

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

**B1 Dokumentácia požadovaných stavebných prác
Rekonštrukcia šatní a hygienických zariadení pri telocvični, pavilón B3,
ZŠ Lachova, Bratislava**

Zoznam príloh :

- B1 Dokumentácia požadovaných stavebných prác**
- B1-1 Technická správa**
- B1-2 Výkresová dokumentácia**
 - 01** Pôdorys 1.NP – PÔVODNÝ STAV M: 1:50
 - 02** Pôdorys 1.NP – BÚRACIE PRÁCE M: 1:50
 - 03** Pôdorys 1.NP – STAVEBNÉ PRÁCE M: 1:50
 - 04** Pôdorys 1.NP – ELEKTROINŠTALÁCIE M: 1:50
 - 05** Pôdorys 1.NP – ZDRAVOTECHNIKA M: 1:50
 - 06** Pôdorys 2.NP – ZDRAVOTECHNIKA M: 1:50
 - 07** Pôdorys 3. a 4.NP – ZDRAVOTECHNIKA M: 1:50
 - 08** Zvislé schémy 1 – ZDRAVOTECHNIKA M: 1:50
 - 09** Zvislé schémy 2 – ZDRAVOTECHNIKA M: 1:100
- B2 Výkaz výmer**
- B3 Fotodokumentácia**

V Bratislave, dňa 17.03.2021

Vypracoval: Ing. arch. Lucia Končal Klinková

B1 - 1 Technická správa

Akcia: Rekonštrukcia šatní a hygienických zariadení pri telocvični, pavilón B3, ZŠ Lachova, 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, dve šatne a jedna umyváreň pre dievčatá a dve šatne a jedna umyváreň pre chlapcov. Umyvárne sú situované v strede medzi dvomi šatňami. Šatne majú samostatné vstupy z chodby, vstupy do umyvární sú cez šatne. (viď. pôdorys).

Každá z umyvární obsahuje šesť murovaných sprchových boxov, jedna umyváreň má tri, druhá šesť umývadiel a obe majú zhodne po 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 1,975m obložené belninovými obkladmi 30/30 mm, pod ktorými je vrstva hydroizolácie – lepenka. Steny v šatniach sú do výšky 1,5m opatrené olejovými nátermi. Omietky stien a stropov sú vápenno-cementové, maľby biele. Omietky stien v šatniach a na chodbe 1.NP pavilónu B3 sú kvôli presakujúcej vlhkosti zo spŕch 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. 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 (niektoré z nich aj chýbajú), 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 pod stropom v stykoch netesnia, 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 ústredného kúrenia sú v miestnostiach umiestnené pod parapetmi okien. Sú skorodované, v spojoch na viacerých miestach netesnia a prepúšťajú vodu, nutná je ich kompletná výmena.

Elektroinštalácia

Jestvujúce káblové 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 kompletná výmena.

2 Požiadavky na stavebné úpravy:

2.1 Architektonicko – dispozičné riešenie:

Navrhovaný stav:

2.1.1 Umyvárne, sprchy a WC (č.m. 1.03, 1.04, 1.05, 1.08, 1.09, 1.10)

Podľa výkresu „búracie práce“ budú demontované zariaďovacie predmety, zárubne a vybúrané 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 vybúrajú 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 2,100 m 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 na 2.NP – 4.NP. Umývadlá na uvedených podlažiach budú demontované, pôvodný obklad vybúraný vrátane obmurovky v rozsahu, aby bolo možné stúpacie potrubia vymeniť. Z 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 pôvodnej výšky, zvyšná časť stien po strop bude vymaľovaná.

Steny v miestnosti 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 m.

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

Na existujúcich stenách spŕch siahajúcich po strop bude realizovaná nová vyrovnávacia omietka, penetračný náter a nová hydroizolácia do výšky 2,100 m od nášľapnej vrstvy podlahy.

Poškodené omietky stien nad úrovňou obkladu a stropov je potrebné lokálne osekať, vyspraviť a vymalovať.

2.1.2 Šatne (č.m. 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 pri podlahe 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 do výšky 200 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 (č.m. 1.01)

V podlahe chodby sú základné prípojné body studenej vody, TÚV 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, vyspraviť 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 betónovú 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 jestvujúce živičné hydroizolácie. Živičná hydroizolácia bude v týchto miestach zosilnená prídavným hydroizolačným pásom (šírka 0,5 m). Po vykonanej montáži ZTI potrubia bude vybúraná ryha zaliata bet. mazaninou.

