mostom Bajkalská

Dátum: 05/2023

Miesto: Bratislava

Vypracoval: Ing. Gabriela Pekárová