

Zakázkové číslo: 17014-02

Objednatel PD: *Statutární město Ostrava*  
*Prokešovo náměstí 1803/8*  
*729 30 Ostrava, Moravská Ostrava*

Stavebník: *Městský obvod Ostrava-Jih*  
*Horní 791/3*  
*700 30 Ostrava, Hrabůvka*

## **Oprava vodovodu v Hrabůvce, ulice Mitušova – vodovodní přípojka pro objekt MŠ Mitušova 6**

# **A.1 Technická zpráva a výpis materiálů**

Projektová dokumentace pro vydání územního souhlasu (DÚS)

**ÚPRAVA č. 1 DNE 05.05. 2020**

Vypracoval: Ing. Petr MÜLLER

Listopad 2019

Obsah:

<b>A.1.1</b>	<b>Předmět stavebního objektu, základní rozsah stavebních prací, zařazení do části investic nebo do části oprav .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.2</b>	<b>Popis stávajícího stavu .....</b>	<b>6</b>
<b>A.1.3</b>	<b>Příjezd na staveniště.....</b>	<b>6</b>
<b>A.1.4</b>	<b>Příprava území.....</b>	<b>6</b>
<b>A.1.5</b>	<b>Popis stavebního objektu, jeho funkčního a technického řešení, údaje o materiálech, skladování, apod. ....</b>	<b>6</b>
<b>A.1.6</b>	<b>Údaje o zpracovaných technických výpočtech .....</b>	<b>9</b>
<b>A.1.7</b>	<b>Požadavky na postup zemních, stavebních a montážních prací .....</b>	<b>9</b>
<b>A.1.8</b>	<b>Výpis materiálů.....</b>	<b>14</b>
<b>A.1.9</b>	<b>Fotodokumentace .....</b>	<b>14</b>
<b>A.1.10</b>	<b>Jednoduchý technický popis záměru (podle formuláře „OZNÁMENÍ ZÁMĚRU“, ČÁST B, bod 6.) .....</b>	<b>15</b>

### **A.1.1 Předmět stavebního objektu, základní rozsah stavebních prací, zařazení do části investic nebo do části oprav**

Stavba obsahuje technická zařízení, která jsou obsažena v 1 stavebním objektu. Stavba neobsahuje provozní soubory.

#### Rozdělení stavby na stavební objekty (SO):

SO 01 Rekonstrukce vodovodní přípojky, vodoměrné šachty a části vnitřního vodovodu pro objekt MŠ Mitušova 6.

#### Zdůvodnění stavby:

Po změně majetkoprávních vztahů se stávající vodovodní přípojka vč. vodoměrné šachty nachází na pozemku jiného majitele, který tento pozemek využívá jako parkovací plochu. Konstrukce stávající vodoměrné šachty není dimenzována na pojezd vozidel a je provizorně vyztužena podepřením stropu. Proto bude mimo pojížděné plochy na pozemku ve správě objednatele zřízena nová vodoměrná šachta s propojením na stávající vodovodní řad v ul. Mitušova a na vnitřní vodovod – venkovní část objektu MŠ, ul. Mitušova 6.

#### Základní rozsah stavebních prací:

- rekonstrukce ŽB monolitické vodoměrné šachty o vnitřních rozměrech 1,2 m x 2,7 m a výšce 1,6 m,
- rekonstrukce vodovodní přípojky z potrubí Wavin TS d90x8,2, SDR 11 v délce 8 m mezi rekonstruovanou vodoměrnou šachtou a stávajícím vodovodním řadem v ul. Mitušova,
- rekonstrukce vnitřního vodovodu-venkovní části z potrubí Wavin TS d90x8,2, SDR 11 v délce 10 m,
- stávající vodoměrná šachta na parc. č. 348/13 (k. ú. Hrabůvka) bude sanována odbouráním 1 m pod povrch, zasypána vč. zhutnění a povrch bude upraven dlažbou stejného typu,
- bude zrušena stávající vodovodní přípojka v úseku mezi napojením na stávající vodovodní řad v ul. Mitušova a stávající vodoměrnou šachtou a vnitřní vodovod – venkovní část v úseku mezi stávající vodoměrnou šachtou a propojem u nároží budovy MŠ, zároveň bude rekonstruováno propojení stávajícího vnitřního vodovodu – venkovní části u nároží budovy MŠ mimo stávající vodoměrnou šachtu.

#### Účel užívání stavby:

Účelem užívání stavby je zajistit bezpečné, bezporuchové a hygienicky nezávadné dodávání pitné vody a vody pro požární účely do objektu MŠ Mitušova 6.

Stavba neobsahuje rušení ani změnu umístění zdrojů požární vody – hydrantů. V prostoru stavby se nachází 1 ks podzemního hydrantu, který je umístěn na konci stávajícího vodovodního řadu DN 80 a bude zachován. Profil přípojky pitné vody DN 80 do budovy MŠ splňuje požadavek na minimální profil potrubí pro požární účely.

#### Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.):

Zájmové území se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně, zvláště chráněném území, oblasti NATURA 2000 – ptačí oblasti ani oblasti NATURA 2000 – evropsky významné lokality.

Zájmové území se nachází v poddolovaném území a chráněném ložiskovém území (CHLÚ) české části hornoslezské pánve.

Zájmové území se nachází vně (tj. mimo) platného dobývacího prostoru Vítkovice, stanoveném pro černé uhlí, který byl Rozhodnutím OBÚ Ostrava dne 13.12. 2002 zmenšen.

Zájmové území se nenachází v záplavovém území Q<sub>100</sub>.

Zájmové území dále není chráněno podle jiných právních předpisů.

Stavba bude probíhat na území kategorizovaném jako území s možným nahodilým výstupem důlních plynů. V místech, kde budou prováděny výkopy do hloubky větší než 0,8 m, je nutný dozor pracovníka odborného bezpečnostního dohledu pro 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.

Při stavbě bude veden stavební deník.

Prováděcí organizace zajistí vypracování pasportu dotčeného území stavební činností a staveništní dopravou ve formě protokolu, kde budou vyznačeny a popsány jednotlivé poruchy s odkazy na fotodokumentaci. Místní komunikace či budovy, které nebudou v protokolu uvedeny, se mají za to, že jsou v bezvadném stavu. Pasport bude před zahájením prací předán správci MK a to v jedné tištěné sadě a 1x na CD.

#### Výkaz:

Dozor pracovníka odborného bezpečnostního dohledu pro měření metanu	1 kpl
Vypracování pasportu dotčeného území stavební činností a staveništní dopravou ve formě protokolu	1 kpl

#### Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Předmětná stavba souvisí se stavbou „**Oprava vodovodu v Hrabůvce, ulice Mítušova**“, jejímž stavebníkem je OVaK a.s. V projektové dokumentaci stavby „**Oprava vodovodu v Hrabůvce, ulice Mítušova**“ je obsaženo přepojení stávající vodovodní přípojky DN 80 v délce cca 2,5 m, na nově projektovaný vodovodní řad 3 (ve staničení 8,01 m) v ul. Mítušova.

- V případě, že stavba vodoměrné šachty bude provedena jako první, pak bude provedeno toto přepojení ve stejných technických dimenzích, pouze se změnou ve staničení napojení na vodovodní řad 3 v ul. Mítušova (původní staničení 8,01 m, nové staničení 2,23 m),
- v případě, že bude jako první opraven v nové trase vodovodní řad 3 v ul. Mítušova, pak bude na tomto řadu ve staničení (2,23 m) provedena odbočka (vč. uzávěru – Š 1) a cca 2,5 m potrubí DN 80, které bude po vybudování vodoměrné šachty propojeno s vodovodní přípojkou vedenou z této vodoměrné šachty.

#### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí:

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, jsou zpracovány v následující tabulce. Tyto pozemky patří do katastrálního území Hrabůvka, č. k. ú. 714585.

Umístěním a prováděním stavby budou dotčeny celkem 2 pozemky podle katastru nemovitostí.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí:

Pořadové číslo	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Adresa	Katastrální území	LV	Výměra (m2)	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany nemovitosti (ZPF,PUPFL)
1.	348/1	Statutární město Ostrava	Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Hrabůvka 714585	1364	28659	ostatní plocha	zeleň	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
2.	348/8	Statutární město Ostrava	Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Hrabůvka 714585	1364	5141	ostatní plocha	zeleň	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

Správa výše uvedených nemovitostí ve vlastnictví obce je svěřena Městskému obvodu Ostrava-Jih, Horní 791/3, Hrabůvka, 70030 Ostrava.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se provádí sanace, která není předmětem územního souhlasu:

Pořadové číslo	Parcelní číslo	Vlastnické právo	Adresa	Katastrální území	LV	Výměra (m2)	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany nemovitosti (ZPF,PUPFL)
3.	348/13	Stavos Stavba a.s.	U Studia 3189/35, Zábřeh, 70030 Ostrava	Hrabůvka 714585	789	428	ostatní plocha	jiná plocha	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

## **A.1.2 Popis stávajícího stavu**

Nyní je objekt MŠ v ul. Mitušova 6 připojen na veřejnou vodovodní síť vodovodní přípojkou LT DN 80 vč. vodoměrné šachty, které se po změně majetkoprávních vztahů nachází v pozemku jiného majitele. Vodoměrná šachta je v nevyhovujícím technickém stavu a je provizorně vyztužena.

## **A.1.3 Příjezd na staveniště**

Pro příjezd na staveniště budou používány stávající dopravní komunikace. Jedná se o živičné vozovky v ul. Mitušova v Ostravě-Hrabůvce.

## **A.1.4 Příprava území**

Není předmětem tohoto stavebního objektu.

## **A.1.5 Popis stavebního objektu, jeho funkčního a technického řešení, údaje o materiálech, skladování, apod.**

### **Vodoměrná šachta:**

Zemní práce budou provedeny jako pažený výkop na základovou spáru -2,45 m. Základová spára bude opatřena hutněným štěrkovým podsypem tl. 50 mm a podkladním betonem tl. 50 mm.

