

Stredisko služieb školám a školským zariadeniam Petržalka,
Bohrova 1, 851 01 Bratislava

B1 Podrobný opis požadovaných prác

Rekonštrukcia šatní a zariadení pre osobnú hygienu v telocvičnom trakte
pavilónu B3 v ZŠ Pankúchova, Bratislava

Zoznam príloh :

B1	Dokumentácia požadovaných stavebných prác	
B1-1	Technická správa	
B1-2	Výkresová dokumentácia - <u>súčasný stav/búracie práce</u>	
B1-2.0	LEGENDA	
B1-2.1	Pôdorys základov - ZDRAVOTECHNIKA	M: 1:50
B1-2.2	Pôdorys 1.NP - búracie práce	M: 1:50
B1-3	Výkresová dokumentácia - <u>navrhovaný stav</u>	
B1-3.1.1	Pôdorys 1.NP - ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE	M: 1:50
B1-3.2.1	Pôdorys 1.NP - ZDRAVOTECHNIKA	M: 1:50
B1-3.2.2	Pôdorys 2.NP - ZDRAVOTECHNIKA + NOVÉ KONŠTRUKCIE	M: 1:50
B1-3.2.3	Pôdorys 3.NP a 4.NP - ZDRAVOTECHNIKA ZDRAVOTECHNIKA + NOVÉ KONŠTRUKCIE	M: 1:50
B1-3.3.1	Pôdorys 1.NP - ELEKTROINŠTALÁCIA	M: 1:50
B2	Výkaz výmer	
B3	Fotodokumentácia	

V Bratislave, dňa 27.05.2020

Vypracovali:

Ing. Arch. Jozef Nemec
Ing. Tomáš Sekerec

B1 - 1 Technická správa

Akcia: **Rekonštrukcia šatní a zariadení pre osobnú hygienu v telocvičnom trakte pavilónu B3 v ZŠ Pankúchova, Bratislava**

1 Technická správa:

Existujúci stav:

1.1 Stavebné konštrukcie:

Miestnosti umyvární a šatne telocviku sú umiestnené v 1.NP pavilónu B3. Dispozične sú rozdelené samostatne pre chlapcov a dievčatá. Obsahujú štyri šatne telocviku a dve umyvárne, tieto sú situované vždy v strede medzi dvomi šatňami. Šatne majú samostatné vstupy z chodby, vstupy do umyvární sú cez šatne. (podrobne viď. pôdorysný výkres miestností).

Každá z umyvární obsahuje šesť murovaných sprchových boxov, šesť umývadiel a dve obmurované toalety. Voda z podláh v umyvárňach je odvedená podlahovými guličkami napojenými na rozvody potrubia kanalizácie.

Nosná konštrukcia priestorov je tvorená ŽB prefabrikovaným skeletom MSRP so stĺpmi prierezu 400 x 400 mm, v pozdĺžnom smere v osi stĺpov á 6m, v priečnom smere v osi stĺpov 7,2 m. Konštrukčná výška podlažia je 3,3 m, svetlá výška miestností je 2,97 m.

V šatniach sú deliace priečky (šatňa–šatňa a šatňa–chodba) z vertikálne uložených siporexových priečkových prefabrikátov hr.15 cm.

V umyvárňach sú deliace priečky sprchových boxov a WC kabín hrúbky 100mm vymurované z keramických tehál na maltu vápenno – cementovú, v sprchách do výšky 2,1m. Deliace steny medzi miestnosťami sú hrúbky 150 mm vymurované z keramických tehál CDm100.

Steny v umyvárňach a sprchách sú do výšky 2,1m obložené belninovými obkladmi 150 / 150 mm, steny v šatniach sú do výšky 2,1m opatrené olejovými nátermi. Omietky stien a stropov sú vápenno-cementové, maľby biele. Omietky stien v šatniach a na chodbe 1.NP pavilónu B3 sú do výšky cca 30 – 50 cm od podlahy rozrušené a opadávajú.