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

Styk 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 pri podlahe osadené zodpovedajúce vnútorné a vonkajšie rohové systémové prvky tekutej hydroizolácie. Takto upravený povrch bude prekrytý novým keramickým obkladom steny.

Tekutá hydroizolácia bude na stenách miestností č. 1.04 (sprchy dievčatá) a 1.10 (sprchy chlapci) nanosená do výšky 2,100 m od nášľapnej vrstvy podlahy, v č.m. 1.03, 1.08 a 1.09 na stenách, na ktorých sú umiestnené umývadlá / pisoáre do výšky 1,200 m od nášľapnej vrstvy podlahy a na ostatných stenách miestností č. 1.03, 1.05, 1.08, 1.09 do výšky 300 mm od nášľapnej vrstvy podlahy.

Podlahy – výkaz výmer:

	č.m.	Názov miestnosti	Plocha dlažby	Izolácia	Silikón
			m ²	m ²	m ²
DLAŽBA	1.03	umyváreň dievčatá	17,1	17,1	26,0
	1.04	sprchy dievčatá	7,1	7,1	17,8
	1.05	wc dievčatá	2,6	2,6	3,0
	1.08	umyváreň chlapci	16,3	16,3	31,8
	1.09	wc chlapci	2,6	2,6	5,5
	1.10	sprchy chlapci	7,7	7,6	17,8
	SPOLU			53,21	53,2

	č.m.	Názov miestnosti	Plocha PVC	Sokel
			m ²	m ²
PVC PODLAHA	1.01	chodba	52,8	42,0
	1.02	šatňa dievčatá - veľká	36,0	33,0
	1.06	šatňa dievčatá - malá	20,8	19,2
	1.07	šatňa chlapci - malá	20,8	19,2
	1.11	šatňa chlapci - veľká	37,4	24,9
	SPOLU			167,8

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 miestností 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 zariadenovacie predmety a podlahová vpusť, podložie bude dosypané, zhutnené, osadená nopová fólia proti zemnej vlhkosti, prepojená betonárska výstuž zo sietí KARI, zabetónovaný podkladový betón hr. 150 mm, následne natavená živíčná 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 3 ks prímuroviek na každom podlaží, 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. Pod keramickým obkladom spŕch sa nachádza pôvodná hydroizolácia, lepenka s meďou, ktorú je nutné zlikvidovať. Nové keramické obklady stien budú lepené flexi lepidlom, do výšky 2,100 m od nášľapných vrstiev podláh.

Keramické obklady stien – výkaz výmer

KERAMICKÝ OBKLAD	č.m.	Názov miestnosti	Plocha obkladu	Rohová páska	Izolácia zvislá	Výška obkladu	Výška izolácie	Vnútrotný roh	Vonkajší roh
			m ²	m	m ²	m	m	ks	ks
	1.03	umyváreň dievčatá	27,7	20,7	20,5	2,1	1,2	3	3
	1.04	sprchy dievčatá	20,5	18,8	20,5	2,1	2,1	4	2
	1.05	wc dievčatá	6,5	4,6	3,72	2,1	1,2	1	1
	1.08	umyváreň chlapci	27,6	20,6	20,5	2,1	1,2	6	6
	1.09	wc chlapci	6,5	4,6	3,72	2,1	1,2	1	1
	1.10	sprchy chlapci	21,4	19,8	21,4	2,1	2,1	4	2
	SPOLU		110,2	89,1	90,34	-	-	19	15

Obklady budú ukončené ukončovacími lištami na hornom okraji a rohovými lištami v ostrých rohoch.

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 m v zmysle pôdorysov 2.NP resp. 3.NP. 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 inštalačného jadra a prímuroviek na 1.NP, budú steny do výšky 2,0m natreté olejovým odolným náterom. Zvyšná časť steny po strop bude natretá vodou riediteľným náterom bielej farby.

