


ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	KONTROLOVAL	VYPRACOVAL	SOUŘADNÝ SYSTÉM - JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM - Bpv ±0,000 = 215,36
Ing. LUDĚK VALÍK	Ing. arch. MARTIN STRUHALA	Ing. LUKÁŠ ONDERKA	
Přípojka jednotné kanalizace			

ČRo Olomouc - rekonstrukce objektu Pavelčákova 2/19		
Místo :	Pavelčákova 2/19, Olomouc - město, 779 00, parc. č. 463, 460, 462/2	 ARCHITEKTURA · URBANISMUS zak. č.: A3819002 č.v.: 01
Investor:	Český rozhlas, Vinohradská 12, Praha 2, 120 99	
Stupeň :	Dokumentace pro provádění stavby	
Autoři :	Ing. arch. Tomáš Bindr, Ing. arch. Pavel Malček, Ing. arch. Martin Struhala, Ing. arch. Hana Staňková	
Zodp. projektant:	Ing. Luděk Valík - autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby, č. autorizace 1102452	
Vypracoval:	Ing. arch. Martin Struhala, Ing. Jan Balcar, Bc. Sandra Kóšová	
Datum :	02 / 2020	
Technická zpráva		
KANCELÁŘ: PORÁŽKOVÁ 1424/20, 702 00 OSTRAVA 1, TEL: 608 814 526, E-MAIL: ATELIER38@ATELIER38.CZ; ATELIER: SOLNÁ 35/13, 746 01 OPAVA, TEL: 774 383 383, E-MAIL: ATELIER38@ATELIER38.CZ		

a)	výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů	3
b)	účel a funkce zařízení, výchozí podklady	4
c)	základní údaje a parametry médií.....	4
c.1.	Splaškové odpadní vody	4
c.2.	Dešťové odpadní vody	5
c.3.	Dimenze jednotné kanalizační přípojky	7
d)	Přípojka jednotné kanalizace:.....	7
e)	Materiál	7
f)	Zahájení stavebních prací a BOZP:.....	7
g)	Zemní práce:.....	7
h)	Krytí potrubí:	8
i)	Sklon potrubí:.....	8
j)	Revizní a čisticí šachty:	8
k)	Skladování:	8
l)	Montáž a kladení potrubí:	8
m)	Kvalita odpadních vod:	8
n)	Zkoušení vnější kanalizace:.....	8
o)	Popis skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě,	8
p)	Vliv technologického zařízení na stavební řešení,.....	8
q)	Údaje o potřebě energií, paliv, vody a jiných médií, včetně požadavků a míst.....	9
	napojení.....	9
r)	Podzemní vedení:	9
s)	Bezpečnost a ochrana zdraví na veřejných prostranstvích:	9
t)	Dotčení komunikací:.....	9
	Ochranná pásma kanalizační přípojky	9
u)	Dotčení zeleně:	10
v)	Závěr	10

a) výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů

- ČSN 73 60 05 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 30 50- Zemní práce
- ČSN 75 61 01 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 01 34 63 - Výkresy kanalizace
- ČSN 75 69 09 - Zkoušení vodotěsnosti stok
- ČSN 73 61 10 - Projektování místních komunikací
- ČSN 75 54 01 - Navrhování vodovodních potrubí
- ČSN 75 54 02 - Výstavba vodovodních potrubí
- ČSN 75 59 11 - Tlakové zkoušky vodovodního potrubí
- ČSN EN 12056 - Vnitřní kanalizace
- ČSN 75 67 60 - Vnitřní kanalizace
- Vyhláška č. 120/2011 Sb. - Změna vyhlášky k provedení zákona č. 274/2011 Sb.
- O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu - příloha č. 12 Směrná čísla roční potřeby vody
- Zákon č. 274/2011 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056 Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
- Zákon o odpadech č.185/2001 Sb., Vyhl. č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6101 Oprava 1: Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 752 (75 6110 - Odvodňovací systémy vně budov)

b) účel a funkce zařízení, výchozí podklady

Tato část projektové dokumentace „Přípojka jednotné kanalizace objektu SO-01“ řeší návrh rozvodů vody a kanalizace v rámci akce „ČESKÝ ROZHLAS OLOMOUC - REKONSTRUKCE OBJEKTU PAVELČÁKOVA 2/19.“

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro provedení stavby.

