

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

Univerzita Palackého v Olomouci

Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

tel.: +420 585 631 111

e-mail: e-podatelna@upol.cz



PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK	<b>TECHNICO</b> architects & engineers  TECHNICO Opava s.r.o. Hradecká 1576/51 746 01 Opava tel: 553 760 970 info@technico.cz
VYPRACOVAL:	Dominik ČERNOCH	
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULÍČNÝ	

ČÁST DOKUMENTACE:

## D.2.3. PŘÍPOJKA KANALIZACE

Rekonstrukce sportovní haly UP v Olomouci	DATUM	04/2021
	STUPEŇ	DSP
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-520-DSP
	ČÍSLO ODDÍLU:	ČÍSLO PARÉ:
K.ú. Lazce, parc.č. st. 492/1, st. 492/2, st. 657, st. 493, st. 629, 25, 30/1, 30/10, 30/11, 30/12, 30/14; K.ú. Hejčín, parc.č. 97/4, 97/5, 97/6	D.2.3.a.	
TECHNICKÁ ZPRÁVA		



1.	<b>Identifikační údaje</b>	3
2.	<b>Majetkoprávní vztahy</b>	3
3.	<b>Popis účelu</b>	4
4.	<b>Seznam použitých podkladů</b>	4
5.	<b>Základní popis a parametry</b>	4
a)	<i>Koncepční řešení</i>	4
b)	<i>Základní bilance</i>	5
6.	<b>Popis technického řešení</b>	6
7.	<b>Protipožární opatření</b>	6
8.	<b>Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce</b>	7
9.	<b>Harmonogram postupu prací</b>	9
10.	<b>Komplexní zkoušky</b>	9

## 1. Identifikační údaje

Název stavby : Rekonstrukce sportovní haly UP v Olomouci  
Přípojka kanalizace

Místo stavby : U Sportovní haly 38/2, Olomouc, Lazce 779 00  
Katastrální území Lazce (710598)  
Katastrální území Hejčín (710644)

Investor : **Univerzita Palackého v Olomouci**  
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc  
IČO: 61989592

Zhotovitel : **TECHNICO Opava s.r.o.**  
Hradecká 1576/51, 746 01 Opava  
IČ: 25 84 92 04, DIČ: CZ25849204

## 2. Majetkoprávní vztahy

Dotčené pozemky stavbou nové kanalizační přípojky: parc. č. 30/10 k.ú. Lazce [710598],  
parc. č. 30/15 k.ú. Lazce [710598].

Parc. č.	Katastrální území	Vlastník pozemku	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje	Způsob využití Druh pozemku
30/10	Lazce [710598]	Univerzita Palackého v Olomouci	-	Ostatní plocha
30/15	Lazce [710598]	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 77900 Olomouc	-	Ostatní plocha

### 3. Popis účelu

Projektová dokumentace část D.2.3. řeší výstavbu nové přípojky splaškové kanalizace pro areál UP v Olomouci. V areálu jsou napojeny objekty sportovní haly, loděnice a přístavby parkovací dům.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu dokumentace pro vydání územního rozhodnutí.

### 4. Seznam použitých podkladů

Při zpracování projektové dokumentace bylo využito následujících podkladů:

- archivní dokumentace poskytnutá investorem
- požadavky investora,
- požadavky ostatních profesí,
- související normy, vyhlášky, zákony apod.
- projektová dokumentace stavební části
- geodetické zaměření
- existence sítí
- stanoviska a vyjádření správců (vlastníků) sítí technického vybavení v místě dostupné.

### 5. Základní popis a parametry

#### a) **Koncepční řešení**

Přípojka kanalizace:

Stávající stav:

Areál je napojen do veřejné kanalizace DN500, která vede na ulici U Sportovní haly.

Navrhovaný stav:

V rámci rekonstrukce areálu bude provedena nová přípojka splaškové kanalizace. Stávající přípojka kanalizace bude využívána pro objekt kolejí. Nová přípojka bude z materiálu PP SN16 DN250. Přípojka bude končit v hlavní revizní šachtě. Napojení na kanalizační stoku bude pomocí nové kanalizační šachty.

Na hlavní revizní šachtu kanalizační přípojky bude připojena areálová kanalizace.

Přípojka bude napojena na kanalizační řád na parcele č. 30/15 k.ú. Lazce. Nová kanalizační přípojka bude ukončena hlavní revizní šachtou DN 1000 na parc. č. 30/10 k.ú. Lazce.

