

## E1. Technická zpráva ZOV

Stavba:	<b>PJD na ul. Opavská</b>
Objednatel:	<b>Dopravní podnik Ostrava a.s.</b>
Stupeň:	<b>DÚR + DSP + DPS</b>
 Vypracoval:	 Bc. Markéta Audy
Schválil:	Ing. Bohumír Michal
HIP:	Ing. Jan Ludvík
Datum:	03/2020
Číslo zakázky:	49 065

## **Obsah**

a. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění.....	3
b. Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůraznění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel .....	3
c. Zásady návrhu zařízení staveniště .....	5
d. Návrh postupu a provádění výstavby .....	5
e. Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu .....	13
f. Možné napojení na zdroje .....	13
g. Možnosti nakládání s odpady z výstavby .....	13
h. Přístupy na staveniště (vjezd a výjezd) .....	13
i. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí .....	14
j. Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření .....	14
k. Návrh řešení dopravy během výstavby včetně zajištění základních podmínek a označení pro bezpečný pohyb osob zdravotně postižených .....	14
l. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. ....	15

## **a. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění**

Projekt řeší stavbu: „**PJD na ul. Opavská**“

Příjezd na stavbu bude ze stávající silnice ul. Opavská a 17.listopadu. Předpokládáme nutnost mezideponií v místě stavby, spíše s krátkým (několika hodinovým) trváním s přínosem pružnější výstavby v návaznosti na dopravu.

Provede se vymezení prostoru staveniště a na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Mezideponie výkopů bude umístěna v prostoru staveniště.

Místa napojení na síť – tj. vodu a elektřinu budou předem určeny investorem. Odvodnění staveniště může být zapotřebí pouze v případě přívalového deště – přečerpáním vody do stávající kanalizace, pokud však nebude voda ve výkopu kontaminována např. PHM. Obdobně odstraňujeme z výkopu podzemní vodu.

Návrh a příklad dočasného dopravního značení je zpracován a byl projednán v pracovní skupině OŘD při odboru dopravy MMO za účasti – Statutárního města Ostravy, Policie ČR, Ostravských komunikací a.s. a Dopravního podniku Ostrava a.s.. Podrobnější návrh může zpracovat až zhotovitel zakázky dle jeho podmínek, technických a technologických možností, v návaznosti na jeho časový harmonogram postupu stavebních prací.

## **b. Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůraznění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel**

Před zahájením prací budou vytyčeny podzemní sítě. Zvláštní opatření je třeba brát při výkopových pracích nejen v blízkosti silových kabelů ale i plynu a vody.

Seznam parcel dotčených umístěním stavby je uveden v tabulce níže.

Katastrální území	Parcel a číslo	Majitel	Svěřená správa	Druh pozemku / Způsob využití	LV	Výměra	Poznámky
Poruba [715174]	2966/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	ostatní plocha/silnice	1871	13957	
Poruba [715174]	2968	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		ostatní plocha/dráha	1870	23206	
Poruba [715174]	2967/1	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	ostatní plocha/silnice	1871	7911	

**PROJEKT**  
2010

Poruba [715174]	2967/1 6	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		ostatní plocha/dráha	1870	282	
Poruba [715174]	2966/1 7	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		ostatní plocha/dráha	1870	292	
Poruba [715174]	1573	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	1919	18065	
Poruba [715174]	2965/1	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/ostatní komunikace	1673	11956	
Poruba- sever [715221]	1517/2	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	4127	4222	Kotvení
Poruba- sever [715221]	1695/1	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/zeleň	4127	27371	Kotvení, kabel výhybky
Poruba- sever [715221]	1695/8	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/zeleň	4127	196	Trakční sloup, lana
Poruba [715174]	2965/1 3	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/ostatní komunikace	1673	3212	
Poruba [715174]	2971/1 7	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/ostatní komunikace	1673	407	Pouze trakční sloupy
Poruba [715174]	2971/2	Česká republika	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	Ostatní plocha/silnice	3242	11262	Trakční lano
Poruba [715174]	2963/1	Česká republika	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	Ostatní plocha/silnice	3242	5907	Trakční lano, trolej
Poruba- sever [715221]	1990/1 0	Česká republika	Generální finanční ředitelství, Lazarská 15/7, Nové Město, 11000 Praha 1	Ostatní plocha/zeleň	3722	592	Trakční lana, kotvení
Poruba- sever [715221]	1695/2	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/dráha	3651	446	

