

*Firma: Miloslav Hercík, projektová činnost, Ostravská 671/10.
460 14 Liberec 14, DIČ CZ – 5404230051, IČO 1205767
mob. tel. 602172624, osvědčení o autorizaci Č. 25737*

AKCE : Obnova budovy a zahrady muzea Bedřicha
Hrozného, č.p. 265, Lysá nad Labem

OBJEDNATEL : Město Lysá nad Labem, Husovo nám. 23,
Lysá nad Labem

STUPEŇ : DPS

OBSAHOVÝ LIST

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.04.C ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

1- Technická zpráva ZTI

2 - Výkresová část :

D.1.04.C - 1 půdorys kanalizace 1.N.P. 1: 75

D.1.04.C - 2 půdorys kanalizace 2.N.P. 1:50

D.1.04.C - 3 půdorys vodovod 1.N.P. 1:50 část A

D.1.04.C - 4 půdorys vodovod 1.N.P. 1:50 část B

D.1.04.C - 5 půdorys vodovod 2.N.P. 1:50

D.1.04.C - 6 svislé řezy kanalizace 1:50

3 - Výkaz výměr ZTI

ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvod:

Jedná se o připojení na stávající kanalizaci a vodovod pro nově rekonstruované sociální zařízení v objektu muzea Bedřicha Hrozného v Lysé nad Labem.

V přízemí budovy - 1. N.P. budou napojeny nové sociální zařízení pro ženy, muže a imobilní občany a úklidová komora s výlevkou.

Ve 2.N.P. Bude nově vybudováno sociální zařízení pro personál muzea včetně sprchového koutu.

Požární zabezpečení bude zajištěno krom hasících přístrojů 2 ks hydrantových skříní.

Pro vypracování projektové dokumentace ZTI byla požita dokumentace stávajícího stavu - stavební část a nový stav stavební část.

Projekt ZTI je zpracován na základě dostupných podkladů a vizuelní prohlídky.

Některé trasy jednotlivých stávajících médií nejsou známy. Po rozkrytí konstrukcí budou v rámci autorského dozoru trasy a technické řešení upřesněno na stavbě.

Jednotlivé práce na ZTI bude nutno koordinovat s ostatními profesemi.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro stavební povolení a realizaci.

Kanalizace:

Veškerá vnitřní kanalizace bude provedena souvisejících předpisů a norem, zejména ČSN EN 12056, ČSN 756760. Odkanalizování

nově instalovaných zařizovacích předmětů bude provedeno zústěním do nově navržené ležaté kanalizace.

Nově navržená ležatá kanalizace bude zaústěna do stávající kanalizační přípojky před vstupem do objektu.

Materiál svislého a připojovacího potrubí je navrženo z trub PP HT hrdlových DN 40 – 110 mm. Potrubí ležaté je navrženo z trub PVC KG 110 – 200 mm. Montáž kanalizace bude provedena dle ČSN 75 67 60 a montážních pravidel pro rozvody z plastů. Celý vnitřní rozvod bude odzkoušen a provedena desinfekce v rozsahu požadavků příslušných norem a předpisů.

Vodovod :

Vnitřní vodovod je navržen podle ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovody - a souvisejících norem a předpisů.

Nové zařizovací předměty v sociálních zařízeních budou napojeny ze stávajících rozvodů.

Veškeré vodovodní potrubí bude provedeno z trub plastových s atestem pro pitnou vodu - s návlekovou tepelnou izolací. Potrubí bude vedeno převážně v drážkách ve zdivu. V místě napojení na stávající rozvody studené vody budou instalovány uzávěry vody tak ,aby bylo možno uzavřít v případě potřeby jednotlivé sekce.

Teplá voda bude připravována v elektrických zásobníkových ohřivačích vody o obsahu 20 l. Ohřivače budou osazeny nad umyvadly a výlevkou v sociálních

zařízeních viz. Výkresová dokumentace.

Na celém rozvodu vody se provede po smontování potrubí tlaková zkouška potrubí dle ČSN 73 66 60 a desinfekce s následným trojnásobným proplachem potrubí.