Při zpracování projektové dokumentace bylo využito následujících podkladů:

- požadavky investora,
- požadavky ostatních profesí,
- související normy, vyhlášky, zákony apod.
- zaměření skutečného stavu
- požadavky správce kanalizační sítě

c) základní údaje a parametry médií

Odpadní a dešťové vody jsou odváděny do jednotného kanalizačního řadu 600/900 - beton v ulici Pavelčákova na parc. č. 116/6.

Stávající kanalizační přípojka DN150 je nedostatečná vzhledem k navrhovaným stavebním úpravám a bude demontována. Demontovaná potrubí budou odvezena na skládku.

V objektu jsou navrženy tři druhy odpadních vod – splaškové, dešťové a jednotné. Dešťové a splaškové vody budou odváděny jednotnou kanalizační přípojkou PVC KG DN200 navrženou v trase rušené kanalizační přípojky. Připojení na kanalizační řad bude přes betonovou revizní šachtu DN 1200.

c.1. Splaškové odpadní vody

Splaškové odpadní vody od zařizovacích předmětů, vpustí technologických místností a kondenzátu vzduchotechnických jednotek jsou svedeny splaškovou kanalizací do navržené jednotné kanalizační přípojky.

V objektu budou vznikat běžné splaškové vody komunálního charakteru. Splaškové odpadní vody z objektu budou napojeny gravitačně na navrženou jednotnou kanalizační přípojkou.

Bilance množství vypouštěných splaškových vod

Bilance množství splaškových vod je stanovena dle směrných čísel podle přílohy č.12 k vyhlášce č.428/2001 Sb. Předpokládá se provoz 365 dní v roce.

Druh odběru	Počet jedn.	Směrné číslo roční potřeby voda na jedn.	Průměrná denní potřeba vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody celkem
		(m3/rok)	(l/den)	(l/den)
Počet obyvatel (zaměstnanců)	50	26,5	72,6	3 630

Roční potřeba vody $Q_r = 50 \cdot 26,5 = 1325 \text{ m}^3/\text{rok}$

Průměrná denní potřeba vody $Q_d = 1325/365 = 3,63 \text{ m}^3/\text{d}$

Součinitel denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,40$

Maximální denní potřeba vody $Q_h = 3,63 \cdot 1,4 = 5,08 \text{ m}^3/\text{d}$

Součinitel hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 2$

Maximální hodinová potřeba vody $Q_m = 5082 \cdot 2 / 24 = 423,5 \text{ l/h}$

Maximální výpočtový průtok splaškových vod Q_d

Objekt SO-01

	Umyvadlo	WC	Sprcha	Dřez	Myčka	Pisoár	Výlevka
Jmenovitý výtok Q (l/s)	0,5	2,0	0,8	0,8	0,8	0,8	2,0
Počet ZP	16	18	1	6	5	5	1

Výpočtový průtok dle ČSN 75 5455

$Q_d = 3,9$ l/s

Znečištění přítékající vody

Zaměstnanci v administrativě 50 osob 0.33 EO

Ekvivalentní počet obyvatel 17 EO

Znečištění odpadních vod splaškových bude mít charakter domovních splašků a velikost znečištění odpovídá 17 EO.

c.2. Dešťové odpadní vody

V rámci stavebních úprav objektu Českého rozhlasu (objekt SO-01) nedojde k navýšení odvodňovaných ploch. Stávající přilehlá garáž SO-02 k objektu SO-01 bude zdemolována. Na místě demolované garáže bude vystavěn přístřešek (SO-01) nad závětrím a prostory pro nádoby TKO.

Rekonstrukci objektu dojde ke snížení odvodňovaných ploch:

- Stávající odvodňovaná plocha objektu SO-01+SO-02 684 m²
- Navrhovaná odvodňovaná plocha objektu SO-01 645 m²

Srážkové vody z objektů SO-01 (vlastnictví Českého rozhlasu) jsou svedeny do nově navržené jednotné kanalizační přípojky DN200 napojené na kanalizační řad na parc.č. 116/6.

