

Stavební úpravy ZŠ a MŠ Kotlářská 4, Brno
Objekt Sušilova 1 – sanace vlhkého zdiva suterénu budovy

D.1.1a Technická zpráva

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

květen 2017

Architektonické řešení

Účel objektu zůstává stávající, jako školské zařízení se zázemím – stravování, tělocvična atd. Stavební úpravy se nedotknou dispozičního a funkčního řešení. Na architektonické a výtvarné řešení nebudou mít stavební úpravy vliv. V chodbě šaten proběhne estetizace povrchů – nové omítky, podhled, úprava viditelných rozvodů (kanalizace, plyn, silnoproudé rozvody).

Výtvarné řešení

Nejsou kladeny požadavky na výtvarné řešení, úprava chodby šaten je popsána ve výkresové části.

Materiálové řešení

Podlahové konstrukce jsou stávající s teracovým povrchem, který bude upraven. Nové omítky a malby budou na silikátové bázi. Nové příčky budou lehké, opláštěné odolnými cementovými deskami, výplně budou ocelové s pletivem a hliníkové prosklené.

Dispoziční a provozní řešení

Dispozice je stávající, nemění se.

Rekapitulace navržených opatření stavební části

- Částečně souvisí se sanačními opatřeními a novým řešením kanalizace v šatnách;
- Bourací práce;
- Nové hliníkové výplně otvorů do šatny;
- Estetizace vstupního prostoru do šaten (úprava rozvodů v místě, nové stupně před vstupem, podhled);
- Nová skladba podlahy v dílně školníka;
- Nové povrchové úpravy v interiéru (částečně uvedeno i v části sanace vlhkého zdiva), zapravení teracové podlahy v šatnách;
- Nové schody ve sklepe směrem ke kotelně (k předávací stanici);
- Nové příčky na několika místech, plné a s pletivem;
- Úprava venkovních povrchů – předláždění plochy, nové okapní chodníky

Poznámka k případným obchodním názvům

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkresech výměr výjimečně uvedeny **obchodní názvy**, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního standardu. Je výjimečně použito především u materiálů s množstvím chemických složek, které není možné jednoznačně popsat a vyhledávání takto obecně popsaného výrobku uchazečem by bylo při soutěži problematické.

Směrnice 2004/18/ES, především články č. 53 a 55 **vylučují nejednoznačné, příliš obecné výrazy** v kritériích hodnocení. V článku 23 pak **směrnice požaduje jednoznačný popis požadavků** s tím, že ve specifikacích vyjadřujících kvalitu lze užit slova "**nebo rovnocenný**" oproti konkrétnímu označení výrobku.

Může tak být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení (ve smyslu pojmu „rovnocenná věc“), bude řešeno s investorem a projektantem. **§ 44 zákona číslo 137/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů připouští uvedení obchodního názvu, pokud to nepovede k neodůvodněnému omezení hospodářské soutěže.** Vlivem pouze obecného popisu může při výběru finálního výrobku dodavatelem docházet k nejasnostem, které nemohou jít na vrub projektantovi.

KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

Technické řešení regenerace vychází z použití současných obvyklých konstrukčních postupů, budou použity kvalitní ověřené materiály a certifikované systémy s dlouhou dobou životnosti. Sanace byla navržena tak, aby všechny konstrukce obvodového pláště měly přibližně stejnou životnost. Nedojde tak k degradaci navržených konstrukcí ponecháním stávajících prvků s již omezenou životností, jejichž oprava by si vyžádala nepřiměřeně vysoké náklady a nestandardní kompromisní technická řešení. Projektant upozorňuje na význam použití kvalitních výrobků, které však bývají finančně náročnější; cena by při výběru dodavatele neměla být jediným kritériem.

Podoba půdorysu odpovídá předkládanému záměru – sanace vlhkého zdiva a drobné stavební úpravy. Pro další stavební úpravy v budoucnu je nutné půdorys rekapitulovat. Pravděpodobně zcela přesně neodpovídá dispozice 1.PP v místě předávací stanice, rozměry konstrukcí apod., stavba nebyla celá přeměřována, bylo částečně vycházeno z podkladů poskytnutých investorem.

KONCEPCE

Pro sanaci předmětné části objekty byly použity dva přístupy, které byly zvoleny na základě konzultace s investorem, po průzkumu objektu a podle míry používání jednotlivých částí budovy.

