

Datum: leden 2026

Číslo výtisku:

Projektová dokumentace provádění stavby dráhy (DPS)

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Infrastruktura pro elektromobilitu lokalita Michálkovice
SO 05 Přípojka pro soc. zázemí řidičů a cizího zdroje pro
kioskovou měnírnu**

Vypracoval

Ing. et Ing. Radim Jílek _____

Bc. Daniel Rosenberg _____

Ověřil

Ing. et Ing. Radim Jílek _____

Schválil

Ing. Petr Till, MBA _____

Rozdělovník:

1. Projektant

1x

2. Investor

4x

Obsah

D. Technická zpráva.....	2
1. Identifikační údaje	2
1.1. Označení stavby	2
1.2. Stavebník	2
2. Přípojka NN – cizí zdroj	2
2.1. Stávající stav přípojka NN – cizí zdroj	2
2.2. Nové řešení NN přípojky – cizí zdroj	2
2.2.1. Nová NN přípojka – cizí zdroj.....	2
3. Přípojka vody a kanalizace	2

D. Technická zpráva

1. Identifikační údaje

1.1. Označení stavby

Označení (název) stavby:	NOVÁ INSTALACE PŘÍPOJKY NN – CIZÍ ZDROJ
Název objektu:	SO 05 – Přípojka pro soc. zázemí řidičů a zároveň cizího zdroje pro kioskovou měnírnu
Místo stavby:	parc. č.: 92/6 katastrální území: Michálkovice [714747] obec: Ostrava [554821] ulice: Rychvaldská číslo LV: 1259 okres: Ostrava kraj: Moravskoslezský

1.2. Stavebník

Obchodní firma:	Dopravní podnik Ostrava a.s
IČ:	619 74 757
Sídlo:	Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

2. Přípojka NN – cizí zdroj

2.1. Stávající stav přípojka NN – cizí zdroj

V současné době je umístěna u točny Michálkovic pouze jedna budova, a to s číslem popisným 729/20 která slouží pro kadeřnictví a zmrzlinu a k této budově je přivedena přípojka NN od ČEZu. Pro novou měnírnu a zdržovnu řidičů tam v tuto chvíli není žádná přípojka NN, bude nutno vybudovat.

2.2. Nové řešení NN přípojky – cizí zdroj

2.2.1. Nová NN přípojka – cizí zdroj

Dle sdělení ČEZu bude NN přípojka připojena na sloupě č.1007 z venkovního nadzemního vedení AlFe 3x70+50 na pozemku s číslem parcely 92/6. Sloup č.1007 bude osazen HDS SP100 která bude připojena na distribuční soustavu kabelem AYKY 4x25mm². Z této HDS bude vyveden kabel CYKY-J 4x16mm² který bude ze sloupu sveden do země a bude vytvořen výkop do kterého daný kabel bude přiložen v chrániče KOPOFLEX 63 k nové měnírně. Na nové měnírně bude osazena elektroměrová skříň ME1 ve fasádě, kde bude daný přívodní kabel ukončen. Z rozvaděče vlastní spotřeby R04/2 bude proveden propoj mezi měnírnu a nově vybudovanou zdržovnou pro řidiče který bude proveden kabelem CYKY-J 5x6mm² a bude jištěn jističem 3/B20A. V podružném rozvaděči zdržovny řidičů budou umístěny podružné hodiny pro odebranou elektrickou energii. Přívodní kabel pro zdržovnu bude řešen jako podzemní vedení, a to uložení ve výkopu a v chrániče KOPOFLEX 40.

3. Přípojka vody a kanalizace

ÚVOD

Projektová dokumentace pro územní souhlas řeší výstavbu vodovodní přípojky, splaškové kanalizační přípojky a dešťové kanalizační přípojky pro sociální zázemí řidičů. Předpokládá se, že sociální zázemí navštíví během dne 20 řidičů. Stavba se nachází v lokalitě Ostrava – Michálkovice, Michalské náměstí.