Na podkladním betonu ve výšce -2,35m bude zřízena podkladní ŽB deska tl. 200 mm vyztužená 2 x KARI sítí 8/150/150.

Vodoměrná šachta bude provedena jako ŽB prefabrikovaná z vodotěsného betonu (např. Prefa Brno) a bude se skládat ze 3 částí – dna, stropní desky a vstupního komínu. Dno vodoměrné šachty bude uloženo na podkladní ŽB desku tl. 200 mm a spáry mezi dnem, stropní deskou a vstupním komínem budou těsněny bentonitovým těsnícím pásem. Na stropě vod. šachty bude provedena betonová mazanina ve spádu, která bude opatřena asf. nátěrem a hydroizolací dle přílohy B.5. Na dno vodoměrné šachty budou osazeny 2 opěrné betonové bloky pro uložení potrubí. Dno vodoměrné šachty bude opatřeno spádovým betonem a čerpací jímkou.

Po provedení hutněného zásypu na úroveň – 1,25 m bude provedeno propojení vodoměrné šachty na vodovodní řad vč. provedení tlakové zkoušky a rozborů pitné vody. Zároveň bude provedeno propojení vodoměrné šachty s objektem MŠ potrubím vnitřního vodovodu-venkovní částí vč. tlakové zkoušky a rozborů pitné vody. Prostupy potrubí do vodoměrné šachty budou těsněny vodotěsným těsnícím řetězem KTW, LU-9. Bude dokončen hutněný zásyp vodoměrné šachty, dlážděný chodník a osazeny orientační sloupky do betonové patky dle přílohy B.5.

Vodoměrná šachta bude vystrojena potrubím, armaturami a tvarovkami dle příloh B.5 a B.6, žebříkem, vodotěsným uzamykatelným poklopem a výlezovým madlem.

### **Výkaz:**

Vodoměrná šachta prefabrikovaná

1 kpl

### **Vodovodní přípojka:**

Vodoměrná šachta bude propojena na stávající vodovodní řad LT DN 80 přípojkou v délce 8 m z potrubí Wavin TS d90x8,2, SDR 11 (tyče) v trase dle příloh B.1 a B.2. Napojení bude provedeno přes přírubovou tvarovku s přírubovou odbočkou DN 80/80 - viz. příloha B.6 Kladečské schéma. U místa napojení na vodovodní řad výřezem bude vodovodní přípojka opatřena šoupátkem Š1 DN 80. Tvarovka s odbočkou a šoupátko Š1 budou opřeny o opěrné bloky B2 a B1, provedené dle přílohy B.7 Opěrné betonové bloky.

#### **Výkaz:**

Vodovodní potrubí d90x8,2 SDR 11 z polyetylenu Wavin TS 8 m

### **Vnitřní vodovod, venkovní část:**

Propojení vodoměrné šachty se stávajícím vnitřním vodovodem – venkovní částí LT DN 80 v délce 10 m bude provedeno potrubím Wavin TS d90x8,2, SDR 11 (tyče). Napojení na stávající vnitřní vodovod – venkovní část bude provedeno přes přírubovou tvarovku s přírubovou odbočkou DN 80/80 – viz. Příloha B.6 Kladečské schéma. Místo napojení bude opatřeno šoupátky Š2, Š3, Š4 – vše DN 80. Tvarovka s odbočkou bude opřena o opěrný blok B2 a šoupátka Š2, Š3 a Š4 o opěrné bloky B1 provedené dle přílohy B.7 Opěrné betonové bloky.

#### **Výkaz:**

Vodovodní potrubí d90x8,2 SDR 11 z polyetylenu Wavin TS 10 m

### **Odbourání stávající vodoměrné šachty:**

Ve stávající vodoměrné šachtě o vnitřních rozměrech cca 1,2 x 2,0 x 1,6 m na parc. 348/13 (k. ú. Hrabůvka) bude demontováno vystrojení a bude odbourána min. 1 m pod povrch. Následně bude zasypána drceným přírodním kamenivem 0-63 mm vč. zhutnění. Povrch bude zadlážděn zámkovou dlažbou stávajícího typu.

#### **Výkaz:**

Odbourání stávající vodoměrné šachty	1 ks
Zemní jáma 3,8x3 m v dlážděné parkovací ploše	1 ks
Plocha obnovení stávající dlážděné parkovací plochy (rozebrání stávající a položení obnovené)	12 m <sup>2</sup>

### **Zrušení napojení stávající vodovodní přípojky:**

Napojení stávající vodovodní přípojky LT DN 80 na vodovodní řad LT DN 80 bude zrušeno provedením výřezu, odstraněním odbočné tvarovky DN 80/80 a propojením vodovodního řadu.

Dále bude u severního nároží budovy MŠ provedeno propojení stávajícího vnitřního vodovodu – venkovní části mimo stávající vodoměrnou šachtu. Vše dle přílohy B.6 Kladečské schéma.

