

TECHNICKÁ SPRÁVA

SO.01.03 - ZDRAVOTECHNIKA

**ROZŠÍRENIE KAPACITY MŠ
V OBCI BOLEŠOV**



MIESTO STAVBY :

BOLEŠOV, Č.P. 422

INVESTOR :

**OBEC BOLEŠOV, BOLEŠOV 78, 018 53
BOLEŠOV**

PROJEKTANT:

ING. JÁN LŐČEI

STUPEŇ :

PROJEKT STAVBY

DATUM SPRACOVANIA:

JÚL 2021

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

NÁZOV STAVBY : ROZŠÍRENIE KAPACITY MŠ V OBCI BOLEŠOV
MIESTO STAVBY : BOLEŠOV, Č.P. 422
KRAJ : TRENČIANSKÝ , OKRES TRENČÍN
OBJEDNÁVATEĽ : OBEC BOLEŠOV, BOLEŠOV 78, 018 53 BOLEŠOV
PROJEKTANT : ING. JÁN LÖČEI , 0011-ITN/2002 P A B E2,0043-ITN/2002 P A E1.1

ZÁKLADNÉ ÚDAJE STAVBY

CHARAKTERISTIKA STAVBY :

Predmetom PD je zdravotnícka časť objektu s napojením na existujúce siete vody a kanalizácie.

II. TECHNICKÁ SPRÁVA

2.1 POUŽITÉ PODKLADY PRE VYPRACOVANIE PD

Geodetické zameranie (katastrálny snímok), Stavebná časť PD

2.2 TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Projekt zdravotnícky bol vypracovaný na základe PD stavebnej časti a platných STN a legislatívnych predpisov. PD rieši odkanalizovanie zriaďovacích predmetov do existujúcej kanalizácie objektu so zachovaním napojenia na vonkajšie rozvody.

Vodovodná prípojka je existujúca a zachováva sa, rovnako ako napojenie na vonkajšiu kanalizáciu.

2.3 SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Zariaďovacie predmety budú odkanalizované pomocou potrubia z PVC pripojovacích a kanalizačných hrdlových pre vnútornú kanalizáciu. Potrubie pripojovacie je uložené do vysekaných rýh v priečkach a murive, hrdlové potrubia sú uložené v podlahe. Celá kanalizácia je odvetraná kanalizačnými stúpačkami PVC D 125 ukončené ventilačnými hlaviciami.

Stúpačka ukončená ventilačnou hlaviciou nad strešnou konštrukciou a hlavica musí rešpektovať strešnú krytinu, ku ktorej sa ventilačná hlavica prispôbi. Na potrubí v prízemí je osadená čistiaca tvarovka 1 m nad podlahou..

Zvislé potrubia kanalizácie sú navrhnuté z rúr PVC odpadných pri plnom použití príslušných tvaroviek. Pripojovacie potrubie od zariaďovacích predmetov sa použije novodurové. Spájanie potrubia PVC sa urobí lepidlom L 20 a gumovými krúžkami.

INVESTOR :	MŠ BOLEŠOV	1
------------	------------	---

Predmetom PD je dopojenie nových ZP do existujúcich rozvodov. S tým, že dopojenie nových rozvodov budovaných v rámci škôlky bude do existujúceho rozvodu kanalizácie v škole vsadením T kusu do existujúceho ležateho rozvodu MŠ v suteréne objektu. Zvody prechádzajúce I.NP budú obalené konštrukciou SDK a akusticky izolované v hr = 40 mm.

2.4 VNÚTORNÝ VODOVOD

Napojenie riešenej časti objektu pitnou studenou, sa realizuje odbočením z existujúceho rozvodu, za ktorým bude vsadená do rozvodu skupina uzatváracích armatúr, pričom napojenie na studenú vodu sa zrealizuje dopojením priamo za hlavný uzáver vody, nakoľko táto sa využíva aj ako požiarne voda, pričom táto sa rieši ako iba pre nadstavbu.

Za účelom hydraulického vyregulovania cirkulačného potrubia sa vsadia do rozvodu regulačné ventily stromax ½".

Rozvod vody k jednotlivým zariadeniam predmetom sa urobí potrubím oceľovým, pozinkovaným závitovaným a PEX-AL-PEX, vedené v murive, prípadne pod stropom a v podlahách. Potrubie je chránené dvojnásobnou izoláciou z plstenných pásov a izoláciou IZOFLEX hr.30 (alt. POLYFOAM).