Kvalita vypouštěných splaškových vod bude odpovídat běžným parametrům a bude splňovat parametry kanalizačního řádu.

## b) Základní bilance

### Bilance množství splašků

Sportovní hala:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 25,69 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{dmax} = 38,53 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{hmax} = 2,01 \text{ l/s}$
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 4039,64 \text{ m}^3/\text{rok}$

Parkovací dům:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 3,83 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{dmax} = 5,74 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{hmax} = 0,01 \text{ l/s}$
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 793,28 \text{ m}^3/\text{rok}$

Loděnice:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 0,28 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{dmax} = 0,41 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{hmax} = 0,02 \text{ l/s}$
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 68,99 \text{ m}^3/\text{rok}$

## 6. Popis technického řešení

### Přípojka splaškové kanalizace:

Přípojka bude napojena na kanalizační řád na parcele č. 30/15 k.ú. Lazce. Nová kanalizační přípojka bude ukončena hlavní revizní šachtou DN 1000 na parc. č. 30/10 k.ú. Lazce.

Přípojka je navržena DN 250 z PP SN16.

Délka přípojky bude 10,0 m, sklon bude 0,5 ‰. Přípojka bude vedena v nezámrzné hloubce. Přípojka bude probíhat pod zpevněnou plochou.

Hlavní revizní šachta ve které bude přípojka ukončena bude umístěna na parc. č. 30/10 k.ú. Lazce. Bude použita betonová kruhová šachta DN 1000. Dno šachty bude uloženo na zhuťné pískové lože. Vstup do šachty bude umožněn kruhovým otvorem průměru 800 mm s pojízdným litinovým poklopem třídy D400 pro zatížení 40 t.

Na kanalizační stoku DN500 na ulici U Sportovní haly se přípojka napojí přes novou revizní šachtu. Bude použita betonová kruhová šachta DN 1000. Dno šachty bude uloženo na zhuťné pískové lože. Vstup do šachty bude umožněn kruhovým otvorem průměru 800 mm s pojízdným litinovým poklopem třídy D400 pro zatížení 40 t.

Pro pokládku potrubí bude proveden výkop s rovnými stěnami, případně paženými. Šíře dna výkopu bude min. 0,9 m. Výkop musí umožnit vytvoření potřebného lože tl. min 150 mm z podkladního betonu. Dno nesmí být zaplavené vodou. Do dna výkopu bude v případě potřeby odvodnění instalováno drenážní potrubí zajišťující dno výkopu před zatopením vodou při provádění výstavby.

Lože bude provedeno z podkladního betonu a sedla a obsyp bude proveden písčitou zemínou. Před obsypem je nutno potrubí řádně podepřít po stranách ručně napěchovanými klíny z obsypového materiálu a poté pokládku řádně zkontrolovat, porovnat s PD, případné odchylky poznamenat a následně schválit. Obsyp musí dosahovat minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Teprve poté je možno začít s hutněním.

Zásyp bude proveden zemínou z výkopu, pokud bude splňovat podmínky výrobce, nebo šterkem a na něj bude navazovat příslušná skladba povrchové úpravy terénu. Hutnění zásypu bude prováděno pomocí lehkých mechanismů po vrstvách cca 100 - 150 mm, max. 300 mm volně nasypané zeminy, musí se provádět až k oběma stěnám rýhy, aby mělo potrubí dostatečnou postranní oporu.

## 7. Protipožární opatření

Zpracovaná projektová dokumentace respektuje navržené požárně bezpečnostní řešení stavby.

## 8. Zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce

Před zahájením výkopových prací je nutno požádat o vytýčení sítí technického vybavení jejich správce (vlastníka) včetně zápisu o provedení.

Musí být dodržena ochranná pásma správců sítí a křížení, dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti podzemních sítí dle ČSN 73 6005.

Výkopové práce jsou navrženy v hornině I. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku určenou investorem. K zásypu rýh bude použit vhodný zásypový materiál.

Montáž, dělení, spojování, uložení potrubí a s tím spojené stavební práce budou prováděny dle pokynů a požadavků výrobce. Montážní práce budou prováděny oprávněnou firmou. Veškeré práce provést dle platných ČSN, EN a podkladů výrobců použitých materiálů.

Při stavbě je nutno dodržovat veškerá ustanovení platných ČSN a EN týkajících se přesnosti prováděných stavebních prací a konstrukcí.

Při skladování, dopravě, opracování a zabudování prvků do stavby, je nutno dodržet technologické a montážní postupy a požadavky jejich výrobce.

