

## **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Revize: 1 (06/2020) – zapracování vyjádření dot. orgánů a DP Ostrava a.s.

Stavba: **Montážní kanály v areálech DPO III**  
**Areál trolejbusů Ostrava**  
**Hala I a III – Rekonstrukce montážních kanálů**

Č. zakázky: **HTL-4341**

Investor: **Dopravní podnik Ostrava, a.s.**

Vypracoval: **Bc. Tomáš Holán**

Přezkoumal: **Ing. Zdeněk Ježíšek**

Schválil: **Ing. Pavel Šebesta**

Stupeň: **Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)**

Datum: **03/2020**

Obsah	Str.
<b>1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>6</b>
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku	6
1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem	7
1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby	7
1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	7
1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum	9
1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů	9
1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	9
1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	10
1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	10
1.11 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	10
1.12 Územně technické podmínky napojení na technickou a dopravní infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	10
1.13 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané související investice	10
1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	11
1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	12
<b>2. CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>13</b>
2.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení	13
2.2 Účel užívání	13
2.3 Trvalá nebo dočasná stavba	13

<b>2.4</b>	<b>Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbarierové užívání stavby</b>	<b>13</b>
<b>2.5</b>	<b>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů</b>	<b>14</b>
<b>2.6</b>	<b>Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka</b>	<b>14</b>
<b>2.7</b>	<b>Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor</b>	<b>14</b>
<b>2.8</b>	<b>Základní bilance stavby – potřeby, spotřeby medií, hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství a druh odpadů, třída energetické náročnosti budov</b>	<b>14</b>
2.8.1	Spotřeba elektrické energie	14
2.8.2	Spotřeba materiálů / surovin	14
2.8.3	Hospodaření se splaškovou vodou	14
2.8.4	Hospodaření s dešťovou vodou	14
2.8.5	Odpady	15
<b>2.9</b>	<b>Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění etapy</b>	<b>15</b>
<b>2.10</b>	<b>Orientační náklady stavby</b>	<b>15</b>
<b>2.11</b>	<b>Celkové urbanistické a architektonické řešení</b>	<b>15</b>
<b>2.12</b>	<b>Celkové provozní řešení, technologie výroby</b>	<b>15</b>
<b>2.13</b>	<b>Bezbariérové užívání stavby</b>	<b>16</b>
<b>2.14</b>	<b>Bezpečnost při užívání stavby</b>	<b>16</b>
2.14.1	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití	16
<b>2.15</b>	<b>Základní charakteristika objektů</b>	<b>17</b>
2.15.1	SO 10 Stavebně konstrukční řešení	17
2.15.2	SO 20 Elektroinstalace a osvětlení	22
<b>2.16</b>	<b>Základní charakteristika technických a technologických zařízení</b>	<b>23</b>
<b>2.17</b>	<b>Zásady požárně bezpečnostní řešení</b>	<b>23</b>
2.17.1	Řešení požární bezpečnosti	23
2.17.2	Technické požadavky na změny staveb skupiny I	23
<b>2.18</b>	<b>Úspora energie a tepelná ochrana</b>	<b>25</b>
<b>2.19</b>	<b>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod., zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.</b>	<b>25</b>
2.19.1	Větrání	25
2.19.2	Vytápění	25

2.19.3	Osvětlení	26
2.19.4	Zásobování vodou	26
2.19.5	Odpady z provozu	26
2.19.6	Vibrace	26
2.19.7	Hluk	26
2.20	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
2.20.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	26
2.20.2	Ochrana před bludnými proudy	26
2.20.3	Ochrana před technickou seizmicitou	27
2.20.4	Ochrana před hlukem	27
2.20.5	Protipovodňová opatření	27
2.20.6	Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu	27
3.	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>27</b>
3.1	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	27
3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	27
4.	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>28</b>
4.1	Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	28
4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	28
4.3	Doprava v klidu	28
4.4	Pěší a cyklistické stezky	28
5.	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TEREENNÍCH ÚPRAV</b>	<b>28</b>
5.1	Terénní úpravy	28
5.2	Použité vegetační prvky	28
5.3	Biotechnická opatření	29
6.	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>29</b>
6.1	Vliv na životní prostředí	29
6.1.1	Ovzduší	29
6.1.2	Povrchové a podzemní vody	29
6.1.3	Hluk	29
6.1.4	Odpady	29
6.1.5	Půda	30
6.2	Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	31
6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	31

6.4	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	31
6.5	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení	31
6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	31
7.	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA</b>	<b>31</b>
8.	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>	<b>32</b>
8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	32
8.2	Odvodnění staveniště	32
8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	32
8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	32
8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin	32
8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	33
8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	33
8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	33
8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	35
8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě	35
8.11	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	35
8.11.1	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	35
8.11.2	Posouzení koordinátora BOZP na staveništi	37
8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	37
8.13	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	38
8.13.1	Preventivní opatření na staveništi	39
8.14	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	44
8.15	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	44
9.	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>44</b>

# 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

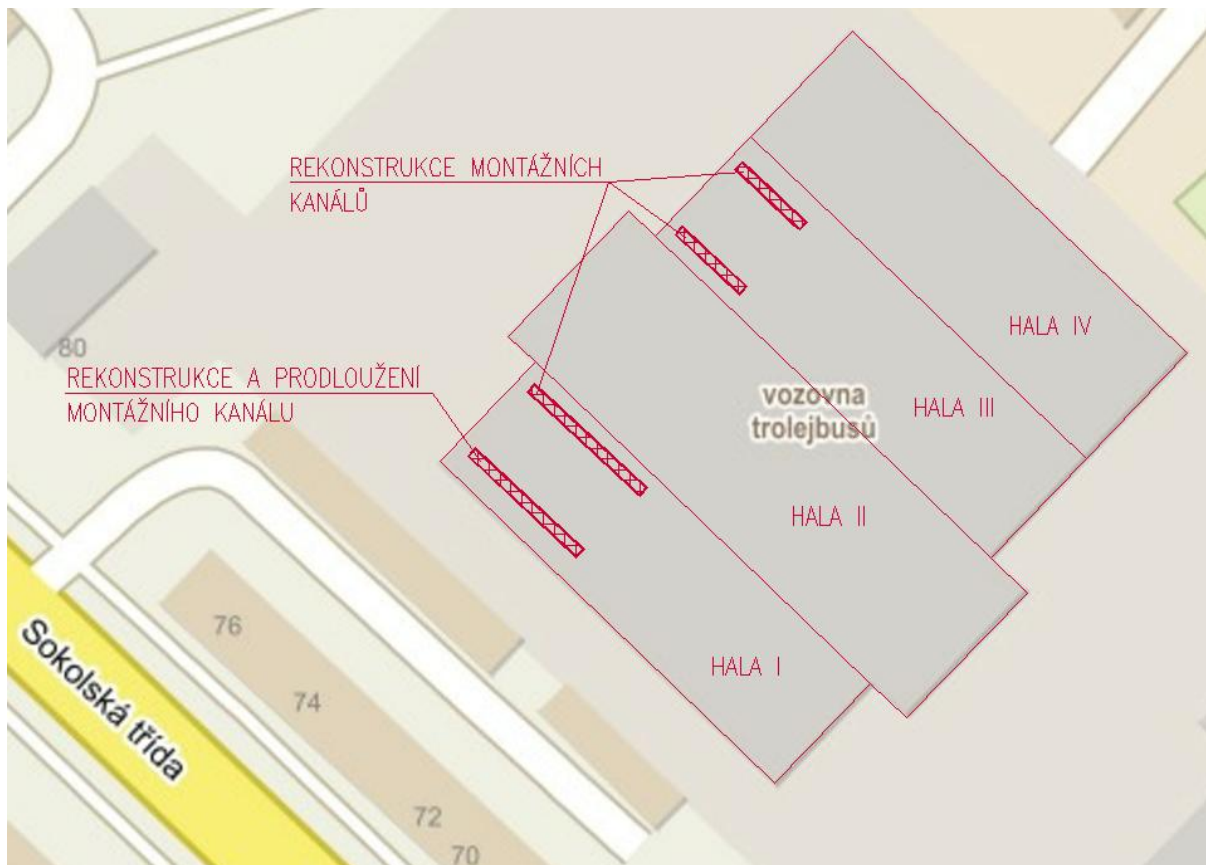
## 1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Obec: Ostrava [554821]  
Katastrální území: Moravská Ostrava [713520]  
Číslo parcely: 1139/3  
Vlastník parcely: Dopravní podnik Ostrava a.s.,  
Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava  
Název stavby: Montážní kanály v areálech DPO III  
Areál trolejbusů Ostrava  
Rekonstrukce montážních kanálů

