

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce : **Rekonstrukce hygienického zázemí pro personál v 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**

Odp. projektant: **Jaroslav Pavelka**

Zak. číslo: **195-23**

Arch. č.: **19523**

Datum: **11/2023**

Obsah

D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	3
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení.....	3
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení	5
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení.....	6
D.1.4	Technika prostředí staveb	6
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení	9

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

Hygienické zázemí pro personál v mateřské škole. Trvalá stavba.

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

Projekt se zabývá rekonstrukcí hygienického zázemí pro personál v 1.NP a ve 2.NP. Součástí projektu je rekonstrukce stávajících místností zázemí pro personál. Stávající požárně bezpečnostní řešení objektu není dotčeno.

Stávající stav

Stávající hygienické zázemí pro personál je rozděleno do 3 místností – šatna, předsín a záchod. V šatně je podlahová krytina z PVC, povrchová úprava stěn je z omítky s interiérovým nátěrem. Ve stávajícím hygienickém zázemí pro personál jsou do výšky cca 1500 mm keramické obklady. Zázemí pro personál je přístupné přímo z šaten pro děti.

V každém zázemí se nachází umyvadlo a stojící WC. Součástí rekonstrukce budou také udržovací práce úklidové místnosti s výlevkou a WC školníka.

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

Navrhovaný stav

V sociálním zařízení pro částečnou očistu jsou nově navrženy barevné obklady do výšky cca 1800 mm a nová dlažba s hodnotou protiskluzu R10. Na obklady v 1.NP jsou použity barvy světle a tmavě zelená, ve 2.NP jsou navrženy obklady šedé a červené. Tato kombinace barev vychází z dříve provedené rekonstrukce umývárny pro děti. Podlaha je navržena z keramické dlažby v šedé barvě. V místnostech pro WC a výlevku jsou navrženy nové předstěny pro nové zavěšené WC a výlevku. Předstěna pro WC bude tl. 150 mm do výšky 1200 mm. Předstěna pro výlevku bude tl. 175 mm po celé výšce místnosti. V předsíních WC jsou navržena umyvadla se zrcadlem. V šatnách pro personál bude provedena nová podlahová krytina z keramické dlažby doplněná keramickým soklem. V místnosti s WC školníka je navrženo nové umývátko. Dále jsou navrženy nové bílé dveře.

V šatně pro děti v 1.NP bude odstraněna stávající PVC podlahová krytina. Tato podlaha bude vyrovnána samonivelační stěrkou o tloušťce cca 5 mm. Na tuto vrstvu bude položena nová PVC krytina. V této místnosti budou také opraveny stávající omítky a provedena nová

výmalba. Dále bude v šatně proveden nový sádkartonový kastlík, který bude zakrývat stávající rozvody ZTI v místnosti.

Veškeré materiály budou před objednáním vyvzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.

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

V rámci projektu je rekonstruován stávající stav a prvky bez požárních odolností. Stávající požárně bezpečnostní řešení není tímto projektem dotčeno a není nijak měněno. V případě, že by v průběhu prací byl zjištěn nesoulad s tímto tvrzením, je nutné neodkladně informovat odpovědného projektanta tohoto projektu.

Stavební práce:

- Odstranění stávajících dveří.
- Odstranění stávajících zařizovacích předmětů.
- Odstranění stávajících zrcadel.
- Odstranění stávajících svítidel a prvků elektroinstalace.
- Odstranění stávajících PVC podlah, keramických obkladů, dlažby a omítek.
- Demontáž stávajících zárubní.
- Frézování a vybourání drážek pro rozvody ZTI a elektroinstalace.
- Broušení stávajících zárubní.
- Provedení nových rozvodů ZTI a elektroinstalace.
- Zazdění předstěnové instalace pro zavěšené WC a výlevky – 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, vysprávkování, penetrace a vyrovnání podlahy samonivelační stěrkou.
- Osazení a zazdění nových zárubní.
- Penetrace podkladu pro obklady a dlažbu.
- Provedení nových dlažeb a obkladů, spárování a nanášení sanitárního silikonu. Obklady budou provedeny do výšky

cca 1800 mm z barevných kachliček o rozměru 200x200 mm.
Na dlažbu použita nová bezpečná protiskluzová dlažba s hodnotou R10.

