

**OPRAVA TRAMVAJOVÉ TRATĚ NA ULICI
PAVLOVOVA,
V ÚSEKU ZASTÁVEK KPT. VAJDY –
KŘÍŽOVATKY KPT. VAJDY**

F. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO
POVOLENÍ**

Zpracoval : Ing. Eva Hudečková
Odpovědný projektant : Ing. Eva Hudečková

Ostrava, září 2018

OBSAH:***F. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY******1. Technická zpráva***

a)	Charakteristika staveniště, jeho uspořádání, včetně ploch zařízení staveniště, včetně zajištění základních podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace	3
b)	Využití stávajících nebo budovaných objektů.....	3
c)	Možnosti napojení na kanalizaci a zdroje vody, elektrické energie, plyn, telekomunikace, dopravní síť.....	4
d)	Dopravní trasy.....	4
e)	Zabezpečení ochranných pásem, ochrana objektů a zeleně.....	4
f)	Údaje o zvláštních patřeních a o provádění vyžadující bezpečnostní opatření.....	4
g)	Vliv provádění stavby na životní prostředí.....	5
h)	Popis postupu stavby, předpokládané termíny zahájení a ukončení stavby.....	6
i)	Postupné uvádění do provozu.....	7
j)	Požadavky na výluky veřejné dopravy.....	7
k)	Pro stavby umístěné v zátopovém území se upřesní povodňový a havarijný plán.....	8
l)	Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení.....	8
m)	Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.....	8
n)	Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území.....	8
o)	Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	8

1. Technická zpráva

a) Charakteristika staveniště, jeho uspořádání, včetně ploch zařízení staveniště, včetně zajištění základních podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Opravovaná tramvajová trať se nachází v zastavěné části městského obvodu Ostrava – Jih na ulici Pavlovova v úseku mezi zastávkou Kpt. Vajdy a křižovatkou s ulicí Kpt. Vajdy. Okolní zástavba je tvořena obytnými objekty, silničními komunikacemi a veřejnou zelení. Tramvajová trať je zde vedena uprostřed silniční komunikace. Začátek opravy tratě je v km 10,161 42 trati Přívoz - Zábřeh a konec je situován v km 10,380 12 trati. Celková délka opravovaného úseku je 218,7 m dvojkolejné tratě. Provoz na této trati zajišťuje společnost Dopravní podnik Ostrava, a.s. se sídlem Ostrava – Moravská Ostrava, Poděbradova 494/2, PSČ 702 00.

Dotčené území se nachází v zastavěné části obce Ostrava – Zábřeh na ulici Pavlovova, kraj Moravskoslezský, okres Ostrava – město, městský obvod Ostrava - Jih, katastrální území Zábřeh nad Odrou. Rozsah staveniště je vymezen v katastrálním situačním výkrese (C2), který je zpracován na podkladu mapových listů DKM (digitální katastrální mapy).

Zájmové území leží v nadmořské výšce cca 231,4 – 234,8 m n. m. a je svažité. Dvukolejná tramvajová trať má v upravovaném úseku osovou vzdálenost kolejí 3,1 m. Tramvajová trať (kryt) je opatřena vnitřními a vnějšími zádlážbovými panely a silnice na ulici Pavlovova je s živičným krytem. Technický stav tratě je špatný.

Se zřizováním zařízení staveniště není uvažováno. Materiál bude dovážěn a odvážen na stavbu průběžně. 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.

Vedení a řízení veřejného provozu bude stavbou ovlivněno, další postupy prací, termíny, uzavírky a koordinace s jinými akcemi v této lokalitě jsou v jednání. Předpokládané zahájení v průběhu roku 2019 a doba trvání cca 6 týdnů. Z toho samotná výluka tramvajového provozu je soutěžním kritériem zakázky. Termín, případně postup výstavby je nutno koordinovat s jinými plánovanými stavbami v lokalitě, které nejsou v době přípravy PD známy. Stavba bude realizována za částečné uzavěry provozu (automobilové a v potřebné míře a tramvajové), předpokládá se uzavírka směru z ulice Pavlovova na ulici Plzeňskou.

Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebudou stavbou na dráze dotčeny.

b) Využití stávajících nebo budovaných objektů

V okolí staveniště se nacházejí komerční a obytné objekty, silniční komunikace a veřejná zeleň. Tyto objekty nebudou pro zařízení staveniště využívány. Sociální zařízení pro osoby pracující na stavbě bude mobilní, které zajistí zhotovitel.

Stávající kryt tramvajové trati bude v potřebné míře rozebrán a odstraněn, stejně tak bude v potřebné míře odstraněn živičný kryt na styku silnice a dráhy. Po provedení stavby se povrchy a kryty obnoví asfaltobetonem. K provádění prací na tramvajové trati nebudou využity jiné sousední pozemky, které jsou mimo tramvajové těleso.

c) Možnosti napojení na kanalizaci a zdroje vody, elektrické energie, plyn, telekomunikace, dopravní síť

Připravovaná stavba nevyžaduje žádné zvláštní napojení na kanalizaci, zdroje pitné vody, elektrické energie, plyn ani telekomunikace. Elektrická energie pro potřeby realizace a pro zařízení staveniště bude zajištěna zhotovitelem stavby (např. elektrocentrálami), voda může být dovezena cisternovým automobilem a WC může být použito chemické, bez nutnosti napojení na kanalizaci a zdroje vody.

d) Dopravní trasy a návrhy dopravních opatření

Zájmové území je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu a nevyžaduje vybudování nebo zřízení nových sjezdů na komunikace. Příjezd na stavbu bude ze silnice I/58 – ulice Plzeňská, v obou směrech. Výjezd ze staveniště bude také těmito směry.

Staveništní doprava bude organizována tak, aby byla zajištěna její plynulost a bezpečnost. Vjezd a výjezd ke kolejišti bude povolen jen pro vozidla stavby. Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude provedena jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Zhotovitel stavby bude používat pouze technicky způsobilé mechanismy. Používaná silnice bude pravidelně čistěna a myta čistícími a mycími vozidly – aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby.

e) Zabezpečení ochranných pásem, ochrana objektů a zeleně

Po dobu realizace prací musí objednatel resp. zhotovitel stavby respektovat veškerá ochranná pásma všech inženýrských sítí a zařízení, která se v trase stavby nacházejí. Materiál nesmí být skladován na inženýrských sítích a v jejich ochranném pásmu, na silničním a drážním tělese. Veškeré informace o činnostech v ochranných pásmech jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců inženýrských sítí – viz. dokladová část. Zeleň se v prostoru stavby nenachází.

f) Údaje o zvláštních opatřeních a o provádění vyžadující bezpečnostní opatření

V rámci zpracovávání projektové dokumentace byly respektovány veškeré připomínky a požadavky dotčených orgánů státní správy a firem, které mají svá zařízení v dotčeném území.

Před započítím stavebních prací objednatel zajistí vytýčení všech inženýrských sítí a zařízení, které se nacházejí v místě stavby, dle podmínek vlastníků těchto sítí.

Podle aktuální mapy „Mapa důlních podmínek pro stavby v okrese Ostrava-město“ je řešené území zařazeno do plochy „M“, což je území, kde je možno považovat vlivy poddolování za doznělé. Stavba tak může být realizována bez zvláštních opatření proti účinkům poddolování.

Ve vyjádření *DIAMO, státní podnik, odštěpný závod ODRA* – vyjádření zn. D500/25679/2018 ze dne 21. 9. 2018 se uvádí závazná podmínka pro realizaci stavby, kterou je nutno dodržet:

Zájmové území je součástí území kategorizovaného jako území s možným nahodilým výstupem důlních plynů. V místech, kde budou prováděny výkopové práce do hloubky větší než 0,8 m, je nutný dozor pracovníka odborného bezpečnostního dohledu – měření metanu. Tento pracovník měří koncentraci metanu v místě výkopů při překročení hloubky 0,8 m a dále

průběžně při jejich provádění do větší hloubky. Při zjištění koncentrace metanu 0,5% a vyšší, vystupující v místě výkopových prací, přeruší práce až do doby odvětrání výkopu a o naměřených hodnotách vede záznam ve stavebním deníku. Uvedené bezpečnostní opatření se netýká prací na kolejovém svršku.

g) Vliv provádění stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít vliv na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb. a ani na ptačí oblasti. Předložený záměr nepodléhá procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, neboť nenaplnuje ust. § 4 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Stavba podle zákona č. 100/2001 nepodléhá posuzování vlivu na životní prostředí.

