

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce : **Rekonstrukce vybraných WC na MŠ Žižkova 4019, Kroměříž**
Místo: **Žižkova 4019, 767 01 Kroměříž**
Investor: **město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž**
Stupeň: **DSP**
Vypracoval: **Bc. Josef Hořínek**
Bc. Kamila Machová
Odp. projektant: **Jaroslav Pavelka**
Zak. číslo: **161-23**
Arch. č.: **16123**
Datum: **04/2023**

Obsah

D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	3
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení.....	3
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení	6
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení.....	6
D.1.4	Technika prostředí staveb	6
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení	8

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

- a) **Technická zpráva – architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem:**

Účel objektu

WC v mateřské škole. Trvalá stavba.

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

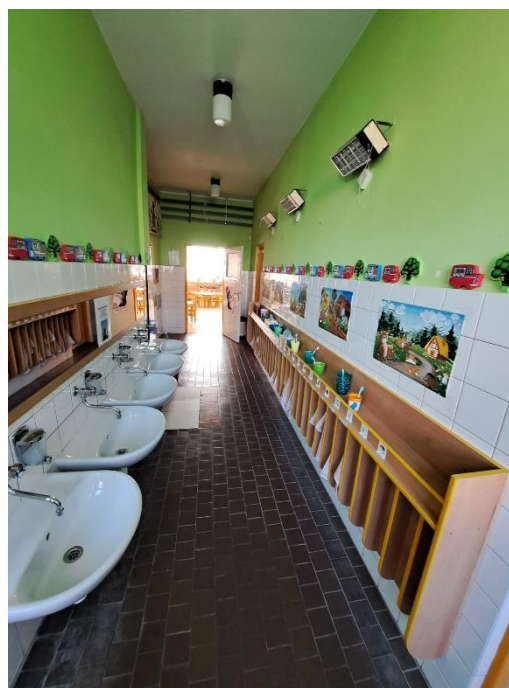
Projekt se zabývá rekonstrukcí WC v 1.NP a ve 2.NP.

Stávající stav

Ve stávající umývárkách pro částečnou očistu jsou do výšky cca 1500 mm vyzděny čtyři příčky mezi pěti toaletami a místnost je do této výšky také obložena bílými obklady. Nachází se zde sprchový kout čtvercového půdorysu. Výmalba místnosti je světle zelená. Místnost je přístupná přímo ze třídy a z chodby.

V každé umýárně se nachází 5 umyvadel, 5 dětských stojatých záchodů s nádržkou, sprcha, police s věšáky na ručníky a skříňka s uzávěrem vody. Pod oknem se je instalováno topné těleso s dřevěným ochranným krytem, který slouží zároveň jako vnitřní parapet. Na stěně nad věšáky jsou instalovány elektrická topidla.

V umýárně v 1. NP jsou pod stropem vedeny rozvody ZTI.



Navrhovaný stav

V umývárkách pro částečnou očistu jsou nově navrženy barevné obklady do výšky cca 1600 mm a nová dlažba s hodnotou protiskluzu R10. V návrhu jsou na obklady použity barvy: bílá, žlutá, oranžová, červená, modrá, světlezelená, zelená a také kachličky s barevnými obrázky. Pro podlahu a první řadu kachliček obkladu je navržena barva zelená. V místnosti jsou navrženy nové předstěny pro nové zavěšené WC, jsou umístěny nové zelené mezistěny u a nová umyvadla. V 1.NP jsou dvě umyvadla navržena výše než ostatní, jelikož tuto třídu navštěvují také děti, které mají odloženou povinnou školní docházku. V 1.NP jsou tedy 3 umyvadla navrženy tak že jejich horní hrana je ve výšce 500 mm od čisté podlahy a dvě umyvadla jsou navržena tak, že jejich horní hrany jsou ve výšce 600 mm od čisté podlahy. Ve 2.NP jsou všechna umyvadla umístěna tak, že jejich horní hrana je ve výšce 500 mm. Je zde umístěn nový sprchový kout. A jsou umístěny nové zelené mezistěny u WC. Jsou navržena nová zrcadla a police s věšáky na ručníky. Dále jsou navrženy nové bílé dveře, nový kryt na ústřední topení.

Veškeré materiály budou před objednáním vyvzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.

V rámci rekonstrukce WC v 1.NP a 2.NP dojde k bouracím pracím.