- Provedení nového SDK kastlíku.
- Položení nových PVC podlah do šatny v 1.NP včetně PVC soklů.
- Nová výmalba stěn včetně stropu.
- Provedení nového nátěru stávajících zárubní.
- Osazení nových zařizovacích předmětů.
- Montáž nových zrcadel.
- 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.

V nově rekonstruovaném zázemí bude instalován nový ventilátor – v místnostech č. 105 a 205 – WC personál, který bude odvádět vzduch z místností šaten, předsíně a WC. Minimální výkon tohoto ventilátoru je s výměnou vzduchu 110 m³/h:

Šatna personálu	30 m ³ /h
Předsíň	30 m ³ /h
WC	50 m ³ /h

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 – BOURANÉ KONSTRUKCE
D.1.1.05	PŮDORYS 2.NP – BOURANÉ KONSTRUKCE
D.1.1.06	PŮDORYS 1.NP – NOVÝ STAV
D.1.1.07	PŮDORYS 2.NP – NOVÝ STAV

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. V rámci projektu je rekonstruován stávající stav a prvky bez požárních odolností. Stávající požárně bezpečnostní řešení není tímto projektem dotčeno a není nijak měněno. V případě, že by v průběhu prací byl zjištěn nesoulad s tímto tvrzením, je nutné neodkladně informovat odpovědného projektanta tohoto projektu.

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 pomocí dveří a oken s doplněním pomocí ventilátoru s odtahem na střechu. Ventilátor bude umístěn v místnostech č. 105 a 205 – WC personál, viz výkresová dokumentace. Minimální výkon ventilátoru Minimální výkon tohoto ventilátoru je s výměnou vzduchu 110 m³/h.

D.1.4.1 ZTI

Kanalizace:

Ve stávajícím prostoru sociálního zařízení pro personál v 1.NP a 2.NP je navržena výměna stávajících zařizovacích předmětů za nové. Stávající zařizovací předměty budou zdemontovány včetně stávajícího přípojovacího potrubí, které je vedené v instalačním prostoru, případně v příčkách.

Stávající potrubí svislé kanalizace je z trub plastových hrdlových, potrubí ležaté kanalizace je z trub odpadních kameninových hrdlových, případně plastových hrdlových.

V rámci stavebních úprav bude provedena úprava stávajícího sociálního zařízení pro personál v 1.NP a 2.NP. Přípojovací potrubí od nových zařizovacích předmětů bude vedené v instalační přizdívce, případně v příčkách a bude napojeno do nového potrubí svislé kanalizace. Potrubí nové svislé kanalizace bude napojeno na stávající potrubí pod stropem 2.NP a pod podlahou 1.NP bude napojeno na stávající potrubí ležaté

kanalizace (napojení nového potrubí bude provedeno do svislého potrubí pod podlahou 1.NP).

Nové potrubí ležaté splaškové kanalizace pod podlahou 1.NP je navrženo z plastových trub hrdlových tvrzených (KG-systém). Svislé potrubí splaškové kanalizace je navrženo z plastových trub hrdlových (HT systém). Jednotlivé nové zařizovací předměty budou napojeny na odpady přes zápachové uzávěrky. Na svislém potrubí je navržen čistící kus.

Vodovod:

Pro stávající sociální zařízení pro personál v 1.NP a 2.NP je přivedeno potrubí studené a teplé vody pod stropem 1.NP. Za uzávěry na potrubí studené a teplé vody pokračuje rozvod studené a teplé vody stoupačkou do stávajícího sociálního zařízení pro personál v 1.NP a 2.NP. V každém podlaží je potrubí vedené ke stávajícím zařizovacím předmětům. Připojovací potrubí studené a teplé vody je vedené ve stěně, případně v instalačním prostoru. Stávající rozvody studené a teplé vody jsou z trubek vícevrstevných plastových.

V rámci stavebních úprav bude stávající potrubí studené a teplé vody zdemontováno od stávajících uzávěrů vody včetně stávajících armatur a tepelné izolace.

