

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

Technická správa

**Rekonštrukcia hygienických zariadení chlapcov a dievčat
na 1 až 4 podlaží pavilónu B3, ZŠ Tupolevova**

Zoznam príloh :

B1 /	Dokumentácia požadovaných stavebných prác :	
	B1 - 1 Podrobný opis požadovaných stavebných prác	
	B1 – 2/ 1 Pôdorys 1. – 4. NP. a legenda povrchov miestn. (staveb. rieš.)	M : 1 : 50
	B1 – 2/ 2 Pôdorys 1. – 4. NP. (zdravotníctvo)	M : 1 : 50
	B1 – 2/ 3 Pôdorys 1. – 4. NP. (elektroinštalácia)	M : 1 : 50

V Bratislave, dňa 18.6.2018

Vypracoval : Ing. Milan Lezo

B1 - 1 Podrobný opis stavebných prác :

Akcia : **Rekonštrukcia hyg. zariadení chlapcov a dievčat na podlažiach pavilónu B3, ZŠ Tupolevova 20, Bratislava – Petržalka.**

1 / Technická správa – hygienické zariadenia na 1 až 4 NP. pavilónu B3 :

1.1 / Stavebné konštrukcie :

Pavilón B3 má 4 nadzemné podlažia. Jeho nosnú konštrukciu tvorí ŽB. prefabrikovaný skelet MSRP so stĺpmi prierezu 40x40 cm. Konštrukčná výška podlažia je 3,3 m, svetlá výška miestností je 2,95 m. Predmetné hygienické zariadenia určené na opravu sú v ňom na podlažiach umiestnené vertikálne pod sebou v krajnom module pavilónu na 1. až 4. nadzemnom podlaží, vedľa centrálného schodiska stavby.

Na každom podlaží je hygienické zariadenie dispozične členené zvlášť pre mužov a ženy, so samostatnými vstupmi z chodby pavilónu (vid'. výkresy pôdorysov z PD).

Deliace steny dispozičného členenia miestností v hyg. zariadeniach sú vymurované z keramických tehál na maltu vápenno – cementovú, murivo hr. 250 mm z tehál CDm 100, deliace priečky hr. 100 mm z keramických priečkových dutinových, CpD2.

Steny sú do výšky 2,1 m obložené belninovým obkladom 150 / 150 mm, omietky stien a stropov nad obkladmi sú vápennocementové, maľby stien a stropov biele.

Výplne otvorov v deliacich priečkach – dvere drevené s polodrážkou, plné, rozmerov 800 / 1970 mm a 600 / 1970 mm, osadené do oceľ. zárubní CgU. Sú zamortizované, často deťmi poškodené. (Okná otváracie a sklápacie, boli v roku 2010 vymenené za plastové, sú nové.)

1.2 / Rozvody inžinierskych sietí :

Zdravotechnika :

Zariaďovacie predmety zdravotníckej techniky (umývadlá, toalety, pisoáre výlevky) sú často poškodené, nutná je ich kompletná výmena.

Toalety a pisoáre najčastejšie vykazujú poruchy v miestach napojenia na vyústenia rozvodov kanalizácie, netesnia v dôsledku čoho sú na viacerých miestach zavlhnuté steny a stropy nad toaletami a pisoármi.

Kanalizácia je v objekte zlúčená, v spoločných rozvodoch odvádza splaškové, aj dažďové vody. Liatinové rozvody potrubia kanalizácie odvádzajúce splaškové vody od toaliet často v stykoch netesnia, prepúšťajú vodu. Najviac sa táto porucha vyskytuje u horizontálne vedených rozvodov pod stropom a u kolien napojenia zariaďovacích predmetov na vertikálne potrubia kanalizácie.

Potrubia rozvodov vody k zariaďovacím predmetom zdravotníckej techniky vzhľadom k ich veku vyžadujú výmenu vrátane zvislého rozvodu od pisoárov a rozvodov teplej vody k výlevkám.

Elektroinštalácia :

Odporúčame vykonať rekonštrukcia svetelnej elektroinštalácie priestorov v zmysle súčasných platných STN a EN vrátane nových svietidiel. Na nové rozvody elektroinštalácie bude pripojených 8 ks sušičov na ruky..

Vzduchotechnika :

V priestoroch je zabezpečené prirodzené vetranie oknami, tiež odvetracím potrubím na strechu objektu v súlade s platnými STN a EN.

