

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

Královeshradecký kraj

Královeshradecký kraj

Pivovarské nám. 1245, 500 03 Hradec Králové  
tel.: +420 495 817 111, fax: +420 495 817 336  
e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz



PROJEKTANT:

TECHNICO Opava s.r.o.

**TECHNICO**  
architects & engineers

TECHNICO Opava s.r.o.  
Hradecká 1576/51  
746 01 Opava  
tel: 553 760 970  
info@technico.cz

PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK	
VYPRACOVAL:	Dominik ČERNOCH	
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULICHNÝ	

ČÍSLO  
PARÉ:

ČÁST DOKUMENTACE:

**D.2.3. AREÁLOVÁ KANALIZACE**

**Dostavba domova pro seniory ve  
Vrchlabí - PD**

K.ú. Vrchlabí, parc.č.: st. 506, st. 657, st. 1205, 1476/1, 1462/1, 1468/6, 1468/12, 1810/3, st. 3623, st. 4011

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

FORMÁT	A4
DATUM	03/2023
STUPEŇ	DPS
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-573-DPS
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: <b>D.2.3.a.</b>



1.	Identifikační údaje .....	3
2.	Majetkoprávní vztahy .....	3
3.	Popis účelu .....	4
4.	Seznam použitých podkladů .....	4
5.	Základní popis a parametry .....	5
a)	Koncepční řešení .....	5
b)	Základní bilance .....	5
6.	Popis technického řešení .....	6
7.	Protipožární opatření .....	12
8.	Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce .....	12
9.	Harmonogram postupu prací .....	14
10.	Komplexní zkoušky .....	15

## 1. Identifikační údaje

Název stavby : Dostavba domova pro seniory ve Vrchlabí - PD  
Areálová kanalizace

Místo stavby : Kraj Královehradecký  
ulice Žižkova, 543 01 Vrchlabí  
Kat. území: Vrchlabí  
Parc. č.: st. 657, 1468/6, 1476/1, st. 3623,

Investor : **Královehradecký kraj**  
Se sídlem: Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové  
Mgr. Martin Červíček, brig. gen. v. v., hejtman  
IČO: 708 89 546

Zhotovitel : **TECHNICO Opava s.r.o.**  
Hradecká 1576/51, 746 01 Opava  
IČ: 25 84 92 04, DIČ: CZ25849204  
Zastoupení ve věcech smluvních: Ing. Martin Uličný, jednatel

## 2. Majetkoprávní vztahy

Dotčené pozemky stavbou nového areálové kanalizace: parc. č. st. 657 k.ú. Vrchlabí [786306], parc. č. 1468/6 k.ú. Vrchlabí [786306], parc. č. 1476/1 k.ú. Vrchlabí [786306], parc. č. st. 3623 k.ú. Vrchlabí [786306].

Parc. č.	Katastrální území	Vlastník pozemku	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje	Způsob využití Druh pozemku
st. 657	Vrchlabí [786306]	Kralovehradecký kraj	Domov pro seniory Vrchlabí	Zastavěná plocha a nádvoří

1468/6	Vrchlabí [786306]	Kralovehradecký kraj	Domov pro seniory Vrchlabí	Jiná plocha Ostatní plocha
1476/1	Vrchlabí [786306]	Kralovehradecký kraj	Domov pro seniory Vrchlabí	Zahrada
st. 3623	Vrchlabí [786306]	Kralovehradecký kraj	Domov pro seniory Vrchlabí	Zastavěná plocha a nádvoří

### 3. Popis účelu

Projektová dokumentace část D.2.3. řeší výstavbu areálové kanalizace pro splaškovou i dešťovou vodu.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro provádění stavby.

### 4. Seznam použitých podkladů

Při zpracování projektové dokumentace bylo využito následujících podkladů:

- archivní dokumentace poskytnutá investorem
- požadavky investora,
- požadavky ostatních profesí,
- související normy, vyhlášky, zákony apod.
- projektová dokumentace stavební části
- geodetické zaměření
- existence sítí
- stanoviska a vyjádření správců (vlastníků) sítí technického vybavení v místě dostupné.

## 5. Základní popis a parametry

### a) **Koncepční řešení**

#### Areálová kanalizace:

Navrhovaný stav:

V rámci dostavby domova pro seniory se provede nová areálová splašková kanalizace, která bude ústít do nové přípojky splaškové kanalizace na ulici Žižkova.