Při provádění výkopových prací je nutno dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození stávajících sítí technického vybavení, které je nakresleno ve výkresové dokumentaci pouze orientačně.

V průběhu realizace stavby může dojít k určitému negativnímu ovlivnění životního prostředí bezprostředního okolí staveniště – hluk, prach, apod. Tento negativní vliv bude po skončení stavebních prací odstraněn.

Realizací stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí.

Při provádění stavebních a montážních prací je potřeba dbát zvýšené opatrnosti, dodržovat bezpečnostní opatření a požadavky k zajištění bezpečnosti práce vyhlášky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany před nebezpečím úrazu elektrickým proudem, požární předpisy a zejména vyhlášku č.48/1982 Sb. v platném znění Českého úřadu bezpečnosti práce.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu práce, učiní dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. Všechny otvory, rýhy a jámy na stavbě musí být zakryty nebo ohrazeny.

Dodavatel prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště a všechny osoby vstupující na staveniště vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky. Vyskytnou-li se mimořádné okolnosti v průběhu práce, učiní dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. Práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod dohledem odpovědného pracovníka. Dodavatel prací zajistí v rozsahu a za



podmínek stanovených předpisy kontrolu zařízení, dále pořídí o kontrole zápis a vše předá investorovi při předání stavby po ukončení prací.

Dodavatel provede opatření k zamezení přístupu neoprávněných osob na staveniště po dobu mimo provádění stavebních prací.

Povinnosti pracovníků jsou uvedeny v příslušné vyhlášce. Pracovníci při provádění stavebních prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny, obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních, dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohroženého prostoru, provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Staveniště bude při provádění prací zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorům a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Vstupy na staveniště budou označenými bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaných osob.

Zajištění bezpečnosti práce při provádění montážních prací bude provedeno dle příslušné vyhlášky, kde jsou podrobně specifikovány požadavky a pokyny k zajištění bezpečnosti práce, která budou aplikovány pro danou pracovní činnost.

Pro manipulaci s elektrickými zařízeními platí 34 0350 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed. 3, opr.1, ČSN EN 50110-2 ed. 2, dále příslušné normy třídicího znaku 33 2000, Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních).

Pro jednotlivé druhy práce platí ČSN příslušného oboru, kde je určen nejen technologický postup, který je nutno při práci dodržovat, ale i BOZP, které pro tuto práci platí.

Po dobu provádění stavebních prací bude stavba dle potřeby opatřena dočasným dopravním značením podle zákona č.361/2000 Sb. v platném znění a vyhlášky č.294/2015 Sb. a ohrazením zabraňujícím vstup nepovolaných osob na staveniště.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace, správcem (vlastníkem) uličních sítí technického vybavení a odsouhlaseny investorem.

Před zahájením stavebních prací je jejich dodavatel povinen upřesnit, zařadit a projednat kategorie odpadů, které vzniknou při stavební činnosti s odborem životního prostředí příslušného úřadu.

Při realizaci stavby dojde ke vzniku odpadů. Při manipulaci a ukládání odpadů je třeba postupovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, č.93/2016 Sb. a vyhláškou č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Za skladování, manipulaci a likvidaci odpadů je po dobu realizace stavby zodpovědný dodavatel stavebních prací. Přepravu a ukládání odpadu může provádět jen osoba, která má k této činnosti oprávnění.

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: B.p.v.

Před zásypem výkopu je nutno provést geodetické zaměření skutečného stavu s elektronickým zpracováním.

## **9. Harmonogram postupu prací**

Dodavatel zajistí a nechá si odsouhlasit správce kanalizace harmonogram prací, vypracuje podrobný postup provádění prací na areálovém rozvodu.

Veškeré práce, postupy apod. budou prováděny dle směrnic a pokynů vydané správcem a vlastníkem stávajícího potrubí kanalizace.

Harmonogram bude dodavatelem předložen k odsouhlasení v dostatečném předstihu před započítím stavebních prací.

## **10. Komplexní zkoušky**

Komplexní zkoušky slouží k tomu, aby se prokázalo, že dodávka montážních prací je kvalitní a realizovaná stavební část je schopna provozu. Dodávka je kvalitní, jestliže je úplná, nevykazuje zřejmé vady ani ojedinělé nedodělky, které by samy o sobě nebo ve spojení s jinými, bránily uvedení zařízení do provozu. Před ukončením díla bude provedena zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti potrubí, její provedení vč. zápisu bude provedeno v souladu s dotčenými ČSN.

Vypracoval:

Dominik ČERNOCH