Stavba je umístěna v uzavřeném oploceném veřejně nepřístupném areálu Dopravního podniku Ostrava, a.s. – Depo trolejbusů, na pozemku s parcelním číslem 1139/3.

Terén lokality je rovinatý s nadmořskou výškou v úrovni od 208,2 m n.m. Základní úroveň stavby  $\pm 0,000$  je stanovena v úrovni stávající podlahy v hale I +208,2 m n.m.

Nedochází ke změně využití stávajícího území. Stavba se nachází uvnitř haly I a haly III. Všechny vazby na území zůstávají zachovány beze změn.



## **1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Z hlediska územně plánovací dokumentace, dle Územního plánu Ostravy vydaný dne 21.05.2014 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č.2462/ZM1014/32 ve znění po Změně č. 2a, vydané dne 19.09.2018 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 2504/ZM1418/37, která nabyla právní účinnosti dne 18.10.2018, je navrhovaná stavba v souladu se záměry územního plánování.

Stavba podléhá novelizované příloze č.12 k vyhlášce č. 499/2006Sb. o dokumentaci staveb.

## **1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby**

Jedná se o rekonstrukci montážních kanálů pro opravu trolejbusů. Prodloužení montážního kanálu na stopě č.4, rekonstrukci montážních kanálů na stopě č.1, č.3 a č.4 v halách I a III. Předmětná stavba není v rozporu se záměry územního plánování a s platným územním plánem města Ostravy.

## **1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

V řešeném území nejsou uplatněny žádné výjimky.

## **1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Dostupná stanoviska a vyjádření dotčených orgánů, která byla získána v době zpracování projektové dokumentace byla zpracována.

- Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje Ostrava – závazné stanovisko KHSMS 22632/2020/OV/HP ze dne 12.5.2020 – **souhlasí**.
- Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, územní odbor Ostrava – závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany HSOS-4354-2/2020 ze dne 28.5.2020 – **závazné souhlasné stanovisko**.



- Státní úřad inspekce práce, Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký Kraj – Vyjádření č. j. 11381/10.42/20-2 ze dne 12.5.2020 – **bez vyjádření – tato stavba není takového charakteru, aby naplňovala kritéria pro výběr dokumentací k vyjádření pro potřeby stavebního řízení.**
- Magistrát města Ostravy, útvar hlavního architekta a stavebního řádu – Koordinovaná závazná stanoviska a vyjádření SMO/230622/20/ÚHAaSŘ/Gav ze dne 20.5.2020.

Stavebními pracemi uvnitř objektu nemohou být dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které jsou v kompetenci MMO OOŽP, rovněž nedojde k dotčení zájmů chráněných zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Magistrát města Ostravy, odbor ochrany životního prostředí jako správní orgán místně příslušný podle ust. § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, ve znění pozdějších předpisů, a věcně příslušný podle ust. § 71 písm. k) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“), dává k dokumentaci investora: Dopravní podnik Ostrava, a.s., IČ 619 74 757, se sídlem Poděbradova 494/2, 702 00 Ostrava, podle ust. § 79 odst. 4 zákona o odpadech z hlediska nakládání s odpady – **kladné závazné stanovisko.**

- Dopravní podnik Ostrava a.s. – Vyjádření k projektové dokumentaci ze dne 29.6.2020 – **souhlasí.**



## **1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum**

V rámci uvažované stavby nebyly provedeny žádné průzkumy a rozborů. Dle databáze geologické prozkoumanosti bylo v blízkosti zájmové lokality v minulosti realizováno několik průzkumných prací.

Poblíž místa stavby se nachází vrt 562332 (S-4) - #GF P081164.

### Výpis geologické dokumentace archivního objektu S-4

0,00 – 2,50 m	navážka hlinitý jílovitý kamenitý, příměs: cihly
2,50 – 2,70 m	písek slabě hlinitý ulehlý, šedá, hnědá příměs: štěrk
2,70 – 3,50 m	štěrk slabě hlinitý ulehlý, šedá, hnědá
3,50 – 5,10 m	štěrk silně jílovitý zvodnělý, hnědá
5,10 – 8,00 m	štěrk písčité slabě jílovitý zvodnělý, šedá, modrá
Hloubka hladiny podzemní vody: 4,6 m.	

## **1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území výstavby neobsahuje žádné památkové rezervace, památkové zóny.

Zvláště chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, se v zájmovém území ani v jeho blízkém okolí nevyskytují.

Záměr nezasahuje do VKP a tyto se ani v blízkosti zájmového území nenacházejí.

V blízkosti se rovněž nevyskytují památné stromy.

Záměr se nachází zcela mimo kontakt s územními zájmy soustavy NATURA 2000 v České republice – evropsky významnými lokalitami (EVL) nebo ptačími oblastmi (PO).

## **1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavba se nenachází v záplavovém území řeky Ostravice.

Stavba se nachází v poddolovaném území.

### **1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba neovlivňuje okolní pozemky mimo areál Dopravní podnik Ostrava, a.s. Okolní stavby jsou rovněž na pozemcích Dopravního podniku Ostrava, a.s. a nebudou stavbou ovlivněny.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

### **1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci stavby nejsou požadovány žádné asanace, demolice celých objektů ani kácení dřevin. Demolice velkých objektů nejsou požadovány.

### **1.11 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Nevykytují se.

### **1.12 Územně technické podmínky napojení na technickou a dopravní infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu se stavbou nemění, budou využívány všechny stávající systémy. Stavba bude plně napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu Dopravního podniku Ostrava, a.s. bez nároků na další řešení.

### **1.13 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané související investice**

Časové vazby stavby koordinace se souběžnými stavbami a navazující stavby nejsou definitivně známy.

### **1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

<b>Parcelní číslo:</b>	<b>1139/3</b>
Obec:	Ostrava [554821]
Katastrální území:	Moravská Ostrava [713520]
Číslo LV:	2486
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	4749
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
Vlastnické právo:	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

#### **Seznam sousedních pozemků:**

<b>Parcelní číslo:</b>	<b>1140/1</b>
Obec:	Ostrava [554821]
Katastrální území:	Moravská Ostrava [713520]
Číslo LV:	2486
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	18531
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	Ostatní plocha
Vlastnické právo:	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

<b>Parcelní číslo:</b>	<b>1140/8</b>
Obec:	Ostrava [554821]
Katastrální území:	Moravská Ostrava [713520]
Číslo LV:	2486
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	1404
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
Vlastnické právo:	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

### **1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

V rámci stavby není požadavek na vznik ochranného nebo bezpečnostního pásma.