#### **Výkaz:**

Zrušení litinového vodovodního potrubí DN 80 se zaslepením	9 m
Zrušení a demontáž armatur včetně povrchových znaků	1 ks
Zemní jáma 3x1 m v dlážděné parkovací ploše	1 ks
Zemní jáma 4x1 m v dlážděné parkovací ploše	1 ks
Plocha obnovení stávající dlážděné parkovací plochy	

(rozebrání stávající a položení obnovené)

7 m<sup>2</sup>

### **Spojování potrubí:**

Potrubí stávajícího vodovodního řadu a vnitřního vodovodu, venkovní části z litiny bude spojováno nasunutím hrdla na dřík trouby s těsnícím kroužkem. Hrdlová kolena, odbočky, koncovky a redukce budou zabezpečeny proti posuvu jištěnými spoji jako ekvivalent betonových opěrných bloků. Délka jištěného úseku potrubí činí min. 12 m od kolena, odbočky, koncovky nebo redukce.

Jištěný hrdlový spoj pro potrubí, kolena, odbočky, koncovky a redukce bude použit např. BRS s jistícím těsnícím kroužkem se zákusovými břity TYTON SIT-PLUS.

Potrubí vodovodní přípojky a vnitřního vodovodu, venkovní části z polyetylenu bude spojováno svařováním elektrotvarovkami. Manipulace a montáž potrubí z polyetylenu nebude prováděna v místě stavby při teplotách nižších než 5°C.

### **Uzavírací armatury:**

V rámci tohoto stavebního objektu budou osazeny 4 ks šoupátek DN 80 EKO plus, krátká stavební délka, PN 10-16. Šoupátko Š1 bude s teleskopickou zemní soupravou a šoupátka Š2, Š3, Š4 budou opatřeny tuhou zemní soupravou. Součástí všech uzavíracích armatur bude podkladová deska a šoupatový uliční poklop.

#### Výkaz:

Uzavírací armatura vodovodní přípojky DN 80

4 ks

### **Opěrné betonové bloky:**

Pod uzavíracími armaturami a u odboček a kolen 90° budou zřízeny opěrné betonové bloky z betonu min. C 12/15 podle přílohy B.7.

#### Výkaz:

Opěrný betonový blok 0,1 m<sup>3</sup> u uzavírací armatury

4 ks

Opěrný betonový blok 0,1 m<sup>3</sup> u odbočky a kolena 90°

2 ks

### **Souběh a křížení s inženýrskými sítěmi:**

V místě křížení trasy rekonstruovaného vnitřního vodovodu, venkovní části se stávajícím elektrickým podzemním vedením NN do 1 kV (ve správě ČEZ Distribuce) bude kabelové vedení NN uloženo do půlených betonových chrániček s přesahem 1 m na obě strany od místa křížení.

#### Výkaz:

Zřízení chráničky na elektrickém podzemním vedení NN do 1 kV

1 kpl

### **Postup výstavby:**

Výstavba bude prováděna směrem proti spádu vodovodního potrubí.

### **Vytyčení stavebního objektu:**

Pro projektovou dokumentaci bylo zpracováno polohopisné a výškopisné zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK, ve výškovém systému Bpv. Správci inženýrských sítí



dodali podklady, podle nichž byly zakresleny stávající inženýrské sítě. Geodetické zaměření je součástí situačních výkresů.

Před zásypem bude provedeno polohopisné a výškopisné zaměření skutečného provedení stavby.

Výkaz:

Prostorové vytyčení stavebního objektu	1 kpl
Polohopisné a výškopisné zaměření skutečného provedení stavby	1 kpl

### **A.1.6 Údaje o zpracovaných technických výpočtech**

Není předmětem tohoto stavebního objektu.

### **A.1.7 Požadavky na postup zemních, stavebních a montážních prací**

**Zemní práce:**

Zemní práce budou provedeny podle „ČSN 73 3050 Zemní práce“, „ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, „TKP Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací“ a „TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací“.

Výkopy pro provedení vodoměrné šachty budou provedeny jako pažená jáma 4,4 x 2,9 x 2,45 m (d x š x hl.) pro případ, kdy bude tato zřízena až po stavbě kanalizační přípojky a lapolu. V případě, že bude stavba vodoměrné šachty prováděna jako první, lze zemní práce provádět jako svahované výkopy bez pažení.

Šířka výkopu pro vodovodní potrubí bude provedena podle „ČSN EN 805/O1+Z2 Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti“. Šířka výkopu je uvedena v příloze B.3.

Na základě geologické skladby archivního vrtu byly horniny a zeminy zaříděny podle „ČSN 73 3050 Zemní práce“ odhadem do 3. třídy (100 % výkopů) těžitelnosti.

Výkopy pro vodovodní potrubí se navrhují svislé ve sklonu 1:0, pažené. Hloubka výkopu se bude pohybovat do 1,5 m.

Vodovodní potrubí se bude nacházet ve zpevněných živičných, dlážděných a nezpevněných travnatých plochách. Vodovodní potrubí bude uloženo dle přílohy B.3.