V areálu bude v rámci dostavby také provedena dešťová kanalizace, která bude ústít do nových vsakovacích nádrží. Na trase kanalizace bude osazena akumulční nádrž pro zadržování dešťových vod s následným využitím pro zálivku.

Kvalita vypouštěných splaškových vod bude odpovídat běžným parametrům a bude splňovat parametry kanalizačního řadu. Kvalita dešťových vod bude splňovat parametry kanalizačního řadu.

#### Akumulační nádrž

Nově vybudovaná akumulční nádrž bude sloužit k zadržování dešťové vody a následnému využití na zálivku. Nádrž bude umístěna na východní straně objektu na parcelách číslo 1468/6 a st. 3623 k.ú. Vrchlabí. V nádrži bude umístěno ponorné čerpadlo pro čerpání vody s plovákem. Ve vstupním komínu bude umístěna řídicí jednotka. Voda bude dovedena k zahradnímu sloupku se zahradním ventilem, který po otevření spustí čerpadlo.

#### Vsakovací nádrž

Do podzemní vsakovací nádrže se budou odvádět dešťové vody ze střech budov a areálových zpevněných ploch. Budou použity plastové akumulční bloky z polypropylenu. Větrání bude pomocí poklopů revizních šachet umístěných v zelené ploše. Vsakovací nádrže budou umístěny na východní a západní straně objektu na parcelách číslo st. 657, 1476/1, 1468/6 k.ú. Vrchlabí.

### b) **Základní bilance**

#### Bilance množství splašků:

Sportovní hala:

Průměrný denní odvod splaškových vod

$Q_d = 6,49 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní odvod splaškových vod

$Q_{dmax} = 9,73 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinový odvod splaškových vod

$Q_{hmax} = 0,34 \text{ l/s}$

Roční odvod splaškových vod

$Q_r = 2286,00 \text{ m}^3/\text{rok}$

#### Bilance množství dešťových vod:

Odborný odhad odtoku dešťových vod je stanoven dle ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1 až 5. Pro výpočet byla použita intenzita deště pro 15 minutový déšť s periodicitou 0,5 pro Turnov  $i=158 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$ . Povrchy ploch bude mít spád od 1-5%.

Povrch	Plocha a $\text{m}^2$	Plocha a ha	Odtokový součinitel -	Red. plocha $\text{m}^2$	Množství vod l/s
Zelená střecha	1042	0,1042	0,4	416,8	6,58544
Asfaltové a bet. plochy	83	0,0083	0,9	74,7	1,18026
Střechy	52	0,0052	1	52	0,8216
Střechy	27	0,0027	1	27	0,4266
Zelená střecha	175	0,0175	0,4	70	1,106
Dvorky	30	0,003	1	30	0,474

Celkem:

10,59 l/s

## **6. Popis technického řešení**

### Areálová kanalizace

Areálová kanalizace je navržena dimenze DN 250, DN 200 a DN150 z PVC potrubí typu KG.

Na revizní šachtu nové kanalizační splaškové přípojky bude připojená areálová splašková kanalizace. Areálová kanalizace bude vedena pod zpevněnými plochami i plochami zeleně.

Dešťové vody budou svedeny do vsakovacích nádrží, kde budou dešťové vody postupně zasakovány, větší z nádrží bude opatřena bezpečnostním přepadem. Na trase dešťové kanalizace bude umístěna akumulární nádrž pro zadržení dešťové vody a zpětného využití pro potřeby závlivky.

Areálová kanalizace splaškové vody bude vedena ve spádu minimálně 1,0%. Kanalizace dešťové vody bude vedena v minimálním spádu 1,0%.

Celá kanalizace bude provedena jako vodotěsná konstrukce. Na kanalizaci budou osazeny plastové revizní šachty z PP DN600 a betonové DN1000. Hlavní šachta bude

z prefabrikovaných betonových dílců DN1000. Výstelka dna šachty bude z kameniny a nástupnice bude zvýšena do výšky celého profilu a bude provedena v protiskluzové úpravě. Stupadla budou ocelová s plastovým potahem. Šachty budou opatřeny litinovými poklopy D400 vždy s odvětráním. Zkoušky vodotěsnosti musí být provedeny v celé délce kanalizace včetně šachet v souladu s EN 1610 – bude dokládáno při kolaudaci.