POTREBA VODY PRE ROŠÍRENIE / NAVÝŠENIE /

Počet detí 22

Denná potreba vody $Q_p = 22 \times 60 \text{ l/deň} = 1\,320 \text{ l/deň}$

b) Max. denná potreba vody $Q_m = 1\,320 \text{ l/deň} \cdot 1,5 = 1\,980 \text{ l/deň}$

c) Max. hodinová potreba vody $Q_h = 0,048125 \text{ l/s}$

d) Ročná potreba vody $Q_{rok} = 1,320 \text{ m}^3/\text{deň} \cdot 220 \text{ prac. dní} = 290,40 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ročná potreba vody

$Q_{rok} = 1,320 \text{ m}^3/\text{deň} \cdot 220 \text{ prac. dní} = 290,40 \text{ m}^3/\text{rok}$

Po zriadení rozvodu je potrebné zabezpečiť hygienický preplach potrubia. Voda nebude využitá aj na požiarne účely.

POTREBA VODY PRE CELKOVÁ POTREBA VODY.

Počet detí 44 -exist. + 22 nový rozvod + 12 jasle+ 10 x dospelí + 1000 L (varenie)

Denná potreba vody $Q_p = 88 \times 60 \text{ l/deň} + 1\,000 = 6\,280 \text{ l/deň}$

b) Max. denná potreba vody $Q_m = 6\,280 \text{ l/deň} \cdot 1,5 = 9\,426,00 \text{ l/deň}$

c) Max. hodinová potreba vody $Q_h = 0,228 \text{ l/s}$

d) Ročná potreba vody $Q_{rok} = 6,280 \text{ m}^3/\text{deň} \cdot 220 \text{ prac. dní} = 1\,381 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ročná potreba vody

$$Q_{\text{rok}} = 6,280 \text{ m}^3/\text{deň} \cdot 220 \text{ prac. dní} = 1\,381,00 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2.5 OHREV TUV

Teplá voda sa pripravuje v existujúcom zásobníku vody s plynovým ohrevom situovanom v kotolni objektu, pričom tento bude v zachovaní (požiadavku správcu objektu). Kapacitne je pre potreby objektu dostatočný.

2.6 ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Všetky zariadenie predmetov sú typové s možnosťou obstarania v obchodnej sieti od tuzemských dodávateľov a výrobcov a sú špecifikované v realizačnom projekte

2.7 DAŽĎOVÉ VODY – NAVÝŠENIE

$$Q = u \times S_s \times q_s$$

$$Q = 0,9 \times 0,00019 \times 150$$

$$Q = 0,256 \text{ litr./sek}$$

$$u = \text{súčiniteľ odtoku} = 0,9$$

$$S_s = \text{plocha strechy v ha} = 0,00019$$

$$q_s = \text{výdatnosť dažďa v litr./s.h}$$

Odvod dažďových vôd bude realizovaný, rovnako ako to bolo riešené doposiaľ. Zväčšená plocha je daná prístavbou objektu (nie nadstavbou). Množstvo dažďových vôd bude zachované. V prípade zvodu, v časti budovaného schodiska, bude tento preložený a dopojený na pôvodný rozvod odvodu dažďových vôd. Ostatné dažďové vody týkajúce sa prístavby budú predĺžené / ekonomicky zbilancované v stavebnej časti).

SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Jednotlivé ZP riešenej nadstavby sa dopyja na existujúce rozvody v suteréne interiéru

BILANCIA SPLAŠKOVÝCH VÔD - NAVÝŠENIE

Predpokladané zaťaženie splaškovej kanalizácie je	1 320	l/deň
Predpokladané zaťaženie splaškovej kanalizácie je	290,40	m³/rok

ZÁVER A ZHODNOTENIE

Pretože objekt preberá užívateľ ako celok je potrebné oboznámenie sa s prevádzkovými vlastnosťami. Projektová dokumentácia slúži aj ako doklad pre vydanie stavebného povolenia.

Pred uvedením do prevádzky musí byť na rozvodoch vykonaná tlaková skúška.

Technickú správu vypracoval : 0011-ITN/2002 P A B E2,0043-ITN/2002 P A E1.1

Ing. Ján LÖČEI

V Prievidzi,

INVESTOR :

MŠ BOLEŠOV

3