

D 1.1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro provádění stavby (dále jen "DPS") na stavbu:

Přístavba, stavební úpravy a střešní nástavba ZŠ Slatinice

1. Stávající stav

Stávající budova je stavba Základní školy z přelomu 19. a 20. století stojící při hlavní komunikaci ve Slatinicích. Původní fasáda se zdobnými štuky byla již dávno osekána a nyní je překryta kontaktním zateplením. Budova sloužila od svého počátku jako škola. Vnitřní adaptace v průběhu minulého století nezanechaly jedinou stopu po historizujícím charakteru budovy.

Navrhované řešení má za cíl rozšířit kapacity školy o odborné učebny, kabinety a družinu, a budovu jak zvenku tak zevnitř sjednotit a stylově očistit.

2. Účel objektu

Budova prvního stupně veřejné základní školy.

3. Funkční náplň

Kmenové třídy, učebny, družina, sociální a zaměstnanecké zázemí.

4. kapacitní údaje

- viz B souhrnná technická zpráva DSP.

5. Navrhované architektonické a výtvarné řešení

Uliční i dvorní fasády s KZS budou po navrhovaných stavebních úpravách přetřeny jednotnou bílou barvou, která bude předem vyvzorkována. Do dvorní fasády ve 2NP budou vybourány dva okenní otvory – dle vzoru stávajících okenních otvorů. Veškeré nové objemy, resp. nástavba a přístavba školy budou mít fasádní a střešní krytinu ze světle šedých hliníkových šablon a střechu s malým spádem z totožného světle šedého falcovaného plechu. Stávající zvýšená atika nad vstupním rizalitem zůstane zachována.

Jednopodlažní dvorní přístavba s polytechnicko-přírodovědnou učebnou a kabinetem je zastřešena pultovou střechem s přesahem. Se zahradou je spojena okenní sestavou přes celou stěnu, z venkovní strany jsou dva schody na celou délku prosklení. Učebna je přisvětlena dvěma střešními okny. Stavebními úpravami uvnitř dispozice vznikne nová prostorná šatna, wc pro zaměstnance, zázemí pro družinářky, sklad a nová zdviž propojující všechna nadzemní podlaží.

Ve 2NP je nový kabinet přístupný přímo z chodby, s novými okny směrem do zahrady. Stávající třída v č.m. 2.06 má nově okna pouze do ulice s vhodnějším osvětlením ze severu.

Střešní nástavba je přístupná po novém schodišti ve stávajícím schodišťovém prostoru. V nástavbě se nachází dvě odborné učebny, jazyková a multimediální. Dále denní místnost s pracovištěm pro zaměstnance, sociální zázemí pro zaměstnance, technická místnost/sklad, wc handicap a wc dívky. Učebny jsou prosvětleny pásem oken směřujících jižně do zahrady a doplněny střešními okny. Jak učebny, tak denní místnost jsou z chodby přístupné prosklenou sestavou, která zaručuje vzájemné propojení a prosvětlení prostor. Všechna okna jsou vzhledem ke své orientaci opatřena vnějším stíněním.

Hmota dvorního rizalitu je ze západní strany ubrána pro lepší prosvětlení jazykové učebny. V tomto místě se nachází terasa opatřená ochrannou konstrukcí se zábradlím a nerezovou sítí. Zvláštní důraz je kladen na vstupní prostory, společné komunikační prostory a celkovou jednotu stavby.

6. Materiálové a barevné řešení

Před výrobou či zahájením prací budou provedeny vzorky všech řešení a dostatečně dopředu předloženy k odsouhlasení autorskému doзору.

Stávající objekt je zděná, omítaná budova s mírně plasticky tvarovanou uliční fasádou (okenní šambrány, římsy). Zastřešená valbovou střechou s plechovou krytinou. Klempířské prvky jsou plechové. Uvnitř objektu jsou omítané štukové stěny a stropy. Stropy nad 1. a 2.NP jsou v učebnách trámové s omítaným podhledem, stropy v části sociálního zázemí jsou z cihelných kleneb do ocelových nosníků.

Podlahy jsou opatřeny ve vstupu kamennou dlažbou a dále parketami a svařovaným svitkovým linem, příp. kobercem. Prostory sociálního zázemí dlažbou a obklady. Prostory suterénu jsou omítané s betonovou podlahou a zatepleným SDK podhledem v havarijním stavu. Podkroví je nevyužívaný prostor se zateplenou podlahou zaklopenou OSB.

Všechny fasády jsou opatřeny KZS. Ten bude zachován kromě dvorní části v místě nové přístavby a v místě dvou nových oken ve 2NP, kde bude odstraněn. Nový KZS bude v místě nové štítové stěny ve 3NP. V místech kotevních prvků na fasádě (spřažení s novými železobetonovými stropy) bude zdivo fasády zapraveno cementovou maltou a KZS doplněn minerální vatou, lepicí a armovací stěrkou s perlínkou a omítkou.

Následně bude fasáda na všech místech přetřena jednotnou bílou fasádní barvou. Odstín bude vyvzorkován 5x vzorek rozměru 0,5 x 0,5 m před započítáním díla.

Stávající sokl z mozaikové omítky hnědé barvy bude odstraněn pouze v místě přístavby, jinak zachován. Zvýšená atika nad vstupním rizalitem s bustou a nápisem "OBECNÁ ŠKOLA" bude zachována bez zásahu.

Fasáda přístavby v 1NP i nástavby ve 3NP (tam rovněž i střecha sklon 33°) budou ze střešní krytiny z hliníkových falcovaných šablon 44 x 44 cm.

- tl. krytiny 0,7 mm
- legovaný hliník, povrch hladký, barva světle šedá
- povrchová úprava lícové strany: dvojitý vypalovaný lak na bázi polyamid-polyuretanu, matný povrch, způsob lakování Coil Coating, UV odolný, barevně stálý.
- povrchová úprava rubové strany: ochranný transparentní lak
- integrovaný protihlukový pásek na rubové straně
- příčné spoje na ležatou drážku s přímým připevněním pomocí pozinkovaných vroubkovaných hřebíků nebo vrutů do integrované kotvící lišty
- sněhové háky: počet a rozmístění dle sněhové oblasti, umístěné do vrcholu šablon

Pultová střecha přístavby a střecha nástavby se sklonem 9° budou opatřeny střešní krytinou drážkovanou z barevných hliníkových pásů

- osová rozteč falců 430 mm, výška dvojitě stojaté drážky 25 mm, tl. krytiny 0,7 mm
- legovaný hliník, povrch hladký, barva světle šedá
- povrchová úprava lícové strany: dvojitý vypalovaný lak na bázi polyamid-polyuretanu, matný povrch, způsob lakování Coil Coating, UV odolný, barevně stálý.
- povrchová úprava rubové strany: ochranný transparentní lak
- sněhové zábrany musí být min. přes 3. krytinové pásy, přesah volného konce trubky max. 150mm
- svěrky trubek připevněny ke každé drážce
- první sněhová zábrana dvoutrubková, dále jednotrubkové
- vzdálenosti mezi sněhovými zábranami: dvoutrubková od okapové hrany 150mm, dále 34cm a další až po vrchol střechy 47cm
- v místě FVE příprava - příponky na každé drážce dle systému výrobce krytiny

Nový odvodňovací systém bude hliníkový.