Konštrukcie podláh v umyvárňach hr. 160mm s nášľapnou vrstvou z keramickej dlažby režnej, rozmerov 100 / 100 mm boli hydroizolačne navrhnuté pre mokré prostredie priestorov, no v súčasnosti nespĺňajú hydroizolačné vlastnosti. Taktiež hydroizolácia stien v sprchových boxoch časom stratila funkčnosť, čo sa prejavuje zatekaním a praskaním omietok v priestoroch susediacich so sprchovacou časťou. Podlahy v šatniach sú s nášľapnou vrstvou z PVC podlahových krytín.

Výplne otvorov – dvere drevené s polodrážkou, plné, rozmerov 800 / 1970 mm a 600 / 1970 mm, osadené do oceľových zárubní CgU. Sú zamortizované. Zamortizované sú aj 2ks zárubne dverí v umyvárňach, nutná je ich výmena. Okná sú nové, plastové.

1.2 Rozvody inžinierskych sietí:

Zdravotechnika:

Zariaďovacie predmety zdravotníckej techniky (sprchové hlavice, umývadlá, toalety...) sú často poškodené (veľa z nich aj chýba), nutná je ich kompletná výmena.

K zariaďovacím predmetom zdravotníckej techniky v podlahe a stenách vedené potrubia vody a novodurové trubky kanalizácie vykazujú časté poruchy, nutná je ich kompletná výmena.

Liatinové rozvody potrubia kanalizácie zbierajúce splašky z vyšších podlaží umiestnené v miestnostiach pod stropom v stykoch netesia, prepúšťajú vodu, nutné je vykonať ich výmenu.

Vodorovné liatinové rozvody potrubia kanalizácie pod podlahou miestností sú zhotovené dvomi samostatnými vetvami do zberných šácht Š1 a Š2 vonkajšej vnútroareálovej kanalizácie, viď. výkres prílohy. Stav týchto potrubí kanalizácie je nutné preveriť kamerovým monitoringom, prípadné zistené závady odstrániť.

Vykurovanie

Vykurovacie telesá – článkové liatinové radiátory ústredného kúrenia sú v miestnostiach umiestnené u parapetov okien. sú skorodované, v spojoch rebier na viacerých miestach netesnia a prepúšťajú vodu, nutná je ich výmena.

Elektroinštalácia

Jestvujúce kábové rozvody elektroinštalácie v predmetných hygienických zariadeniach sú z hliníkových materiálov, v spojovacích rozvodných krabiciach vekom oxidujú, v spojoch strácajú impedanciu, nevyhovujú súčasným platným STN a EN. Nutná je ich výmena.

2 Požiadavky na stavebné úpravy:

2.1 Architektonicko – dispozičné riešenie:

Navrhovaný stav:

2.1.1 Umyvárne, Sprchy a WC (M.Č. 1.03, 1.04, 1.05, 1.08, 1.09, 1.10)

Podľa výkresu „búracie práce“ budú demontované zariadenie predmety, zárubne a vybrané stavebné konštrukcie v celkovej výmere **31,5 ton**. Vybúrané budú pôvodné predeľovacie priečky, ktoré vytvárali sprchové boxy, priečky pôvodných WC kabín a vybrané obmurovky zdravotníckych inštalácií v rozsahu, aby sa inštalácie dali vymeniť za nové. Taktiež sa vyberajú kompletne obklady a dlažby v celom priestore zariadení pre osobnú hygienu.

Stavebné oddelenie jednotlivých WC kabín bude realizované predeľovacími sanitárnymi priečkami s dverami. Priečky budú z dosiek laminovaných hr. 28 mm s melamínovým povrchom odolným voči poškrabaniu v ALU profile, kľučky, nožičky vo vyhotovení ALU ELOX.

Konštrukcia:

WC kabíny s DTD dosiek hrúbky 28 mm s melamínovým povrchom.

Hrany osadené v hliníkovom profile s úpravou ELOX.

Dvere osadené na pántoch s celkovou nosnosťou 60 kg.