V prostoru šaten bylo zvoleno řešení komplexní – zamezení vztlínání vody do obvodových konstrukcí, nové povrchové úpravy, oprava kanalizace.

V okolí sklepa a předávací stanice se navrhuje nová vnější svislá hydroizolace a úprava přilehlého povrchu, nebude prováděna dodatečná vodorovná hydroizolační clona, ani nové povrchy, stěny zůstanou ve větší míře v reálném stavu.

1. Bourací práce - interiér

V interiéru jsou bourací práce omezeny následujícím rozsahem:

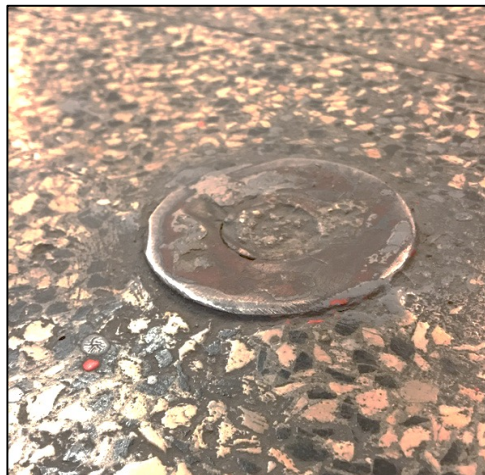
- Osekání omítek v prostoru šaten do různých výšek, rozsah je patrný z výkresové části. S osekávanými omítkami nesmí být poškozeno cihelné zdivo a odpady ve zdech nad podlahou! V tom případě budou práce zastaveny a tato skutečnost probrána s projektantem části sanací! Omítka se odstraní i z klenebných pasů, odstraní se i omítka v okolí oken, ve výklencích apod. Proškrábou se spáry mezi cihlami a povrch se dočistí ocelovými kartáči;
- Odstranění malby a štuky v celém prostoru šaten (nad hranicí osekávaných omítek). Některé plochy jsou vymalovány sytými barvami, nutno zohlednit;
- Náročnější odstraňování omítek bude v místnosti předávací stanice Tepláren a ve vedlejší místnosti, omezí se co nejvíce prašnost, bude probráno se zástupci

společnosti. Odstraní se i omítka v okolí oken, ve výklencích apod. Proškrábou se spáry mezi cihlami a povrch se dočistí ocelovými kartáči. Předpokládá se výskyt cementových omítek – vyšší pracnost, nesmí být však poškozeno zdivo;

- V 1.PP bude osekána degradovaná vápenná omítka, proškrábou se spáry – nižší pracnost;



Vybourání betonového stupně



Odstranit staré kotvení sloupků

- Zasolená omítka bude okamžitě odvezena z objektu;
- Oseká se omítka v dílně, nachází se zde také cementová hlazená omítka do výšky cca 1,3 m, předpokládá se vyšší pracnost;
- Odstraní se obklady stěn – jedná se pouze o obklad z OSB desek na jedné stěně schodiště, bude odstraněno včetně podkladu, kde se předpokládá degradovaná omítka;
- Proškrábání spar a dočištění zdiva ocelovými kartáči, rozsah je patrný z výkresové části dokumentace, týká se však všech povrchů, kde odstraňuje omítka;
- Vybourání celé podlahové skladby v dílně, v 1.PP před předávací stanicí a částečně v chodbě u šaten, skladby jsou odhadnuty, s rezervou;
- Vybourání některých zděných příček včetně zárubní a křidel;
- Odstranění ocelových dělicích stěn (v místě popelnic)
- Vybourání kanalizačních a vodovodních šachet na chodbě šaten – 3 kusy, hloubka cca 0,8 m;
- Vybourání lehké příčky s dveřmi do skladu 03;
- Demontáž otopných těles v dotčených místech, včetně vypuštění otopné soustavy, bude upřesněno na místě, odstraní se i část potrubí – pouze na chodbě šaten a u tělesa za dveřmi v chodbě 05;
- Odstraní se dřevěné dveře z průjezdu, dále dveře ze šaten do chodby, dveře do dílny a dveře do 1.PP. V některých místech dojde ke zvýšení nadpraží, osadí se tedy nové překlady – L profily cca 120/85/8 mm a 100/65/7 se základním nátěrem. Předpokládá se zvýšená náročnost při osazování překladů u vstupních dveří;
- Demontují se svítidla v celé šatně a chodbě;
- Elektrické rozvody v lištách kolem nového hlavního vstupu v průjezdu budou zapuštěny pod omítku – cca 10 m;