- ucelený systém včetně doplňků (jako např. žlabové háky, kotlíky, rohy, kolena apod.).
- spoje lepením pomocí speciální lepicí sady nebo podtěsněním nýtováním.

- dilataci je nutné namontovat vždy po max. 12 m u půlkulatých žlabů, spoj dilatace se lepí nebo nýtuje.
- VEŠKERÉ KLEMPÍŘSKÉ PRVKY BUDOU PROVEDENY NOVĚ mimo stávající parapety (zachovány)
- žlaby půlkulaté, svody kruhové
- tloušťka plechu 0,7 mm
- povrchová úprava lícové i rubové strany: dvojitý vypalovaný lak na bázi polyamid-polyuretanu, matný povrch, způsob lakování Coil Coating, UV odolný, barevně stálý.
- povrch hladký, barva světle šedá

Terasa bude odvoděna vyhřívanou střešní vpustí s integrovanou PVC manžetou. Na vpust je napojena trubka v trubce Ø100 mm, prostupující atikou pod římsou a napojující se na blízký dešťový svod v koutu objektu.

Zámečnický prvek – zábradlí terasy bude ocelový pozinkovaný svařenec opatřený reaktivní barvou (základová barva na pozinkované povrchy) a dále nátěrem/nástřikem šedou barvou RAL 7042. Konstrukce bude vyplněna nerezovou sítí viz Z.12.

Vnitřní zábradlí schodiště a rampy viz. Z.03 a Z.11.

Všechna stávající okna a vstupní dveře jsou bílé plastové. Budou zachovány, krom okenních výplní v místě přístavby v 1NP, které budou vybourány. Ve 2NP budou vybourány nové 2 okenní otvory a osazeny okny vzhledově totožnými se stávajícími (m.č. 2.05) vč. plastových parapetů, okna budou opatřena trojskly.

Ostatní nová okna budou provedena jako dřevohliníková, šedá, RAL 7042, z vnitřní strany dřevo opatřené bílým mořidlem a lakem, zasklení trojskly, vnitřní parapetní deska z teraca tl. 35mm. Parapetní deska uložena do maltového lože (v příčných pásech, nikoli plnoplošně), pružné uložení ve styku se svislou konstrukcí. Parapetní desky viz. Ostatní prvky (O).

Krom nových oken ve 2NP budou opatřena vnějším zastíněním žaluzií profilu Z šířky 90mm uloženou do podomítkového purenitového boxu s integrovanou tepelnou izolací z PIR tl. 50 mm. Ovládání žaluzií bude na el. pohon nástěnným tlačítkem. Nad okny do učeben ve 3NP budou osazeny hliníkové slunolamy pro možnost stínění oken bez nutnosti použití žaluzií a tím zamezení přirozeného výhledu z oken. Vyložení slunolamů před líc fasády je 1m a jsou kotveny přes systémové kotvy přímo do železobetonového překladu.

Střešní okna budou osazena do střechy se sklonem 33° případně do tepelně izolovaného límce, který zajistí potřebný minimální sklon 15° i na střeše s menším sklonem (9°).

Materiálem střešních oken je lepený tepelně upravený dřevěný profil s vrstvou polyuretanu s finálním bílým lakem UV stabilizovaným, RAL 9003, trojsklo. Střešní okna budou výklopně kyvná se systémovým venkovním stíněním zamezujícím přehřívání interiéru, např. venkovními roletami. Z vnitřní strany budou vybavena zastiňovacími roletami rozptylujícími dopadající světlo.

Otevírání oken i ovládání obou rolet bude na el. pohon nástěnným tlačítkem.

Oplechování střešního okna bude z lakovaného hliníkového plechu totožného s barvou krytiny. Rozměry a bližší specifikace oken viz tabulka oken.

Materiálové řešení uvnitř objektu bude střídité. Důraz je kladen na vstupní, společné a nově zbudované prostory. Objekt bude téměř celý rekonstruován. Bez velkých zásahů zůstane stávající sociální zázemí, kde budou doplněna nová umyvadla a nahrazena stávající umyvadla vč. umyvadlových baterií, a dále znovu obloženy stěny za umyvadly. Nově budou provedeny podlahy včetně vybraných podkladních a konstrukčních vrstev, otlučeny vnitřní omítky v místě stavebních úprav, a vše dle bouracích výkresů a soupisu bouracích prací. Z popsaného a při změně dispozičního řešení je zřejmé, že vnitřní povrchy řešené části budou kompletně nové, a vybrané zásadně upraveny. Vše hodnotné bude zachováno, tj. dlažba ve vstupu a šatnách m.č. 1.02 a 1.08, dále štuky ve vstupu m.č. 1.01, stávající zábradlí schodiště s dřevěným madlem (stávající dřevěná výplň bude nahrazena svislými šprušlemi) a množství ploch pro výstavu výtvarných výrobků žáků. Barevný koncept – šedá, bílá, světle žlutá. Materiálový koncept – dřevo, lisované desky z dřevní vlasy, keramická dlažba, přírodní linoleum, koberec. Dřevěné lepené vazníky střechy přístavby a

nástavby budou mořeny do bíla a opatřeny lakem. Veškeré materiály a barvy budou před realizací vyzkoušeny a odsouhlaseny v rámci AD.

Koncepce výtvarného řešení je přenesena do materiálového řešení. Je zde užít koncept gridu – mřížky, která je zcelujícím motivem procházejícím celou budovou. Od pokládky nových dlažeb, přes kontrastující barvy obkladů se spárovacími hmotami, po nerezové sítě umožňující výstavu děl žáků na chodbách a nad šatními skříňkami v šatnách. V rámci kladecích schémat podlah bude doplněn grafický motiv do vstupního prostoru (žlutý obklad 15x15cm, 7m2), do šatny m.č. 1.11 (žlutá dlažba 15x15cm 7m2), a na obkladech a dlažbách wc, akcentovaný barevnými nálepkami s motivem čtverců na dveřích. Motiv tak vítá děti u vstupu a provází je celou budovou školy.