## **2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **2.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení**

Jedná se o prodloužení a rekonstrukci stávajících montážních kanálů pro opravu trolejbusů v hale I a hale III v areálu trolejbusy Ostrava Dopravního podniku Ostrava a.s.

Hala I - prodloužení montážního kanálu na stopě č.4

- rekonstrukce montážního kanálu na stopě č.1

Hala III - rekonstrukce montážních kanálů na stopě č.1 a stopě č.3

### **2.2 Účel užívání**

Účel užívání stavby se rekonstrukcí nezmění. Rekonstrukce montážních kanálů pouze usnadní provádění servisní činnosti na linkových trolejbusech, která se zde již nyní provádí.

### **2.3 Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

### **2.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbarierové užívání stavby**

Ve smyslu vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb s osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nespadá objekt, řešený tímto projektem, mezi stavby, které měly být v souladu s výše uvedenou vyhláškou.

Stavba je součástí pracoviště údržby trolejbusů a podmínky nejsou vhodné pro práci osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Ty se nebudou v provozu stavby vyskytovat a v projektu nejsou uplatněny požadavky na bezbariérové řešení stavby.

## **2.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Dostupná stanoviska a vyjádření dotčených orgánů, které byly získány v době zpracování projektové dokumentace byla zpracována. Stanoviska dotčených orgánů jsou uvedena v kap. 1.5.

## **2.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka**

Není vyžadována.

## **2.7 Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor**

Jedná se o rekonstrukci stávajících montážních kanálů ve stávající hale I a hale III. Půdorysné rozměry vnějších objektů se nemění a rovněž obestavěný prostor zůstává beze změn. Užitná plocha pracoviště údržby se nezmění.

## **2.8 Základní bilance stavby – potřeby, spotřeby medií, hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství a druh odpadů, třída energetické náročnosti budov**

### **2.8.1 Spotřeba elektrické energie**

Spotřeba elektrické energie je cca 5100 kWh/rok.

### **2.8.2 Spotřeba materiálů / surovin**

Jedná se o rekonstrukci stávajících montážních kanálů pro opravu trolejbusů ve stávajících halách údržby, tudíž zde není potřeba přímých surovin.

### **2.8.3 Hospodaření se splaškovou vodou**

Nevyskytuje se.

### **2.8.4 Hospodaření s dešťovou vodou**

Nevyskytuje se.

### **2.8.5 Odpady**

Stavba neprodukuje žádné odpady.

## **2.9 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění etapy**

Předpokladem pro zahájení stavby je termín vydání stavebního povolení a výběr zhotovitele stavby.

Vydání stavebního povolení	08/2020
Výběr zhotovitele stavby	08/2020 – 10/2020
Zahájení stavby	11/2020
Ukončení stavby	03/2021

Stavba bude realizována najednou bez rozdělení na etapy.

## **2.10 Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou odhadnuty na cca 4 mil. Kč.

## **2.11 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Předmětná dokumentace řeší výhradně průmyslovou stavbu, jejímž hlavním cílem je rekonstrukce stávajících montážních kanálů ve stávajících halách údržby trolejbusů.

Na území stavby se nenachází žádná zeleň a není zde možno, s ohledem na hustotu výstavby a charakter provozu, novou zeleň vytvořit. Stavební řešení respektuje zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění a příslušné ČSN a předpisy související.

## **2.12 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Celkové provozní řešení stavby je zakresleno na výkrese HTL-4341-V062 Koordinační situační výkres.



### **2.13 Bezbariérové užívání stavby**

U této stavby nejsou žádné bezbariérové přístupy, které by byly výstavbou dotčeny. Ze strany stavebníka není požadováno řešení pro bezbariérové užívání stavby.

Ve smyslu vyhlášky č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb s osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nespadá stavba, řešená tímto projektem, mezi stavby, které by měly být řešeny v souladu s výše uvedenou vyhláškou.

### **2.14 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena dle požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na stavby. Stavba po dokončení umožňuje svým charakterem její bezpečné užívání.

Budou prováděny pravidelné revize, kontrola a údržba zařízení. Údržba osvětlovacích systémů se bude provádět dle místních bezpečnostních a prováděcích předpisů. Uživatel je povinen zajistit vypracování předpisů pro provádění údržby a o údržbě vést provozní deník.

Zařízení, která budou instalována v rámci stavby, budou dodána včetně návodu na obsluhu a údržbu zařízení, jimiž se musí obsluha a provozovatel řídit. Uživatel je povinen zajistit vypracování předpisů pro provádění údržby a o údržbě vést provozní deník.

#### **2.14.1 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití**

Stavba je v souladu s funkčním využitím výše uvedených pozemků dané územním plánem města Ostrava.

Stavba odpovídá vyhl.č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území ve znění vyhl.č. 269/2009 Sb., vyhl.č. 22/2010 Sb., vyhl.č. 20/2011 Sb. a vyhl.č. 431/2012 Sb.

Obecné požadavky na využívání území byly dodrženy, zejména pak:

- §20 odst.3,4 – Pozemek je odpovídající požadovanému účelu a je napojen na veřejně přístupnou komunikaci.
- §20 odst.5a) – Parkovací stání nejsou na pozemku vyhrazena.
- §20 odst.5c) – Srážkové vody ze zastavěných a zpevněných ploch jsou odváděny do stávající dešťové kanalizace.

## 2.15 Základní charakteristika objektů

### 2.15.1 SO 10 Stavebně konstrukční řešení

#### 2.15.1.1 Bourací práce

#### **Hala I – rekonstrukce a prodloužení montážního kanálu na stopě č. 4**

Stávající montážní kanál, délka 12,40m, šířka 940(1050)mm, hloubka cca 1,50m.

- odbourání horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 455mm, včetně demontáže úhelníků tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- odbourání horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, včetně demontáže lemovacího úhelníku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- osekání bělninového obkladu vnitřního lícu stěn a výklenků
- osekání schodišťových stupňů vstupu do kanálu
- očištění dna kanálu a záchytné jímky včetně ocelového poklopu od nečistot a olejového nánosů
- odbourání pravé části montážního kanálu v délce 1750mm, včetně schodiště a dna kanálu
- vybourání části základového pásu v ose č.,5“ výšky cca 1560mm, spodní část bude ponechána
- vybourání betonové podlahy tl. cca 200mm, plochy cca 41,34m<sup>2</sup> v prostoru prodloužení montážního kanálu
- provedení svahovaných výkopů pro novou montážní jámu, předpokládá se zemina 3 – 4 třídy těžitelnosti, s možností bourání cca 5 - 10% betonu.

#### **Hala I – rekonstrukce montážního kanálu na stopě č. 1**

Stávající montážní kanál, délka 22,00m, šířka 950(1050)mm, hloubka cca 1,50m.

- odbourání horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 450mm, včetně demontáže úhelníků tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována

- odbourání horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, včetně demontáže lemovacího úhelníku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- osekání bělinového obkladu vnitřního lícu stěn a výklenků
- osekání schodišťových stupňů vstupu do kanálu
- očištění dna kanálu a záchytné jímky včetně ocelového poklopu od nečistot a olejového nánosů

### **Hala III – rekonstrukce montážního kanálu na stopě č. 1**

Stávající montážní kanál, délka 12,55m, šířka 1000(1090)mm, hloubka cca 1,50m.

- odbourání horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 445mm, včetně demontáže úhelníků tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- odbourání horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, včetně demontáže lemovacího úhelníku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- osekání bělinového obkladu vnitřního lícu stěn a výklenků
- osekání schodišťových stupňů vstupu do kanálu
- očištění dna kanálu a záchytné jímky včetně ocelového poklopu od nečistot a olejového nánosů

### **Hala III – rekonstrukce montážního kanálu na stopě č. 3**

Stávající montážní kanál, délka 12,55m, šířka 980(1090)mm, hloubka cca 1,50m.