Stavební práce:

- Odstranění stávajících dveří.
- Odstranění stávajících zařizovacích předmětů.
- Odstranění stávajících zrcadel.
- Odstranění stávající police a věšáků na ručníky.
- Odstranění stávajícího krytu ústředního topení.
- Demontáž stávajících elektrických přímotopů.
- Odstranění stávajících svítidel a prvků elektroinstalace.
- Odstranění stávajících keramických obkladů, dlažby a omítek.
- Vybourání schodku pod sprchou.
- Vybourání stávajících dělicích příček mezi záchody.
- Demontáž části ZTI potrubí.
- Frézování a vybourání drážek pro rozvody ZTI a elektroinstalace.
- Broušení stávajících zárubní a topného tělesa.
- Provedení nových rozvodů ZTI a elektroinstalace.
- Zazdění předstěnové instalace pro zavěšené WC – Vyzdění předstěny.

- Zapravení frézovaných drážek a provedení nových omítek.
- Vybourání části podlahy s výkopem pro možnost napojení nové kanalizace na stávající ležatou kanalizaci v předpokládaném rozsahu dle PD část D.1.4.1 Zdravotní technika.
- Zpětný zásyp po výkopu pro napojení na kanalizaci.
- Provedení betonáže hrubých podlah v místě napojení na kanalizaci včetně lokální opravy hydroizolace, trnů a výztuže.
- Broušení podlahy, vysprávký, penetrace a vyrovnaní podlahy samonivelační stěrkou.
- Penetrace podkladu pro obklady a dlažbu.
- Provedení hydroizolace u sprchového koutu – hydroizolační stěrka a pásy.
- Provedení nových dlažeb a obkladů, spárování a nanesení sanitárního silikonu. Obklady budou provedeny do výšky cca 1600 mm z barevných kachlíček o rozměru 200x200 mm. Na dlažbu použita nová bezpečná protiskluzová dlažba s hodnotou R10.
- Nová výmalba stěn včetně stropu.
- Provedení nového nátěru stávajících zárubní a ústředního topení.
- Osazení nových zařizovacích předmětů – v 1.NP budou dvě umyvadla umístěna ve výšce 600 mm (horní hrana umyvadla) nad čistou podlahou z důvodu, že třídu v 1.NP navštěvují také děti, které mají odklad školní docházky. Ostatní umyvadla a umyvadla v 2.NP budou umístěna ve výšce 500 mm (horní hrana umyvadla) nad čistou podlahou.
- Montáž nových zrcadel.
- Montáž nové police s věšáky na ručníky.
- Montáž nového krytu ústředního topení.
- Montáž nových WC přepážek.
- Osazení nových dveří.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem

Osvětlení bude řešeno LED svítidly (viz D.1.4.2. Elektroinstalace - Výpočet osvětlení). Ze světelných okruhů bude taktéž vyvedeno napájení pro stropní ventilátor.

b) Výkresová část:

D.1.1.02	PŮDORYS 1.NP – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.03	PŮDORYS 2.NP – STÁVAJÍCÍ STAV
D.1.1.04	PŮDORYS 1.NP – NOVÝ STAV
D.1.1.05	PŮDORYS 2.NP – NOVÝ STAV
D.1.1.06	PŮDORYS 1.NP – BOURANÉ KONSTRUKCE
D.1.1.07	PŮDORYS 2.NP – BOURANÉ KONSTRUKCE

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Není zasahováno do nosných konstrukcí.

Základy

Zůstanou beze změny.

Nosné svislé konstrukce

Zůstanou beze změny.

Nosné vodorovné konstrukce

Zůstanou beze změny.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není součástí projektové dokumentace.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Podrobně popsáno v dílčích částech PD:

D.1.4.1 Zdravotní technika

D.1.4.2 Elektroinstalace

Větrání

Přirozené okny s doplněním pomocí ventilátoru při sprchovém koutu s odtahem na střechu (odtahové potrubí zůstane stávající.

D.1.4.2 Elektroinstalace

Napojení a rozvaděče

Ze stávajících rozváděčů RA1 a RA2, které jsou umístěny vždy na chodbě vedle WC v daném patře, budou vyvedeny kabely CYKY pro napájení osvětlení, zásuvek a ventilátorů pro prostorech WC

Všeobecně:

Všechny zásuvkové, světelné i technologické obvody budou chráněny podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 s použitím proudového chrániče se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 10 mA. Instalace bude provedena v elektroinstalačních žlábech a ve stěnách. Ve stávajících rozváděčích RA1 a RA2 budou doplněny chrániče s nadproudovou ochranou pro jednotlivé okruhy. Zkratová odolnost přístrojů bude min. 10kAa vypínací charakteristika typu B. Doporučuje

se modernizace rozváděčů RA1 a RA2, výměna stávajících jističích prvků za nové, doplnění ochran proudovými chrániči (pokud je to možné)...