Nožičky a kľučky hliníkové s povrchovou úpravou ELOX

Technická špecifikácia:

Celková výška kabíny: 2000 mm štandard

Výška nožičiek: 100 mm

Šírka kabíny: 800 mm

Hĺbka kabíny: 1250 mm

Šírka dverí: 600 mm

Nové stúpacie potrubia vodovodu a kanalizácie budú opätovne obmurované pórobetónovými tvárniciami hr. 100 mm, a zaomietané. Na 1.NP budú prímurovky do výšky 210 mm obložené obkladom a zvyšná časť vymaľovaná.

Stúpacie potrubia vodovodu a kanalizácie, ktoré prechádzajú cez rekonštruovaný priestor 1.NP budú vymenené v celej dĺžke, t.j. aj a 2.NP – 4.NP. Umývadlá na uvedených podlažiach budú demontované, pôvodný obklad vybraný vrátane obmurovky v rozsahu, aby bolo možné stúpacie potrubia vymeniť. Nových stúpacích potrubí budú vysadené nové odbočky pre umývadlá, ktoré budú namontované a dopojené po zamurovaní prímuroviek, omietnutí a tekutej izolácie a realizácii obkladov. Obklady budú v daných miestach realizované do výšky 1.500 mm, zvyšná časť stien po strop bude vymaľovaná.

Steny v M.Č. 1.08, na ktorých budú umiestnené umývadlá a pisoáre budú z dôvodu realizácie zdravotníckych inštalácií zosilnené prímurovkou hr. 100 mm od úrovne podlahy do výšky 1.200 mm.

V miestach uzatváracích ventilov vodovodu SV / TÚV a čistiacich kusov kanalizácie budú osadené revízne dverka zodpovedajúcej veľkosti.

Na existujúcich stenách spŕch siahajúcich po strop bude realizovaná nová vyrovnávacia omietka, penetračný náter a nová hydroizolácia do výšky 2.100 mm od nášľapnej vrstvy podlahy.

Poškodené omietky stien nad úrovňou obkladu a stropov je potrebné lokálne osekať, opraviť a vykonať výmalbu.

2.1.2 Šatne (M.Č. 1.02, 1.06, 1.07 a 1.11)

V šatniach sú deliace priečky (šatňa–šatňa a šatňa–chodba) z vertikálne uložených siporexových priečkových prefabrikátov hr.15 cm.

Omietky pod olejovými nátermi stien sú u podláh do výšky cca 40 cm po obvode miestností rozrušené a opadávajú. Nutné je ich osekať a nahradiť novými vápenno-cementovými omietkami. Podobne je potrebná lokálna oprava omietok stien stropov.

Nové olejové nátery stien budú (rovnako ako pôvodné) do výšky 210 cm. Maľby stien a stropov budú biele. Práce je nutné vykonať až po odstránení porúch na stúpacích rozvodoch zdravotníckej vo vyšších podlažiach – počíta sa s kompletnou výmenou stúpacích potrubí splaškovej a dažďovej kanalizácie a vodovodu.

Výmena PVC nášľapných vrstiev podlahových krytín bude vykonaná až po dokončení opráv na inštalačných rozvodoch zdravotníckej pod týmito podlahami.

2.1.3 Chodba na 1.NP (M.Č. 1.01)

V podlahe chodby sú základné prípojné body studenej vody, TUV a cirkulácie, ktoré budú sprístupnené vybúraním podlahy. Po realizácii prepojenia nových potrubí na hlavné rozvody bude vybúraná podlaha opätovne vyplnená betónovou hmotou.

V dôsledku zatekania zo sprchovacej časti je v priestoroch chodby opadaná omietka, ktorú je potrebné oškrabať, opraviť a obnoviť olejový náter.