Zařizovací předměty :

Budou použity běžně používané typy zařizovacích předmětů dle požadavků investora. WC mísy budou použity kombi . Umyvadla budou opatřena stojánkovými pákovými bateriemi, výlevka bude opatřena baterií pákovou nástěnnou. Místnost č. 1.11 bude vybavena WC a umyvadlem pro imobilní občany.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Veškeré práce na vnitřních rozvodech ZTI budou prováděny odbornou autorizovanou firmou za dodržení veškerých souvisejících norem, obecně závazných právních předpisů a technologických požadavků pro zvolený systém. Při všech pracích budou dodrženy zásady BOZ.

Související ČSN:

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – část 1:

Všeobecné a funkční požadavky.

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – část 2: Odvádění
splškových odpad. Vod – Navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-3 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – část 3: Odvádění
dešťových vod ze střech – Navrhování a výpočet

ČSN EN 12056-5 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – část 5: Instalace
a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání

ČSN 75 67 60 Vnitřní kanalizace.

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

Poznámka:

***Veškeré práce budou provedeny dle schválené projektové dokumentace ,
platných ČSN a dodržení bezpečnosti práce.***

Po

***rozkrytí konstrukcí, v rámci autorského dozoru, budou některé trasy a
technické řešení upřesněno na stavbě.***

Jednotlivé práce na ZTI bude nutno koordinovat s ostatními profesemi.

***Případné změny od projektové dokumentace budou předem konzultovány s
investorem, dodavatelem, projektantem a dotčenými orgány.***

***Spotřeba vody a produkce splškových vod zůstává nezměněna, nedojde k
navýšení počtu osob.***

Hydrotechnické výpočty

Bilance potřeby pitné vody potřeby vody zůstávají stávající, nejedná se o navýšení počtu osob, výpočet na stávající počet osob je proveden dle podkladů zadavatele.

Personál		1,00	osoba	
denní potřeba vody		50,00	l/osobu	
návštěvníci		24,00	osob	
denní potřeba vody		5,00	l/osobu	
průměrná denní potřeba vody	$Q_d =$	0,17	m³/den	
koeficient denní nerovnoměrnosti	$k_d =$	1,25		
max. denní potřeba vody	$Q_m =$	0,21	m³/den	
max. hodinová potřeba vody	$Q_h =$	8,750	l/hod	
Roční potřeba vody = $Q_d \cdot 0.85 \cdot$	$Q_R =$	36,12	m³/rok	

Bilance splaškových odpadních vod

průměrné denní množství	$Q_d =$	0,17	m ³ /den	
průměrný celodenní odtok		0,002	l/s	
max. denní množství	$Q_m =$	0,010	l/s	
Znečištění splašků				
Počet EO	EO =	25,00		
BSK ₅		60,00	g.BSK ₅ /EO	
Celkové denní množství BSK₅		1,50	kg.BSK₅/den	
koncentrace BSK ₅ v OV		8823,53	mg.BSK ₅ /l	
nerozpustné látky NL		55,00	g.NL/EO	
Celkové denní množství NL		1,38	kg.NL/den	
koncentrace NL v OV		8088,24	mg.NL/l	
Roční množství OV = $Q_d \cdot 0.85 \cdot 365$	$Q_R =$	52,74	m ³ /rok	
<i>Roční množství znečištění :</i>				
BSK ₅		465,38	kg.BSK ₅ /rok	
NL		426,59	kg.NL/rok	

Bilance spotřeby TUV

POČET OBYVATEL			
počet osob - personál + návštěvníci	$i_1 =$	25,00	
potřeba tepla	$q_1 =$	1,40	kWh/os
celkem		35,00	kWh/den
Celková spotřeba tepla na ohřev za den	$Q_s =$	35,00	kWh/den
Ztráty v rozvodech v %		30	
Celková spotřeba včetně ztrát	$Q_s =$	45,5	kWh/den
Roční spotřeba tepla	$Q_r =$	14,94675	MWh/rok