# PROJEKT 2010

Poruba-sever [715221]	1695/9	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/zeleň	4127	571	Trakční lano
Poruba [715174]	2965/1 2	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/ostatní komunikace	1673	202	
Poruba-sever [715221]	1672	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	4127	20105	Trolej, kotvení, kabely výhybek
Poruba [715174]	1325	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	1919	2692	Zavlažovací a vodovodní přípojka
Poruba [715174]	2964/1	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/dráha	1870	6644	Trolej
Poruba [715174]	2962/1	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4		Ostatní plocha/silnice	3242	6348	Kotvení, trolej
Poruba [715174]	2962/5	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/dráha	1870	186	
Poruba [715174]	2962/7	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	1919	728	Kotvení
Poruba [715174]	103/1	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	1919	20595	Kotvení
Poruba [715174]	2965/1 4	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava		Ostatní plocha/ostatní komunikace	1673	214	Trakční lana
Poruba [715174]	1094	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Městský obvod Poruba, Klimkovická 55/28, Poruba, 70856 Ostrava	Ostatní plocha/ostatní komunikace	1919	2444	Vodovodní, zavlažovací přípojka

Pro zabezpečení místa stavby a jejího provádění bude nutné provést běžná opatření, která zabezpečí zamezení vstupu nepovolaným osobám na staveniště. Bezpečnost při výstavbě bude zajištěna zhotovitelem. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován dle dočasného dopravního značení.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

### **c. Zásady návrhu zařízení staveniště**

---

Viz. kapitola a.

### **d. Návrh postupu a provádění výstavby**

---

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Stavba je členěna na tyto objekty:

SO 101 – Úpravy pozemních komunikací

- Předláždění ploch
- Zatravnění

SO 301 – Zavlažovací systém

SO 302 – Přípojky vodovodu

- Armovaná šachta

SO 402 – Přípojka NN zavlažovacího systému

SO 651 – Tramvajová trať

- Pryžové přejezdy
- Výhybky
- Kolejové křižovatky
- Betonové zábrany
- Obruby BO 10/25 do betonu
- Vedlejší náklady

SO 652 – Úpravy trakčního vedení

SO 653 – Nástupiště z dlažby

- Přístřešky
- Nástupní hrana z betonového prefabrikátu
- Obrubníky BO 10/25
- Obrubníky BO 15/25
- Zábradlí



Předání staveniště 14 dnů před zahájením stavby

Realizace stavby:

Etapa č.1

- Předpoklad zahájení etapy č.1: 2021
- Předpoklad dokončení etapy č.1: 2021

Etapa č.2

- Předpoklad zahájení etapy č.2: 2022
- Předpoklad dokončení etapy č.2: 2022

Přesné časové údaje nejsou dosud známy.

#### **f. Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu**

---

Stavba je rozdělena na 2 etapy, které budou samostatně uvedeny do provozu. Předpokládá se, že realizace etapy č. 1 proběhne v letních měsících v roce 2021. Realizace etapy č.2 proběhne v letních měsících o rok později.

#### **g. Možné napojení na zdroje**

---

Samotná stavba bude zásobovaná elektrickou energií pomocí diesel-agregátů. Buňkoviště zařízení staveniště může být případně napojeno elektro přípojkou z nejbližší rozvodné skříně ČEZu. Stavba i buňkoviště zařízení staveniště bude zásobována pitnou vodou v barelech.

#### **h. Možnosti nakládání s odpady z výstavby**

---

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s následujícími ustaveními v platném znění:

- Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., O podmínkách ukládání odpadů na skládky
- Vyhláška č. 341/2008 Sb., O podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů
- Vyhláška č. 94/2016 Sb., O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška č. 437/2016 Sb., Vyhláška o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě

Z hlediska vlastního procesu stavby se jedna především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů.



Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

Ke kolaudaci stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo jejich využití. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady za uplynulý rok.

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby-dle vzájemné smlouvy) povinen požádat příslušný odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě, že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB.

Při stavebních pracích vznikne odpad z kovových konstrukcí (kolejnice, stožáry TV/VO, oplocení, převisy a trolej lano TV...), asfaltových vrstev, CB dlažby, betonové suti, zákrytových panelů, vytěžené zeminy, resp. štěrku a štěrkodrti, dřevěných prachů, pryžových podložek a pasů, izolátorů, dřevní hmoty, který bude odvezen a předán na skládku. Celkový soupis odpadů viz část B.8.