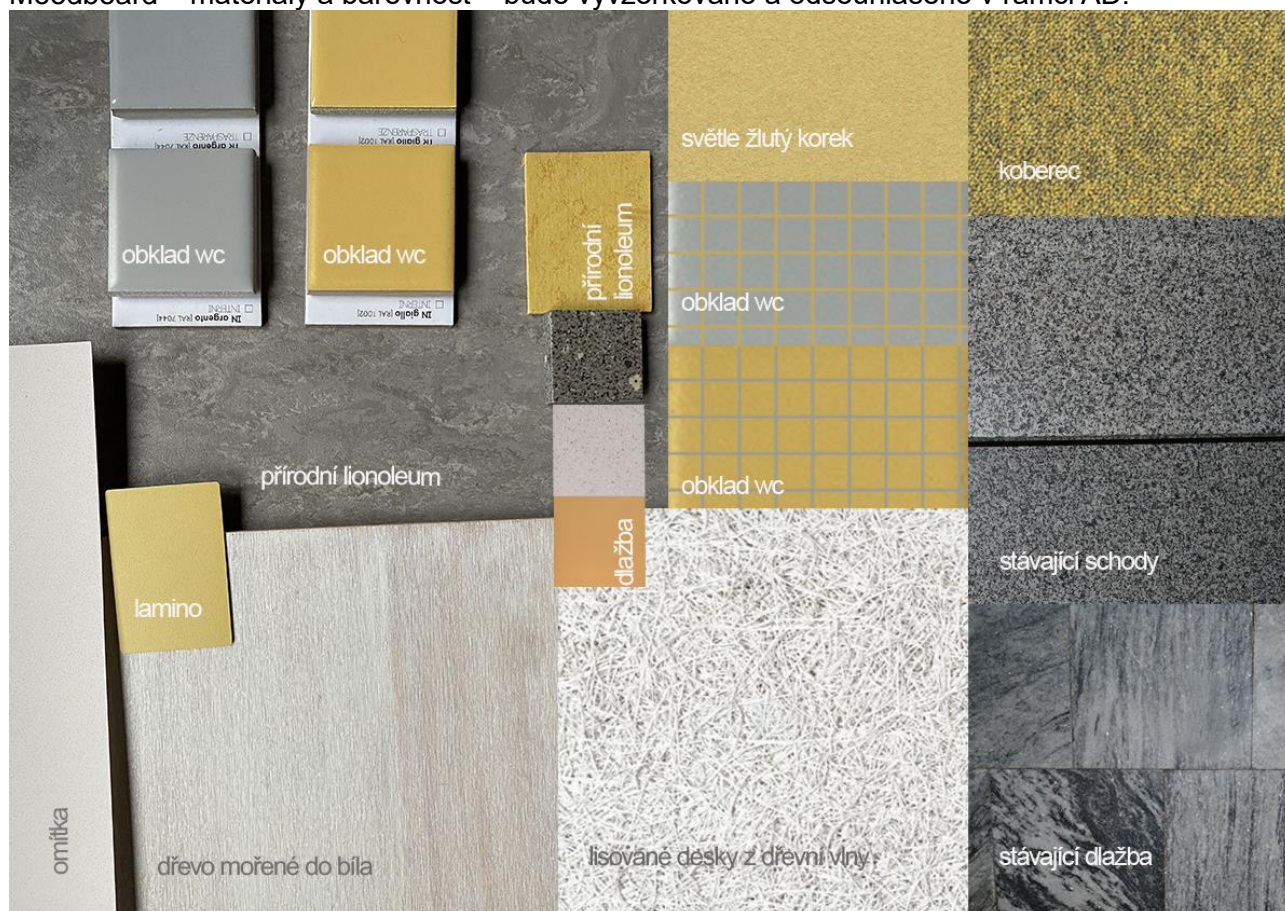
Inspirace – pixelová grafika Minecraftu



Grafický motiv – panáček / hanácký lidový motiv - bude upřesněno v rámci AD



Moodboard – materiály a barevnost – bude vyzkoušeno a odsouhlaseno v rámci AD.



Vstup m.č. 1.01

podlaha - stávající mramorovaná kamenná dlažba

zdi - bílá výmalba, zachovat fragmenty štuk, grafický motiv

strop - grafický motiv

osvětlení – velké kulaté stropní svítidlo - závěsné



SCHODIŠTĚ m.č. 1.01

stávající teracová dlažba na schodech

zdi - bílá výmalba, ocel. lankový systém na prezentace výtvar. děl viz. Z.04

strop - bílá výmalba

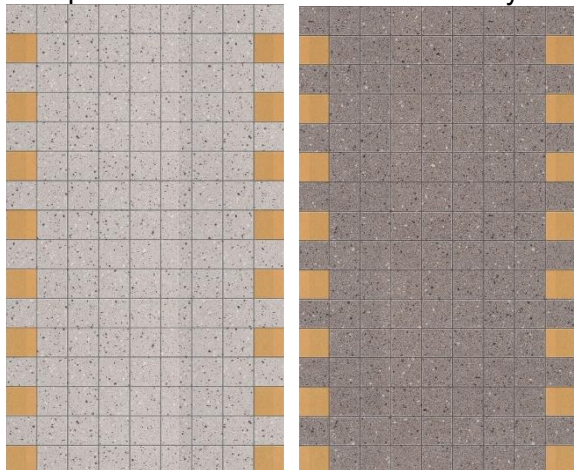
osvětlení – stropní kulatá přisazená LED svítidla

zábradlí - stávající kovový rám, nová výplň - šprušle - natřena na bílo, stávající madlo - obroušené, mořené na bílo viz. Z.11

madlo rampy – oboustranné, kovové, bíle lakované viz. Z.03



Rampa – nová keramická dlažba - žlutý lem



Šatny m.č. 1.02 a 1.08

podlaha - stávající mramorovaná kamenná dlažba

zdi – bílá výmalba

strop - podhled SDK, bílá výmalba

grafický motiv

osvětlení – stropní kulaté přisazené LED svítidlo

nábytek – skříňky z DTD, dvířka v různých barvách

Družina m.č. 1.09 a 1.10

podlaha - 1.09 přírodní linoleum, 1.10 koberec

zdi - bílá výmalba

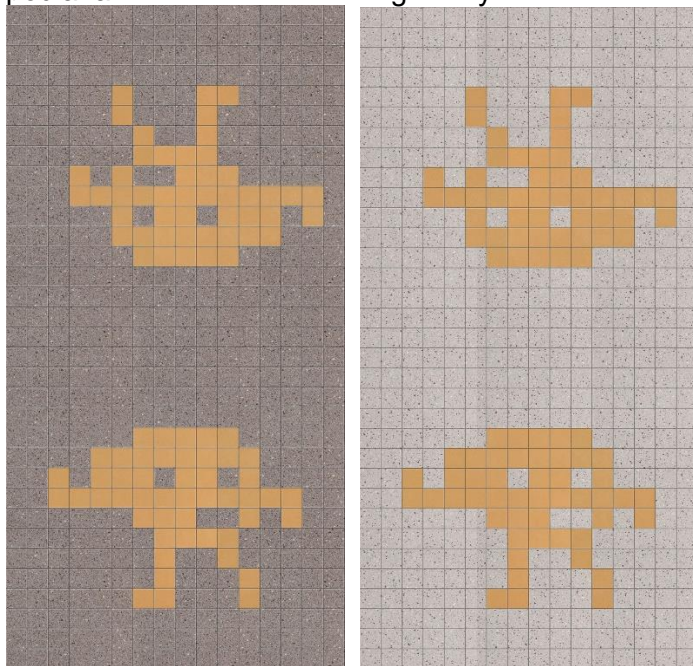
strop - podhled SDK, bílá výmalba

osvětlení - stávající

nábytek - lichoběžníkové stoly, žákovské židle, katedra, učitelská židle, úložné prostory - truhlářské prvky, stávající sedací vaky