3.1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Jako podklad pro vypracování projektové dokumentace sloužily:

- polohopisné a výškopisné zaměření
- digitální katastrální mapa
- podklady správců inženýrských sítí
- místní šetření
- jednání se zadavatelem
- jednání s provozovatelem stáv. kanalizace a vodovodu
- Územní plán Ostrava

3.2. POPIS PROJEKTU

V rámci projektu jsou navrženy:

- vodovodní přípojka
- kanalizační přípojka splašková
- kanalizační přípojka dešťová

➤ Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka je navržena v dimenzi HDPE DN 32, délka 38,5 m. Přípojka bude napojena na stav. vodovodní řad PE DN 150 v ulici Československé armády. Vodovodní řad je ve vlastnictví a provozování spol. OVaK a.s. Přípojka bude ukončena u stěny objektu sociálního zázemí, kde bude napojena vnitřní část přípojky. V trase přípojky bude osazena plastová vodoměrná šachta s vodoměrem. Šachta bude volena s ohledem na standardy provozovatele vodovodu (OVaK a.s.), jedná se například o vodoměrnou šachtici Modulo 1 nebo E-Cube. Napojení na stav. řad bude provedeno pomocí navrtávky, ke které bude použito navrtávacího pásu pro potrubí PE DN 150. Za místem napojení bude osazeno uzavírací šoupátko DN25. Přípojka bude vedena v souběhu s novým el. vedením DPO. Při souběhu je dodržena prostorová norma ČSN 73 6005. Přípojka bude vedena částečně v travnaté ploše a částečně v asfaltové komunikaci. Povrchy dotčené výstavbou budou uvedeny do původního nebo smluvního stavu.

Plastová vodoměrná šachta

Šachta bude volena s ohledem na standardy provozovatele vodovodu (OVaK a.s.), jedná se například o vodoměrnou šachtici Modulo 1 nebo E-Cube. Šachta bude umístěna dle situačního výkresu v zeleni vedle silnice Československé armády.

Příklad šachtice:

Typ: Modulo 1

- Výškově stavitelný rám
- Výška 115–130 cm
- Poklop do 12,5 t
- Montáž jednoho vodoměru typu axiální DN 15 stavební délka 110 mm
- Místo pro vodoměr stavební délky max. 260 mm
- Potrubí 32 mm vnější průměr
- Hmotnost 30 kg
- Garance odolnosti proti mrazu. Šachtu není nutné dodatečně zateplovat.
- Při nutnosti uzavření vody, výměny a odečtu vodoměru není třeba do šachty vstupovat (vše je přístupné z terénu).

Tlakové zkoušky

U vodovodního potrubí bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Potrubí PE100 bude zkoušeno hydraulicky zkušebním přetlakem $p_z = p_{p\ max} = 1,0\ MPa$. Zkoušená část vodovodního potrubí musí být odpojena od stávající vodovodní sítě. Pro tlakové zkoušky zpracuje dodavatel stavby technologický postup zkoušek, který předá k odsouhlasení provozovateli. O průběhu zkoušek se provede záznam dle ČSN 75 5011 včetně jeho vyhodnocení.

Proplach potrubí

Na dokončeném vodovodním potrubí bude po tlakové zkoušce proveden proplach, kdy min. množství vod je 3-5násobek objemu vody v potrubí. Po proplachu je nutno z daného řadu odebrat kontrolní vzorek k provedení rozboru v akreditované laboratoři, v rozsahu kráceného rozboru (§ 4, odst.3, vyhl. 252/2004 Sb.). Pokud vzorky vykazují vyhovující kvalitu pitné vody, lze potrubí uvést do provozu bez provedení dezinfekce.

Dezinfekce potrubí

Po ukončení tlakových zkoušek potrubí bude provedena dezinfekce potrubí, ukončená odběrem vzorku. Je nutné zajistit, aby úsek potrubí určený k dezinfekci byl oddělen od stávajícího vodovodu. Dezinfekční prostředky musí být v souladu s příslušnými směrnici EU. Před vlastní dezinfekcí se vodovodní řad propláchne vodou v množství, které se rovná nejméně objemu vody v daném řadu. Řad se napustí chlorovou vodou a nechá působit cca 2 dny. Poté se chlorová voda vypustí a provede závěrečné propláchnutí pitnou vodou. Odebraný vzorek bude podroben laboratornímu rozboru za účelem ověření jakosti dopravované vody. O průběhu a výsledcích proplachu a dezinfekce včetně laboratorního rozboru musí být vydán protokol.