- odbourání horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 455mm, včetně demontáže úhelníků tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- odbourání horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, včetně demontáže lemovacího úhelníku, bourání provádět se zvýšenou opatrností tak, aby stávající výztuž byla zachována
- osekání schodišťových stupňů vstupu do kanálu

- očištění stěn, dna kanálu a záchytné jímky včetně ocelového poklopu od nečistot a olejového nánosů

#### 2.15.1.2 Popis navrhovaného řešení

### **Hala I – rekonstrukce a prodloužení montážního kanálu na stopě č. 4**

#### Stavební úpravy stávajícího montážního kanálu

- dobetonávka horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 455mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení úhelníků (2/Z) tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, stávající výztuž zachována
- dobetonávka horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení lemovacího úhelníku (3/Z), stávající výztuž zachována
- oprava stěn a výklenků vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání bělinového obkladu
- oprava šikminy dna vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání schodišťových stupňů vstupu do kanálu
- provedení ochranného nátěru stěn, výklenků a očištěného dna kanálu a záchytné jímky (např. Mastertop 1375, nebo Weber prim EP 2K)

Prodloužení montážního kanálu je obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech 1,850 x 10,750m, hloubky 1,750m, v místě záchytné jímky 2,280m. Stěny kanálu jsou tloušťky 445mm, lokálně v místě výklenků zúžené na tl. 145mm, dno tloušťky 250mm, ve spádu k záchytné jímce. Záchytná jímka je rozm. 510 x 510mm, hloubky 500mm. Záchytná jímka je zakryta kompozitním roštem (1/Z). Horní hrana podélných stěn je lemována L100x12mm a L30x4mm (2/Z) který tvoří pojezdovou dráhu pro kanálový zvedák. Horní hrana příčné stěny je lemována L45 x 5mm (3/Z). Pro přístup do kanálu budou u obou příčných stěn umístěny ocelové schody (4/Z, 5/Z). Mezi protilehlými schodnicemi bude nataženo ocelové lanko (6/Z) pro zavěšení hydraulických hadic.

Stěny a dno montážní jámy jsou navrženy z voděodolného betonu C 30/37 XC2, XD2, XA2-CI 0,20-Dmax 22-S3, s maximálním průsakem 20m, vyztuženého ocelí B500B. Podkladní beton C12/15. Pod celou plochou dna montážního kanálu a na vnějších plochách stěn je navržena hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, slouží jako ochrana proti průniku agresivních látek a izolace proti zemní vlhkosti. Svislá izolace je chráněna přízdívku z betonových cihel tl.120mm. Vnitřní stěny a dno

kanálu je opatřeno ochranným nátěrem odolným proti chemikáliím a pohonným hmotám. Např. Mastertop 1375 nebo Weber.prim ep 2k.

Nová podlaha je navržena drátkobetonová v tl. 200mm, s ocel. výztužnými vlákny min. 22kg/m<sup>3</sup>, z betonu C30/37 XC2, XD2, XA2, strojně hlazená. Podloží podlahy – roznášecí polštář tl. 300mm z drceného kameniva 0-32mm, hutněný na Edef,2=60 MPa, Edef,2 / Edef,1 < 2,5. Dilatační spáry tl.20mm mezi podlahou a stěnami montážních jam vyplněny polystyrenem, v úrovni podlahy utěsněny trvale plastickým tmelem. Vlastní podlaha bude dilatována á 5m prořezáním spár do 1/3 tloušťky podlahy.

Po obvodu montážního kanálu, v úrovni podlahy, bude proveden ochranný nátěr žlutou barvou – pásy šířky 100mm, vymezující manipulační prostor.

### **Hala I – rekonstrukce montážního kanálu na stopě č. 1**

#### **Stavební úpravy stávajícího montážního kanálu**

- dobetonávka horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 450mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení úhelníků (7/Z) tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, stávající výztuž zachována
- dobetonávka horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení lemovacího úhelníku (8/Z), stávající výztuž zachována
- oprava stěn a výklenků vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání bělinového obkladu
- oprava šikminy dna vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání schodišťových stupňů vstupu do kanálu
- provedení ochranného nátěru stěn, výklenků a očištěného dna kanálu a záchytné jímky (např. Mastertop 1375, nebo Weber prim EP 2K)
- osazení ocelových schodů na obou koncích jámy (9/Z), mezi protilehlými schodnicemi bude nataženo ocelové lanko (10/Z) pro zavěšení hydraulických hadic
- po obvodu montážního kanálu, v úrovni podlahy, bude proveden ochranný nátěr žlutou barvou – pásy šířky 100mm, vymezující manipulační prostor

### **Hala III – rekonstrukce montážního kanálu na stopě č. 1**

#### **Stavební úpravy stávajícího montážního kanálu**

- dobetonávka horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 473mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení úhelníků (11/Z) tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, stávající výztuž zachována, světlá šířka mezi stěnami je z původního rozměru 1000mm zúžena na 945mm
- dobetonávka horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení lemovacího úhelníku (12/Z), stávající výztuž zachována
- oprava stěn a výklenků vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání bělinového obkladu
- oprava šikmin dna vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání schodišťových stupňů vstupů do kanálu
- provedení ochranného nátěru stěn, výklenků a očištěného dna kanálu a záchytné jímky (např. Mastertop 1375, nebo Weber prim EP 2K)
- osazení ocelových schodů na obou koncích jámy (13/Z), mezi protilehlými schodnicemi bude nataženo ocelové lanko (14/Z) pro zavěšení hydraulických hadic
- po obvodu montážního kanálu, v úrovni podlahy, bude proveden ochranný nátěr žlutou barvou – pásy šířky 100mm, vymezující manipulační prostor

### **Hala III – rekonstrukce montážního kanálu na stopě č. 3**

#### **Stavební úpravy stávajícího montážního kanálu**

- dobetonávka horní části podélných stěn v tloušťce cca 200mm, šířky 473mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení úhelníků (15/Z) tvořících pojezdovou dráhu jámového zvedáku, stávající výztuž zachována, světlá šířka mezi stěnami je z původního rozměru 980mm zúžena na 945mm
- dobetonávka horní části příčných stěn v tloušťce cca 100mm, šířky 250mm, betonem C30/37 XC2, XD2, XA2, osazení lemovacího úhelníku (16/Z), stávající výztuž zachována
- oprava šikmin dna vysokopevnostní opravnou maltou v tl. cca 20-30mm (např. PCI Nanocret R4) po osekání schodišťových stupňů vstupů do kanálu
- provedení ochranného nátěru stěn, výklenků a očištěného dna kanálu a záchytné jímky (např. Mastertop 1375, nebo Weber prim EP 2K)

- osazení ocelových schodů na obou koncích jámy (17/Z), mezi protilehlými schodnicemi bude nataženo ocelové lanko (14/Z) pro zavěšení hydraulických hadic
- po obvodu montážního kanálu, v úrovni podlahy, bude proveden ochranný nátěr žlutou barvou – pásy šířky 100mm, vymezující manipulační prostor