2.2 Stavebné konštrukcie

2.2.1. Konštrukcie podláh:

Skladba jestvujúcej podlahy hr. 125 mm:

- | | |
|---|------------|
| - dlažba keramická protišmyková (300 x 300 x 5 mm) | hr. 8 mm |
| - Lepiaca stierka | hr. 2 mm |
| - Vyrovnávací cement. poter (nivelačná stierka) | hr. 20 mm |
| - Bet. mazanina hladená drev. hladítkom (B 15) | hr. 50 mm |
| - (vystužená zváranou sieťovinou – oká 100 x 100 mm (D = 6,3 mm)) | |
| - Hydroizolácia živičná 1x Glasbit + 1x Elastobit (hr. 2 x 4 mm) | hr. 8 mm |
| - (spodný pás bodovo lepený do AOSI vrchný celoplošne natavený na spodný) | |
| - Izolácia proti kročaj. hluku z extrudovaného polystyrénu | hr. 20 mm |
| - Hydroizolácia živičná 1x Glasbit G200 S40 | hr. 4 mm |
| - (so zatavenými spojmi, bodovo lepená do AOSI) | |
| - Vyrovnávací cement. poter | hr. 15 mm |
| - (vyspravenie nerovností podkladu) | |
| - Podkladný betón | hr. 150 mm |

Z jestvujúcej podlahy bude vybúraná vrchná nášľapná vrstva podlahy vytvorená z keramickej dlažby, lepiacej stierky a vyrovnávajúceho cementového poteru v celkovej hrúbke 30 mm.

Jestvujúci povrch podlahy z betónovej mazaniny bude po vybúraní nášľapnej vrstvy podlahy vyrovnaný novým cementovým poterom hr. 20 mm.

Na takto vyrovnaný podklad bude nanosená nová tekutá hydroizolácia (interiérový systém „MUREXIN“ alebo podobný s rovnakými vlastnosťami ako uvedené) a nová keramická dlažba do lepiacej stierky.

Nová skladba podlahy hr. 30 mm (na bet. mazaninu jestvujúcej podlahy):

- | | |
|--|-----------|
| - dlažba keramická protišmyková (300 x 300 x 8 mm) | hr. 8 mm |
| - Lepiaca stierka | hr. 2 mm |
| - Tekutá hydroizolácia + penetračný náter | hr. 2 mm |
| - Nový vyrovnávací cement. poter | hr. 20 mm |

V miestach výmeny potrubia inštalácii v podlahách budú jestvujúce konštrukcie podláh v páse šírky 30 cm vybúrané po jestvujúcej živičnej hydroizolácii. Živičná hydroizolácia bude v týchto

miestach zosilnená prídavným hydroizolačným pásom (šírka 0,5 m). Po vykonanej montáži ZTI potrubia bude vybúraná ryha zaliate bet. mazaninou.

Všetky prestupy potrubia inštalačných rozvodov cez konštrukciu podlahy budú hydroizolačne zaizolované manžetou použitého systému tekutej izolácie.

Styku podlahy so zvislou stenou bude vyrovnaný omietkou a opatrený tekutou izoláciou. V styku stien s podlahou budú osadené systémové tesniace pásky tekutej hydroizolácie, v rohoch stien budú u podlahy osadené zodpovedajúce vnútorné a vonkajšie rohové systémové prvky tekutej hydroizolácie. Takto upravený povrch bude prekrytý novým keramickým obkladom steny.

Tekutá hydroizolácia bude na stenách M.Č. 1.04 (sprchy dievčatá) a 1.06 (sprchy chlapci) nanosená do výšky 2.100 mm od nášľapnej vrstvy podlahy, v M.Č 1.03 a 1.07 na stenách, na ktorých sú umiestnené umývadlá / pisoáre do výšky 1.200 mm od nášľapnej vrstvy podlahy a na ostatných stenách M.Č 1.03, 1.05, 1.07, 1.08 do výšky 300 mm od nášľapnej vrstvy podlahy.