Optimální výška krytí vodovodních potrubí činí 1,2 m. Niveleta potrubí je zřejmá z podélných profilů. Lože potrubí bude provedeno podle přílohy B.3 se zhutněním. Obsyp potrubí bude proveden do výšky 300 mm nad vrchol potrubí podle přílohy B.3. Hutnění obsypu bude prováděno po vrstvách v tl. max. 150 mm. Zásyp potrubí ve vozovkách a chodnících bude proveden z drceného přírodního kameniva fr. 0-32 mm. Hutnění zásypu bude prováděno po vrstvách v tl. max. 250 mm. Potrubí bude po celé délce dosedat na lože výkopu.

Veškerý vytěžený materiál ve vozovkách a chodnících bude naložen, odvezen a uložen na řízenou skládku ve vzdálenosti do 10 km. Materiál pro lože, obsyp a zásyp potrubí ve vozovkách a chodnících bude dovezen ze vzdálenosti do 10 km.

Na základě výše uvedeného archivního vrtu se nepředpokládá výskyt podzemní vody ve výkopu.

Pro přesné vytyčení trasy vodovodního potrubí uloženého otevřeným výkopem budou připevněny na vrcholu potrubí 2 vytyčovací vodiče z izolovaného drátu CY min. průřezu 4 mm<sup>2</sup>. Na obsypu vodovodního potrubí bude uložena výstražná fólie bílé barvy v souladu s „ČSN 73 6003 Označování úložných zařízení výstražnými fóliemi“.

Před zahájením výkopových prací bude zajištěno vytyčení všech podzemních inženýrských sítí v místě stavby od jejich jednotlivých správců. Zemní práce budou provedeny v úsecích souběhu a křížení trasy vodovodních řadů se stávajícími podzemními vedeními a objekty opatrným ručním výkopem.

#### Výkaz:

Prostorové vytyčení všech podzemních inženýrských sítí

1 kpl

#### **Obnovení dotčených zpevněných ploch:**

Stavebními pracemi budou dotčeny vozovka MK Mitušova, která je ve správě Ostravských komunikací a povrch parkoviště parc. č. 348/13 (k. ú. Hrabůvka) v majetku firmy Stavos Stavba, a.s.

Dotčená vozovka (živičný kryt), parkoviště (zámková dlažba) a chodník (bet. dlaždice) budou obnoveny v rozsahu podle přílohy B.3 v souladu s vyjádřením správce MK Mitušova a vlastníka pozemku parc. č. 348/13 k. ú. Hrabůvka.

Hrany překopů, výstavbou dotčeného živičného povrchu vozovky MK Mitušova budou zařezány pilou na asfalt. Veškerý vytěžený zásypový materiál v celé délce trasy, vedené ve vozovce a chodnících bude nahrazen do úrovně pláň vozovky a chodníků dovezeným materiálem, drceným přírodním kamenivem fr. 0-32 mm.

Ve všech styčných spárách, ve styku obnovené a původní živičné vrstvy, bude provedeno utěsnění svrchní konstrukce vozovky asfaltovou pružnou zálivkou.

Obnova stávajícího živičného povrchu vozovky MK Mitušova bude provedena podle „TKP Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací“ a „TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací“.

Konstrukční vrstvy stávající živičné vozovky MK Mitušova v tl. vrstev 120 mm budou obnoveny v šířce výkopu s přesahy min. 0,5 m přes vnější hrany výkopu. Vrchní obrusná vrstva v tl. 50 mm bude po ukončení stavebních prací zhotovitelem stavby odfrézována a bude položena obnovená obrusná vrstva v šířce a v délce narušené stavbou s přesahy min. 0,5 m přes vnější hrany výkopu.

Konstrukční vrstvy stávajících dlážděných ploch parkoviště v tl. 400 mm a chodníku do budovy MŠ v tl. 300 mm budou obnoveny v šířce výkopu s přesahy min. 0,5 m přes vnější hrany výkopu odbornou dlaždičskou firmou z materiálů totožných se stávajícím stavem. Chodníkové obrubníky budou osazeny do betonového lože. Poškození dotčené dlažby se předpokládá v rozsahu 15 % její plochy. Poškozená dotčená dlažba bude nahrazena totožnou se stávajícím stavem.

V případě, že při výkopu dojde k vytvoření kaverny nebo k poklesu konstrukce, musí být přesah proveden min. na šířku kaverny, respektive poklesu.

Dotčené obrubníky a přídlažby z drobné žulové kostky 10/12 cm budou obnoveny s uložením do betonového lože.

V rámci položení obnovené obrusné vrstvy stávající živičné vozovky MK Mitušova budou neprodleně přizpůsobeny, zhotovitelem stavby, obnovené úrovni povrchu veškerá zařízení a příslušenství inženýrských sítí a objektů majících vazbu na terén nebo pozemní komunikaci

(poklapy, mříže, povrchové znaky apod.). Obnovené úrovni povrchu budou přizpůsobeny i přídlažby z drobné žulové kostky 10/12 cm. Styčné spáry budou zality asfaltovou pružnou zálivkou.