Návrh retenční nádrže na zpomalení a zadržení dešťových vod z objektu SO-01 není možný z následujících důvodů:

- 1) Návrh vegetační, popř. akumulační střechy objektu SO-01 není možný ze statických důvodů stávajícího objektu, který neumožňuje přitížení stropních/střešních konstrukcí skladbou vegetační či akumulační skladby střechy.
- 2) Umístění retenční nádrže mimo objekt SO-01 není možné z důvodu zastavěnosti okolních pozemků a investor není jejich vlastníkem.
- 3) Umístění retenční nádrže v základovém prostoru není možné provést ze statických a prostorových důvodů – při budování nových prostor by zejména došlo k ohrožení statiky stávajícího a sousedních objektů. Navržená retenční nádrž by musela mít min. objem 17,0m³ při povoleném odtoku 0,5 l/s.
- 4) Umístění retenční nádrže v suterénu objektu není možno z prostorových a daných spádových poměrů vnějších kanalizačních svodů. Navržená retenční nádrž by musela mít min. objem 17,0m³ při povoleném odtoku 0,5 l/s. Při případném výpadku proudu by bylo znemožněno vyčerpávání vody z jímky ve sklepě, které by mohlo zapříčinit zatopení okolních sklepních prostor, v nichž se bude nacházet elektronika (na rozdíl od např. otevřených areálů, kde z hlediska umístění kanalizace také zapotřebí vyčerpávat, ale případný rozliv do volně zatravněné plochy škody nezpůsobí).

Pro navržené řešení bylo vydáno **souhlasné ZÁVAZNÉ STANOVISKO** orgánu územního plánování pod č.j. **SMOL/315086/2019/ODUR/UUP/Zed** ze dne 2.12.2019.

Dešťové vody ze střech objektu jsou svedeny vnitřními dešťovými svody do svodného potrubí a odvedeny jednotnou kanalizační přípojkou. Střešní vtoky jsou vyhřívané opatřené mřížkou proti padajícímu listí. Horizontální rozvod potrubí dešťové kanalizace je veden pod stropem z odhlučného potrubí a po celé délce zvukové a tepelně izolován. Vnitřní svody dešťové kanalizace jsou vedeny v předstěnách a v instalačních šachtách a po celé délce jsou zvukové a tepelně izolovány. Příchycení potrubí ke konstrukci je pomocí objímek, třmenů a pout. Dešťové vnitřní odpady jsou tepelně izolovány proti rosení, střešní vtoky tepelně izolované a elektricky vyhřívané. Čistící tvarovky jsou umístěny cca 1 m nad podlahou. Venkovní svody jsou napojeny na svodné potrubí dešťové kanalizace přes lapač splavenin v úrovni terénu.

Množství odváděných dešťových vod:

Výpočet množství dešťových vod je proveden ve smyslu ČSN 756101. Vychází z odvodňované ploch S (ha), intenzity deště $i=0,03$ l/s/ha

Odvodňovaná plocha	Plocha A	Součinitel odtoku C	Odtok Q
Střecha objektu SO-01 (plochá střecha)	600,0 m ²	1,0	18,0 l/s
Střecha objektu SO-01 (přístřešek)	45 m ²	1,0	1,35 l/s

Vypočtený odtok ze střech objektů SO-01:

$$Q = 18,0 + 1,35 = \mathbf{19,35/l/s}$$

Výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace je proveden podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) příloha č.16 (vzorec pro výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace):

Dlouhodobý srážkový normál $I_{pr} = 630\text{mm/rok} = 0,63\text{m/rok}$

Druhy plochy	Plocha m ²	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha m ²
A	645	0,9	581
B	0	0,4	0
C	0	0,05	0
Součet redukovaných ploch A_r :			581

Odtokové součinitele podle druhu plochy:

a) zastavěné plochy a těžce propustné zpevněné plochy (plocha A):

v případě možnosti odtoku do kanalizace => odtokový součinitel = 0,90

b) lehce propustné zpevněné plochy (plocha B):

v případě možnosti odtoku do kanalizace => odtokový součinitel = 0,40

c) plochy kryté vegetací (plocha C):

v případě možnosti odtoku do kanalizace => odtokový součinitel = 0,05

Výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace:

$$Q_{\text{rok, déšť}} = A_r \cdot I_{pr} = 581 \cdot 0,63 = 366 \text{ m}^3/\text{rok-l}$$