Vhodné je v miestnostiach hyg. zariadení odvetracie mriežky demontovať potrubie prečistiť a nahradiť novými mriežkami.

2 / Požiadavky na hygienické zariadenia pavilónu B3 :

2.1 / Stavebné konštrukcie :

2.1.1. Konštrukcie podláh :

V miestnosti na I. NP bude vybúraná dlažba, podklad bude vyspravený a následne opatrený tekutou izoláciou. Na takto upravený povrch bude položená keramická protišmyková dlažba 300x300x8 mm.. Na ostatných podlažiach bude nová keramická protišmyková dlažba položená na pôvodnú dlažbu. Pred položením novej dlažby bude plocha podlahy opatrená tekutou hydroizoláciou. V miesta vybúranej dlažby pre rozvody inštalácii budú tieto plochy vyspravené cementovou mazaninou

V styku podlahy so zvislou stenou pri búraní inštalácii bude omietka steny, resp. obklad do výšky 15 cm nad nášľapnú vrstvu podlahy osekaný, vyspravený a opatrený hydroizoláciou. Takto upravený povrch bude prekrytý novým soklom podláh výšky 150 mm (alternatívne novým ker. obkladom steny).

Všetky prestupy potrubia inštalčných rozvodov cez konštrukciu podlahy budú hydroizolačne zaizolované živичnou hydroizoláciou, k potrubiu upnutou ocel'. páskou.

Podlahy – výkazy výmer na podlažiach :

Podlažie :	Plocha podláh Hyg. priestory - muži	Plocha podláh Hyg. priestory - ženy	Plocha podláh celkom
4. NP.	19,35 m2	25,20 m2	44,60 m2
3. NP.	19,35 m2	25,20 m2	44,60 m2
2. NP.	19,35 m2	25,20 m2	44,60 m2
1 NP	19,35 m2	25,20 m2	44,60 m2
Podlahy – plocha celkom:			178,40 m2

2.1.2. Búracie práce a opravy omietok :

Okrem vybúranej poškodenej dlažby a obkladov bude nutné vysekať drážky pre výmenu rozvodov vody, odpadov a elektroinštalácie.

Výmenu, rozvodov potrubia kanalizácie obmurovaných v stenách je nutné vykonať v miestach od zariadených predmetov po zvislé stúpačky v rozsahu **60 bm** ležatej kanalizácie a **12 bm** zvislej kanalizácie u pisoárov.

2.1.3. Keramické obklady stien :

Nové keramické obklady stien budú kladené do keramo - tmelu (alebo iných lepiacich stierok vhodných pre tento účel) na jestvujúce povrchy belninových obkladov, do výšky 2,1m od nášľapných vrstiev podláh. Pred montážou obkladov treba tieto opatrit' adhéznym mostíkom. Poškodené obklady budú osekané cca **64 m2**.

Keramické obklady stien – výkazy výmer na podlažiach :

Podlažie :	Plocha ker. o. stien Hyg. priestory - muži	Plocha ker. o. stien Hyg. priestory - ženy	Plocha ker. o. stien celkom
4. NP.	64,20 m2	95,75 m2	159,95 m2
3. NP.	64,20 m2	95,75 m2	159,95 m2
2. NP.	64,20 m2	95,75 m2	159,95 m2
1 NP.	64,20 m2	95,75 m2	159,95 m2
Keram. obklady stien – plocha celkom:			639,80 m2

2.1.4. 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.

Maľby stien a stropov – výkazy výmer na podlažiach :

Podlažie :	Plocha - maľby Hyg. priestory - muži	Plocha - maľby Hyg. priestory - ženy	Plocha - maľby celkom
4. NP.	43,80 m ²	63,50 m ²	107,30 m ²
3. NP.	43,80 m ²	63,50 m ²	107,30 m ²
2. NP.	43,80 m ²	63,50 m ²	107,30 m ²
1 NP.	43,80 m ²	63,50 m ²	107,30 m ²
Maľby stien a stropov – plocha celkom:			429,20 m²

2.1.5. Výplne otvorov – výmena dverí :

Nové dvere budú plné drevené s polodrážkou, rozmerov 800 / 1970 mm a 600 / 1970 mm, osadené do jestvujúcich ocel'. zárubní CgU.

Jestvujúce zárubne dverí budú opatrené novým protikoróznym náterom.