- Vybourá se příčka u schodů v 1.PP. Prostupující vedení bude vyneseno natřeným L profilem 50/50 kotveným ke stropu.
- Upraví se rozvody v chodbě pod stropem – odstraní se nepoužívané plynovodní potrubí, vymění se zarostlé vodovodní potrubí k bytu školníka, upraví se nevzhledné odpadní potrubí – je popsáno v samostatné části;



El. rozvody pod omítku



Odstranit staré kotvení c teracovém soklu

- V chodbě šaten se provede svislá drážka 150/150 mm pro zazdění nového odpadu;
- Odstraní se kovové kotvení v teracové podlaze a v soklech, tato místa budou zapravena – je popsáno dále. jedná se o cca 60 prvků v podlaze a 30 prvků v teracovém soklu;
- Ve stávajícím teracu budou veškeré práce prováděny estetickými řezy, aby bylo zajištěno co nejlepší napojení s novým materiálem (opět broušené teraco);
- Vybourá se betonové schodiště před novým vstupem do chodby šaten, dále stupně v 1.PP před předávací stanicí;
- Zachovají se stupně s teracovým povrchem v chodbě, nová kanalizace v tomto místě bude provedena podkopem stupňů;
- Pro provádění kanalizace bude v teracu (a v betonu) vyřezána rýha šířky 0,8 m, ve které budou probíhat výkopové práce;
- Bude vystěhováno 70 ks trojskříněk o podlaží výše, délka přesunu cca 60 m, po dokončení bude vráceno, umístění koordinováno se zástupci školy.

2. Bourací práce - exteriér

V exteriéru jsou bourací práce omezeny následujícím rozsahem:

- Rozebrání dlažby a její úprava pro lepší vyspárování při vjezdu do průjezdu ze dvora, odstraní se včetně podsypů;
- Odstranění štěrkového obsypu podél uliční fasády;
- Zídky u uliční fasády zůstanou zachovány;
- Rozebrání chodníku u uliční fasády – u vstupu do školy a na parkovací ploše vedle průjezdu;
- Dočasné přemístění stojanů na kola – cca 5 kusů po 30 kg;

- Rozebrání dlažby ve dvoře – podél stěny k chodbě šaten, před vstupem k vnitřnímu schodišti a na zpevněné ploše přilehlé ke stěnám 1.PP;
- Ubourání plochy s tartanem – jedná se o konstrukci v záruce, bude koordinováno s původním dodavatelem;
- Dočasná demontáž dvou lapačů střešních splavenin;
- Ubourání izolační cihelné přízdívky cca 0,5 m pod terén a odstranění krycí betonové desky;
- Odstranění vnější omítky v oblasti soklu, v rozsahu dle výkresové části;

3. Výkopové práce

Nejsou prováděny kvůli zakládání nových konstrukcí, ale pro provádění izolačních prací a kvůli upravovaným areálovým inženýrským sítím. Jedná se tedy o:

- Svahované výkopy na straně do dvora, vždy do hloubky cca 0,3 m pod uvažovanou čistou podlahu v 1.PP (a v šatnách);
- Mělké výkopy převážně na uliční fasádě a dále na části dvora;
- Výkopy pro novou kanalizaci, jak ve dvoře, tak především v interiéru pro položení nové kanalizace ve stejné trase jako je původní;
- Za zemní práce lze považovat i plošné odtěžení podsypů v 1.PP u předávací stanice pro provedení nového podlahového souvrství a v dílně. Ověří se kopanou sondou hloubka základů obvodových stěn, nicméně se předpokládá dostatečná hloubka založení.

Výkopové práce budou prováděny především ručně, případné strojní provádění bude s ručním dočištěním dna výkopu. Na některých místech se předpokládá ojedinělý výskyt inženýrských sítí, bude kopáno bezpodmínečně ručně!