Celkové množství vypouštěných vod ze střechy objektů je do jednotného kanalizačního řádu bude **366 m³/rok**.

c.3. Dimenze jednotné kanalizační přípojky

$$Q_{celk} = 0,33 \times Q_r + Q_{ww} = 0,33 \times 3,9 + 19,35 = 20,6 \text{ l/s}$$

Stávající jednotná kanalizační přípojka DN150 nevyhoví na výpočtový průtok 20,6 l/s. Přípojka DN 150 bude zdemontována a nahrazena novou kanalizační přípojkou PVC KG DN200.

d) Přípojka jednotné kanalizace:

Navržené odkanalizování řešené stavby vychází ze současného stavu odkanalizování objektu, spádových poměrů, konzultaci se správcem sítí, průzkumem staveniště a místních podmínkách. V lokalitě se nachází kanalizační řád jednotné kanalizace 600/900-beton.

Objekt je v současnosti odkanalizován přípojkou DN150 – stávající dimenze je nedostatečná. Přípojka bude po celé své délce odstraněna. Potrubí bude odvezeno na příslušnou skládku.

Nová přípojka jednotné kanalizace je navržena z potrubí KG 2000 PP (SN10) – DN200 v min. spádu 1,0‰ a v délce 5,30m. Kanalizační přípojka je vedena na parc.č. 116/6 ve zpevněné ploše. Kanalizační přípojka bude napojena do navržené betonové revizní šachty DN1200 na kanalizačním řádu 600/900-beton.

Potrubí kanalizační přípojky bude uloženo do hutněného pískového lože tl. 150 mm nad jeho horní hranou bude vrstva nadloží o mocnosti min. 300 mm. Dodržená vrstva nadloží nad potrubím přípojky bude 1,0 m. Území nad přípojkou v šířce 0,75 m na obě strany od vnějšího líce potrubí nebude zastavěno ani osazeno stromy z důvodu případných oprav.

e) Materiál

Přípojka jednotné kanalizace je navržena z potrubí systému KG 2000 PP - DN200, délky 5,30m.

f) Zahájení stavebních prací a BOZP:

Před zahájením stavebních prací stavebník zajistí ve spolupráci se zástupci majitelů dotčených podzemních vedení nacházející se v prostoru staveniště přesné polohopisné a pokud možno i výškopisné vytýčení veškerého podzemního zařízení. Případné zákresy podzemních vedení jsou v projektové dokumentaci zaneseny pouze informativně. Veškeré práce budou prováděny oprávněnou dodavatelskou firmou, podle platných prováděcích a montážních norem a předpisů při použití předepsaných ochranných pomůcek, při dodržení pravidel bezpečnosti práce ve stavebnictví a ochrany zdraví při práci.

Pro zajištění BOZP pracujících a plynulosti výstavby při realizaci plynovodu musí být dodavatelem stavebních a montážních prací dodržovány příslušné předpisy, viz. bod a) výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů.

g) Zemní práce:

Pro potrubí DN 300 bude šířka dna výkopu - minimálně 1,20 m, pro DN 200- minimálně 1000 mm a pro DN 150 a menší - minimálně 800 mm. Výkopy hl. nad 1,5 m budou paženy. Příčný řez uložení potrubí v zemi je zobrazen ve výkresové části projektové dokumentace.

Provádění stavby ve standardních geologických podmínkách se navrhuje přednostně otevřeným výkopem se svislými stěnami. Šířka výkopu a pažení se navrhuje následovně:

-hloubka do 1,0m a šířka 0,6m	bez pažení
-hloubka do 1,6m a šířka 0,8m	rozepření rýhy
-hloubka do 2,2m a šířka 1,0m	příložné pažení
-hloubka nad 2,2m a šířka 1,2m	pažení pažícími boxy

Za dodržování pravidel bezpečnosti práce je zodpovědný pověřený pracovník zhotovitele stavby.

Výkopová zemina je zařazena do III. Kategorie třídy těžitelnosti, přebytečná zemina se použije na terénní úpravy na parcele stavebníka, popř. bude odvezena na skládku. V případě výskytu podzemní vody bude rýha odvodněna drenáží.