Podlažie :	4. NP.	3. NP.	2. NP.	1. NP.	Počet dverí celkom
80 / 197	2	4	2	2	16 ks
60 / 197	9	9	9	9	36 ks

2.2. / Rozvody inžinierskych sietí :

2.2.1. Zdravotechnika :

Kanalizácia : Výmenu potrubia je potrebné vykonať u zvislých rozvodov od pisoárov v dĺžke **12 bm**. Vodorovné rozvody kanalizácie treba vymeniť v dĺžke **48 bm** v stene od umývadiel a **12 bm** v podlahe. Odpad z bidetov bude na 2 až 3 poschodí zrušený a rozvod zaslepený. Vo WC chlapcov budú vymenené odpadové vpuste **4 ks** vrátane obizolovania a napojenia na zvislý odpad. U toaliet budú vymenené odpadové kolená v počte **32 ks**. Spoje odpadov pod stropom budú zaizolované a vytmelené v počte **32 ks**.

Vodovod :

Na podlažiach je výmenu potrubia potrebné vykonať k zariad'. predmetom v celkovej dĺžke **64 bm**, z toho **60 bm** pre studenú vodu a **4 bm** pre teplú vodu. Všetky uzatváracie ventily budú vymenené v počte **32 ks**. Zvislý rozvod v inštalačných jadrách treba vymeniť v celkovej dĺžke **60 bm** z toho **36 bm** pre studenú vodu a **24 bm** pre teplú vodu (vrátane spiatocky).

Výmena - zariadenie predmety zdravotníckej techniky :

Podlažie :	4. NP.	3. NP.	2. NP.	1 NP.	Počet celkom
pisoár	4	4	4	4	16 ks
umývadlo	8	8	8	8	32 ks
toaleta	8	8	8	8	32 ks
bidet	1	1	1	1	4 ks
výlevka	1	1	1	1	4 ks

2.2.3. Elektroinštalácia :

Potrebné je vykonať demontáž a spätnú montáž 4 x 9 ks = 36 ks jestvujúcich trubicových svietidiel a 12 ks bežných stropných svietidiel. Na podlažiach vykonať nový rozvod elektroinštalácie od vypínačov osvetlenia v dĺžke **120 bm** a inštalovať nové svietidlá vrátane nových vypínačov v počte **24 ks**.

Na nové rozvody elektroinštalácie bude pripojených aj **8 ks** sušičov na ruky.

2.2.4 Vykurovanie :

Výhrevné telesá sú radiátory ústredného vykurovania. Potrebné je vykonať obnovu ich náterov (počet radiátorov 80x40 cm na podlažiach je celkom = **8 ks**). Rožvody kúrenia je treba vymeniť v dĺžke **60. bm**.

V Bratislave, 4.5.2018

Akcia : **Rekonštrukcia hyg. zariadení chlapcov a dievčat na podlažiach pavilónu B3, ZŠ Dudova 2, Bratislava – Petržalka.**

Legenda miestností – 1. až 4. NP. :

(plochy podláh, ker. obkladov stien, maľby stien a stropov)