Podlahy – výkaz výmer:

Dlažba

M.Č.	Názov miestnosti	Plocha dlažby	Izolácia	Silikón
		m ²	m ²	m
1.03	umyváreň - dievčatá	16,99	16,99	25,69
1.04	sprchy - dievčatá	6,55	6,55	16,80
1.05	WC dievčatá	2,48	2,48	2,90
1.08	umyváreň - chlapci	16,58	16,58	31,99
1.09	WC chlapci	2,48	2,48	5,00
1.10	sprchy - chlapci	6,60	6,60	16,80
SPOLU:		51,68	51,68	99,18

PVC podlaha

M.Č.	Názov miestnosti	Plocha PVC	Sokel
		m ²	m
1.01	chodba	52,80	42,00
1.02	šatňa dievčatá 01	34,90	34,12
1.06	šatňa dievčatá 02	21,22	19,00
1.07	šatňa chlapci 02	21,21	19,00
1.11	šatňa chlapci 01	38,88	24,90
SPOLU:		169,01	139,02

2.2.2. Búracie práce a opravy omietok:

Okrem vybúraných jestvujúcich konštrukcií podláh hr. 30 mm a zvislých stavebných konštrukcií, bude nutné vysekať drážky pre výmenu rozvodov vody a káblových rozvodov elektroinštalácie.

Výmenu, liatinových rozvodov potrubia kanalizácie (splaškovej a dažďovej) a výmenu vodovodného potrubia v obmurovaných stenách je nutné vykonať vzhľadom k ich havarijnému zlému stavu v celom rozsahu.

Vybúraná bude aj podlaha v trase kanalizačných vetiev odvádzajúcich splaškové vody z M.Č. 1.03, 1.05, 1.08 a 1.09 (umývadlá, podlahové vpuste a WC). Po vykopení trasy v základoch bude potrubie kompletne vymenené, napoja sa zariadenie predmety a podlahová vpusť, podložie bude dosypané, zhutnené, osadená nopová fólia proti zemnej vlhkosti, prepojená betonárska výstuž zo sietí KARI, zabetónovaný podkladný betón hr. 150 mm, následne natavená živičná hydroizolácia a realizovaný vyrovnávací betónový poter.

Búracie práce sa dotknú aj tried a miestností na 2.NP – 4.NP, nakoľko budú menené stúpacie potrubia vodovodu a kanalizácie v celom rozsahu. Jedná sa o 6 ks prímuroviek v zmysle pôdorysov 2.NP a 3.NP-4.NP.

2.2.3. Keramické obklady stien:

Pôvodné keramické obklady a dlažby budú odstránené a zlikvidované. Nové keramické obklady stien budú lepené flexi lepidlom, do výšky 2.100 mm od nášľapných vrstiev podláh.

Keramické obklady stien – výkaz výmer

M.Č.	Názov miestnosti	Plocha obkladu	Rohová páska	Izolácia - zvislá	Výška obkladu	Výška izolácie	Vnútorňý roh	Vonkajší roh
		m ²	m	m ²	m	m	ks	ks
1.03	umyváreň - dievčatá	27,95	20,89	20,75	2,10	1,20	4	3
1.04	sprchy - dievčatá	19,64	17,75	19,64	2,10	2,10	4	2
1.05	WC dievčatá	6,09	4,10	3,48	2,10	1,20	0	1
1.08	umyváreň - chlapci	27,95	20,89	20,75	2,10	1,20	7	4
1.09	WC chlapci	6,09	4,10	3,48	2,10	1,20	1	0
1.10	sprchy - chlapci	19,64	17,75	19,64	2,10	2,10	4	4
SPOLU:		107,348	85,48	87,726	-	-	20	14

Obklady budú ukončené ukončovacími lištami na hornom okraji: 99,18 m a rohovými lištami v ostrých rohoch: 33,3 m.

Na 2.NP – 4.NP budú po demontáži umývadiel obklady na stenách osekané. Po zaomietaní prímuroviek budú steny okolo umývadla obložené keramickým obkladom do výšky 1.500 mm v zmysle pôdorysov 2.NP resp. 3NP. A 4.NP.