Šatna m.č. 1.11

podlaha - keramická dlažba - grafický motiv



zdi - bílá výmalba

strop - podhled SDK, výmalba bílá

osvětlení – stropní kulaté přisazené LED svítidlo

nábytek – skříňky z DTD viz truhlářské prvky T.20, lavice z DTD viz T.06 a T.06a

Polytechnicko-přírodovědná učebna m.č. 1.12

podlaha - přírodní linoleum

zdi – bílá výmalba, nástěnka – viz. T.13, bílý obklad za umyvadlem, sv. žluté spáry

strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny

osvětlení - podélné závěsné interiérové led svítidlo

nábytek - lichoběžníkové stoly, žákovské židle, katedra, učitelská židle, úložné prostory - truhlářské prvky

D.1.1.1 Technická zpráva k DSP, akce: Novostavba skladové haly Dřevotrust v Prostějově



pohled na nástěнку



Sklad m.č. 1.14

podlaha - přírodní linoleum

zdi - bílá výmalba

strop - podhled SDK, bílá výmalba

osvětlení - podélné závěsné interiérové led svítidlo

WC zaměstnanci m.č. 1.15 a 1.16

podlaha - tmavě šedá keramická dlažba, antracitové spáry

zdi – světle šedý keramický obklad / sv. žluté spáry a světle žlutý keram. obkad / sv. šedé spáry

strop - podhled SDK, bílá výmalba

osvětlení - stropní kulaté přisazené LED svítidlo

Šatna zaměstnanci m.č. 1.17

podlaha - přírodní linoleum

zdi - bílá výmalba

strop - podhled SDK, bílá výmalba
osvětlení - podélné závěsné interiérové led svítidlo
nábytek - skříňka, úložný prostor, lavice, viz. T.04 a T.05

Chodba m.č. 2.01

podlaha - světle žluté přírodní linoleum
zdi - bílá výmalba, ocel. lankový systém na prezentace výtvar. děl viz. Z.09 a Z.10
strop – podhled SDK, bílá výmalba
osvětlení - kulatá stropní LED svítidla různých velikostí



Chodba m.č. 3.01

podlaha - světle žluté přírodní linoleum
zdi - bílá výmalba, ocel. lankový systém na prezentace výtvar. děl viz. Z.09
strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny
osvětlení - kulatá stropní LED svítidla různých velikostí

Multimediální učebna m.č. 3.02 a sklad m.č. 3.03

podlaha - přírodní linoleum
zdi - bílá výmalba, nástěnka – viz. T.22, bílý obklad za umyvadlem, světle žluté spáry
strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny
osvětlení - podélné závěsné interiérové LED svítidlo
nábytek - lichoběžníkové stoly, žákovské židle, katedra, učitelská židle, úložné prostory - truhlářské prvky

WC handicap m.č. 3.04

podlaha – tmavě šedá keramická dlažba, antracitové spáry
zdi – světle žlutý keramický obklad, světle šedé spáry + grafický motiv
strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny
osvětlení – stropní kulaté přisazené LED svítidlo
osazení zařizovacích předmětů a dalšího vybavení:

- horní hrana wc sedátka 460 mm nad podlahou
- splachovací zařízení na dosah z mísy, max 1200mm nad podlahou
- ovladač signalizačního systému nouzového volání 600-1200 mm nad podlahou v dosahu z mísy a druhý do 150 mm nad podlahou v dosahu z podlahy
- horní hrana umyvadla 800 mm nad podlahou
- volný manipulační prostor průměru min. 1500 mm
- po obou stranách wc mísy horizontální madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm, ve výšce 800 mm. Madlo při boční stěně pevné, madlo ze strany přístupu sklopné. Madla přesahují wc mísu o 100 mm.
- vedle umyvadla je jedno svislé madlo délky 500 mm.

Denní místnost m.č. 3.05

podlaha - přírodní linoleum

zdi - bílá výmalba, bílý obklad za kuchyňskou linkou, světle šedé spáry

strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny

osvětlení - podélné závěsné interiérové LED svítidlo

nábytek - kancelářské stoly, učitelská židle, konferenční stůl, židle, úložné prostory, kuchyňka - truhlářské prvky viz. T.17

WC zaměstnanci se sprchou m.č. 3.06 a 3.07

podlaha - tmavě šedá keramická dlažba, antracitové spáry

zdi – světle šedý a světle žlutý keramický obklad

strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + podhled SDK, bílá výmalba

osvětlení - stropní kulaté přisazené LED svítidlo

Technická místnost / Sklad m.č. 3.08

podlaha - přírodní linoleum

zdi - bílá výmalba

strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny

osvětlení - stropní kulaté přisazené LED svítidlo

Jazyková učebna m.č. 3.09 a sklad m.č. 3.10

podlaha - přírodní linoleum, koberec

zdi - bílá výmalba, nástěnka viz. T.21, bílý obklad za umyvadlem, světle žluté spáry

strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny

osvětlení - podélné závěsné interiérové LED svítidlo

nábytek - lichoběžníkové stoly, žákovské židle, katedra, učitelská židle, úložné prostory - truhlářské prvky, sedací vaky

WC dívky m.č. 3.11, 3.13 a 3.14

podlaha - tmavě šedá keramická dlažba, antracitové spáry

zdi – světle šedý keramický obklad / sv. žluté spáry a světle žlutý keram. obklad / sv. šedé spáry

strop - dřevěné lepené vazníky - mořené - stáhnout do bíla + lis. desky z dřev. vlny

osvětlení - stropní kulaté přisazené LED svítidlo

Podrobněji viz. tabulka místností ve výkresové části.

Součástí výkresů bude kladecí schéma podlah a řešení interiéru.