Potrubí je nutno pokládat v souladu s ČSN EN 1610 a montážních pokynů výrobce. Pro pokládku potrubí bude proveden výkop s rovnými stěnami, případně paženými. Šíře dna výkopu bude min. 0,8 m. Výkop musí umožnit vytvoření potřebného lože tl. min 100 mm. Dno nesmí být zaplavené vodou. Do dna výkopu bude v případě potřeby odvodnění instalováno drenážní potrubí zajišťující dno výkopu před zatopením vodou při provádění výstavby.

Lože a obsyp může být provedeno vykopanou zeminu, pokud splňuje požadavky na zhuštění a neobsahuje ostrohranné úlomky, frakce a druh musí být v souladu se stanoviskem distributora potrubí. V opačném případě bude použito štěrkopísku zrnitosti 8 - 16 mm. Před obsypem je nutno potrubí řádně podepřít po stranách ručně napěchovanými klíny z obsypového materiálu a poté pokládku řádně zkontrolovat, porovnat s PD, případné odchylky poznamenat a následně schválit. Obsyp musí dosahovat minimálně 100 mm nad vrchol potrubí. Teprve poté je možno začít s hutněním.

Zásyp bude proveden štěrkem zrnitosti 16-32 mm a na něj bude navazovat příslušná skladba povrchové úpravy terénu. Hutnění zásypu bude prováděno pomocí lehkých mechanismů po vrstvách cca 100 - 150 mm, max. 300 mm volně nasypané zeminy, musí se provádět až k oběma stěnám rýhy, aby mělo potrubí dostatečnou postranní oporu.

Nad potrubím bude umístěna výstražná fólie bílé barvy, která bude uložena na obsyp potrubí.

V souladu s platnou legislativou vyhlášky č. 499/2006 Sb. a s ohledem na výběrové řízení, kde není možno uvádět do projektové dokumentace pro provádění staveb přesné typové označení technických výrobků a zařízení, požadujeme před zahájením realizačních prací, zhotovitele stavby, zpracování výrobně technické dokumentace (dílenská dokumentace) a dokumentace výrobků dodaných na stavbu, včetně uvedení typových označení a navržených parametrů jednotlivých zařízení a komponentů, za účelem bezproblémového fungování všech zařízení a komponentů v daném technologickém systému tvořící celek.

### Čerpací stanice

Čerpací stanice bude sloužit k přečerpání dešťových vod z příjezdové komunikace do garáže v 1.PP a anglických dvorků u technické místnosti VZT. Jedná se o betonovou prefabrikovanou šachtu o vnitřním průměru 1500 mm a výšky 4330 mm. Šachta bude osazena jedním obslužným otvorem.



Stanice bude plně technologicky vstrojena a osazena dvěma čerpadly na vodicích tyčích. Součástí stanice bude i vstupní žebřík, výsuvná madla a nerezový uzamykatelný poklop.

#### Akumulační nádrž

Nově vybudovaná akumulční nádrž bude sloužit k zadržování dešťových vod ze střech budov, které budou sloužit pro zálivku. Nádrž bude osazena na východní straně objektu na parcelách číslo 1468/6 a st. 3623 k.ú. Vrchlabí. V nádrži bude umístěno ponorné tlakové čerpadlo, které bude sloužit pro čerpání dešťové vody. Tento rozvod bude napojen do mrazuvzdorného zahradního ventilu.

Nádrž bude osazena v ploše zeleně na východní straně objektu. Půdorysný rozměr kruhové nádrže je DN 2180.

Akumulační nádrž bude provedena jako dvouplášťová válcová nádrž. Nádrž bude opatřena zákrytovou deskou s přechodovou skruží a litinovým poklopem DN 600 pro zatížení B125.

Nádrž je opatřena nátokovým hrdlem a hrdlem bezpečnostního přepadu. Dále bude nádrž opatřena filtrem mechanickým částic, ponorným tlakovým čerpadlem, potrubím výtlaku s vypouštěním na zimu, hladinovým snímačem pro zabránění chodu na sucho a svorkovnicí. Elektroinstalace (svorkovnice) je s příslušným krytím umístěná ve vnitřním prostoru vstupního komínku do nádrže. K nádrži je nutné přivést kabel 3C x 1,5 CYKY.