Výkopy budou prováděny strojně ale převážně ručně; pod objektem, v místech křížení s podzemními sítěmi nebo v ochranných pásmech vedení je nutno provádět výkop ručně. Křížení a souběh inženýrských sítí bude dodrženo dle ČSN 73 6005.

Před pokládkou potrubí musí pověřeny pracovníci montážní organizace za účasti stavebního dozoru investora provést kontrolu dna rýhy, zhuštění podsypu a hloubky výkopu. Výsledek kontroly zaznamená do stavebního deníku. Bez této kontroly nesmí být potrubí položeno a zasypáno. Pokládku potrubí na zamrzlé nebo zasněžené dno výkopu a do výkopu zaplaveného vodou se zakazuje!

Potrubí bude uloženo na hutněném pískovém loži min. mocnosti 150 mm (fr. 0 – 8 mm). Dno výkopu musí být rovnoměrně vyrovnáno, pískové lože nesmí obsahovat ostrý štěrk a napadávkou ze stěn výkopu. Nad horní hranou potrubí bude vrstva nadloží o mocnosti minimálně 300 mm. Vně budovy bude dodržena vrstva nadloží 1,0 m. Potrubí bude obsypáno hutněným pískem (fr. 0 – 8) a min. 0,3 m nad hrdlo potrubí štěrkopískem (fr. 16-32) a opatřeno folii hnědo-bílé barvy o šíři 330 mm. **Předepsaný stupeň zhuštění zasypu pod komunikaci a ve spodní vodě bude na hodnotu 97 % PS** Zasyp se provede vytěženou zeminou z výkopu a dokončí se obnova povrchu ve volném terénu nebo bude ukončen skladbou podlahy v interiéru objektu.

h) Krytí potrubí:

Bude dodržena vrstva obsypu hutněným pískem min. 0,30 m nad hrdlo potrubí po celé délce. Krytí potrubí bude dodrženo dle ČSN 73 6005.

i) Sklon potrubí:

Spád navrhované přípojky jednotné kanalizace bude min. 1,0‰.

j) Revizní a čistící šachty:

Na trase přípojky jednotné kanalizace je navržena v místě napojení betonová revizní šachta. Poklop šachty DN600 s nosností D400 (40t).

k) Skladování:

Trubky a tvarovky musí být do doby, než bude prováděna jejich montáž uskladněny podle ČSN 64 0090 v platném znění.

l) Montáž a kladení potrubí:

Před vlastní montáží musí být provedena kontrola rozměrů, značení trub a tvarovek, zda nevykazují závady nebo poškození vzniklá při přepravě a manipulaci, kontrola průchodnosti trubek a tvarovek. Při kladení sekce nebo při provozních přestávkách se všechny otvory uzavrou proti vnikání nečistot apod. Před uložením potrubí do ochranného potrubí se musí odstranit ostré hrany, výčnělky a nečistoty. Potrubí nesmí být ukládáno do rýhy zaplavené vodou. Spojování trubek a tvarovek bude zásuvnými hrdly, jejichž těsné spojení s rovnými konci trubek zajišťují jazýčkové těsnící kroužky. Uchycení a spojování potrubí bude provedeno dle montážního návodu výrobce.

m) Kvalita odpadních vod:

Kvalita odváděných vod musí splňovat limity kanalizačního řádu. Odváděné vody budou mít charakter dešťových vod.

n) Zkoušení vnější kanalizace:

Zkoušení vnější kanalizace bude provedeno dle ČSN 75 6760 a bude se skládat z technické prohlídky a ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí. Do provedení technické prohlídky a zkoušky vodotěsnosti a bude veškeré potrubí přístupné a nezakryté s viditelnými spoji. Uvedení do provozu je podmíněno kladnými výsledky zkoušek. Výsledky zkoušek budou zaprotokolovány.

o) Popis skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě,

Bez výrobního programu, tzn. bez skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě.

p) Vliv technologického zařízení na stavební řešení,

Při realizaci musí být dodržena minimální bezpečná vzdálenost potrubí od základových konstrukcí při vzájemném souběhu. Souběh a křížení potrubí s ostatními vedeními technického vybavení bude řešeno

dle ČSN 73 6005. Všechna podzemní vedení musí být před započítím zemních prací řádně vytýčena a označena jejich správci.

q) Údaje o potřebě energií, paliv, vody a jiných médií, včetně požadavků a míst napojení.