### **2.15.2 SO 20 Elektroinstalace a osvětlení**

V hale I bude prodloužen montážní kanál na stopě č.4 o cca 9m. V kanále bude provedená nová elektroinstalace a osvětlení. Dále bude provedená nová elektroinstalace v montážním kanále na stopě č.1. V hale III bude provedená nová elektroinstalace v kanálech na stopě č.1 a č.4. Ve všech kanálech bude provedeno osvětlení pomocí LED svítidel, každé ze svítidel bude napojeno do své zásuvky pomocí flexošňůry s vidlicí. V kanálech budou instalovány nástěnné dvojzásuvky 230V, 16A. Osvětlení a zásuvky budou jištěny vždy jističem s proudovým chráničem s reziduálním proudem 30mA, charakteristikou A. Dále bude v každém z kanálů umístěná zásuvka 400V 5p, určená výhradně pro napájení hydraulické stanice montážních zvedáků. V záchytné jímce každého z kanálu bude umístěno ponorné kalové čerpadlo. Čerpadlo bude vybaveno vlastním plovákem, napájení bude vždy ze zásuvky 230V, zásuvka bude předřazena vačkovým vypínačem pro ovládání zásuvky obsluhou. Po naplnění jímky bude muset obsluha provádět vyčerpávání do chemické ČOV, která je součástí vozovny, například pomocí IBC kontejnerů. Každý kanál bude mít vlastní rozvaděč označený RT1 až RT4, ze kterého bude provedeno napájení osvětlení, zásuvek a vybavení kanálu. Rozvaděče budou napájeny ze stávajících rozvaděčů a skříní, které jsou již ve vozovně instalovány. Rozvaděče RT budou instalovány na stěny vždy v blízkosti příslušného kanálu. Minimální krytí rozvaděčů bude IP54 po otevření IP20.

Kabely z rozvaděčů RT budou zavedeny přes podlahu do energokanálu a z tohoto energo kanálu přes stěnu pomocí ocelové trubky průměru 100mm do montážního kanálu. Energokanál je samostatný požární úsek, prostupy do kanálu musí být opatřeny protipožární přepážkou s požární odolností min. 60min. V montážních kanálech budou kabely k světlům, zásuvkám, hydraulickému zvedáku a ponornému čerpadlu uloženy v kabelovém žlabu o rozměru 60x60 mm na stěně.



## **2.16 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Nevyskytují se.

## **2.17 Zásady požárně bezpečnostní řešení**

### **2.17.1 Řešení požární bezpečnosti**

Posuzované stavební úpravy budou řešeny v souladu s ČSN 73 0802, resp. ČSN 73 0834 a ČSN 783 0810.

Navrženými úpravami nedochází ke změně užívání prostoru podle čl. 3.2 ČSN 73 0834:

1. nedochází ke zvýšení průměrného požárního zatížení o více než  $15 \text{ kg.m}^{-2}$ ,
2. počet osob v objektu není změněn
3. nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu,
4. nedochází k záměně funkce prostoru ani k záměně příslušné projektové normy,
5. navržené stavební úpravy nezasahují do zastavěné plochy objektu.

Dle čl. 3.2 a čl. 3.4 ČSN 73 0834 jsou posuzované stavební úpravy posouzeny jako **změna stavby skupiny I** s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti, nedochází k záměně věcně příslušné ČSN.

### **2.17.2 Technické požadavky na změny staveb skupiny I**

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – **vyhovuje, nedochází k výměně nosných stavebních konstrukcí**
- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při

požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 – **vyhovuje**

- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost – **vyhovuje, nedochází k zásahu do stávajících požárně otevřených ploch**
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 :2009 – **nevznikají nové prostupy**
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F – **nové potrubí VZT v posuzovaném objektu není navrženo**
- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 :2009 – **nevznikají nové prostupy**
- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.) – **počet osob v objektu se nemění**
- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b) pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu) – **vyhovuje**
- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdová komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u

vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady 73 08xx – **vyhovuje, pro posuzované prostory jsou rozmístěny stávající přenosné hasicí přístroje, vnější a vnitřní požární voda**

## **2.18 Úspora energie a tepelná ochrana**

Úspora energií a ochrana tepla není u této stavby posuzována. Stavba neobsahuje stavební objekty a provozní soubory vyžadující posouzení úspory energie a tepelnou ochranu.

## **2.19 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod., zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.**

Stavba se nachází v průmyslovém areálu a tento neleží v žádné chráněné krajinné oblasti, která by vyžadovala dodržování zvláštních požadavků a kritérií.

V místech dotčených stavbou se nevyskytuje žádná stromová a keřová zeleň, která by byla vážněji zasažena touto stavební činností.

Veškeré materiály navrhované pro stavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí. Osvětlení a likvidace odpadů jsou navrženy v souladu s vyhl. č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích stavby.

### **2.19.1 Větrání**

Hala I a hala III jsou větrány přirozenou aerací vzduchu přes otevíratelná okna. Tento způsob je vzhledem k velikosti haly dostačující i pro zajištění výměny vzduchu potřebné pro pracovníky.

### **2.19.2 Vytápění**

Nevyskytuje se – stávající řešení.

### **2.19.3 Osvětlení**

Stavba je realizována ve stávající osvětlené hale. Intenzita osvětlení je dostačující, zvýšené požadavky na stávající osvětlení nejsou. Do prostoru montážních kanálů budou nově použita LED svítidla.

### **2.19.4 Zásobování vodou**

Nevyskytuje se.

### **2.19.5 Odpady z provozu**

Hlavním zdrojem odpadu v průběhu užívání stavby jsou opravované části silničních vozidel (trolejbusů).

### **2.19.6 Vibrace**

Stavba vzhledem ke svému charakteru neobsahuje zařízení, které způsobují vibrace.

### **2.19.7 Hluk**

Stavba nevyvolává nové požadavky na ochranu před hlukem oproti stávajícímu stavu.

## **2.20 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **2.20.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Stavba nevyvolává nové nároky na ochranu před pronikáním radonu z podloží.

### **2.20.2 Ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k tomu, že v uvažované lokalitě se nevyskytují zdroje stejnosměrných bludných proudů, tj.:

- stejnosměrné elektrizované železnice, městské dráhy, důlní dráhy apod.
- stejnosměrné průmyslové rozvodny pro elektrické svařovací agregáty;

není nutné se ochranou před bludnými proudy zabývat.

### **2.20.3 Ochrana před technickou seizmicitou**

Záměr se nenachází v oblasti se zvýšenou seizmickou aktivitou ve smyslu ČSN 73 0036 "Seizmická zatížení staveb" (intenzita zemětřesení nepřekračuje 6° M.C.S.). Seizmická nevybočuje z hodnot běžných v této oblasti a její hodnoty nebudou zamýšlenou stavbou ovlivněny. Širší území je sice blízko linie krušnohorského zlomu, jedná se však o strukturu geologicky starou, seizmicky neaktivní.

### **2.20.4 Ochrana před hlukem**

Stavba nevyvolává nové požadavky na ochranu před hlukem oproti stávajícímu stavu.

### **2.20.5 Protipovodňová opatření**

V rámci předmětné stavby nebudou realizována žádná protipovodňová opatření.

### **2.20.6 Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu**

Sledované území není evidováno jako poddolované území ČGS - Geofondem. Místo záměru není vzhledem k rovinatému území ohroženo sesuvy půdy.

Dále ve sledovaném území se nevyskytuje metan ani další látky s nebezpečnými účinky.

## **3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **3.1 Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Napojovací místa technické infrastruktury se nemění, přeložky se nevyskytují.

### **3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Připojovací rozměry i stávající kapacity nejsou navyšovány.

## **4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **4.1 Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Stavbou nedochází k žádné změně napojení na veřejnou dopravní síť, ani ve vnitřní dopravní infrastrukturu. Systém dopravní obslužnosti je dostatečný a vyhovující. Stavbou nevznikají žádné nové požadavky na dopravu.

### **4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu se stavbou nemění.

### **4.3 Doprava v klidu**

Charakter stavby nevyžaduje žádná nová odstavná nebo parkovací místa, nedochází k nárůstu potřeb ani z hlediska technologie ani z hlediska počtu zaměstnanců.