Pro tlakové zkoušky a proplach potrubí bude použita pitná voda ze stávající vodovodní sítě.

Množství vody pro tlakové zkoušky a proplachy potrubí se odhaduje na 5násobek objemu potrubí.

Výpočet dle směrných čísel roční spotřeby vody

- a) Provoz denní místnosti pro řidiče
Zde se předpokládá max. 20 osob za den, kdy řidiči tam budou pouze cca 30 minut v době přestávky. V zázemí měnárny je provozovna s teplou vodou a možností sprchování.

Max. 20 osob x 26/16 m³/rok = 32,5 m³/rok (Směrná spotřeba dle Vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění)

Uvažováno s max. se 20 zaměstnanci 30 minut denně (1 pracovník 26 m³/rok/16 = 1,625 m³/rok)

- b) Celková spotřeba odběrného místa
Celková směrná roční spotřeba vody $Q_{\text{rok}} = 32,5 \text{ m}^3/\text{rok}$
Maximální spotřeba vody $Q_{\text{max}} = 50 \text{ m}^3/\text{rok}$

➤ Kanalizační přípojka splašková

Kanalizační přípojka splašková je navržena v dimenzi **DN160, materiál KG potrubí, celková délka 12 m**. Přípojka bude napojena na stáv. splaškovou kanalizaci VJ800/1200 vedoucí napříč Michalským náměstím. Bude napojena do stávající šachty ID2625610. Napojení kanalizace je navrženo a provedeno jádrovou navrtávkou pomocí šachtové vložky těsně nad nástupnicí vstupní šachty. Při souběhu je dodržena prostorová norma ČSN 73 6005. Přípojka bude vedena v travnaté ploše. Povrchy dotčené výstavbou budou uvedeny do původního nebo smluvního stavu.

Sklon přípojky

min. 2,0 % od objektu ke kanalizačnímu řadu.

Zemní práce a uložení:

před zahájením výkopových prací na trase kanalizační přípojky investor zabezpečí vytyčení všech inženýrských sítí, nacházejících se v blízkosti prováděných výkopových prací. V místech předpokládaného křížení je bezpodmínečně nutné práce provádět ručně a dodržet min. vzdálenosti při souběhu a křížení od ostatních sítí dle ČSN 736005.

V celé délce se provede uložení kanalizačního potrubí do ztuhlitého pískového lože tl. 100 mm. Po položení potrubí a provedení zkoušek těsnosti se provede zásyp pískem v tl. 300 mm nad vrcholem potrubí a zához výkopu vytěženou zemínou. Hutnění po vrstvách bude prováděno po stranách potrubí, obsyp nad potrubím nehtutit.

Zkoušky vodotěsnosti

Při realizaci stavby budou plně respektovány normy ČSN 75 6101 "Stokové sítě a kanalizační přípojky", ČSN EN 752 (ČSN 75 6110) "Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek". Po vlastní pokládce kanalizačního potrubí před provedením obsypu bude provedena vizuální prohlídka položeného potrubí a následně po obsypu a zásypu potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí, a to dle ČSN EN 1610 (ČSN 75 6114) "Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 75 6909 "Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek". Pro kanalizační stoky a šachty se navrhuje zkouška vodotěsnosti vzduchem (zkušební metoda LA, LB, LC, LD). Zkušební metoda, velikost zkušebního přetlaku vzduchu a zkušební doba bude upřesněna u každé stopky dle jmenovité světlosti stoky (případně po dohodě s provozovatelem kanalizace). Detailní popis provedení zkoušek, včetně velikosti zkušebního přetlaku vzduchu a zkušební doby je uvedeno v ČSN 75 6909.