Vstupní údaje:

Roční úhrn srážek:	960 mm
Dostupný objem ze střechy:	35,74 m <sup>3</sup>
Potřeba na zálivku:	5,87 m <sup>3</sup>
Potřeba celkem:	5,87 m <sup>3</sup>
Doporučená velikost nádrže:	6,5 m <sup>3</sup>

#### Vsakovací nádrž

Vsakovací systém sestává z plastových (polypropylen) bloků o rozměrech 120 x 60 x 61 cm a 120 x 60 x 91,4 cm, opatřených osmi sloupky, které jsou pomocí click systému spojeny do svazků, čímž systém získává vysokou strukturální pevnost. Opláštění vsakovací nádrže je řešeno pomocí systémových click bočních stěn. Celá vsakovací nádrž je obalena geotextilií o hustotě 200 g/m<sup>2</sup>. Navržený vsakovací systém umožňuje díky své sloupkové konstrukci revizi a čištění ve všech směrech, což značně prodlužuje životnost vsakovacího systému. Vsakovací

galerie obsahuje integrované šachty pro kontrolu/čištění nádrže. Tyto zároveň fungují jako odvětrání vsakovacího systému.

Kanalizační potrubí bude na vsakovací systém napojeno skrz boční stěny vsaku, pomocí systémového adaptéru. Bloky budou skládány na vyrovnávací pláň tl. minimálně 50mm (štěrkopísek max. 4/8).

Konstrukce zasakovacího objektu – jde o vyhloubený výkop, na jehož urovnanou základovou spáru bude rozprostřena vrstva tl. min. 50 mm štěrku max. 4/8. Dno a stěny výkopu pro vsakovací galerii budou chráněny geotextilií (200 g/m<sup>2</sup>). Geotextilie bude pokládána příčně k podélné ose rýhy, u každého styku geotextilie je nutno zajistit přesah 0,3 m. Konce pásu geotextilie se provizorně upevní na koncích rýhy resp. stěnách rýhy nebo pažení. Po vyskládání vlastních bloků vsaku se geotextilie položí i přes horní plochu vsaku s dostatečným přesahem. Boční vyplnění je nutné provádět dle ČSN EN 1610, ve vrstvách násypu ne vyšších než 300mm každé vrstvy, se současným hutněním pomocí lehkého zařízení. Po dokončení bočního vyplnění se vytvoří vyrovnávací zhutněná (lehkou technikou) vrstva bez kamenů o síle 100mm, na kterou se již umísťuje vrstva cca 350mm z nosného materiálu (např. štěrk).

První ( větší ) vsakovací nádrž bude opatřena bezpečnostním přepadem do areálové kanalizace.

#### Návrh nádrže VN1:

		Bílá Třemešná		
1) Zadání:	Místo:	Zelená střecha	Střecha	Asfalt a bet. Plochy
	Odvodňovaná plocha (A):	1042	79	103
	Součinitel odtoku srážkových vod ( Ψ ):	0,4	1	0,9
	Redukovaná plocha:	417	79	93
	Koeficient vsaku půdy:	1,00E-05	m/s	
	Retenční schopnost vsakovacího zařízení (m):	0,95		
	Návrhová periodičita srážek ( p ):	0,2		
	Součinitel bezpečnosti vsaku ( f ):	2		
	Povolený regulovaný odtok ( Qo ):	0	l/s	
2) Výpočet redukované plochy( A <sub>red</sub> ):		A <sub>red</sub> = A x Ψ		
		A <sub>red</sub> = 589	m <sup>2</sup>	
3 ) Odhad vsakovací plochy ( A <sub>vsak</sub> ):		A <sub>vsak</sub> = 25,2 m <sup>2</sup>		

#### 4 ) Stanovení retenčního objemu podzemního prostoru ( W ):

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \left( \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} + Q_o \right) \cdot t_c \cdot 60$$

Doba trvání srážky $T_c$ ( min )	Návrhový úhrn srážek pro $p = 0,2$ $H_d$ ( mm )	Retenční objem vsakovacího zařízení $V_{vz}$ ( m <sup>3</sup> )
5	8,9	5,20
10	14	8,16
15	16,9	9,83
20	18,6	10,79
30	21,1	12,19
40	22,9	13,17
60	25,4	14,49
120	29,7	16,57
240 ( 4h )	36,1	19,43
360 ( 6h )	41,8	21,88
480 ( 8h )	42,4	21,32
600 ( 10h )	43	20,77
720 ( 12h )	43,7	20,27
1 080 ( 18h )	45,6	18,67
1 440 ( 24h )	46,8	16,66
2 880 ( 48h )	56,7	11,60
4 320 ( 72h )	62,1	3,89