### **4.4 Pěší a cyklistické stezky**

U této stavby nejsou žádné pěší a cyklistické stezky, které by byly výstavbou dotčeny. Ze strany stavebníka není požadováno řešení nových pěších či cyklistických stezek.

## **5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TEREENNÍCH ÚPRAV**

### **5.1 Terénní úpravy**

Nevyskytují se.

### **5.2 Použité vegetační prvky**

Nevyskytují se.

### **5.3 Biotechnická opatření**

Nevyskytují se.

## **6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **6.1 Vliv na životní prostředí**

#### **6.1.1 Ovzduší**

V průběhu výstavby nebude ovzduší v okolí negativně ovlivňováno.

#### **6.1.2 Povrchové a podzemní vody**

Stavba neovlivní povrchové nebo podzemní vody.

#### **6.1.3 Hluk**

Při stavebních pracích budou používány stroje a zařízení, které jsou podle Přílohy část 1 NV č.9/2002 – Požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku, zařazeny mezi stroje s nejvyšší přípustnou hladinou hluku. Z tohoto důvodu budou stavební práce prováděny jen v době od 7:00 do 21:00 hodin. Tato podmínka musí být zohledněna v plánu postupu prací na stavbě. Rovněž se omezí na maximální možnou míru volnoběžný provoz těžkých stavebních strojů.

#### **6.1.4 Odpady**

Bilance odpadů nelze při zpracování projektové dokumentace jednoznačně a spolehlivě určit. Rovněž množství obalů, přepravek a podobných komponentů bude ovlivněno alternativou zvoleného pracovního postupu, zvoleným dodavatelem a jeho způsobem skladování a přepravy materiálů a polotovarů na stavbu atp. Proto by se jednalo pouze o velmi hrubé odhady množství objemu a druhů odpadů. Některé z v tabulce uvedených odpadů se proto při realizaci stavby ani vyskytnout nemusí.



Při stavebních a výkopových pracích se předpokládá vznik těchto druhů odpadů podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 03	Plasty	O
17 05 04	Zemina a kameny mimo 17 05 03	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Zneškodnění všech odpadů vzniklých při výstavbě bude prováděno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. Zákon o odpadech v platném znění.

Vzniklé odpady budou zneškodňovat firmy provádějící výstavbu, což musí být potvrzeno ve smlouvě s dodavatelem.

Odpady budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích kontejnerech nebo na určených místech, a to odděleně podle kategorií a druhů. Veškerá shromažďovací místa budou označena názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle vyhlášky č 381/2001 Sb. „Katalogu odpadů“, ve znění vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Shromážděné odpady budou průběžně odváženy mimo areál k jejich dalšímu využití nebo odstranění oprávněnou osobou. Pro nakládání s nebezpečnými odpady si dodavatel stavebních prací zajistí souhlas k této činnosti. Převážce nebezpečných odpadů odpovídá za vyplnění evidenčního listu pro tuto přepravu.

#### **6.1.5 Půda**

Nepředpokládá se žádný negativní vliv stavby na půdní prostředí v průběhu stavby ani po jejím dokončení.

## **6.2 Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavba neovlivní negativně faunu, flóru a ekosystémy v dané lokalitě. Stavba bude realizována ve stávajících uzavřených halách.

## **6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Nebude dotčeno.

## **6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Stavba svým rozsahem nevyžaduje posouzení vlivu stavby na životní prostředí.

## **6.5 V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení**

Záměr svým rozsahem nespadá do zákona o integrované prevenci.

## **6.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nejsou navrhována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma ani není změněn jakýkoli rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

# **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Navrhovaná stavba nevyvolává nové nároky na plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

## **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Pro potřeby výstavby bude ze strany dodavatele po objednateli požadováno zajištění elektrické energie a vody.

Stavební materiály budou zajišťovány dodavatelským způsobem a na místo dováženy silničními vozidly.

### **8.2 Odvodnění staveniště**

Pro potřeby výstavby nebude potřeba dalších opatření pro odvodnění staveniště.

### **8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba je napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu areálu trolejbusy Ostrava. Součástí stavby nejsou úpravy této infrastruktury.

### **8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Nevyskytuje se.

### **8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin**

Speciální požadavky na životní prostředí v průběhu stavby nejsou. Celá stavba je navržena v tradiční stavební technologii, při použití běžných zařízení a prostředků.

Asanace: nevyskytuje se

Demolice: nevyskytuje se

Kácení: nevyskytuje se

## **8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Pro realizaci stavby bude investorem v bezprostřední blízkosti určen prostor pro dočasně uložení stavebního materiál a montážních celků.

## **8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Nejsou požadovány bezbariérové obchozí trasy.

## **8.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Odpady vzniklé při stavební činnosti se odvezou na řízené skládky příslušných odpadů k uložení, příp. k recyklaci (např. cihelné a betonové zdivo, kovový a plastový materiál).

Nevratné obaly budou separovány (odděleně papír, plasty, sklo) a poté odváženy k recyklaci.

Zneškodnění odpadů ze stavebních materiálů zajistí dodavatel stavby. S nebezpečnými odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou – zákon o odpadech.

Pro likvidaci odpadů musí mít dodavatel stavby uzavřenou smlouvu o likvidaci odpadů s firmou oprávněnou ke zneškodňování odpadů. Pro výstavbu nesmí být použity materiály, u kterých není znám způsob zneškodnění po jejich použití.

Vhodné zeminy z výkopů se většinou použijí zpětně k zásypům a terénním úpravám okolního terénu.

Bilance ostatních odpadů nelze při zpracování projektové dokumentace jednoznačně a spolehlivě určit. Rovněž množství obalů, přepravek a podobných komponentů bude ovlivněno alternativou zvoleného pracovního postupu, zvoleným dodavatelem a jeho způsobem skladování a přepravy materiálů a polotovarů na stavbu atp. Proto by se jednalo pouze o velmi hrubé odhady množství objemu a druhů odpadů. Některé z v tabulce uvedených odpadů se proto při realizaci stavby ani vyskytnout nemusí.

Při stavebních a výkopových pracích se předpokládá vznik těchto druhů odpadů podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,2t
15 01 02	Plastové obaly	O	0,1t
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,4t
15 01 04	Kovové obaly	O	0,1t
15 01 06	Směsné obaly	O	0,1t
17 04 05	Železo, ocel	O	0,1 t
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,1 t
17 09 04	Směsné stavební a dem. odpady	O	200 m <sup>3</sup>
17 01 01	Beton	O	7 m <sup>3</sup>

Pozn.      O – ostatní odpad  
              N – nebezpečný odpad

Zneškodnění všech odpadů vzniklých při výstavbě bude prováděno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. Zákon o odpadech v platném znění.

Vzniklé odpady budou zneškodňovat firmy provádějící výstavbu, což musí být potvrzeno ve smlouvě s dodavatelem.

Odpady budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích kontejnerech nebo na určených místech, a to odděleně podle kategorií a druhů. Veškerá shromažďovací místa budou označena názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle vyhlášky č 381/2001 Sb. „Katalogu odpadů“, ve znění vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Shromážděné odpady budou průběžně odváženy mimo areál k jejich dalšímu využití nebo odstranění oprávněnou osobou. Pro nakládání s nebezpečnými odpady si dodavatel stavebních prací zajistí souhlas k této činnosti. Přepravce nebezpečných odpadů odpovídá za vyplnění evidenčního listu pro tuto přepravu.