Maľby stien a stropov – výkaz výmer:

MALBY STIEN A STROPOV	č.m.	Názov miestnosti	Obvod	Výška maľby	STENY		STROPY Plocha maľby
					FARBA plocha maľby	OLEJOVÝ NÁTER plocha maľby	
					m	m	
1.01	chodba	28,74	0,95	27,30	57,48	52,80	
1.02	šatňa dievčatá - veľká	34,56	0,95	32,83	69,12	35,95	
1.03	umyváreň dievčatá	17,40	0,85	14,79	0,00	17,07	
1.04	sprchy dievčatá	9,74	0,85	8,28	0,00	7,05	
1.05	wc dievčatá	3,11	0,85	2,64	0,00	2,58	
1.06	šatňa dievčatá - malá	20,71	0,95	19,67	41,42	20,82	
1.07	šatňa chlapci - malá	20,71	0,95	19,67	41,42	20,82	
1.08	umyváreň chlapci	19,65	0,85	16,70	0,00	16,28	
1.09	wc chlapci	3,11	0,85	2,64	0,00	2,58	
1.10	sprchy chlapci	10,19	0,85	8,66	0,00	7,64	
1.11	šatňa chlapci - veľká	26,65	0,95	25,32	53,30	37,44	
SPOLU		194,57	-	178,52	262,74	221,03	

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

DVERE	č.m.	Názov miestnosti	900		800	
			Ľ	P	Ľ	P
			1.02	šatňa dievčatá - veľká	1	-
1.03	umyváreň dievčatá	-	-	1	1	
1.06	šatňa dievčatá - malá	1	-	-	-	
1.07	šatňa chlapci - malá	1	-	-	-	
1.08	umyváreň chlapci	-	-	1	1	
1.11	šatňa chlapci - veľká	-	1	-	-	
SPOLU		3	1	2	2	

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.

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 Lachova v Bratislave v rámci rekonštrukcie šatní a sociálnych zariadení pre osobnú hygienu pri telocvični v pavilóne 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 V1n a V3n.

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 Lachovej 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 pri telocvični 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 stropom 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 - vid' 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 opatri 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.

Zariadenia zdravotníckej techniky na 1.NP sú navrhnuté podľa štandardu:

Zariadenie	wc, sprchy, umyvárne
------------	----------------------

	ks
WC wc misa Záchod kombi so spodným odpadom + RV-15	4
P pisoár Pisoár Agua senzor ovladaný ZJ	3
U1 umývadlo 65 Umývadlo so stojánkovou batériou + z.u. d40 + RV-15	6
Batéria umývadlová stojánková SV+TUV	6
S tlačná podomietková sprchová batéria so zmiešavaním, samouzatváracia Sprcha s nerezovým sprchovým žlabom.š.500 mm, podmietským sprchovým ventilom 1/2"x1/2" a so	12
sprchová hlavica, anti-vandal Sprchovou hlavicom Schell Comfort 13	12
rohový ventil	19

U2 umývadlo so stojánkovým ventilom + z.u. d40 + RV-15

ZJ zdrojová jednotka ZAS

2.3.2 Vykurovanie

Vykurovacie telesá ústredného kúrenia sú v miestnostiach umiestnené pod parapetmi okien, sú skorodované, v spojoch 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 = 20 bm.**

Vykurovacie telesá – výkaz:

VYKUROVACIE TELESÁ	č.m.	Názov miestnosti	Navrhované vykurovacie teleso	
			TYP	rozmer
			napr. KORADO RADIK KLASIK	mm
1.02	šatňa dievčatá - veľká	Typ 22VK	400/2000 mm	
		Typ 22VK	400/2300 mm	
1.03	umyváreň dievčatá	Typ 33VK	400/2300 mm	
1.06	šatňa dievčatá - malá	Typ 22VK	400/2300 mm	
1.07	šatňa chlapci - malá	Typ 22VK	400/2300 mm	
1.08	umyváreň chlapci	Typ 33VK	400/2300 mm	
1.11	šatňa chlapci - veľká	Typ 22VK	400/2300 mm	
		Typ 22VK	400/2000 mm	

2.3.3 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 č.m. 1.09 (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.

Pôvodné svietidlá budú demontované a odovzdané zástupcom ZŠ. Do rekonštruovaných priestorov budú osadené nové svietidlá typu „A“, v celkovej počte 18 ks.

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

2.3.4. Vzduchotechnika

V šatniach a umyvárňach je zabezpečené prirodzené vetranie oknami cez 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 m, čím je zabezpečená dostatočná cirkulácia vzduchu.

Odvetranie sprch bude riešené prirodzeným spôsobom. Prúdenie vzduchu bude podporené vybúraním časti existujúcej predeľovacej priečky medzi č.m. 1.03/1.04 a 1.10/1.08 od úrovne 2,200m po hornú hranu priečky 2,700m.

V Bratislave, 17.03.2021 Za SSŠaŠZP
vypracoval: Ing. arch. Lucia Končal Klinková