Provoz nepotřebuje ke svému provozu energii, paliva, vodu ani jiná média.

r) Podzemní vedení:

Před zahájením prací se musí zajistit vytýčení všech podzemních zařízení v lokalitě stavby, případně i v předstihu kopanými sondami. Při práci v ochranném pásmu podzemních i nadzemních vedení je nutné se řídit pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení, podle jejich vyjádření, zejména se jedná o ruční výkop. U silových vedení NN a VN se musí dodržovat požadavky, uvedené v podmínkách Souhlasu s činností v ochranném pásmu. Za dodržení uvedených opatření jsou odpovědní vedoucí pracovníci zhotovitel stavby.

s) Bezpečnost a ochrana zdraví na veřejných prostranstvích:

Práce budou prováděny na pozemku investora i na veřejném prostranství.

Stavební práce musí být během výstavby prováděny dle platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. Při zemních pracích musí být dodržena ustanovení vyhlášky 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. Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba při výstavbě respektovat zákon č. 174/68 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ukládá vedoucím pracovníkům věnovat trvalou pozornost dodržování podmínek bezpečné práce, organizování pravidelných školení BOZ, ověřování znalostí předpisů BOZ a kontrolu jejich plnění. Pracovníci se musí prokazatelně seznamovat s předpisy BOZ, provozního řádu a provozními předpisy.

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 výkopů. 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.

Bezpečnost uživatelů stavby i souvisejících objektů bude zajištěna provedením stavby dle platných norem a předpisů.

t) Dotčení komunikací:

Práce budou prováděny na pozemku investora i na veřejném prostranství. Lokalita výstavby navrhované stavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Zájmový pozemek nepodléhá celoplošným ani lokálním ochranám dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, a požadavkům zákona č. 289/1995 Sb., o lesích.

Předmětný objekt se nachází v ochranném pásmu Městské památkové zóny města Olomouce. Samotný objekt není dle katastru nemovitostí památkově chráněná budova. Před zahájením výstavby budou všechny stávající inženýrské sítě vytýčeny.

Ochranná pásma kanalizační přípojky

Ochranná pásma vedení jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách od obrysu půdorysu vedení ve vodorovné vzdálenosti (měřeno kolmo na obrys), která činí:

-u elektrického venkovního vedení 1kV-35kV	7,0 m
-u elektrického venkovního vedení 35kV-110kV včetně	12,0 m
-u vodovodu a kanalizace do DN 500 včetně	1,5 m

-u vodovodu a kanalizace nad DN 500	2,5 m
-u sdělovacích kabelů	1,5 m
-u NTL a STL plynovodů a přípojek	1,0 m

Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu a křížení vodovodu a vodovodních přípojek s podzemními vedeními v metrech dle ČSN 73 6005 (měřeno mezi vnějšími povrchy):

Souběh	Nejmenší vzdálenost	Křížení	Nejmenší vzdálenost
Silové kabely do 10 kV	0,50 m	Silové kabely do 10 kV	0,30 m
Silové kabely do 220 kV	0,50 m	Silové kabely do 220 kV	0,50 m
Sdělovací kabely	0,50 m	Sdělovací kabely	0,20 m
NTL a STL plynovody	1,00 m	NTL a STL plynovody	0,50 m
Vodovody přípojky	0,60 m	Vodovody a přípojky	0,10 m
Stokové sítě a přípojky		Stokové sítě a přípojky	

u) Dotčení zeleně:

Nedojde k dotčení vzrostlé zeleně.

v) Závěr

Při stavbě je nutno dodržet platné bezpečnostní předpisy vyhl.309/2006 ČÚBP, práce a materiál musí být v souladu především s ČSN 75 5411, 75 5911, 73 3050 a 73 6005.

Před zahájením výkopových prací nutno nechat vytýčit veškerá podzemní vedení! Pokud dojde ke střetu jednotlivých sítí, je nutno respektovat ČSN 73 6005 - nutno provádět ruční výkop se zvýšenou opatrností a řídit se pokyny správců sítí!

Vypracoval:

Ing. Lukáš Onderka