2.2.4. Maľby stien a stropov:

Požadovaný rozsah prác vyplýva z celkového stavu jestvujúcich priestorov. Potrebné je jestvujúce maľby odstrániť celoplošne oškrabaním, podklad napenetrovať a až po tejto úprave vykonať nové maliarske nátery farby bielej. Maliarske práce požadujeme vykonať pred spätnou montážou jestvujúcich svietidiel elektroinštalácie.

Po domurovaní inštaláčného jadra a prímuroviek na 1.NP, budú steny do výšky 2,0 m natreté olejovým odolným náterom. Zvyšná časť steny po strop bude natretá vodou riediteľným náterom bielej farby.

Maľby stien a stropov – výkaz výmer:

M.Č.	Názov miestnosti	Plocha maľby - steny	Obvod	Plocha maľby - olejový náter	Výška maľby	Plocha maľby - stropy
		m ²	m	m ²	m	m ²
1.01	chodba	27,30	28,74	57,48	0,95	52,8
1.02	šatňa dievčatá 01	32,41	34,12	68,24	0,95	34,9
1.03	umyváreň - dievčatá	14,70	17,29	0,00	0,85	16,99
1.04	sprchy - dievčatá	7,95	9,35	0,00	0,85	6,55
1.05	WC dievčatá	2,47	2,90	0,00	0,85	2,48
1.06	šatňa dievčatá 02	18,05	19,00	38,00	0,95	21,22
1.07	šatňa chlapci 02	18,05	19,00	38,00	0,95	21,21
1.08	umyváreň - chlapci	14,70	17,29	0,00	0,85	16,58
1.09	WC chlapci	2,47	2,90	0,00	0,85	2,48
1.10	sprchy - chlapci	7,95	9,35	0,00	0,85	6,6
1.11	šatňa chlapci 01	23,66	24,90	49,80	0,95	38,88
SPOLU:		169,69	184,84	251,52	-	220,69

2.2.5. Výplne otvorov – výmena dverí | WC kabínky:

Nové dvere budú plné drevené s polodrážkou, rozmerov 900 / 1970 mm a 800 / 1970 mm, osadené do nových oceľových zárubní CgU. Existujúce zárubne budú vybúrané.

Dvere	M.Č.	Názov miestnosti	900 Ľ	900 P	800 Ľ	800 P
		1.02	šatňa dievčatá 01	1 ks	0 ks	0 ks
	1.03	umyváreň - dievčatá	0 ks	0 ks	1 ks	1 ks
	1.06	šatňa dievčatá 02	0 ks	1 ks	0 ks	0 ks
	1.07	šatňa chlapci 02	1 ks	0 ks	0 ks	0 ks
	1.08	umyváreň - chlapci	0 ks	0 ks	1 ks	1 ks
	1.11	šatňa chlapci 01	0 ks	1 ks	0 ks	0 ks
Dvere spolu:			2 ks	2 ks	2 ks	2 ks

Stavebné oddelenie jednotlivých WC kabín bude realizované predeľovacími sanitárnymi priečkami s dverami. Priečky budú z dosiek laminovaných hr. 28 mm s melaminovým povrchom odolným voči poškrabaniu v ALU profile, kľučky, nožičky vo vyhotovení ALU ELOX.

2.3. Rozvody inžinierskych sietí:

2.3.1. Zdravotechnika:

Projekt Zdravotechniky je spracovaný v M 1:50 na základe požiadaviek investora, obhliadky budovy, revidovanej STN 736760, STN 736660 a súvisiacich noriem a právnych vyhlášok a rieši osadenie nových zariadení podľa novej dispozície na jednotlivých podlažiach a ich napojenie na existujúce rozvody vody a kanalizácie na 1.NP

Projekt Zdravotechniky – je spracovaný ako projekt pre realizáciu v M 1:50 a rieši na ZŠ Pankúchova v Bratislave v rámci rekonštrukcie šatní a sociálnych zariadení pre osobnú hygienu v telocvičnom trakte pavilónu B3 osadenie nových zariadení podľa novej dispozície na 1 až 4.NP, výmenu kanalizačných stúpačiek ozn. v PD K12j a K13j, výmenu vodovodných stúpačiek ozn. v PD V1j a V3j.

