

MŠ PIFFLOVA – rekonštrukcia kuchyne ŠJ a prestavba časti HP a a školského bytu na triedy MŠ

DIEL

:

D.3-ZDRAVOTECHNIKA TECHNICKÁ SPRÁVA

NÁZOV STAVBY	:	MŠ PIFFLOVA – rekonštrukcia kuchyne ŠJ a prestavba časti HP a školského bytu na triedy MŠ
INVESTOR	:	Stredisko služieb školám a školským zariadeniam Petržalka Bohrova 1, 851 01 Bratislava. IČO: 31 811 485
MIESTO STAVBY	:	Pifflova 1240/10,851 01 Bratislava
ČÍSLO PARCELY	:	p.č.4525, 4526 a 4559/1, k.ú. Petržalka
AUTOR PROJEKTU	:	Ing. arch. Marián MIKUŠ – ATELIÉR M Myslina 159, 066 01 Humenné, IČO: 32 373 945
VYPRACOVAL	:	Ing. Helena Prikelová , reg.č.: 2916*Z*1,5,6
STUPEŇ	:	Realizačná dokumentácia stavby
TYP STAVBY	:	Stavebné úpravy

V Bratislave, júl 2020

Číslo sady



1. Zoznam príloh

E01	ZT-1	Technická správa
	ZT-2	Situácia
	ZT-3	Pôdorys základov – blok B
	ZT-4	Pôdorys základov – blok C
	ZT-5	Pôdorys 1.NP
	ZT-6	Pôdorys 1.NP
	ZT-7	Rezy tukovou kanalizáciou
	ZT-8	Rezy splaškovou kanalizáciou
	ZT-9	Schéma vody
	ZT-10	Lapač tuku PLT-2

Technická správa

0.1. Obsah projektu:

Projekt časti **zdravotechniky** je spracovaný ako projekt pre realizáciu v M 1:50 a rieši v rámci domovej kanalizácie odkanalizovanie technologického zariadenia z priestoru kuchyne v MŠ Pifflova do nového plastového lapača tukov PLT2 pre cca. 250 jedál osadeného mimo objekt od firmy UPT Žilina a napojenie vyústenia z lapača do jestvujúcej areálovej kanalizácie. Napojenie na jestvujúcu kanalizáciu sa urobí osadením revíznej šachty o d600 od firmy Wavin. Ďalej rieši v rámci domovej kanalizácie odvod splaškových vôd od novonavrhnutých zariadení predmetov v nových triedach do jestvujúcej kanalizácie v objekte a odvod kondenzátu od VZT jednotky. V rámci vnútorného vodovodu rieši zásobovanie priestoru rekonštruovanej kuchyne studenou a teplou vodou podľa požiadaviek PD technológie kuchyne a napojenie nových ZP v triedach. Súčasťou PD je i výmenu rozvodu studenej a teplej vody v rekonštruovaných priestoroch .

0.2 Východiskové podklady:

- PD stavebného riešenia, ÚK, elektroinštalácie a PD technológie kuchyne a VZT
- Požiadavky investora
- Revidované STN 76 6760, 76 6660, 73 3050 a súvisiace vyhlášky a právne predpisy

1. Vonkajšia domová kanalizačná prípojka

1.1 Tuková kanalizácia

Vonkajšia tuková kanalizácia sa vyhotoví z kanalizačných rúr PVC-U pre vonkajšiu kanalizáciu uloženú v zemi. Potrubie bude uložené so spádom 3% do novonavrhnutého lapača tuku P LT2 od firmy UPT Žilina. Napojenie na jestvujúcu areálovú kanalizáciu sa urobí osadením novej kontrolnej šachty ozn. v PD RŠ typ Tegra ø D600 od firmy Wavin so šachtovým dnom s prítokom. Hĺbka sa spresní pri realizácii po odkopaní jestvujúceho potrubia. Poklop osadiť do úrovne UT, Montáž potrubia sa urobí v otvorenej stavebnej ryhe o š.1000 mm Potrubie sa uloží do výkopu so zhutneným pieskovým lôžkom hr.150 mm. Po uložení sa potrubie obsype triedenou zeminou prípadne pieskom v zmysle technologického predpisu a zasypanie po vrstvách 30 cm so zhutnením zeminou vhodnou na zhutnenie.. ***Pred začatím výkopových prác vytýčiť jestvujúce siete na pozemku. Po dokončení prác dať terén do pôvodného stavu.***