$$V_{vz} = \mathbf{21,88}$$

$$W = \boxed{\quad} V_{vz}/m$$

$$W = \mathbf{23,03 \text{ m}^3}$$

#### 5 ) Stanovení doby prázdnění vsakovacího zařízení ( $T_{pr}$ ):

$$\begin{aligned} \text{Vsakováný odtok } Q_{vsak} &= 1,26E-04 \text{ m}^3/\text{s} \\ \text{Doba prázdnění } T_{pr} &= \mathbf{48,23} \text{ hodin} \end{aligned}$$

#### Návrh nádrže VN2:

1) Zadání: Misto:

**Bílá  
Třemešná**

Zelená  
střecha

Odvodňovaná plocha  
( A ):

175

Součinitel odtoku srážkových vod ( $\Psi$ ):	0,4	
Redukovaná plocha:	70	
Koeficient vsaku půdy:	1,00E-05	m/s
Retenční schopnost vsakovacího zařízení ( m ):	0,95	
Návrhová periodičita srážek ( p ):	0,2	
Součinitel bezpečnosti vsaku ( f ):	2	
Povolený regulovaný odtok ( $Q_o$ ):	0	l/s

**2) Výpočet redukované plochy (  $A_{red}$  ):**

$$A_{red} = A \times \Psi$$

$$A_{red} = \mathbf{70} \quad m^2$$

**3 ) Odhad vsakovací plochy (  $A_{vsak}$  ):**

$$A_{vsak} = \mathbf{4,3} \quad m^2$$

**4 ) Stanovení retenčního objemu podzemního prostoru ( W ):**

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \left( \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} + Q_o \right) \cdot t_c \cdot 60$$

Doba trvání srážky $T_c$ ( min )	Návrhový úhrn srážek pro $p = 0,2$ $H_d$ ( mm )	Retenční objem vsakovacího zařízení $V_{vz}$ ( $m^3$ )
5	8,9	0,62
10	14	0,97
15	16,9	1,16
20	18,6	1,28
30	21,1	1,44
40	22,9	1,55
60	25,4	1,70
120	29,7	1,92
240 ( 4h )	36,1	2,22
360 ( 6h )	41,8	2,46
480 ( 8h )	42,4	2,35
600 ( 10h )	43	2,24
720 ( 12h )	43,7	2,13
1 080 ( 18h )	45,6	1,80
1 440 ( 24h )	46,8	1,42
2 880 ( 48h )	56,7	0,25
4 320 ( 72h )	62,1	-1,23

$$V_{vz} = \mathbf{2,46}$$

$$W = \sum V_{vz}/m$$

$$W =$$

$$\mathbf{2,59} \quad m^3$$

**5 ) Stanovení doby prázdnění vsakovacího zařízení (  $T_{pr}$  ):**

Vsakovaný odtok  $Q_{vsak} = 2,15E-05 \text{ m}^3/\text{s}$   
Doba prázdňení  $T_{pr} = 31,80 \text{ hodin}$

## 7. Protipožární opatření

Zpracovaná projektová dokumentace respektuje navržené požárně bezpečnostní řešení stavby.

## 8. Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce

Před zahájením výkopových prací je nutno požádat o vytýčení sítí technického vybavení jejich správce (vlastníka) včetně zápisu o provedení.

Musí být dodržena ochranná pásma správců sítí a křížení, dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti podzemních sítí dle ČSN 73 6005.

Výkopové práce jsou navrženy v hornině I. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku určenou investorem. K zásypu rýh bude použit vhodný zásypový materiál.

Montáž, dělení, spojování, uložení potrubí a s tím spojené stavební práce budou prováděny dle pokynů a požadavků výrobce. Montážní práce budou prováděny oprávněnou firmou. Veškeré práce provést dle platných ČSN, EN a podkladů výrobců použitých materiálů.

Při stavbě je nutno dodržovat veškerá ustanovení platných ČSN a EN týkajících se přesnosti prováděných stavebních prací a konstrukcí.

Při skladování, dopravě, opracování a zabudování prvků do stavby, je nutno dodržet technologické a montážní postupy a požadavky jejich výrobce.

Při provádění výkopových prací je nutno dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození stávajících sítí technického vybavení, které je nakresleno ve výkresové dokumentaci pouze orientačně.