Osvětlení

Všechny rozvody pro osvětlení budou realizovány kabely CYKY a budou uloženy ve zdi nebo elektroinstalačním žlabu. Osvětlení bude řešeno LED svítidly (viz Výpočet osvětlení). Ze světelných okruhů bude taktéž vyvedeno napájení pro stropní ventilátor. Světelné vývody jsou jištěny ve stávajících rozváděčích RA1 a RA2 jednofázovými chrániči s jističem o jmenovitém proudu 10A, vypínací charakteristice B a zkratové odolnosti 10kA a reziduálním proudem 30mA.

Svítidla budou standardně ovládána spínači od vstupů do místností.

Všechny rozvody pro osvětlení budou uloženy ve zdi nebo elektroinstalačních žlabech.

Zásuvky a vypínače

Zásuvková instalace 1f 230 V bude provedena pomocí kabelů CYKY-J 3x2,5 vyvedených z rozváděčů RA1 a RA2a uložených ve zdi nebo v elektroinstalačních žlabech, tato instalace nahradí stávající rozvody pro přímotopy. Na vývody budou umístěny jednoduché zásuvky IP44. Tyto přístroje budou uloženy v instalačních krabicích KU68 nebo KPR68, vyrobených z izolantu. Světelné vývody jsou jištěny ve stávajících rozváděčích RA1 a RA2 jednofázovými chrániči s jističem o jmenovitém proudu 16A, vypínací charakteristice B a zkratové odolnosti 10kAa reziduálním proudem 10mA.

Návrhové rozložení zásuvkových obvodů je uvedeno na výkrese. Konkrétní typ přístrojů vybere investor dle svého uvážení. Je nutné zachovat jejich technické parametry (proudové zatížení, IP,...), upřesnění umístění a technickou specifikaci budou řešit další stupně dokumentace.

Výška osazení jednotlivých přístrojů v zásuvkových obvodech:

2-2,3m nad čistou podlahou	zásuvky pro topidla o celkovém max. výkonu 3kWna patro
----------------------------	--

Světelná instalace bude provedena pomocí kabelů CYKY-J 3x1,5, CYKY-O 3x1,5 vyvedených z rozváděčů RA1 a RA2 a uložených ve zdi nebo v elektroinstalačních žlabech. Na vývody budou připojeny jednotlivé spínače typu 6, 7..., které budou zapuštěné pod omítkou v instalačních krabicích KU68 nebo KPR68. Kryty vypínačů jsou vyrobeny z izolantu skrytím IP 20nebo IP44. Jednotlivé návrhy rozmístění přístrojů jsou uvedeny na výkrese. Z instalačních krabic pod přístroji budou vyvedeny světelné vývody, které budou zakončeny ve svítidlových svorkovnicích s izolantu v krytí IP20 v koupelnách, WC a vnějších prostorách min. IP44. Při volbě svítidel do místnosti je nutné postupovat dle technických požadavků ČSN EN 12464-1.

Konkrétní typ přístrojů vybere investor dle svého uvážení. Je nutné zachovat jejich technické parametry viz. výpočet osvětlení (proudové zatížení, IP,...)

Výška osazení jednotlivých přístrojů u světelných obvodů:

1,2 – 1,3m nad čistou podlahou přístroje vypínačů

Umístění světel v koupelně dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 3120 ed.3

Kabelové rozvody a trasy

Napojení jednotlivých okruhů a spotřebičů z rozvaděče bude kabely CYKY, které budou vedeny pod omítkou nebo v elektroinstalačních žlabech. Při kladení kabelů jak na konstrukci nebo pod omítkou musí být zachován nejmenší poloměr ohybu. Pro celoplastový kabel typu CYKY je roven patnáctinásobku vnějšího průměru kabelu (15 D).

Při realizaci kabelových tras je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná zařízení.

Pospojování

V prostoru rekonstrukce bude provedeno ochranné pospojování vodiči min. CYA6, které budou ukončeny v MET.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Není součástí projektové dokumentace.