Demontáž jestvujúcich zariadení, batérií, zápachových uzáverov a podlahového vpustu a rozvodov vody a kanalizácie v riešených priestoroch sociálnych zariadení v Bloku B3 na 2.NP až 4.NP ZŠ na Pankúchovej ul., v Bratislave nie sú predmetom tejto PD.

Návrh technického riešenia:

Časť Zdravotechnika - rieši v riešených priestoroch sociálnych zariadení sprch a šatní na 1.NP v telocvičnom trakte osadenie nových zariadení (ZR) podľa požiadavky užívateľa a investora. Súčasťou projektu je aj výmena jestvujúcich kanalizačných stúpačiek ozn. v PD K12j a K13j, ktoré sa pri podlahe 1.NP a pod stopom 4.NP prepoja s jestvujúcou kanalizáciou. V 1.NP sa nové ZR napoja na buď na nové odpady, vymenené rozvody ozn. v PD napr. *en* , *5n* , alebo sa využijú jestvujúce - viď PD.

Nový rozvod studenej a teplej vody sa napojí na jestvujúce rozvody studenej vody vysadením odbočiek o DN32 (5/4") a teplej vody vysadením odbočiek o DN25 (1") v jestvujúcom kanály idúcom v chodbe. K sprchám sa privedie zmiešaná voda, ktorá sa bude zmiešavať zmiešavacím ventilom (ZmV) napr. Honeywel typ TM300. Pred a za ZmV sa osadia uzávery prístupné cez dvierka.

Na stúpačkách studenej a teplej vody sa osadia uzávery prístupné cez dvierka. Napojenie zdrojových jednotiek pre senzorové splachovanie pisoárov na elektroinštaláciu bude riešiť samostatná PD silnoprúdu. *Prepojovací kábel medzi senzorom a ZJ treba zrealizovať pred zhotovením obkladu.*

Pri výmene potrubia treba dodržať technologický postup výrobcu potrubia a spolupracovať so zástupcom investora.

Materiál:

- **kanalizácia**
Splašková kanalizácia je navrhnutá z rúr napr. Rehau HT PP, alebo Plastika Nitra .

- **rozvod vody**

Rozvod studenej a teplej vody je navrhnutý z tlakových rúr napr. z plastlinikového päťvrstvého potrubia PEHD-AL-PEHD – farba modrá voda studena, PEX-AL-PEX farba

biela pre teplú vodu a cirkuláciu. Proti tepelným stratám sa potrubie opatrí návlekovou izoláciou napr. Izoflex, Mirelon.

Tlakové skúšky:

- **vnútorná kanalizácia**

Po kompletnej montáži vnútornej kanalizácie sa urobí skúška tesnosti podľa revidovanej STN 736760

- **vnútorný vodovod**

Po kompletnej montáži rozvodu vody urobenej podľa STN 73 6660 sa urobí tlaková skúška pretlakom 1,5 MPa a preplach a dezinfekcia potrubia. Po kompletnej montáži kanalizácie urobenej podľa revidovanej STN 73 6760 sa urobí skúška tesnosti vodou.

Výpočet spotreby vody sa nerobil – rekonštrukciou sociálnych zariadení nedôjde k zvýšeniu odberu.