➤ **Kanalizační přípojka dešťová**

Kanalizační dešťová přípojka je navržena v dimenzi **DN110, materiál KG potrubí**, celková délka 13 m. Dešťová kanalizace bude svedena do nové retenční nádrže 4 m³, ze které bude voda řízeným odtokem vedena do vsakovacího vrtu, dle HG posudku, který je přílohou této dokumentace.

Zkoušky vodotěsnosti

Při realizaci stavby budou plně respektovány normy ČSN 75 6101 "Stokové sítě a kanalizační přípojky", ČSN EN 752 (ČSN 75 6110) "Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek". Po vlastní pokládce kanalizačního potrubí před provedením obsypu bude provedena vizuální prohlídka položeného potrubí a následně po obsypu a zásypu potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí, a to dle ČSN EN 1610 (ČSN 75 6114) "Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 75 6909 "Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek". Pro kanalizační stoky a šachty se navrhuje zkouška vodotěsnosti vzduchem (zkušební metoda LA, LB, LC, LD). Zkušební metoda, velikost zkušebního přetlaku vzduchu a zkušební doba bude upřesněna u každé stopky dle jmenovité světlosti stoky (případně po dohodě s provozovatelem kanalizace). Detailní popis provedení zkoušek, včetně velikosti zkušebního přetlaku vzduchu a zkušební doby je uvedeno v ČSN 75 6909.

3.3. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka bude vybavena uzavíracím šoupátkem DN25 pro možnost odstavení přípojky a podzemní vodoměrnou šachtou s vodoměrem.

3.4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNEŠKODNĚNÍ

Navržená přípojka svým provozem neprodukuje žádné odpadní látky. Splašková přípojka bude odvádět splaškové vody do stáv. kanalizace, která odvádí splaškové vody na ÚČOV Ostrava. Realizací stavby a jejím užíváním nesmí dojít k znečištění podzemních ani povrchových vod ropnými látkami ani jinými nebezpečnými látkami a ke zhoršení odtokových poměrů na předmetné lokalitě. Případná havárie na strojním zařízení dodavatelů stavby při realizaci stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminovaná úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Veškeré případné manipulace s vodami závadnými látkami v době realizace záměru, musí být prováděny tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení se srážkovými vodami.

3.5. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGIÍCH, DOPRAVĚ A SKLADOVÁNÍ

- Pro vodovodní přípojku je navrženo potrubí PE100 RC SDR11, lineární polyetylén typ PE 100 RC minimálně s vnější koextrudovanou modrou ochrannou vrstvou (potrubí typu 2 dle PAS 1075).
- Pro splaškovou kanalizační přípojku je navrženo potrubí KG. Potrubí je určeno pro svodná potrubí pod budovami, stokové sítě a tam, kde je vyžadována vysoká pevnost a odolnost materiálu.
- Pro dešťovou kanalizační přípojku je navrženo potrubí DN110 KG. Potrubí je určeno pro svodná potrubí pod budovami, na kanalizační přípojky a stokové sítě. KG-Systém (PVC) je kompletní systém s širokým výběrem prvků. Trubky a tvarovky jsou vyráběny v souladu s platnými evropskými normami ČSN EN 1401-1 a ČSN EN 13476-2.
- Údaje o energiích v této dokumentaci nejsou specifikovány, protože pro provoz kanalizační přípojky nevzniká potřeba dalších energií.
- Přístup k provádění údržby přípojek bude zajištěn ze stáv. komunikací - ul. Československé armády a Michalské náměstí.
- Skladovací prostory pro provoz přípojek nejsou požadovány.

3.6. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Dodavatel je povinen před zahájením výkopových prací zajistit vytýčení podzemních sítí od jejich majitelů a správců za účasti odpovědných zástupců a pořídit o tom zápis do stavebního deníku. Podmínky pro provádění stavebních prací v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních příslušných vlastníků a správců těchto vedení a zařízení (viz. dokladová část projektu) - při realizaci je nutno tyto podmínky respektovat.