Inženýrské sítě jsou patrné z výkresu situace, nicméně budou před zahájením prací rekapitulovány, ověřeny a při pracích bude postupováno opatrně. Náklady na případná poškození sítí ponese dodavatel stavby. Zástupci správců sítí budou s předstihem kontaktováni! Inženýrské sítě budou ve výkopu zajištěny proti prověšení a poškození!

Výkopy budou svahovány dle skutečných možností na základě druhu zeminy, výkopy budou i paženy. Předpokládá se zemina 3. stupně těžitelnosti. Přístup do výkopů bude řešen dodavatelem v rámci díla.

Přebytečná zemina bude v omezeném množství, část se použije na zpětné zásypy a drobné terénní úpravy. V případě umístění dočasných deponií ve dvoře budou dokonale chráněny stávající povrchové úpravy! Jedná se především o tartan a dlažbu, bude zajištěno ochrannou geotextilí a deskami. Nebude používána stavební suť, je povolen pouze cihelný a betonový recyklát v omezeném rozsahu.

U výkopů pro provedení sanačních opatření nesmí být dosaženo základové spáry! Dodavatel zajistí odvodnění výkopu, případné přečerpání, aby nedošlo k zavlhčení odkrytého zdiva.

4. Úpravy povrchů

Kromě sanačních omítkových systémů (omezeně exteriérové, podrobněji interiérové jsou popsány samostatně) se jedná o nové omyvatelné nátěry na chodbách, nové keramické soklíky na chodbách a keramické obklady, sanace teraca a standardní omítky na nových vyzdívkách.

Omyvatelné nátěry: Jsou navrženy jako náhrada za z hlediska vlhkosti nevhodné syntetické nátěry a neprodyšné obklady (nyní OSB desky). Požaduje se splnění $S_d < 0,02 \text{ m}$! Bude esteticky navazováno na ponechávané plochy, především v místě schodiště. Nátěry se nacházejí většinou na chodbách a v šatnách. Parametrově se jedná o silikátový nátěr na materiálové bázi draselného vodního skla s organickými stabilizátory, s třídou otěru 3 dle ČSN EN 13 300. Aplikuje se základní nátěr, poté pomocný nátěr, následně finální nátěr. Tónování bude upřesněno s investorem s ohledem na nové barevné řešení vstupu. Přesný rozsah použití bude stanoven na místě s investorem!

Standardní omítky: Standardní 2-vrstvé interiérové omítky se štukem se provedou pouze omezeně na nových vyzdívkách.

Malby: Výmalba stěn a stropů bude **silikátová**, nepoužijí se standardní disperzní barvy.

Režné povrchy: Ve sklepech a na chodbě 1.PP se ponechá režné zdivo, bez mineralizace.

Stropy: Předpokládá se ve sklepech většinou zachování omítek, ale je odhadnuta plocha pro doplnění případných degradovaných omítek – 50 m^2 . Všechny stropy budou vymalovány vápennou malbou.

Oprava standardních omítek: Lokálně v ploše nad nově navrženými sanačními omítkami se opraví standardní omítky, jak na stěnách, tak na stropěch, nacení se 50 m^2 těchto ploch.

Keramický soklík: Na nových příčkách ze strany šatny se provede nový řezaný keramický soklík podobné barvy jako je stávající teraco na podlaze. Výška bude 80 mm, bude lepeno flexibilním lepidlem na desku nové příčky, dodávka včetně spárovačky. Dále se provede keramický soklík na schodišti v místnosti č. 05, množství dle stavu, ale nacení se 15 m tohoto prvku.

PVC soklík: Použije se ve skladu 03 s novým PVC povrchem, bude proveden nový pryžový soklík po obvodě místnosti.

Keramický obklad: Je navržen pouze za novým dřezem v dílně 04. Výšky jsou patrné z výkresové části, keramický obklad bude světlý, ve formátu cca $0,3/0,2 \text{ m}$. Na stávajících stěnách bude podklad tvořen sanační jádrovou omítkou se síranovzdorným cementem na antisanitračním postřiku. Cementová hydroizolační stěrka bude provedena do výšky 0,3 m a v ploše cca 1 m^2 kolem umyvadla. Styk s podlahou a svislé styky budou provedeny tmelením, ne spárovačkou. Tmelení se provede sanitárním silikonem s vloženým vymezovacím provazcem, styčné plochy budou očištěny.