Hlavní vstup z ulice je po dvou schůdcích, nicméně je možné se přes boční branku do zahrady dostat až k zadnímu vchodu. Ze zadního vchodu pak bude přístupná krátká vyrovnávací rampa v chodbě, která společně s novou zdviží umožní bezbariérový pohyb po celé budově.

Stávající pozice schodiště ve středu dvorního rizalitu se nemění, naopak zde pokračuje i nové schodiště do 3NP. V každém patře je při schodišti široká chodba s navazujícím věncem tříd a dalších místností. Po obou stranách schodiště je umístěno hygienické zázemí.

Kamenná dlažba ve vstupním prostoru a šatnách při vstupu bude ponechána a jen lokálně doplněna o kamenné dlaždice v místě přebourávaných dveřních otvorů a přebroušena / vyčištěna. V místě rampy bude kamenná dlažba vybourána (DLAŽBU ZACHOVAT PRO VYSPRÁVKY) a doplněna šedou keramickou rektifikovanou dlažbou se vsypem, a to až po konec chodby (po toalety). Stejná dlažba bude použita i v nové šatně ve středu dispozice m.č. 1.11. Nově zbudované sociální zázemí v celém objektu budou mít vždy novou keramickou dlažbu tmavě šedou 15x15cm s antacitovými sparami. Obklady v předsíňkách, ve sprše a na WC handicap budou světle žluté 15x15cm se světle šedými sparami a obklady v kabinkách a úklidové místnosti budou světle šedé se světle žlutými sparami. Obklady budou v rozích doplněny tenkými nerezovými lištami.

V nových učebnách budou za umyvadly vždy bílé obkladačky 15x15cm se světle žlutými sparami. V denní místnosti bude za kuchyňskou linkou bílý obklad se světle šedými sparami. Krom družiny m.č. 1.10, kde bude světle šedý koberec, bude ve všech řešených prostorách přírodní linoleum. Na chodbách ve 2NP a 3NP bude přírodní linoleum světle žluté, v ostatních prostorách světle šedé. Sokly podlah budou vždy ve stejném materiálu jako podlahovina. Soklové lišty pro podlahy z přírodního linolea a koberec budou 60mm vysoké, plastové, barva stříbrná.

Stávající schodiště s terasovou dlažbou bude ponecháno, dlažba bude chemicky očištěna. Nové schodiště do 3NP bude železobetonové. Bude omítnuto s výmalbou. Stupnice a podstupnice budou z šedé rektifikované keramické dlažby se vsypem viz. rampa v 1NP. Štuková výzdoba ve vstupu bude ponechána. Výmalba stěn a stropů bude bílá, ořezuvzdorná.

Všechny místnosti v přístavbě v 1NP a nástavbě ve 3NP budou mít nové stropy s pohledovou nosnou konstrukcí – dřevěné lepené vazníky, které budou mořené do bíla a nalakované (BUDE VYVZORKOVÁNO). Mezi nimi bude sádrokartonový podhled s požární odolností dle D1.3 PBŘ. Pod SDK bude krom sprchového koutu v m.č. 3.06 podvěšený na dřevěném roštu podhled z lisovaných desek z dřevité vlny (akustická funkce) a rovněž mořen do bíla a lakován (BUDE VYVZORKOVÁNO). Lisované desky z dřevité vlny budou rovněž použity na zadní stěny nových učeben pro zlepšení akustiky. Desky na roštu budou tvořit předstěnu s nástěnkou z linolea na DTD z viz. S4.05.

Nové omítky stěn budou provedeny ve dvou stupních - jádro + vnitřní štuk. Sádrokartonové konstrukce jsou přetmeleny, přebroušeny a opatřeny bílou malbou.

Nádvoří je zadlážděno betonovou dlažbou 40/40. Dlažba bude v místě přístavby rozebrána a provedeny výkopy dle D1.1.2. Spádování zpevněné plochy se nemění.

ODVLHČENÍ SKLEPA A ZATEPLENÍ STROPU NUTNO ŘEŠIT SAMOSTATNÝM PROJEKTEM !

7. technologie výroby

předmětem této PD není výrobní objekt.

8. Konstruktivní a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Podrobné řešení statiky budovy je řešeno v části D1.2 stavebně technické řešení stavby.

Objekt školy je zděný se dvěma nadzemními podlažími, nevyužívaným podkrovím a je částečně podsklepený. Konstrukce je typická pro stavitelství přelomu 19. a 20. století a danou typologii - zděnné hlavní nosné stěny, stropy převážně dřevěné trámové, nad 1.PP cihelné klenby do ocelových profilů. Podlahy na násypech, podhledy omítané na podbití s rákosy. Krov dřevěný, podkroví nezateplené. Ke štítové stěně objektu z jižní strany přiléhá rodinný dům.

Bourací práce

Stávající stav stavebních kcí a rozsah bouracích prací je vyznačen na samostatných výkresech ve výkresové části. Bourané kce jsou označeny zeleně, bourání v nosném zdivu vyznačeno šrafovou. V bouracích výkresech jsou zaneseny nutné podchycení pro vybourávání. Statika řeší zásadní podchycení a stavební část pak dílčí (viz výkaz výměr). Nutno koordinovat s částí D1.2 stavebně konstrukční část.

Základové poměry

Byl proveden pouze hydrogeologický posudek, sondy do podzákladí nebyly provedeny.

Základy

Jsou popsány primárně ve stavebně konstrukční části D1.2.

Základové kce budovy jsou stávající bez změn, úpravy se nenavrhují. Nově založená je nová zdviž. Dno jímky dojezdu je 200 mm pod úrovní finálních podlah. Nově založená je také přístavba v 1NP vč. schůdků na celou délku stěny do zahrady.

Svislé nosné konstrukce

Obvodové a vnitřní nosné zdivo je stávající z plných pálených cihel. Navrhované vybourávky, dozdivky a přezdivky zdiva související se stavební úpravou budovy jsou vyznačené ve stavební i statické části. Nově navrhované otvory budou vyneseny ocelovými překlady. Při přezdivkách pilířů mezi stávajícími stavebními otvory ve středních zdech budou v co největší míře pokud možno zachovány stávající překlady (podstojkovat, dozdiv pod překlad).

Nové nosné stěny pro zdviž jsou součástí D1.2 statika.

Hlavní římsy budou staticky zajištěny provedením žb nadbetonávky viz D1.2 statika

Vodorovné nosné konstrukce

Konstrukce stávajících stropů byla určena nad 2NP dle průzkumných sond do kcí (jejich kompletní provedení neumožnil provoz budovy) a dále dovozena pro stropy nad 1NP a jsou uvedeny ve výkresové části D – Průzkumné sondy do nosných konstrukcí a v řezech ve výkresové části. V rámci průzkumných sond byly doměřeny nadezdívky ve 3NP. V rámci stavby je nutné rozměry i skladby ověřit a ověřit i stav všech stropních trámů zejména v oblastí zhlaví. Bude přizvána osoba činná v oboru sanace dřevěných kcí - za účelem polního mykologického průzkumu anebo statik. Nevyhovující trámy budou vyměněny, rozsah případné výměny či sanace stávajících bude určen v rámci stavby AD. Strop nad částí 2.NP bude snížen na jednotnou úroveň.