Bude respektováno a v případě narušení také obnoveno stávající svislé a vodorovné dopravní značení podle příslušné technologie.

Dočasné obnovení povrchů komunikace, parkoviště a chodníku při provádění stavby:

Při provádění stavby v období od provedení zásypu rýhy výkopu do doby konečné úpravy povrchů, bude zásyp rýhy výkopu proveden v každém dílčím stavebním úseku až po úroveň stávající nivelety povrchu tak, ať může být dočasně převáděn provoz i po povrchu zasypané rýhy výkopu.

Pro konečnou úpravu povrchů v příslušné tl. bude provedeno zpětné sejmutí povrchové vrstvy zásypu rýhy výkopu. Zásyp rýhy výkopu bude následně doplněn a srovnán do požadované úrovně zemní pláně a provede se uložení jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky.

Skladba konstrukce pro obnovení stávající živičné vozovky MK ve výkopu:

– asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50 mm
– postřik spojovací asfaltový	PSA	0,4 Kg/m <sup>2</sup>
– asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm
– postřik infiltrační asfaltový	PIA	0,8 Kg/m <sup>2</sup>
s podrcením kamenivem frakce 2-4 mm		
– štěrkodrt' frakce 0-32 mm	ŠD <sub>(A)</sub>	300 mm
celkem		420 mm

Skladba konstrukce pro obnovení stávajícího dlážděného chodníku MŠ ve výkopu:

– betonová dlažba	DL I	50 mm
– lože z kameniva frakce 0-4 mm	L	50 mm
– štěrkodrt' frakce 0-32 mm	ŠD <sub>(B)</sub>	200 mm
celkem		300 mm

Skladba konstrukce pro obnovení stávající dlážděné parkovací plochy ve výkopu:

– betonová dlažba	DL I	80 mm
– lože z kameniva frakce 0-4 mm	L	50 mm
– štěrkodrt' frakce 0-32 mm	ŠD <sub>(B)</sub>	270 mm
celkem		400 mm

Míra zhutnění každé z vrstev bude před konečnou povrchovou úpravou změřena odbornou firmou a výsledný protokol o měření, ze kterého bude zřejmé měření po jednotlivých vrstvách, bude po ukončení prací odevzdán na SMO, Úmo Ostrava-Jih, Odboru dopravy a komunálních služeb.

Výkaz:

Vodovodní potrubí DN 80 v živičné vozovce MK	1 m
Dočasné obnovení povrchů komunikací při provádění stavby	1 kpl
Vodovodní potrubí DN 80 ve stávajícím dlážděném chodníku MŠ	5 m

Plocha obnovení stávající obrusné vrstvy části živičné vozovky MK (odfrézování stávající a položení obnovené)	13 m <sup>2</sup>
--	-------------------

Obnovení stávajících silničních obrubníků živičné vozovky MK	2 m
Obnovení stávajících chodníkových obrubníků MŠ	3 m

Minimální počet hutnicích zkoušek LDD za účasti zástupce SMO,  
Úmo Ostrava-Jih, Odboru dopravy a komunálních služeb  
(vozovka MK, chodník MŠ, parkovací plocha) min. 3 ks

#### **Obnovení dotčených nezpevněných ploch:**

Stavebním pracemi budou dotčeny nezpevněné travnaté plochy areálu MŠ Mitušova. Před zahájením zemních prací bude v místě výkopu sejmut travní drn v tl. 100 mm. Ten bude uložen na mezideponii, ve vzdálenosti do cca 50 m, odděleně od ostatního materiálu z výkopu. Materiál z výkopu bude použit ke zpětnému zásypu.

Povrch překopu nezpevněné travnaté plochy bude uveden do původního stavu, vytěžený materiál z překopů bude při zásypu řádně hutněn po vrstvách v tl. max. 250 mm. Po provedení zpětného zásypu bude vrstva travního drnu zpětně rozprostřena na původní místo, povrch bude uhrabán, bude vybráno kamení a dotčená plocha bude oseta travním semenem.

Bude respektována stávající vzrostlá zeleň.

#### **Skladba konstrukce pro obnovení nezpevněné travnaté plochy:**

– travní drn s ohumusováním	100 mm
celkem	100 mm

#### **Výkaz:**

Vodovodní potrubí DN 80 v nezpevněné travnaté ploše	12 m
---	------

#### **Zkoušky:**

Tlaková zkouška potrubí bude provedena podle „ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí“ zkušební metodou úniku vody nebo poklesu přetlaku. Zkušební metodu určí technický dozor stavebníka. Vodovodní potrubí se plní tlakovou vodou tak, aby mohl být měřen úbytek vody nebo pokles tlaku přetlaku. Po tlakové zkoušce bude proveden proplach a dezinfekce potrubí s odebráním vzorků pro provedení rozboru nezávadnosti pitné vody.

Dále bude provedena kontrola funkčnosti identifikačního vodiče a kontrola ovladatelnosti uzavíracích armatur.