V průběhu realizace stavby může dojít k určitému negativnímu ovlivnění životního prostředí bezprostředního okolí staveniště – hluk, prach, apod. Tento negativní vliv bude po skončení stavebních prací odstraněn.

Realizací stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí.

Při provádění stavebních a montážních prací je potřeba dbát zvýšené opatrnosti, dodržovat bezpečnostní opatření a požadavky k zajištění bezpečnosti práce vyhlášky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany před nebezpečím úrazu elektrickým proudem, požární předpisy a zejména vyhlášku č.48/1982 Sb. v platném znění Českého úřadu bezpečnosti práce.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu práce, učiní dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. Všechny otvory, rýhy a jámy na stavbě musí být zakryty nebo ohrazeny.

Dodavatel prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště a všechny osoby vstupující na staveniště vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky. Vyskytnou-li se mimořádné okolnosti v průběhu práce, učiní dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. Práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod dohledem odpovědného pracovníka. Dodavatel prací zajistí v rozsahu a za podmínek stanovených předpisy kontrolu zařízení, dále pořídí o kontrole zápis a vše předá investorovi při předání stavby po ukončení prací.

Dodavatel provede opatření k zamezení přístupu neoprávněných osob na staveniště po dobu mimo provádění stavebních prací.

Povinnosti pracovníků jsou uvedeny v příslušné vyhlášce. Pracovníci při provádění stavebních prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny, obsluhovat stroje a zařízení a používat náradí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních, dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohroženého prostoru, provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Staveniště bude při provádění prací zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorům a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Vstupy na staveniště budou označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaných osob.

Zajištění bezpečnosti práce při provádění montážních prací bude provedeno dle příslušné vyhlášky, kde jsou podrobně specifikovány požadavky a pokyny k zajištění bezpečnosti práce, která budou aplikovány pro danou pracovní činnost.

Pro manipulaci s elektrickými zařízeními platí 34 0350 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed. 3, opr.1, ČSN EN 50110-2 ed. 2, dále příslušné normy třídícího znaku 33 2000, Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních).

Pro jednotlivé druhy práce platí ČSN příslušného oboru, kde je určen nejen technologický postup, který je nutno při práci dodržovat, ale i BOZP, které pro tuto práci platí.

Po dobu provádění stavebních prací bude stavba dle potřeby opatřena dočasným dopravním značením podle zákona č.361/2000 Sb. v platném znění a vyhlášky č.294/2015 Sb. a ohrazením zabraňujícím vstup nepovolaných osob na staveniště.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace, správcem (vlastníkem) uličních sítí technického vybavení a odsouhlaseny investorem.

Před zahájením stavebních prací je jejich dodavatel povinen upřesnit, zařadit a projednat kategorie odpadů, které vzniknou při stavební činnosti s odborem životního prostředí příslušného úřadu.

Při realizaci stavby dojde ke vzniku odpadů. Při manipulaci a ukládání odpadů je třeba postupovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, č.93/2016 Sb. a vyhláškou č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Za skladování, manipulaci a likvidaci odpadů je po dobu realizace stavby zodpovědný dodavatel stavebních prací. Převážu a ukládání odpadu může provádět jen osoba, která má k této činnosti oprávnění.

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: B.p.v.

Před zásepem výkopu je nutno provést geodetické zaměření skutečného stavu s elektronickým zpracováním.

## **9. Harmonogram postupu prací**

Dodavatel zajistí a nechá si odsouhlasit správce kanalizací harmonogram prací, vypracuje podrobný postup provádění prací na areálu.

Veškeré práce, postupy apod. budou prováděny dle směrnic a pokynů vydané správcem kanalizace.

Harmonogram bude dodavatelem předložen k odsouhlasení v dostatečném předstihu před započatím stavebních prací.

## **10. Komplexní zkoušky**

Komplexní zkoušky slouží k tomu, aby se prokázalo, že dodávka montážních prací je kvalitní a realizovaná stavební část je schopna provozu. Dodávka je kvalitní, jestliže je úplná, nevykazuje zřejmé vady ani ojedinělé nedodělky, které by samy o sobě nebo ve spojení s jinými, bránily uvedení zařízení do provozu. Před ukončením díla bude provedena zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti potrubí, její provedení vč. zápisu bude provedeno v souladu s dotčenými ČSN.

Vypracoval:

Dominik ČERNOCH