Nové stropy resp. posílení stávajících stropů je uvedeno v části D1.2 statika.

Kce krovu

Stávající krov budou kompletně sejmuty a nahrazeny dřevěnými lepenými vazníky. Stejný materiál bude použit i pro nosnou konstrukci pultové střechy přístavby. Vše viz D1.2 statika.

Schodiště

Vnitřní schodiště mezi 1.NP a 2.NP zůstává a je nutné je po dobu stavby chránit bedněním, od 2NP výše je navrženo nové, v novém tvaru, ve stávající pozici. Schodiště je železobetonové monolitické, dvouramenné s mezipodestou, s volným zrcadlem mezi rameny viz. D1.2 statika. Spodní plocha nového schodiště bude omítnuta s bílou výmalbou. Stupnice i podstupnice s keramickou dlažbou.

Obvodový plášť

Stávající omítka bude opatřena nátěrem. Nátěr bude proveden kvalitními stálobarevnými barvami s minerálními pigmenty. Úpravy otvorů (vybourávky, dozdivky) v souvislosti se změnou pozice kabinetu ve 2NP a přístavbou v 1NP budou zednický zapraveny vč. zapravení KZS. Stávající sokl bude v místě přístavby odstraněn.

Na štítové stěně ve 3NP bude proveden kontaktní zateplovací systém s tenkovrstvou armovanou probarvovanou omítkou (minerální pigmenty).

Obvodový plášť přístavby a nástavby je tvořen keramickým voštinovým zdivem s izolací z minerální vlny, s provětrávanou mezerou a hliníkovými šablonami na prkenném bednění nebo cementotřískových deskách viz. skladby ve výkresu řezů D1.1.15.

Střešní plášť

Střecha přístavby i nástavby je řešena jako dvouplášťová s provětrávanou mezerou a nadkroevní izolací. Směrem do ulice je zachován původní sklon a tvar střechy, směrem do zahrady je střecha přizvednuta s horní rovinou v malém spádu vč. pultové střechy přístavby.

Skladby střešního pláště jsou uvedeny v řezech ve výkresové části D1.1.15.

Klempířské výrobky jsou součástí systému krytiny. Klempířské výrobky jsou kompletně odstraněny a nově provedeny ve světle šedém hliníkovém plechu. Hromosvod je proveden kompletně nově včetně uzemnění.

Terasa bude odvoděna vyhřívanou střešní vpustí s integrovanou PVC manžetou. Na vpust je napojena trubka v trubce Ø100 mm, prostupující atikou pod římsou a napojující se na blízký dešťový svod v koutu objektu.

Izolace

Odvlhčení sklepa navrhujeme řešit elektroosmózou, na tuto zpracuje dodavatel samostatný projekt. Sklep bude odvětráný.

Sokl zdiva přístavby bude opatřen nopovou folií a obsypem s drenáží svedenou do kanalizace dvora. V ploše podlahy přístavby v 1NP bude položena nová hydroizolace z mPVC tl. 1,5 mm proti zemní vlhkosti. Spoje svařovány.

Hydroizolační souvrství musí zajistit protiradonovou ochranu dle hodnoty radonového průzkumu. Protokol o měření radonu je součástí dokladové části PD v paré 1-2.

V místě otvorů ve střešním a obvodovém plášti zajistí vodotěsnost výplně.

V prostorách s mokřým provozem (sociální zařízení) je pod dlažbou provedena vodotěsná stěrka vytažená 150mm na stěny, za sprchou do 2,0 m. Stěrková hydroizolace bude včetně systémové příslušenství (rohy, kouty,..)

Ve skladbě střešního pláště bude pojistná hydroizolační difuzní folie.

Skladby jsou součástí výkresové dokumentace v části D1.1.15 řezy.

Akustické izolace

Po odstranění podlah ve 2NP včetně polštářů budou stávající násypy podlah vybrány, položena tuhá minerální rohož tl. 20 mm a doplněn násyp z lehkého keramického granulátu.

Ve skladbě podlahy ve 3NP je navržena na desce tuhá minerální rohož tl. 20mm proti kročejovému hluku.

Do kce podhledů chodeb, učeben a pracoven je vkládána izolace z minerální vaty pro zvýšení akustického útlumu dle typizovaných skladeb dodavatele podhledů.

U příček mezi učebnami a kabinety a do chodby bude dutina tl. 100 mm vyplněna izolací z min. vaty tl. 60mm.

Příčky

Označené bourané příčky budou odstraňovány postupně od shora dolů!!! Nové příčky v 1NP jsou navrženy z keramického broušeného zdiva tl 140 mm.

Dělicí příčky ve 2NP a 3NP budou systémové sádrokartonové s ocelovou kcí s požadovanou požární odolností. V prostorách se zvýšenou vlhkostí budou použity SDK desky impregnované. V místě zavěšení zařízení předmětů budou zesílené UA profily.

Dělicí příčky v sociálním zázemí jsou provedeny vždy až po strop.

Veškeré konstrukce jak zděných tak sádrokartonových příček je nutné provést dle pokynů výrobce, zejména založení, zavázání do stěn a stávajících příček. Důvodem je stabilita kcí, a jejich požární a akustické vlastnosti.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy jako těžké plovoucí (3NP) a lehké plovoucí (2NP). Roznášecí vrstva těžké podlahy je z betonové armované mazaniny tl. 70mm, nad toaletami ve 2NP tl. 50 mm. Lehké podlahy ve 2NP jsou ze 2 vrstev desek OSB P+D s hladkým povrchem slepených a prošroubovaných tl. 22mm. Roznášecí deska je provedena na násep z keramického kameniva oddělený separační vrstvou. Podlahová deska je po obvodu dilatována páskem od svislých kcí, vnitřní dilatace dle podlahové krytiny.

Dlažby a přírodní linoleum budou v protiskluznosti dle standardu veřejných budov. Vstup m.č. 1.01 bude ponechán stávající, doplněn o dlažbu v kategorii R9. Chodby a nové schodiště rovněž v kategorii R9. Sociální zázemí - dlažba bude provedena v kategorii R10. Podlaha zdviže v

kategorii R10.

Dlažby budou ve vstupní chodbě, v šatnách v 1NP, na schodišti, na wc a v předsíňkách a ve sprše. Nové sokly rovněž z keramické dlažby. Na podlaze v sociálním zázemí v 1NP a ve 3NP bude provedena po stěrkové hydroizolaci vytažená na stěny nová dlažba na lepidlo. Spárovací hmoty podlah budou použity i pro první řadu obkladů u podlahy (jen svislé spáry).