O provedených zkouškách, prohlídkách a kontrolách bude vyhotoven písemný záznam, který bude sloužit mj. pro přejímku dokončené stavby.

#### **Výkaz:**

Tlaková zkouška vodovodního potrubí DN 80	18 m
Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí DN 80	18 m
Odebrání vzorků s provedením rozboru nezávadnosti pitné vody	18 m
Kontrola funkčnosti identifikačního vodiče, ovladatelnosti uzavíracích armatur	1 kpl

### **Stavební práce:**

Stavební práce budou provedeny v souladu s „ČSN EN 805/Z1 Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti“, v souladu s „ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí“ a v souladu s příslušnými normami, předpisy a aktuálními směnicemi OVaK a.s. Současně musí být dodržena ustanovení normy „ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Před uložením potrubí do výkopu musí být provedena kontrola dna výkopu na výskyt ostrohranných předmětů, které musí být před položením potrubí odstraněny. Potrubí nesmí být uloženo do výkopu, který je zaplaven vodou.

Potrubí bude pokládáno tak, aby přiléhalo k podkladu v celé délce. Potrubí bude ukládáno na střed výkopu.

Pro označení uzavíracích armatur budou použity orientační tabulky, které budou po dohodě s majitelem nemovitosti připevněny na stávající oplocení. Pro orientační tabulky platí „ČSN 75 5025 Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě“. Orientační tabulky pro označení vodovodních armatur, šachet a ostatních podzemních zařízení na rozvodu pitné vody mají modrou barvu.

### **Hlavní zásady pro kladení a montáž vodovodního potrubí:**

- zajištění vytyčení všech podzemních sítí jejich vlastníky a správci,
- provedení přípravných zemních a ostatních prací,
- přesné směrové a výškové vytyčení stavby,
- provedení hlavních zemních prací,
- výstavba objektu vodoměrné šachty,
- založení, kladení a montáž potrubí,
- tlakové zkoušky a odběr vzorků pitné vody,
- dokončovací práce, tj. obsypy a zásypy potrubí, konečné terénní úpravy a obnovení dotčených konstrukcí a ploch.

## A.1.8 Výpis materiálů

Výpis materiálu pro "SO 01 Rekonstrukce vodovodní přípojky, vodoměrné šachty a části vnitřního vodovodu pro objekt MŠ Mitušova 6"					
Číslo	Název materiálu	DN / D	PN / SDR	Počet celk.	MJ
1	Potrubí Wavin TS d90x8,2 SDR 11, L=6 m (tyč)	73,6 / 90	- / 11	3	ks
2	Trouba přírubová DN 50, TP (FF), L=200 mm	50 / 68	16 / -	1	ks
3	Trouba přírubová DN 50, TP (FF), L=300 mm	50 / 68	16 / -	1	ks
4	Trouba hrdlová DN 80, TH, L=6 m	80 / 98	16 / -	1	ks
5	Jistící těsnící kroužek např. TYTON SIT-PLUS DN 80 pro potrubí, spoj BRS	80 / 98	16 / -	1	ks
6	Trouba přírubová DN 80, TP (FF), L=1 m	80 / 98	16 / -	2	ks
7	Elektrospojka d90 SDR 11	73,6 / 90	- / 11	2	ks
8	Elektrokoleno 45° d90 SDR 11	73,6 / 90	- / 11	8	ks
9	Lemový nákrůžek d90 SDR 11	73,6 / 90	- / 11	4	ks
10	Příruba PP-ocel d90	73,6 / 90	16 / -	4	ks
11	Tvarovka přírubová s hladkým koncem DN 80, F	80 / 98	16 / -	4	ks
12	Koleno hrdlové 45° DN 80, K (MMK) 45 st.	80 / 98	16 / -	6	ks
13	Tvarovka přírubová s přírubovou odbočkou DN 80/80, T	80 / - 80 /	16 / -	2	ks
14	Přechod přírubový (redukce) DN 80/50, RP (FFR)	80 / - 50 /	16 / -	2	ks
15	Jistící těsnící kroužek např. TYTON SIT-PLUS DN 80 pro tvarovky, spoj BRS	80 / 98	16 / -	8	ks
16	Hrdlová spojka SYNOFLEX, jištěná proti posunu, DN 80, č. 7974	80 / 98	16 / -	8	ks
17	Lapač nečistot s dvojitým sítím z nerezové oceli DN 50	50 / 68	16 / -	1	ks
18	Vodůměr DN 50 (dodává provozovatel vodovodní sítě)	50 / 68	16 / -	1	ks
19	Montážní vložka DN 50	50 / 68	16 / -	1	ks
20	Zpětná klapka bez páky a závaží DN 50	50 / 68	16 / -	1	ks
21	Šoupátko EKOpus, krátká stavební délka, PN 10-16, DN 50, č. 7818024	50 / -	16 / -	2	ks
22	Šoupátko EKOpus, krátká stavební délka, PN 10-16, DN 80, č. 7818044	80 / -	16 / -	4	ks
23	Ruční kolo litinové Dk=200 mm pro šoupátko DN 40-50, č. 1341082	- / -	- / -	2	ks
24	Šoupatový teleskopický uliční poklop s litinovým víčkem, č. 7.2.13T	- / -	- / -	1	ks
25	Šoupatový uliční poklop s plastovým víčkem, č. 7.2.13F	- / -	- / -	3	ks
26	Podkladová deska pod šoupatový uliční poklop při použití teleskopické zemní soupravy, č. 7.2.10	- / -	- / -	1	ks
27	Podkladová deska pod šoupatový uliční poklop při použití tuhé zemní soupravy, č. 7.2.19	- / -	- / -	3	ks
28	Zemní souprava teleskopická PATENTplus-AT pro šoupátka, DN 65-80, Rd 1,2-1,8 m, č. 0122522.TE0000V	- / -	- / -	11	ks
29	Zemní souprava tuhá LADA-A pro šoupátka, DN 65-80, Rd 1,25 m, č. 8703213	- / -	- / -	1	ks
30	Vodotěsný těsnící řetěz KTW, LU-9	- / -	- / -	2	kpl
31	Kabelový žlab ZK1 (100/10/10 cm)	- / -	- / -	2	ks
32	Deska krycí DK1 (50/10/3,5 cm)	- / -	- / -	4	ks
33	Výtyčovací vodič měděný 4 mm <sup>2</sup> (délka + 5%)	- / -	- / -	35	m
34	Výstražná fólie bílé barvy, uložená na obsypu (délka + 5%)	- / -	- / -	18	m
35	Orientační tabulka pro šoupátko	- / -	- / -	4	ks