1.2. Domová kanalizácia

Tuková kanalizácia rieši odvod znečistených tukových vôd z priestoru rekonštruovanej kuchyne do vonkajšej kanalizácie, na ktorú sa napojí cca 1,0 m pred - objektom zvod **T1-T1'** ø DN125.

Kanalizačná stúpačka ozn. v PD **T1** bude odvetraná nad strechu. Kanalizačné odpady sú navrhnuté z PP HT rúr hrdlových. Pripojovacie potrubie je navrhnuté z novodurových rúr pripojovacích tenkostenných. Ležaté zvody budú vedené pod podlahou a sú z rúr PP HT hrdlových tlakových. Odvetraná kanalizačná stúpačka T1 sa nad strechou ukončí vetracou hlavou ø DN75. Nad podlahou sa osadí čistiaca tvarovka prístupná cez plastové dverka. Celá vnútorná kanalizácia je navrhnutá podľa revidovanej STN 73 6760. Po kompletnej montáži sa urobí skúška tesnosti vodou a dymom.

Splašková kanalizácia odvádza znečistené vody od novonavrhnutých ZP do jestvujúcej kanalizácie v objekte. Kanalizačné odpady sú navrhnuté z PP HT rúr hrdlových. Pripojovacie potrubie je navrhnuté z novodurových rúr pripojovacích tenkostenných. Ležaté zvody budú vedené pod podlahou a sú z rúr PP HT hrdlových tlakových. Stúpačky ozn. v PD **Ka** až **Kc** sú ukončené cca. 2,0 m podlahou privetravacou hlavou HL900. V mieste hlavice sa osadí vetracia mriežka 300/300 mm umožňujúca kontrolu a servis. Napojenie na

jestvujúcu kanalizáciu, ktorá je z kameniny bude tvarovkou prechod kamenina – plast. Nad podlahou sa osadí čistiaca tvarovka prístupná cez plastové dvierka. Celá vnútorná kanalizácia je navrhnutá podľa revidovanej STN 73 6760. Po kompletnej montáži sa urobí skúška tesnosti vodou a dymom.

2. Vnútorný vodovod:

2.1. Základné riešenie:

Vnútorný vodovod rieši zásobovanie riešených priestorov rekonštruovanej kuchyne studenou pitnou vodou a teplou vodou. Napojenie na jestvujúce rozvody sa urobí pod podlahou vsadením odbočky – studená voda. Teplá voda sa napojí z nového rozvodu teplej vody, ktorý ide pod stropom spolu s rozvodom UK a cirkuláciou TUV. Na stúpačke V2 sa osadia hlavné uzávery pre kuchyňu \varnothing DN32. Odtiaľ je urobený rozvod vody k jednotlivým odberným miestam v kuchyni podľa požiadaviek spracovateľa technológie kuchyne. Potrubie je navrhnuté z materiálu plast-hliník. Hlavný prívod teplej vody a cirkulácie sa od vyústenia z teplovodného kanála pri podlahe urobí nový s osadením nových ventilov. Rozvod vody je vedený voľne, v podlahe a v murive. Napojenie jednotlivého technologického zariadenia sa urobí podľa požiadaviek PD Technologického zariadenia kuchyne, ktoré treba pri realizácii dodržať. V PD technológii sú zakótované jednotlivé vývody.