Vliv stavby na půdu – při výstavbě musí dodavatel udržovat strojní park v řádném technickém stavu, aby nedošlo k úniku ropných látek do půdního prostředí.

Vliv stavby na ovzduší – při výstavbě bude ovzduší ovlivněno minimálně především tuhými látkami. Zvýšená prašnost bude omezována důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na řádné očištění stavebních mechanismů před výjezdem na veřejné komunikace. Pro přepravu sypkých hmot musí být použity vhodné dopravní prostředky. Veškeré dopravní a mechanizační prostředky musí splňovat všechna ustanovení zákona č. 22/1997 Sb. a následnými změnami o technických požadavcích na výrobky.

Vliv stavby na vodu – produkce splaškových vod v období realizace stavebních úprav záměru bude zanedbatelná a bude řešena např. mobilním zařízením. Tramvajová trať je odvodněna pomocí sestav drenáží, šachtic a odvodňovacích skříní, jež budou v rámci stavbou vyměněny (odvodňovací skříně), pročištěny, zrevidovány a případně opraveny. Celková odvodňovaná plocha se stavbou nemění.

Ochrana před hlukem – během stavby budou v rámci technických a organizačních opatření dodrženy požadavky § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a § 11 a § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dodavatel stavby je povinen respektovat výše uvedený požadavek po celou dobu výstavby.

Hluk vznikající provozem na komunikacích – řešené území se nachází v části obce Zábřeh nad Odrou, která je zatížena hlukem z dopravy na veřejných komunikacích. Hluková situace v dotčeném území se při realizaci stavebních úprav výrazně nezmění. Vzhledem k již existujícímu hlukovému pozadí danému dopravním provozem i jinými zdroji. V širším území nedojde k akustickým změnám, které by bylo možno zaznamenat lidskými smysly.

Fauna a flora – stavebními úpravami nedojde k zásahu do fauny a flory.

Nakládání s odpady – stavebními pracemi nedojde ke zhoršení životního prostředí. Podmínky pracovního prostředí jsou navrhovány dle požadavku hygienických předpisů.

Odpadové hospodářství – vlastní stavební činnost na území investora nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Prašnost bude omezena na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace, staveniště po dokončení výstavby musí být uvedeno do původního stavu.

Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č. 185/2001 Sb. a následnými změnami „O odpadech“ a likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popřípadě likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů. A dále vyhláškou č. 383/2001 Sb. a následnými změnami „O podrobnostech s nakládáním s odpady“. Následné rozdělení odpadu se řídí zákonem č. 381/2001 Sb.

Číslo druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob likvidace
17 01 01	Beton	O	skládka, recyklace
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	Ekologická likvidace oprávněnou firmou
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	sběrna surovin
17 05 04	Zemina a kamení	O	zpětné zásypy, skládka zeminy
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O	skládka, recyklace

Vzniklý odpad kategorie N (dřevěné impregnované pražce) bude předán k odstranění nebo využití oprávněným osobám. Bude skladován odděleně a pro likvidaci odpadu budou voleny optimální postupy např. recyklace nebo bude využit k dalšímu zpracování.

Odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Zhotovitel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zhotovitel může v případě asfaltových směsí, štěrku z kolejového lože, kolejových roštů a zádlahových panelů tento materiál recyklovat.

Likvidaci a manipulaci odpadů zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona 185/2001 Sb. a vyhláškou č. 383/2001 Sb. Odpady vzniklé provozem budou řešeny dle platných zákonů a vyhlášek o odpadech. Stavebními pracemi nedojde ke zhoršení životního prostředí. Podmínky pracovního prostředí jsou navrhovány dle požadavku hygienických předpisů.

h) Popis postupu stavby, předpokládané termíny zahájení a ukončení stavby

Návrh postupu výstavby: Předpokládaná doba trvání stavby je cca 6 týdnů. Z toho samotná výluky tramvajového provozu je soutěžním kritériem zakázky.