Teracové povrchy stávající: Stávající povrchy budou zachovány, provede se jejich chemické a parní očištění k tomu určenými prostředky.

Zapravení poškozeného teraca: Jedná se o cca 60 prvků v podlaze a 30 prvků v teracovém soklu, plocha každého cca $0,015 \text{ m}^2$, kde se odstraní staré kotvení. Hrubá poškození budou doplněna reprofilační maltou, povrch pak bude zapraven matricí pro teraco v tl. 6-10 mm, použije se co nejbližší odstín, povrch bude broušený.

Nové teracové plochy: Jedná se o provedení nových ploch v místě kopané nové trasy kanalizačního potrubí. Po hutněném zásypu rýh se provede betonový potěr, který bude propojen pomocí trnů do stávajícího okolního betonu. Finální povrch bude z teracové matrice tl. cca 10 mm s co nejbližším odstínem a zrnitostí, povrch se zrousí.

Povrchy nových příček: Jedná se o sádkokartonové příčky (ale opláštění je navrženo z odolných cementových desek), provede se tmelení a výmalba.

Obklady HPL deskami: Použijí se interiérové desky tl. 6 mm, a to v průchodech z šaten do chodby, na stěny této chodby a na šikmé parapety oken. Je navrženo ve dvojí barevnosti –

hráškově zelená a světlá krémová, bude vzorkováno s architektem, bude se však jednat o standardní dostupné odstíny. V průchozech do šaten bude kotveno přímo na omítku (nutno zajistit rovný povrch), a to způsobem **bez viditelného kotvení**! Desky budou na obě strany vystupovat cca 10 mm před líc omítky. Bude založeno v úrovni podlahy. Ze strany chodby bude kotveno velmi nízkými hliníkovými lištami lepením, s mezerami šířky 6 mm, založí se nad sanovaným teracovým soklem – je zajištěno z důvodu alespoň částečného přístupu vzduchu za desky. Přesný způsob bude rekapitulován s projektantem! Bude provedeno **bez viditelného kotvení**! Tato konstrukce se provede i na obou stranách podesty u hlavního vstupu – u nových hliníkových dveří. Dále se desky přikotví na šikmé parapety oken, bude kotveno přímo na omítku (nutno zajistit rovný povrch), a to způsobem **bez viditelného kotvení**!

5. Svislé konstrukce

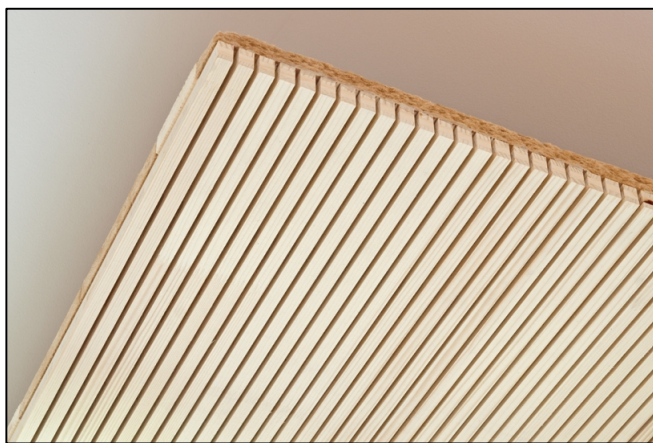
Jedná se pouze o lehké ale odolné příčky, ojediněle o vyzdívku.

Vyzdívka: Jedná se pouze o zazdění nových dveří a zednické zapravení.

Příčka mezi šatnami a manipulační plochou 06: Jedná se o lehkou konstrukci z cementových interiérových desek tl. 12,5 mm (např. Knauf Aquapanel) na systémové ocelové konstrukci, bude kotveno jak k podlaze, tak ke stěnám a bude propojeno s horní ocelovou výplní s pletivem.

Příčka ke skladu 03: Jedná se o lehkou konstrukci z cementových interiérových desek tl. 12,5 mm (např. Knauf Aquapanel) na systémové ocelové konstrukci, bude kotveno jak k podlaze.

Podhled v průjezdu: Stávající rozvody budou zaizolovány a opatřeny podhledem z cementových interiérových desek tl. 12,5 mm na systémových profilech. Jedná se o plochu celkem 4,0*1,1 m.