## **8.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Přebytek vybouraného betonu, štěrkového podsypu a zeminy bude odvezen na skládku. Část zeminy z výkopů bude použita na zpětné záhozy. Je plně v pravomoci dodavatele stavby jakou skládku zvolí pro odvoz odpadů vzniklých při provádění stavebních prací.

## **8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Speciální požadavky na životní prostředí v průběhu stavby nejsou. Celá stavba je navržena v tradiční stavební technologii, při použití běžných zařízení a prostředků.

Vzniklé odpady budou dále v maximální možné míře využívány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

## **8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

### **8.11.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškeré obecně platné předpisy, normy, vyhlášky a nařízení k zajištění bezpečnosti práce. Zejména je třeba se řídit ustanoveními:

- Zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce
- Zákon č.309/2006 Sb. upravující další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti, nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. pro minimální požadavky na ochranu zdraví při práci na staveništi
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (pracovnílékařská péče - § 53 a násl.)
- Zákon č. 22/1997, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 22/2015 Sb., o prevenci závažných havárií
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany
- Vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 180/2015 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti



- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoba tím pověřená a s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Pro práce na elektrických zařízeních platí především ustanovení ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních, ČSN EN 50110-2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky), TNI 34 3100 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – komentář k ČSN EN 50110 a ČSN 33 1310 ed.2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

#### **8.11.2 Posouzení koordinátora BOZP na staveništi**

Ve vztahu k §15 zákona č.309/2006 Sb. – realizace předmětné stavby bude vyžadovat více než 500 osobodní, na staveništi se bude pohybovat více než 20 osob a výstavba bude zajišťována více zhotoviteli současně.

Stavba svým rozsahem **vyžaduje stanovení koordinátora BOZP** pro práce na staveništi.

Pro stavbu je zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi stavby koordinátorem BOZP.

#### **8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

U této stavby nejsou žádné bezbariérové přístupy, které by byly výstavbou dotčeny. Ze strany stavebníka není požadováno řešení pro bezbariérové užívání stavby.

Ve smyslu vyhlášky č.398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb s osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nespadá objekt, řešený tímto projektem, mezi stavby, které měly být řešeny v souladu s výše uvedenou vyhláškou.

Stavba je součástí strojního provozu a podmínky nejsou vhodné pro práci osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Ty se nebudou v provozu stavby vyskytovat a v projektu nejsou uplatněny požadavky na bezbariérové řešení stavby.

### **8.13 Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Organizace práce, pracovní postupy a ochrana osob na staveništi a při stavebních pracích se řídí zákonem č.309/2006, nařízením vlády č.591/2006 Sb. a zákonem č.262/2006 Sb. zákoníkem práce.

- Pohyb po staveništi – naražení částí těla po pádu při chůzi v prostorách staveniště, pracovní schůdky, rampy, můstky, podlahy lešení, uklouznutí na blátivých nebo namrzlých komunikacích a prostorách staveniště, zakopnutí, podvrtnutí, zachycení o vyčnívající prvky, pád osoby do nezakrytých šachet, kanálů a jam, pád osoby při výstupu nebo sestupu na zvýšená místa staveniště, úraz elektrickým proudem při dotyku s částmi, které se staly živými následkem vadného stavu izolace, chybějícího nulování nebo chybějícího jištění elektrické výstroje.
- Zemní práce, výkopy – osoby jsou vystaveny nebezpečí zavalení, zasypání, udušení při vstupu a pobytu ve výkopech, pád jiných osob do výkopů z okrajů stěn výkopu.
- Bourací a demontážní práce, rekonstrukce – při těchto pracích jsou osoby ohroženy pádem a zřícením bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu, zasažením padajícím materiálem z výšky, propadnutí stropem, střechou nebo jinými narušenými částmi starého objektu.
- Rozvod energie na staveništi – zasažení elektrickým proudem z dočasných rozvodů elektrické energie na staveništi, zasažení elektrickým proudem při narušení podzemního vedení, otrava zemním plynem při úniku plynu do uzavřených prostor při narušení plynových potrubí, popálení a uhoření v důsledku vzniku požáru od vadné elektroinstalace nebo výbuchu plynu.
- Obsluha strojů a náradí – stroje určené pro zemní práce jsou zdrojem nebezpečí nejen pro obsluhovatele, ale i pro další osoby pohybující se v jejich blízkosti. Některá společná nebezpečí jsou přitlačení, přimáčknutí, přejetí při pobytu v nebezpečném prostoru stroje, zřícení stroje do výkopu nebo ze svahu, zranění odletujícím nebo padajícím materiálem, zasažení elektrickým proudem při dotyku

nadzemních elektrických vedení, zachycení a vtažení končetiny do stroje, poškození zraku při zasažení paprskem z laserových přístrojů.

#### **8.13.1 Preventivní opatření na staveništi**

- Zajištění proti vstupu – staveniště se nachází v areálu Dopravního podniku Ostrava, a. s. Hranice staveniště bude označena vytyčovací páskou. Staveniště nenarušují stávající veřejné komunikace. Zákaz vstupu nepovolaným osobám bude vyznačen na všech vstupech a přístupových komunikacích bezpečnostní značkou (podle NV č. 375/2017 Sb. a provedení dle ČSN ISO 3864-1,2,3,4. Místní úprava provozu vozidel na staveništi bude provedena značením podle vyhlášky č.294/2015 Sb. a zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám je vyznačen na všech vjezdech značkou dle NV č. 375/2017 Sb.
- Zajištění staveniště proti úrazu osob – na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací, včetně splnění požadavků na osvětlení. Veškeré nedostatečně únosné plochy budou pro bezpečné provedení prací zajištěny technickými prostředky, umožňujícími bezpečný pohyb na této ploše.
- Materiály, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.
- Nepoužívané otvory, prohlubně a jámy nad 25 cm musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.
- Přístupové cesty musí být udržovány v čistotě a volně průchodné, zejména v dešti a v zimním období.
- Volné okraje výkopů, přechodových lávek a můstků jsou zabezpečeny zábradlím.
- Rozvody energií na staveništi – veškeré rozvody energií existující před zřízením staveniště, musejí být identifikovány, zkontrolovány a jasně, nerasatelně označeny.
- Před zahájením prací se provedou odpovídající opatření pro ochranná pásma vedení, nebo zařízení (např. podle zákona č.458/2000 Sb. energetický zákon včetně platných novel a změn) a tyto se během provádění prací dodržují. Pokud nelze nadzemní vedení přesunout mimo staveniště, nebo je nelze odpojit od zdroje, musí být zabráněno vjezdu pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li pohyb strojů pod vedením vyloučit, musí být umístěny závěsné zábrany a náležitá výstražná upozornění.
- Podzemní vedení musí být při provádění výkopových prací náležitě zajištěna a obnažené potrubí ve výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Dočasná zařízení pro rozvod energie – návrh, provedení a používání musí zajišťovat, že nejsou zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu. Fyzické

osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem.