Práce v době před výlukou tramvajového provozu:

Odstranění krytu trati v dotčeném úseku, zaříznutí hran přilehlé silnice + demolice krytu silnice v potřebné míře, očištění obnažených kolejnic od zálivek a výplňového betonu. Prostor mezi dřevěnými pražci a pražce jsou zalaty prostým betonem v celé své výšce – odstranění betonu.

Práce v době 1.výluky tramvajového provozu a v beznapěťovém stavu:

Pálení či řezání (krácení) kolejových roštů a jejich odstranění, odtěžení a odvoz stěrku, úpravy a hutnění pláň tramvajové tratě, práce na úpravách a opravách odvodnění, práce na novém kolejovém svršku, spojování kolejnic, podbíjení koleje a započítí svařování kolejnic.

Práce v tramvajovém provozu:

Svařování kolejnic, částečné budování nového krytu trati, dokončující práce na šachticích, provádění nátěrů kolejnic, provedení živičného krytu a zálivek ve styku se silnicí.

Práce v době 2.výluky tramvajového provozu a v beznapěťovém stavu:

Pokládka živičných vrstev krytu v kolejích + všechny potřebné zálivky ve stycích krytů a podél kolejnic.

Věcný a časový postup prací bude řešen zhotovitelem (v harmonogramu stavebních prací), před zahájením stavby, jedná se o jednoduchou stavbu. Přesuny hmot bude organizovat zhotovitel, se skládkou materiálu se vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nepočítá, materiály se budou přivážet a odvážet průběžně (skládování v této lokalitě není vhodné).

i) Postupné uvádění do provozu

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá postupné zavádění do provozu. Po dokončení stavby kolejiště a vyrovnaní GPK, v době výluky, bude provedena technicko-bezpečnostní zkouška a provede se výsledné geometrické zaměření trati. Na základě vyhodnocení geometrického zaměření polohy koleje bude objednatelem na trati zahájen provoz.

j) Požadavky na výluky veřejné dopravy

Vedení a řízení veřejného provozu bude stavbou ovlivněno, další postupy prací, termíny, uzavírky a koordinace s jinými akcemi budou předmětem jednání.

Projektová dokumentace přechodného (dočasného) dopravního značení bude zpracována samostatně.

Uvažované dopravní omezení na ulici Pavlovova bude částečnou uzávěrou provozu, předpokládá se uzavírka směru z ulice Pavlovova (od křižovatky ulice Kpt. Vajdy – po tramvajové zastávky) na ulici Plzeňskou.

Předpokládaná doba trvání stavby je cca 6 týdnů. Z toho samotná výluka tramvajového provozu je soutěžním kritériem zakázky.

Návrh přechodného dopravní značení zajistí investor (vč. projednání), zhotovitel zajistí vydání stanovení – příkazu dopravního značení, dle harmonogramu stavebních prací. Na základě své technologie bude vybraný dodavatel konzultovat provedení stavby min. 14 dní před zahájením se správcem komunikací. Podle jeho požadavku bude provádění stavby zajištěno přechodným dopravním značením v souladu se zákonem o pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb.. Dopravní značení bude řešeno v koordinaci se správcem komunikace a bude projednáno komisí OŘD při MMO. Následně bude zhotovitelem zajištěno vydání „příkazu o dopravním značení“ (KÚ MSK).

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.

k) Pro stavby umístěné v zátopovém území se upřesní povodňový a havarijní plán

Zájmové území stavby se nachází mimo záplavové území, povodňový a havarijní plán tedy není zapotřebí.

l) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Na staveništi se nenachází žádné zařízení staveniště, které by vyžadovalo ohlášení. Plocha zařízení staveniště se pro tuto stavbu nezřizuje, se skládkami a tvořením mezideponie není uvažováno.

m) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Bezpečnost se bude řídit místními bezpečnostními předpisy a stavbou nebude ohrožena.