Zariaďovacie predmety

Sú navrhnuté podľa štandardu:

- **WC** - záchod kombi so spodným odpadom + RV-15
- **U1** - umývadlo so stojánkovou batériou + z.u. d40 + RV-15
- **U2** - umývadlo so stojánkovým ventilom + z.u. d40 + RV-15
- **S** - sprcha s nerezovým sprchovým žľabom.š.500 mm, podmietským sprchovým ventilom 1/2"x1/2" a so sprchovou hlavicom Schell Comfort 13
- **P** - pisoár Agua senzor ovladaný ZJ
- **ZJ** - zdrojová jednotka ZAS

Zariaďovacie predmety zdravotníckej na 1.NP:

Zariaďovací predmet	WC + sprchy
WC misa	4
pisoár	3
umývadlo 65	6
batéria umývadlová stojánková SV+TUV	6
tlačná podmietská sprchová batéria so zmiešavaním, samouzatváracia	12
sprchová hlavica, anti-vandal	12
rohový ventil	19

2.2.2 Vykurovanie

Vykurovacie telesá – článkové liatinové radiátory ústredného kúrenia sú v miestnostiach umiestnené u parapetov okien, sú skorodované, v spojoch rebier na viacerých miestach netesnia a prepúšťajú vodu, nutná je ich kompletná výmena vrátane termoregulačných ventilov a hlavíc.

Drevené kryty radiátorov vyžadujú opravu t.j. demontáž pôvodných krytov, **montáž nových drevených krytov radiátorov = 21 bm.**

Vykurovacie telesá – výkaz:

M.Č.	Názov miestnosti	Pôvodné vykurovacie teleso		Navrhované vykurovacie teleso	
		články	počet VK	TYP	rozmer
		ks	ks	napr. KORADO RADIK KLASIK	mm
1.02	šatňa dievčatá 01	22	1	Typ 22 VK	400/2000 mm
		27	1	Typ 22 VK	400/2300 mm
1.03	umyváreň - dievčatá	35	1	Typ 33 VK	400/2300 mm
1.06	šatňa dievčatá 02	27	1	Typ 22 VK	400/2300 mm
1.07	šatňa chlapci 02	27	1	Typ 22 VK	400/2300 mm
1.08	umyváreň - chlapci	35	1	Typ 33 VK	400/2300 mm
1.11	šatňa chlapci 01	27	1	Typ 22 VK	400/2300 mm
SPOLU:		200	7		

2.2.3 Elektroinštalácia

Do priestorov bude privedený nový prívodný kábel so samostatným istením rozvádzača na 1.NP. Káblové rozvody pre osvetlenie (CYKY 3x1,5 mm) a zásuvky (CYKY 3x2,5 mm) budú kompletne nové. Samostatný okruh bude vytvorený pre systém splachovania pisoárov v M.Č 1.08 (prívod CYKY 3x1,5 mm + trafo 12V + CYKY 2A x 1,5 (max.. 40 m)). Trafo bude umiestnené v dutine pod stropom steny medzi miestnosťami 1.07 a 1.08. Prístup bude ošetrený z priestoru šatne 1.07 cez uzamykateľné dverka.

Svietidlá v celkovom počte 19 ks, budú demontované a odovzdané zástupcom ZŠ. Do rekonštruovaných priestorov budú osadené nové svietidlá typu „A“.

Typ „A“: stropné, prisadené trubicové, LED svietidlo, min. IP56, 2x20W. Svietidlá typu „A“ budú ovládané samostatnými spínačmi umiestnenými pri vstupných dverách do jednotlivých miestností.

2.2.4. Vzduchotechnika

V šatniach a umyvárňach je zabezpečené prirodzené vetranie oknami na fasádu objektu. Odvetranie nových kabín WC v umyvárňach je zabezpečené taktiež prirodzeným spôsobom, nakoľko sú deliace steny na nožičkách (spodná hrana steny je 200 mm od nášľapnej vrstvy) a siahajú do výšky 2.000 mm, čím je zabezpečená dostatočná cirkulácia vzduchu.

Odvetranie spíčov bude riešené prirodzeným spôsobom. Prúdenie vzduchu bude podporené vybúraním časti predeľovacej steny medzi M.Č. 1.03 / 1.04 a 1.10 / 1.08 od úrovne 2.200 mm po strop.

V Bratislave, 27.05.2020
Za SSŠaŠZP vypracovali:

Ing. Tomáš Sekerec
Ing. Arch. Jozef Nemeč