- Rozvod a provedená ochrana musí odpovídat druhu, výkonu rozváděné energie a podmínkám vnějších vlivů. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí být pravidelně ve stanovených termínech podrobena kontrole a revizi.
- Přívody elektrických kabelů musí být chráněny proti poškození přejezdovými můstky, nebo vhodně vyvěšeny.
- Hlavní vypínač elektrických zařízení musí být snadno přístupný a označený a zabezpečený proti neoprávněné manipulaci. S jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi.
- Obsluha strojů – před zahájením prací s použitím stroje seznámí zhotovitel obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, zejména pak únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny a uložení podzemních i nadzemních vedení energií.
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje a je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou použity v souladu s návodem a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení (zvukové nebo světelné), je toto spuštěno při uvedení stroje do chodu. Obsluha začíná pracovat se strojem až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor stroje, který je vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- Je-li stroj vybaven zvláštním výstražným světlem a je použit na pozemní komunikaci, postupuje se podle zvláštních právních předpisů (zák. č. 361/2000 Sb.)
- Vznikají-li činnostmi stroje vibrace, lze stroj použit jen takovým způsobem, kdy přenášené vibrace nezpůsobí škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemních vedeních a jiném zařízení.
- Při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy, nebo pracovním zařízením spuštěným na zem. Po ukončení práce musí být stroj zajištěn v souladu s návodem na používání (např. základacími klíny, zařazením rychlostního stupně apod.). Stroj musí být rovněž zabezpečen proti samovolnému spuštění a neoprávněnému použití jinou fyzickou osobou uzamknutím kabiny, vyjmutím klíče ze spínací skříňky, nebo uzamknutím ovládaní stroje.
- Přemísťování břemen – na staveništi jsou používána zařízení pro přemísťování materiálů a montážních prvků za pomoci stavebních elektrických vrátků, stavebních výtahů, jeřábů nebo zdvihacích pracovních plošin.

- Stavební elektrické vrátky – u těchto zařízení je nutno dbát na bezpečné a vhodné umístění stanoviště obsluhy, které musí být mimo prostor ohrožený břemenem, nebo nosným lanem a obsluha musí mít nezakrytý výhled na všechna nakládací a vykládací místa. Pokud to tak není, musí být dorozumívání mezi obsluhou a vykládacím, nebo nakládacím místem, zajištěno vhodným zařízením. Vrátek musí být ukotven nebo stabilizován a hmotnost zatížení vrátku je minimálně dvojnásobek jeho nosnosti. Kladka musí být osazena v ose kolmé na osu navíjecího bubnu a ve výšce zajišťující, že při nejnižší poloze břemene zůstanou na bubnu minimálně 3 závity lana. Vrátek nelze používat, není-li zajištěno bezpečné samočinné zastavení vrátku při vzdálenosti závěsného háku 0,3 m od pevné překážky (kladky nebo tělesa vrátku).
- Stavební výtahy – pro provozování platí obdobné pracovní podmínky jako pro stavební vrátky. Provozovatel musí písemně stanovit intervaly kontrol při provozu místním provozním předpisem a kontrolovat je, s cílem jejich bezpečného provozu.
- Zdvihací zařízení (jeřáby) – pro zdvihací zařízení musí být na stavbě k dispozici technická dokumentace s návody pro provoz, údržbu, provoz a zajištění bezpečnosti práce. Pro každé zdvihací zařízení musí být vedena provozní technická dokumentace (např. deník zdvihacího zařízení), v níž jsou vedeny veškeré záznamy o revizích, zkouškách po montáži zařízení, ověřovací zkoušky a o provedených opravách. Pro jeřáby a přiměřeně i pro zdvihadla platí ČSN ISO 12480-1 (27 0143). Provozovatel je povinen vypracovat organizační směrnici pro provoz, údržbu a opravy – SBP (Systém bezpečné práce), i kdyby se jednalo jen o provedení jedné manipulační činnosti s jeřábem. Směrnice musí mimo jiné obsahovat také požadavky na komunikaci mezi vazačem a jeřábníkem (NV č. 375/2017 Sb.) a veškeré zakázané manipulace, které mohou poškodit zdvihací zařízení, způsobit úraz osob na pracovišti, nebo způsobit havárii zařízení.
- Pojízdne zdvihací plošiny – zde platí bezpečnostní zásady dle ČSN ISO 18893. Toto se vztahuje na veškeré pojízdné pracovní plošiny, které jsou určeny ke zdvihání a polohování osob, nástrojů a materiálu a skládají se minimálně z pracovní plošiny s ovládači, zdvihací konstrukce a podvozku.
- Skladování materiálů – skladovaný materiál nesmí vytvářet nebezpečí na staveništi a přednostně se skladuje v takové poloze, ve které je zabudován do stavby. Skladovací plochy musí být zpevněné, rovné a odvodněné, ve skladech musí být umístěny tabulky s maximální nosností podlahy. Veškeré skladovací plochy musí mít vymezen dostatečný manipulační prostor ve vztahu ke způsobu manipulace (ruční, mechanizovaná) a musí být označeny značkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám.

- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají, musejí být vždy vzájemně proloženy podklady.
- Pro skladování sypkých materiálů musí být vždy označena povolená výška skladovaného materiálu. Ručně smí být sypké hmoty ukládány do výšky maximálně 2 m. Při odebírání hmot musí být zabráněno vytváření převisů. Sypké hmoty v pytlích smí být ukládány do výšky maximálně 1,5 m při ruční manipulaci a do výšky maximálně 3 m při mechanizovaném skladování na paletách.
- Tekutý materiál smí být skladován jen v originálních obalech. Nádoby musí být označené obsahem. Podle charakteru skladovaného materiálu (pohonné hmoty, barvy, ředidla, maziva atd.) musí být sklad označen značkou „Zákaz kouření a vstupu s plamenem“, „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“ případně „Nebezpečí požáru“. Elektroinstalace v těchto skladech musí být v nevybušném provedení. Pro obsluhu skladu musí být zpracován místní provozní řád, s uvedením oprávněných osob pro manipulaci s uskladněným materiálem.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném odběru ukládány na sebe do výše nejvíce 4 m, pokud není překročena únosnost podloží a je zajištěna bezpečná manipulace. Upínání a odepínání prvku musí být prováděno ze země nebo bezpečných podlah tak, že nejsou upínány (odepínány) ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Pro provádění těchto manipulací ze žebříků musí být zpracován technologický postup.
- Zemní práce – před zahájením zemních prací musí být provedena příprava staveniště a to zejména vytyčení tras technické infrastruktury. Se situováním tras a hloubkou jejich uložení musí být seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět. O seznámení musí být proveden zápis a trasy musí být před zahájením výkopových prací řádně vyznačeny.
- Dále musí být provedeno zajištění okolních staveb, u kterých by při provádění zemních prací mohla být ohrožena jejich stabilita.
- Výkopy budou zakryty, zajištěny zábradlím s madlem ve výšce 1,1 m, zarážkou u podlahy o výšce 0,15 m u okraje výkopu, nebo vytyčovací páskou ve vzdálenosti 2 m od okraje výkopu. Konkrétní řešení bude uplatněno ve stavební části (SO) podle rozsahu, hloubky a situování.
- Zatěžovat povrch nahodilým zatížením (skládkování, doprava atp.) je po posouzení smykové plochy možné 1,5 m od okraje výkopu hlubokého 2,5 m, 2,0 m od okraje výkopu hlubokého 4,5 m a 2,5 m od okraje výkopu hlubokého 6 m. Výkopy větších hloubek bude nutno při jejich realizaci pažit rozepřenou štětovou stěnou.
- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou, určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.



Protože ve většině případů se při montážních pracích jedná o práce s nebezpečím pádu z výšky, nebo do hloubky, řídí se pracovní postupy nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.
- Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny, nebo podlahy, provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce, nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců (zejména svislých) stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

#### **8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Speciální požadavky na provádění stavby v jejím průběhu nejsou. Celá stavba je navržena v tradiční stavební technologii, při použití běžných mechanizačních prostředků a postupů.

#### **8.15 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Zahájení stavby 11/2020

Ukončení stavby 03/2021

Stavba bude realizována najednou bez rozdělení na etapy.

### **9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů. Stavba neovlivní retenční schopnost území a nedojde ke zhoršení kvality odpadních vod. Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území, dešťové vody budou odváděné do stávající vnitropodnikové dešťové kanalizace.