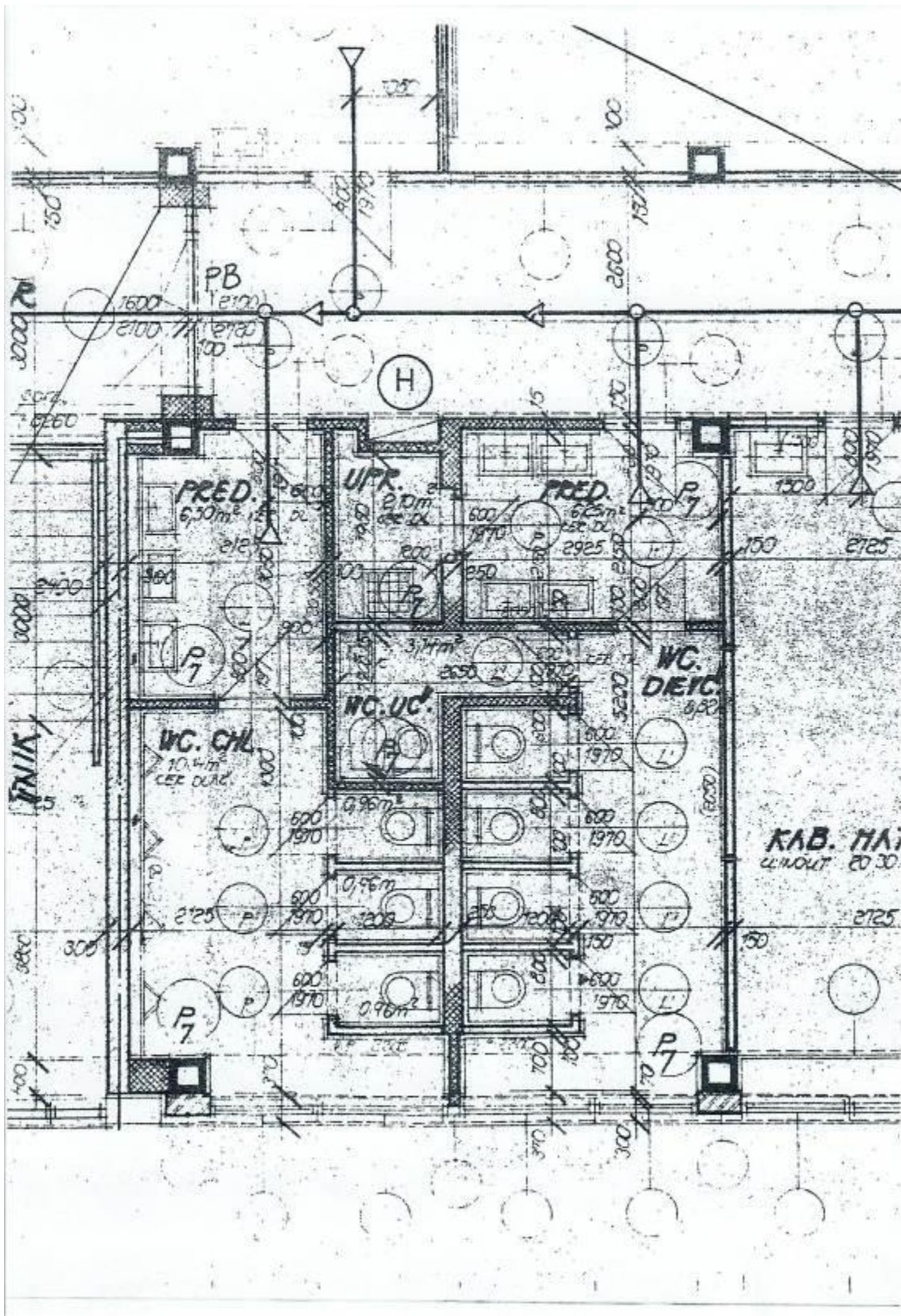
Hyg. zar. – **chlapci** (jedno podlažie) :

m. č.	názov miestnosti	ker. podlahy / m ² /	belnin. obkl. stien v. 210cm / m ² /	maľby stien a stropu / m ² /
1	Predsieň – chlapci (3,05 m x 2,2 m)	6,70	18,25 (dl. 8,7 bm)	16,15 (dl. 10,5 x v. 0,9)
2	Komunikač. priestor + 4 ks písoáre (4,3 x 2,2 + 0,7x 1,3) – (0,45 x 1,15)	9,75	25,15 (dl.10,7m + 2,7x 1)	27,65 (dl. 15,6 x v. 0,9)
3	3 ks kabínka WC (0,8 m x 1,2 m = 0,96 m ²) x 3 ks	2,90	20,80 (dl. 3,3 x 3 ks)	0
Celkom (jedno podlažie) :		19,35 m²	64,20 m²	43,80 m²