Pro nové sociální zařízení pro personál budou provedeny nové rozvody studené a teplé vody, které budou napojeny na stávající rozvody pod stropem 1.NP. Nové potrubí bude vedené pod stropem 1.NP ke stoupačce V1, kterou bude přivedeno potrubí studené a teplé vody do obou podlaží. Připojovací potrubí studené a teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům v obou podlažích jsou navrženy v příčkách.

Nové rozvody potrubí studené a teplé vody jsou navrženy z trubek plastových. Potrubí ve stěnách a v příčkách bude izolováno náplekovou pěnovou izolací tl. 10 mm. Potrubí studené vody vedené volně pod stropem bude opatřeno tepelnou izolací Armaflex tl. 13 mm, potrubí teplé vody vedené volně pod stropem bude opatřeno tepelnou izolací tl. 25-30 mm.

Zařizovací předměty:

Nové zařizovací předměty jsou navrženy běžné tuzemské výroby, střední třída standardu. V prostoru sociálního zařízení v obou podlažích jsou navrženy závěsné klozety, keramická umývadla, keramické umývátko a keramická výlevka. Klozety jsou navrženy závěsné s nosnou konstrukcí a zabudovanou splachovací nádrží. Umývadla a umývátko jsou navržena keramická se stojánkovou pákovou umývadlovou baterií a umývadlovou zápachovou uzávěrkou. Výlevka je navržena keramická s plastovou splachovací nádrží a nástěnnou pákovou baterií.

Rozmístění zařizovacích předmětů bude provedeno podle pokynů investora a je zakotováno ve stavebních výkresech. Před objednáním a instalací zařizovacích předmětů je nutná konzultace s architektem a odsouhlasení zařizovacích předmětů s investorem !!

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, ventilátorů a zásuvek v prostorách zázemí pro zaměstnance.

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 ve stěnách. Ve stávajících rozváděčích RA1 a RA2 budou doplněny chrániče s nadproudovou ochranou pro jednotlivé okruhy. Zkratová odolnost přístrojů bude min. 10kA a vypínací charakteristika typu B. Doporučuje se modernizace rozváděčů RA1 a RA2, výměna stávajících jističích prvků za nové, doplnění ochrany proudovými chrániči (pokud je to možné)...

Osvětlení

Všechny rozvody pro osvětlení budou realizovány kabely CYKY a budou uloženy ve zdi. Osvětlení bude řešeno LED svítidly (viz. Výpočet osvětlení). Ze světelných okruhů bude taktéž vyvedeno napájení pro stropní ventilátory. Světelné vývody jsou jištěny ve stávajících rozváděčích RA1 a RA2 jednofázovými chrániči s jističem o jmenovitém proudu 10 A, vypínací charakteristice B a zkratové odolnosti 10 kA a reziduálním proudem 30mA. Prostory pro zázemí budou připojeny na nové světelné okruhy pro WC realizované roku 2023.

Svítidla budou standardně ovládána spínači od vstupů do místností.

Všechny rozvody pro osvětlení budou uloženy ve zdi.

Zásuvky a vypínače

Zásuvková instalace 1f 230 V bude provedena pomocí kabelů CYKY-J 3x2,5 vyvedených z rozvaděčů RA1 a RA2 a uložených ve zdi. Na vývody budou umístěny jednoduché zásuvky IP44. Tyto přístroje budou uloženy v instalačních krabicích KU68 nebo KPR68, vyrobených z izolantu. Zásuvkové vývody budou jištěny ve stávajících rozváděčích RA1 a RA2 jednofázovými chrániči s jističem o jmenovitém proudu 16 A, vypínací charakteristice B a zkratové odolnosti 10 kA a reziduálním proudem 10mA. Tyto jističe s nadproudovou ochranou budou nově přidány do stávajících rozváděčů.

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:

0,3 m nad čistou podlahou zásuvky

Světelná instalace bude provedena pomocí kabelů CYKY-J 3x1,5, CYKY-O 3x1,5 vyvedených z rozvaděčů RA1 a RA2 a uložených ve zdi. Na vývody budou připojeny jednotlivé spínače typu 1, které budou zapuštěné pod omítkou v instalačních krabicích KU68 nebo KPR68. Kryty vypínačů jsou vyrobeny z izolantu s krytím IP 20 nebo 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:

Umístění světel v umývárně
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. 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.