## A.1.9 Fotodokumentace

Není předmětem tohoto stavebního objektu.

### **A.1.10 Jednoduchý technický popis záměru (podle formuláře „OZNÁMENÍ ZÁMĚRU“, ČÁST B, bod 6.)**

Stavba obsahuje rekonstrukci ŽB monolitické vodoměrné šachty o vnitřních rozměrech 1,2 m x 2,7 m a výšce 1,6 m včetně propojení této vodoměrné šachty vodovodní přípojkou na vodovodní řad v ul. Mitušova a propojení vnitřním vodovodem do budovy MŠ.

Záměr stavby splňuje podmínky ze závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů a stanovisek vlastníků veřejné a dopravní infrastruktury. Tyto podmínky jsou zpracovány v textové a výkresové části PD.

Úřad městského obvodu Ostrava-Jih, odbor dopravy a komunálních služeb 7.1. 2020:

- budou splněny podmínky pro provádění zemních prací, konečnou úpravu povrchů, předání povrchů po ukončení prací a pro ochranu veřejné zeleně.

Úřad městského obvodu Ostrava-Jih, odbor dopravy a komunálních služeb 15.1. 2020:

- před zahájením prací bude požádáno o povolení zvl. užívání, bude ohlášeno užívání veřejného prostranství a předložen návrh dočasného dopravního značení.

Ostravské komunikace 23.1. 2020:

- při stavebních pracích dodržovat podmínky týkající se VO.

Povodí Odry 17.12. 2019:

- záměr je v souladu s Plánem pro zvládání povodňových rizik v povodí Odry.

Krajská hygienická stanice MsK v Ostravě 20.12. 2019:

- nejsou dotčeny zájmy jím chráněné a nevydává stanovisko.

Hasičský záchranný sbor MsK 6.1. 2020:

- nevydává stanovisko.

Archeologický ústav AV ČR, Brno 18.12. 2019:

- před zahájením prací bude písemně ohlášeno provádění zemních prací.

Veolia Průmyslové služby ČR, a.s. 12.12. 2019:

- nedojde k dotčení zařízení pro distribuci elektřiny a zařízení pro výrobu a rozvod tepelné energie a stlačeného vzduchu.

Veolia Energie ČR, a.s. 10.1. 2020:

- dojde k dotčení podzemního vedení tepelných sítí přiblížením - budou splněny podmínky vytyčení sítě, ručního výkopu a nepřípustnost pojezdu těžké techniky (nad 3,5 T) přes kanál.

Ostravské vodárny a kanalizace a.s. 13.1. 2020:

- před zahájením a v průběhu prací budou splněny podmínky vytyčení stavby, dodržení požadavků na technické provedení, oznámení zahájení prací a přizvání ke kontrole prací, předání dokumentace skutečného provedení.

GridServices 6.1. 2020:

- při realizaci stavby dodržovat pravidla pro práce v ochranném pásmu NTL plynovodu PE DN110 a NTL plynovodní přípojky.

ČEZ Distribuce, a.s. 14.1. 2020:

- bude dodrženo uložení kabelu NN do půlených betonových chrániček s přesahem při respektování všech norem, které mají vztah k zařízení ČEZ Distribuce.

Česká telekomunikační infrastruktura a.s. 12.12.2019

stavebník je povinen se řídit Všeobecnými podmínkami ochrany SEK a případné změny oproti projektové dokumentaci projednat před zahájením prací.

Vypracoval: Ing. Petr MÜLLER