Dlažby budou provedeny ve standardu pro středně namáhané provozy, vyšší tvrdosti a ošetruvzdornosti.

V družině m.č. 1.10 bude koberec. V ostatních místnostech pak bude přírodní linoleum.

Soklové lišty z přírodního linolea/koberce do plastových lišt výšky 60mm stříbrné barvy. Kotvení těchto prvků bude skryté. Podlahy budou celoplošně lepené. Dilatační spáry budou konzultovány s AD a vyplněny vhodným materiálem v rovině podlahy.

Vše viz tabulky místností ve výkresové části.

Podhledy

Stávající omítané podhledy na rákosu budou zachovány ve vstupní chodbě m.č. 1.01 a to vč. fabionů a štuků, dále na mezipodestách a ve stávajících prostorách sociálního zázemí.

Nové podhledy jsou navrženy ve všech ostatních místnostech mimo 1.PP. Stávající podhledy budou odstraněny. Podhledy jsou vždy jako celek navrženy dle systémových skladeb požárně atestovaného výrobce. Nosnou konstrukci podhledu tvoří systémový ocelový rošt zavěšený na nosných trámech stropu, na který je kotveno celistvé opláštění deskami SDK do běžného/vlhkého prostředí (sociální zázemí). Mezi rošt vkládat minerální vatu pro zvýšení akustického útlumu a požární odolnosti. Konstrukce podhledů je jako celek navržena tak, aby splnila požadavky na PO!

V podhledu chodby ve 2.NP jsou vedeny rozvody požární vody a napojení rozdělovačů podlahového vytápění. Tyto rozvody jsou osazeny uzavíracími ventily a regulací pro jednotlivé větve / stoupací potrubí. SDK podhled zavěšen na závěsech. Desky budou kotveny tak, že nedojde ke snížení PO podhledu.

VZT potrubí v 1NP je pod úrovní podhledu, tj. přiznané.

Všechny stávající třídy v 1NP a 2NP budou mít pod SDK s požární odolností podvěšený akustický podhled a to na 50% plochy místností. Detail bude proveden tak, aby byl spodní líc obou podhledů v rovině. V případě družiny m.č. 1.09 a 1.10 bude akustický podhled na 100% plochy místnosti.

V m.č. 1.12 a 1.13 a dále v celém 3NP krom sprchového koutu v m.č. 3.06 bude pod SDK podvěšený na dřevěném roštu podhled z lisovaných desek z dřevité vlny (akustická funkce) a mořen do bíla a lakován (BUDE VYVZORKOVÁNO)

Konstrukce podhledů je navržena na požární odolnost dle PBRS a bude provedena dle specifikace dodavatele. PO bude prokázána atestem.

Vnější výplně otvorů (E)

Viz odst. 6 Materiálové a barevné řešení.

Vnitřní výplně otvorů (I)

Vnitřní dveře budou typizované výrobky na bázi dřeva se zvýšeným akustickým útlumem a těsněním v ocelové zárubni pro dodatečnou montáž (profil viz tabulka I). Vybrané mají požadovanou požární odolnost dle D1.3 PBŘ. Všechny stávající zárubně budou natřeny na bílo. Křídla s falcem jsou navrženy hladké bez profilace, povrch CPL, barva bílá, dle tabulek (I). Závěsy viditelné. Kování standardní pro veřejné školské budovy - viz tabulka (I). Těsnění světle šedé. Vybrané dveře budou vybaveny samozavíračem v rozsahu požárně bezpečnostního řešení.

Součástí vnitřních výplní jsou požárně dělicí sestavy v oblasti podesty schodiště v 1NP a 3NP. Otevíravé části budou osazeny kováním – nerezovými klikami průměru 20mm s kulatou rozetou, technologie klouzavých ložisek, kovová vratná pružina, fixační kovové výstupky, certifikováno na min. počet cyklů 200 000, vhodné pro školy + zámek s cylindrickou vložkou. Dále budou vybaveny samozavíračem dle PBŘ.

Vnitřní dveře na imobilní WC budou osazeny vodorovným madlem z vnitřní strany ve výšce 0,8-0,9m. Dveře budou otevíravé z místnosti. Zámek dveří bude možné odjistit z venkovní strany.

Zasklení budou z lepeného bezpečnostního skla (světlíky a nadsvětlíky). Dále taktéž

platí pro dveře s prosklenou výplní s nižší hranou níže než 300 mm nad podlahou.

Zábradlí

Zábradlí vnitřního schodiště a terasy splňují ČSN 74 3305 „Ochranná zábradlí“ a vyhl. 268/2009. Stávající zábradlí bude renovováno. Dřevěná výplň demontována, konstrukce otryskána, navaženy nové svislé špruše a celá konstrukce opatřena novým bílým nátěrem. Madlo zábradlí bude obroušeno a namořeno v odstínu bílé. Nové zábradlí nového schodiště mezi 2NP a 3NP bude ve stejném stylu jako stávající zábradlí schodiště. V místě nové rampy bude oboustranné madlo ve dvou výškových úrovních, 750 mm a 900 mm. Madlo bude kovové, opatřené bílým lakem, přesah za okraje rampy 150 mm. Konstrukce zábradlí stávajícího a nového schodiště viz. Z.11, konstrukce madel rampy viz. Z.03. Zabrušované sváry nové části zábradlí po celém obvodu styku ocel. prvků, bez mezer ve stycích. Bez zdvojování prvků při sesazování segmentů zábradlí. Nové zábradlí je dílensky svařované a nastříkané bílou barvou. Segmenty budou spojeny na staveništi. Světlost mezi svislými prvky zábradlí nesmí přesáhnout 120 mm - délka úseku se rozpočítává dle skutečnosti s tímto limitem.

Dalším zábradlím je venkovní - na terase ve 3.NP, které bude ocelový pozinkovaný svařenec opatřený reaktivní barvou (základová barva na pozinkované povrchy) a dále nátěrem/nástřikem šedou barvou RAL 7042. Konstrukce bude vyplněna nerezovou sítí viz Z.12. Následně bude konstrukce přišroubována na protikusy zabudované v kci terasy a fasády.

Úpravy povrchů

Viz odst. 6 Materiálové a barevné řešení.

V mokřích provozech bude provedena hydroizolační stěrka včetně příslušenství (rohy, kouty, detaily vpustí, lemy,...), ta bude vytažena 150 mm na stěnu, za sprchami do výšky 2,0 m.

Obklady:

V místnostech s mokřým provozem (soc. zázemí) budou provedeny keramické obklady do výše stropu. Za kuchyňskou linkou budou keramické obklady 15x15cm. Sokly jsou součástí podlah. Nutno projít detaily předstěn. Barevnost včetně spárovací hmoty jsou součástí tabulek místností. Součástí výkresů bude kladecí schéma podlah a řešení interiéru.