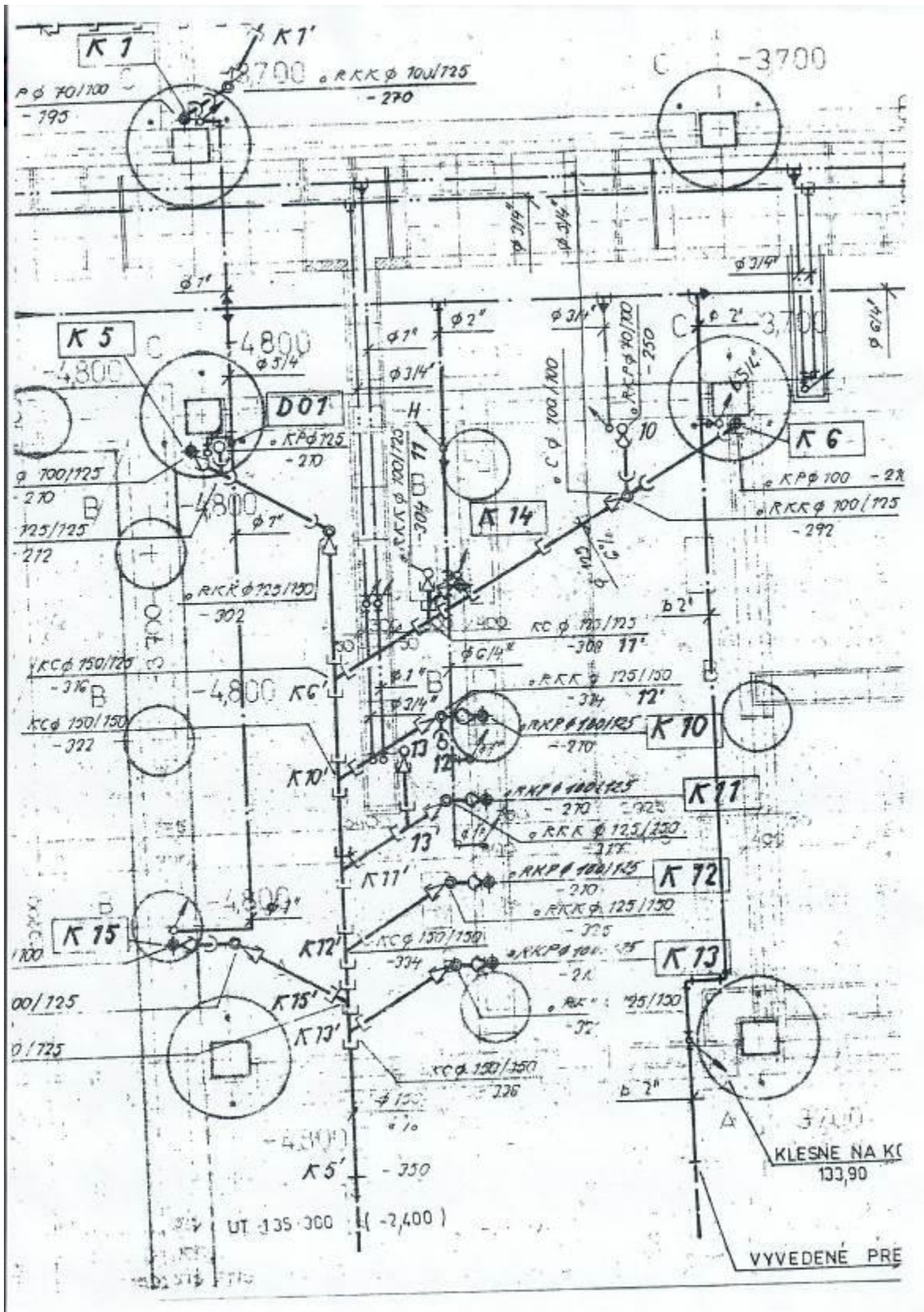
Hyg. zar. – **dievčatá** (jedno podlažie) :

m. č.	názov miestnosti	ker. podlahy / m ² /	belnin. obkl. stien v. 210cm / m ² /	maľby stien a stropu / m ² /
1	Predsieň – dievčatá (2,15 m x 2,9 m)	6,25	15,95 (dl. 7,6 bm)	16,15 (dl. 10,1 x v. 0,9)
2	Miestnosť uprat. pomôcok (2,15 m x 1,2 m)	2,65	13,10 (dl. 6,2 bm)	8,80 (dl. 6,9 x v. 0,9)
3	Komunikač. priestor (5,2 x 1,6 + 0,7x 1,3)	9,20	22,00 (dl.9,2m + 2,7x 1)	27,40 (dl. 16,2 x v. 0,9)
4	1 ks kabínka WC – učitelia (1,2 x 1,7 + 0,8 x 1,5)	3,25	17,00 (dl. 8,1 bm)	11,15 (dl. 8,8 x v. 0,9)
5	4 ks kabínka WC (0,8 m x 1,2 m = 0,96 m ²) x 4 ks	3,90	27,70 (dl. 3,3 x 4 ks)	0
Celkom (jedno podlažie) :		25,25 m²	95,75 m²	63,50 m²