V sociálnych zariadeniach pre triedy je prívod vody pre detské umývadla od termostatického zmiešavacieho ventilu SM 200 od firmy Honeywell. Pred a za termostatickým zmiešavacím ventilom sa osadia uzávery DN20 prístupné cez dvierka. Potrubie je vedené v podlahe, alebo voľne pod stropom, kde sa tepelne zaizoluje a uchyťí do stropných závesov.

2.2. Technické riešenie a materiál:

Potrubie pre rozvod studenej, teplej vody a cirkulácie je navrhnutý z mat. viacvrstvový plast hliník. Rozvod studenej vody pod podlahou je navrhnuté s rúr HDPE. Potrubie vedené v murive, v podlahe a pri voľnom vedení bude izolované tepelnou izoláciou o hr. 6 a 10 mm napr. Izoflex. Po kompletnej montáži vodovodu sa urobí tlaková skúška potrubia pretlakom 1,5 MPa podľa STN 73 6660. Pred odovzdaním vnútorného vodovodu do užívania sa prevedie preplach a dezinfekcia potrubia v zmysle revidovanej STN 73 6660 čl. 147-153.

2.3. Tepelná izolácia:

Pri voľnom vedení potrubia, pri vedení potrubia v drážkach muriva alebo v podlahách sa vodovodné potrubie tepelne zaizoluje proti tepelným stratám a orosovaniu izoláciou napr. Izoxlex podľa súčasne platných noriem a týchto zásad:

Kvalita tepelnej izolácie $\lambda_{\max} \leq 0,04 \text{ W/m,K}$

-hrúbka izolácie potrubie studenej vody:

- | | |
|----------------|------|
| - DN15 až DN20 | -6mm |
| - DN25 až DN32 | -9mm |

-hrúbka izolácie pre potrubie teplej vody a cirkulácie:

- | | |
|-------------------|--------------|
| -DN15-DN25 | -15mm |
| -DN32-DN50 | -20mm |

3. Zoznam technologického zariadenia – vid' PD technológie – prebraté je číslovanie jednotlivých zariadení.

Zoznam zariadení predmetov:

WC	závesný záchod + montážny modul + sedátko + ovládacie tlačítko
WC1	detský závesný záchod + montážny modul + sedátko + ovládacie tlačítko
U	umývadlo š.550mm so stojankovou pákovou batériou + z.u.d40+2xRV-15
U1	detské umývadlo so stojankovým ventilom + z.u.d40+RV-15
VL	výlevka s nástennou batériou a stredne položenou nádržkou

SK	sprchová vanička so sprchovou batériou + z.u.d50
S	sprchový kút s podlahovým vpustom HL 80.1 a so sprchovou batériou
AP	automatická práčka s HL 405

4. Lapač tuku – PLT-2

Slúži k zachytávaniu a odstraňovaniu tukov obsiahnutých v odpadových vodách z kuchynských prevádzok. Používa sa ako predradená čistiaca jednotka. V lapači dochádza k odlúčeniu tukov na hladine. Tuková vrstva z hladiny sa bude periodicky odstraňovať. Lapač tukov PLT 2 je vyrobený z polypropylénu. Pozostáva z plastovej nádrže (PN), z pripojovacieho potrubia a poklopu. Plastová nádrž je zvarená z PP dosiek. Lapač tukov bude osadený na podkladovú betónovú dosku hr.15 cm a zasypáný štrkopieskom bez obetónovania - je neprejazdný .

Typ **PLT-2** - prietok 2 l/s počet vydávaných jedál do 300 ks, rozmer 1000x1000x1500. Rozmer potrubia - požiadavka DN125 .

5. Záver

Ak sa počas realizácie zdravotníckej podlažia podľa tejto PD zistia odlišnosti od predpokladov, z ktorých sa vychádzalo pri spracovaní tejto PD, treba informovať projektanta a projekt upraviť.

V Bratislave, júl 2020

Ing. Helena Prikklová
autorizovaný inžinier