Dřevěný minerální podhled s dřevěnými latěmi (zdroj Novatop Acoustic Beata)

Podhled před hlavním vstupem v chodbě u šaten: Nad stupně za nové vstupní dveře se osadí minerální podhled s laťovým povrchem, bude vyneseno ocelovými tenkostěnnými uzavřenými profily 100/100 mm, případně systémovými UA profily pro sádkartonové konstrukce. Nebude vyvěšováno. Výrobek bude vzorkován. Jedná se o plochu cca 6 m². Viditelný okraj bude esteticky zapraven, postup bude projednán s projektantem a architektem. Do podhledu bude osazeno světlo, symetricky na střed podhledu, spodní plocha světla bude v rovině s plochou podhledu, bude tedy osazeno do kastlu vytvořeného v podhledu. Ze strany chodby bude dutina nad podhledem uzavřena sádkartonovou příčkou, jednostranně opláštěnou. Přístup do dutiny bude revizním otvorem umístěným na ose chodby, provést esteticky. Geometrie je uvedena na výkresech.

6. Výplně otvorů

Jedná se o vnitřní výplně, jsou uvedeny na samostatných výpisech. Jsou navrženy 2 hliníkové prosklené výplně, plechové dveře do sklepa, standardní dveře do dílny a skladu.

7. Zámečnické výrobky

Jedná se pouze o nové dělicí stěny s pletivem, ocelové zárubně, madla schodišť, podrobněji je popsáno ve výkresové části prováděcí dokumentace na samostatném výpisu.

8. Zpevněné plochy, komunikace apod.

Jsou zastoupeny novými okapními chodníky, úpravou stávajícího chodníku, přerešením zpevněné plochy dvora. Obnoví se pojezdové plochy vedle školy. Stávající zpevněné plochy nebudou poškozeny nebo znečištěny během skladování. Zásypy zeminou budou hutněny po vrstvách, podsypy budou řádně hutněny a použity předepsané frakce o daných tloušťkách (viz výkresová část). Bude respektována ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

Dlážděná plocha před průjezdem: Ze strany dvora bude přespádována malá plocha vedle průjezdu, viz výkresová část.

Okapní chodník 500/500 mm: Na uliční fasádě se provede okapní chodník v předzahrádce, z betonových dlaždic 0,5/0,5 m do hutněných podsypů s ohraničením zahradními betonovými obrubníky do betonu.

Parkovací plocha do ulice: Po dokončení svislých hydroizolací bude dlažba opravena, použije se stávající, s novými podsypy.

Chodník u vstupu Sušilova: Obnoví se dlažba na chodníku před bývalým vstupem do školy, použije se stávající, s novými podsypy. U ohraničujících konstrukcí se provede vyspárování od fasády a zídek ve spádu 5 %.

Okapní chodník ve dvoře: jedná se o malou plochu na zatravněných plochách, použijí se hladké betonové dlaždice 0,3/0,3 m, ve spádu 5 % od fasády.

Malé dlážděné plochy ve dvoře: U stěny k šatnám se obnoví zpevněné plochy, použije se stávající zámková dlažba a doplní nová, cca 3 m², na nové hutněné podsypy.

Dlážděná plocha mezi schodišti: Bude provedeno předdláždění celé plochy se stávající dlažbou, s novými podsypy, osadí se nová dvorní vpust s napojením na stávající kanalizaci (viz samostatná část ZTI), dlážděná plocha se ke vpusti vyspádúje.

Tartanová plocha s přídlažbou: Část tartanového povrchu s celou skladbou bude odstraněna, aby se mohly provést výkopové práce. Skladba byla odhadnuta, nová bude provedena firmou, která povrchy dodávala – plochy jsou dosud v záruce. Nově bude od fasády separovány betonovou přídlažbou 300/300 mm do podsypů, ve spádu 5 % od fasády.

Schody před novým hlavním vstupem: Před nový hlavní vstup do šaten z průjezdu se osadí do betonu nové stupně. Jedná se o hladké betonové prefabrikáty o rozměru 150/300 mm, nutno počítat s dořezy. Osadí se tak, aby první stupeň byl co nejbližší vodicí liště vrat a vznikla co nejširší podesta před hliníkovými dveřmi.