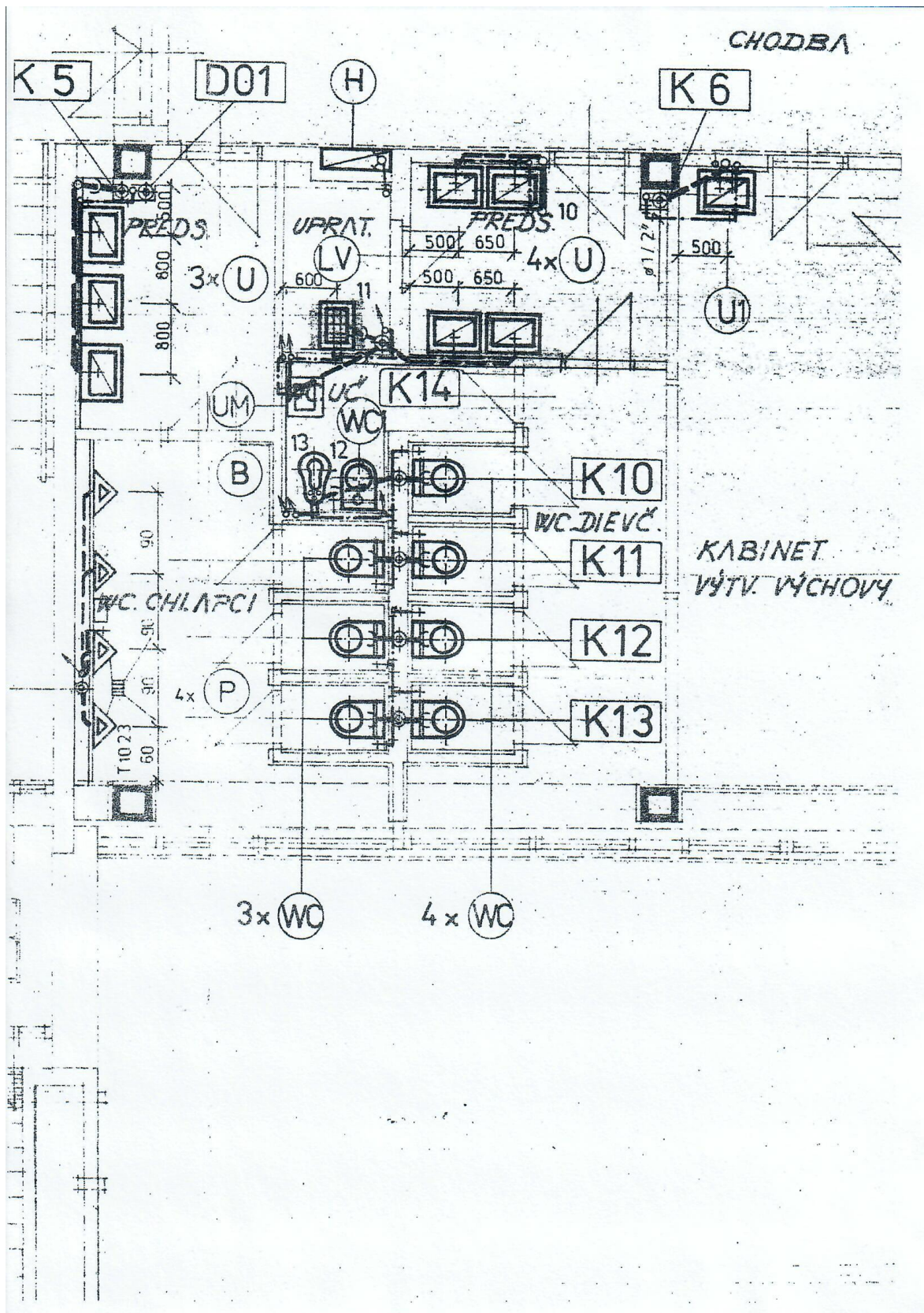
B1-2 Stavebné riešenie 1. až 4. NP pavilón B3, M 1:50



B1-3 Technický suterén pavilón B3, M 1:50



B1-4 Zdravotechnika 1. až 4. NP pavilón B3, M 1:50



B1-4 Elektroinštalácia 1. až 4. NP pavilón B3, M 1:50