Vyfrézovaná živice bude odvezena na skládku DPO v Martinově, do vzdálenosti 12km. Vybourané podkladní vrstvy z živice/betonu, CB dlažba, betonové obruby a ostatní odpad (mimo kovových k-čí) bude odvezen na skládku zhotovitele.

Vyzíská kovových konstrukcí DPO, které mají další využití z majetku DPO (např. označníky, prvky z TV) - Bude odvezen na skládku DPO v Martinově, do vzdálenosti 12km.

Odpad z kovových konstrukcí (stožáry TV/VO, oplocení, převisy a trolej lano TV...), budou předány určené výkupní firmě kovových odpadů. Firmu určí objednatel.

Krátká kolejová pole (koleje rozřezané na krátká kolejová pole a vytrhané), zákrytové panely a štěrkové lože fr. 32/63 - budou ponechány zhotoviteli.

Odpady vznikající během výstavby:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O

Způsob likvidace:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Způsob likvidace
17 01 01	Beton	Recyklace, možnost použít zpětně do zásypů
17 01 02	Cihly	Recyklace, možnost použít zpětně do zásypů
17 02 01	Dřevo	Skládka
17 02 02	Sklo	Skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Skládka
17 04 05	Železo a ocel	Recyklace
17 04 07	Směsné kovy	Recyklace
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	Skládka
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	Skládka
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Skládka
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	možnost použít zpětně do zásypů, skládka

#### **i. Přístupy na staveniště (vjezd a výjezd)**

Příjezd na stavbu bude ze stávající komunikace ul. Opavská a ul. 17.listopadu.

#### **j. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí**

Stavební práce musí být během výstavby prováděny dle platných předpisů o bezpečnosti při provádění prací na potrubí, pro zemní práce, pro práce v blízkosti nadzemních a podzemních vedení el. energie, inženýrských sítí a komunikací. Při zemních pracích musí být dodrženy nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále musí být respektována vyhláška ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení. Staveniště bude dobře osvětleno, výkopy budou zajištěny proti pádu do výkopu. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Veškeré výkopy budou patřičně zabezpečeny tak, aby do nich nemohlo dojít k pádu chodců (zabezpečení ocelovými nebo dřevěnými konstrukcemi - zábradlím).

Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba při výstavbě respektovat, jsou zákon č. 174/68 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce.

Výkopy a staveniště musí být zabezpečené proti možnosti úrazu chodců. Dodavatel je povinen učinit na staveništi takové opatření, aby nemohlo dojít k ohrožení majetku a bezpečnosti cizích osob.

**k. Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření**

---

Ochrana před vlivy trakčních a energetických vedení.

Návrh opatření proti vlivu bludných proudů.

**l. Návrh řešení dopravy během výstavby včetně zajištění základních podmínek a označení pro bezpečný pohyb osob zdravotně postižených**

---

Návrh dočasného dopravního značení je součástí dokumentace, může být upřesněno nebo pozměněno zhotovitelem. Toto musí být projednáno a odsouhlaseno Policií ČR – DI.

Zhotovitel stavby je povinen zajistit po celou dobu výstavby dopravní obsluhu dotčených komunikací, a to v rozsahu dle odst. č.3 §15 Vyhlášky 30/2001.

Stavba musí být řádně připravena, aby jejich realizace proběhla co nejrychleji. Termín zahájení prací je třeba zvolit tak, aby nebyly zasaženy zimní měsíce a tím pádem, aby nedošlo k přerušení prací.

Stavbou nesmí dojít k vyloučení dopravy v sousedních přilehlých ulicích. Rovněž je třeba dbát na to, aby nedocházelo ke znečišťování okolních ulic staveništními mechanismy a vozidly.

Výkopek i vybourané části konstrukcí musí být průběžně odváženy mimo prostor staveniště.

Stavba bude probíhat za provozu. Dojde ke zřízení náhradních objízdných tras. Při provádění tak dojde k částečnému omezení provozu, které se vymezí přechodným svislým dopravním značením tak, aby zůstala zachována průjezdnost dotčených komunikací.

**m. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.**

---

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.