Trávník: Bude navezena zpět stávající ornice a provedeno osetí standardním travním semenem (založení trávníku) v pruhu cca 1,5 m v místě výkopů a v pruhu cca 0,5 m v místě nových okapních chodníků, bude naceněno s rezervou. Dodavatel zajistí, aby se trávník ujal.

9. Podlahy

Jedná se o nové podlahy v dílně a v 1.PP, omezeně pak ve skladu a na chodbě šaten. Skladby jsou uvedeny na výkrese.

Podlaha v dílně: Bude provedena celá skladba podlahy, s hydroizolací, která se vytáhne na svislé povrchy. Provede se další betonový potěr s jemnou frakcí, podle potřeby bude beton dilatován (spáru vyplnit PU tmelem dle pravidel tvorby dilatačních spar). Povrch podlahy bude z epoxidové vícevrstvé stěrky, je předběžně navržen systém např. Mapei Mapefloor Systém 51, je možné vybrat jiný kvalitativně shodný výrobek. Především musí být splněny požadavky na přípravu podkladu! Především se jedná o nerovnosti, čistotu povrchu, přídržnost a celistvost. Provede se i epoxidový sokl. Hydroizolační vrstva na podkladním betonu bude tvořena bezešvou bitumenovou stěrkou celkové tl. 4 mm, bude vytaženo pomocí fabionu na stěny.

Stávající teraco: Očištěný povrch bude natřen hydrofobizací proti sprašování na bázi silikonu (siloxanu), konkrétní výrobek bude upřesněn dle výrobce, bude vyzkoušeno na skrytém místě.

Dlažba ve sklepě: Osadí se do huněných podsypů nová betonová dlaždice 03/0,3 m, skladba je uvedena na výkrese.

PVC ve skladu 03: Položí se (nalepí) nové PVC třídy 23, bez lepení, předpokládá se vyspravení podkladu samonivelační stěrkou pro dané aplikace, degradovaný povrch podkladu bude odstraněn.

Bezpečnostní značky: Na první a poslední stupně všech schodišťových ramen se na kraje nalepí bezpečnostní značky – bude koordinováno s bezpečnostním technikem, který smluvně zajišťuje pro školu veškerá označení apod. Jedná se celkem o 8 stupňů – 4 schodišťová ramena.

10. Výměna otopných těles

Investor požaduje výměnu stávajících těles za nová, jedná se o tělesa na chodbě 02 a 05, v místnosti 06 a v šatnách. Nově se těleso osadí v dílně, bude napojeno na rozvody v bezprostřední blízkosti. Počty těles budou zrekapitulovány. Potrubí na chodbě bude nově zasekáno do zdi pod omítku – nacení se cca 20 m těchto úprav včetně zapravení. Jedná se o tyto práce, podrobněji je uvedeno ve výkazu:

- Panelová tělesa 600/1000 včetně uchycení, nacení se 8 kusů;
- Deskové těleso pro rekonstrukce 550/600 – 10 kusů – umístění v šatnách a v nově vzniklé technické místnosti – manipulačnímu prostoru;
- Měděné potrubí D 18x1 spojované měkkým pájením, nátěr
- Kohouty závitové, termostatické ventily, hlavice se zabezpečením proti manipulaci, uzavírací šroubení viz výpis;
- Vyregulování, tlaková zkouška

11. Ostatní práce

Osazení zařizovacích předmětů: Osadí se v dílně dřez. Provede se nová baterie s teplou vodou a upraví přívod vody a odpadu. S tím souvisí drobné zednické a instalatérské práce. Je popsáno v samostatné části ZTI.

Plynovodní potrubí: Bude odborně zkráceno v místě naproti dílně, je popsáno v samostatné části dokumentace.

Odvodnění plochy ve dvoře: v zadním dvoře mezi dvěma křídly se schodišti se provede předláždění a přespádování a osazení dvorní vpusti, je popsáno v samostatné části PD.



Tvar svítidla do průjezdu před vstup (zdroj Thorn Cesar)

Elektroinstalace: Zásuvky se nebudou osazovat pomocí sádry, ale rychlovaznými cementy. Před hlavní vstup vedle dveří se osadí dvě světla, budou vzorkována s architektem, včetně umístění polohového i výškového, před natažením přívodů. Zářivková tělesa v chodbě se podvěsí těsně pod stávající rozvody. Je řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

V Brně v květnu 2017

.....
Ing. Martin Němec