Prostor staveniště bude zhotovitelem řádně vymezen a označen včetně výstražných tabulí zákazu vstupu nepovolaným osobám do prostoru staveniště. Prostory chodníků přiléhající k místním komunikacím nebudou stavbou dotčeny, pohyb chodců nebude stavba omezovat.

Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou stavbou částečně dotčeny – místo pro přecházení, nacházející se v prostoru stavby (přechod u tramvajové zastávky), bude v době výluky tramvajového provozu uzavřen a lidé budou muset využívat jiné, mimo obvod staveniště anebo provizorně a bezpečně zajištěno (zasypání výkopu štěrkem, recyklátem, dřevěné konstrukce apod.). Zhotovitel zajistí bezpečný průchod, nebo budou navrženy náhradní přístupy / průchody.

n) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Rozsah úprav tramvajové trati je daný projektovou dokumentací. Způsob provedení závisí na technologii, kterou zvolí zhotovitel dle svých technických možností a dopravně-technických podmínek v době realizace úprav. Podrobný technologický postup musí zpracovat zhotovitel stavby na základě dohody se zástupcem Dopravního podniku Ostrava, a.s..

Doprava na ulici Pavlovova nebude přerušena. Technická a dopravní infrastruktura nebude stavbou dotčena, při stavbě bude použito pouze dočasné dopravní značení. V blízkosti staveniště se nenachází žádný prostor pro statickou dopravu.

o) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V souladu s § 15, odst. 1, zákona č. 309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému

podle místa staveniště oznámení o zahájení prací; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Při stavebních a následných údržbářských pracích musí být dodrženy obecné zásady bezpečnosti při práci dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, dále dle Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a Zákoník práce.

Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat platné právní předpisy k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany včetně místních bezpečnostních předpisů (vnitřních norem DP Ostrava a.s.), s nimiž budou řádně seznámeni. Všichni pracovníci musí mít k prováděné činnosti odbornou a zdravotní způsobilost, jsou povinni podrobit se na vyzvání oprávněného zaměstnance DP Ostrava a.s. dechové zkoušce nebo lékařskému vyšetření ke zjištění přítomnosti alkoholu nebo jiných návykových látek v organismu. Oprávnění zaměstnanci DPO a.s. mohou provádět kontroly plnění povinností podle tohoto odstavce související se zajištěním BOZP, pracovníci stavby jsou povinni spolupracovat s oprávněnými zaměstnanci DP Ostrava a.s., a řídit se jejich pokyny.

Zhotovitel a jeho zaměstnanci budou prokazatelně seznámeni a budou dodržovat „Provozní předpisy D1 pro provoz drážních kolejových vozidel“.

V rámci výstavby musí být dodrženy bezpečnostní předpisy pro příslušné stavební nebo montážní práce a práce na dráze.

Před započatím veškerých prací budou všichni pracovníci prokazatelně seznámeni s projektem prací, technologickým postupem, souborem možných rizik na pracovišti, předpisy BP a PO, popřípadě dalšími souvisejícími předpisy. Pracovníci určení pro dané práce musí být zdravotně a odborně způsobilí. Všichni pracovníci v rámci své profese budou vybaveni plně funkčními osobními ochrannými pracovními pomůckami a používání těchto pomůcek je povinností každého pracovníka. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky musí být udržovány v pohotovosti.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Podzemní investice je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození. Zvláštní důraz je kladen na zajištění všech otvorů, kde hrozí pád osob do hloubky, aby nedošlo ke zranění či úrazu. Všechny práce budou realizovány v souladu se schváleným projektem.

Staveniště je situováno pod trakčním vedením tramvajového provozu. Zhotovitel prací je povinen učinit veškerá opatření, aby nedošlo k poškození trakčního vedení. Podmínky práce jeřábové a jiné stavební techniky v blízkosti trakčního vedení je upravena normou (343100) ČSN EN 50110 – 1 ED.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky. Veškeré stavební práce v blízkosti trakčního vedení budou prováděny pod dohledem pověřeného pracovníka DPO, a.s. a pracovníci budou před začátkem prací řádně poučeni.