Malby a nátěry

Viz odst. 6 Materiálové a barevné řešení. Vnitřní malířský nátěr bílý, hluboký mat s vyšší otěruvzorností pro středně zatěžované interiéry. Interiérová barva na bázi silikonové pryskyřice s výjimečnou krycí schopností. Vysoká paropropustnost ($sd < 0,1$ m), EPD certifikace.

Stávající i nové omítky, nové SDK kce budou napenetrovány celoplošně před malbou.

Nátěry vnitřní jsou převážně součástí výrobků. Zámečnické výrobky budou v interiéru natřeny dílensky a po montáži styky přetřeny. Zámečnické výrobky do exteriéru budou po výrobě odmaštěny a zinkovány v zinkovně, následně opatřeny základovou reaktivní barvou na zinek a pak vrchní krycí barvou. Povrchová úprava truhlářských výrobků je součástí dodávky těchto výrobků.

Prkenná podlaha terasy a schůdků při přístavbě do dvora bude ošetřena penetračním nátěrem na vodní bázi s UV ochranou pro velmi málo savé dřevo s příměsí alkydových a akrylových pryskyřic. Provedeno dílensky a po sesazení budou natřeny spoje.

Vnitřní hydrantové skříně a skříně elektro na chodbách budou dodatečně opatřeny nátěrem základním a vrchním ve vrstvách dle kryvosti. A označeny dle norem štítkem minimálního možného rozměru.

Spodní líc nového železobetonu schodiště bude omítnut a opatřen malířským nátěrem.

Klempířské výrobky (K)

Klempířské prvky budovy budou kompletně odstraněny mimo parapety stávajících oken a nahrazeny novými ze světle šedého hliníkového plechu tl. 0.7mm, odstín totožný se střešní krytinou.

Vzhledem k obnově architektonického výrazu historizující budovy je dbáno na kvalitní klempířské provedení detailů. Oplechování je nedílnou součástí architektury, nikoliv jen funkční nutností. Veškeré klempířské výrobky budou součástí uceleného systému dle výrobce střešní krytiny. Vše bude falcováno BEZ VIDIELNÉHO KOTVENÍ A SPOJOVÁNÍ - NEBUDOU POUŽITY

VIDITELNÉ TRHACÍ NÝTY APOD...

Podrobné řešení je patrné z výkresové dokumentace a ze sešitu klempířských výrobků v části D1.1 této PD.

Veškeré oplechování střech bude provedeno nově. Tj. oplechování štítových atikových zídek, oplechování říms, komínů, prostupů, nové plechové střechy přístavby a nástavby. Na komínových hlavách bude provedeno oplechování jejich celého povrchu.

Součástí střechy je nový hromosvod a systémová stoupací plošina.

Provětrávaná fasáda přístavby a nástavby bude opatřena v místě nasávání a odvodu vzduchu hliníkovou ochrannou mřížkou proti vniknutí ptactva.

Vnější parapety jsou klempířsky provedené z materiálu jako plechová krytina – z hliníkového plechu. Montáž parapetu je provedena proti bubnování deště /minerální deska pod, parapet celoplošně nalepit hmotou na bitumenovém základu.

Truhlářské výrobky (T)

Truhlářské výrobky jsou navrženy jako architektonická součást interiéru budovy viz. D1.1.201 INTERIÉR.

Zámečnické výrobky (Z)

Zámečnické výrobky v exteriéru budou všechny zinkovány, natřeny reaktivní barvou a vrstvami vrchního nátěru/nástřiku. U exteriérových výrobků bude použit vždy pozinkovaný /nerezový spojovací materiál. Barevnost je určena vždy u jednotlivého výrobku. Je nutné dodavatelem zpracovat dílenskou dokumentaci a odsouhlasit ji architektem (AD).

Zámečnické výrobky budou koordinovány se stavbou, jejich výroba bude zahájena až po provedení stavební přípravy (bet. patky, schodiště apod.).

Veškeré výrobky jsou uvedeny jako celek, tj. včetně spojovacího materiálu, povrchové úpravy a přípravy montáže.

Zařizovací předměty

Jsou-li instalována tato zařízení k využívání vody, je pro ně uvedená spotřeba vody doložena technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;
- sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;
- WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;
- pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Komíny

Část stávajících komínů bude ubourána po spodní líc navrhovaného věnce (komíny 1 a 2), komín 3 bude částečně odbourán (zúžen), komín 4 bude ponechán. Ostatní komíny budou ubourány do úrovně podlahy 3NP. Vše viz. bourací práce ve výkresové části.

Komíny 1-4 budou zafixovány a následně prokotveny s novými nosnými konstrukcemi. Hlavy komínů budou dorovnaný zdivem a opatřeny novými krycími deskami s oplechováním.

Komíny 3 a 4 budou doplněny prostupy pro TZB. Nově bude vyžděna z keramického broušeného zdiva tl. 100mm šachta pro VZT z 1NP (m.č. 1.14) až po 300mm nad rovinu střešního pláště. Další prostupy TZB budou zakončeny zámečnickými konstrukcemi s celoplošným OSB bedněním a oplechováním nebo pouze potrubím s manžetou a oplechováním viz výkres střechy D1.1.14.

Je nutné v rámci AD posoudit stabilitu komínového tělesa - jeho zdiva, předpokladem je přezdění komínové hlavy.

Variantně je navrženo bandážovat ocelí, tj- ocelových svařovaných příložek (válc. U profil a pásovina).

Nádvoří a zahrada

Stávající nádvoří se zahradou jsou přístupné brankou z ulice a průjezdem pro osobní automobily z jižního cípu školního pozemku.

Stávající povrch tvoří betonová dlažba 40/40 cm kladená na vazbu, cesta podél svahu při západním okraji pozemku je z betonových bloků. Svah je podél cesty podpírán kamennou zídou s krycími deskami. V místě vyvýšených záhonů v blízkosti jižního štítu budovy jsou žulové kostky. Zahrada je doplněna dvěma otevřenými přístřešky a kůlnou. V severní části zahrady je přístřešek na popelnici. Nádvoří je na výškové úrovni cca -0,34 m oproti úrovni podlahy 1NP a je odvedeno do středové dešťové vpusti. Nádvoří vč. zahrady jsou udržované.

Předmětem této PD je sejmutí části betonové dlažby nádvoří a provedení výkopů pro základové konstrukce přístavby. Po provedení základových konstrukcí přístavby a úprav inž. sítí budou výkopy zasypany, zhutněny a zpět doplněna betonová dlažba do pískového lože.

Zdvíž

V objektu je navržena zdviž do zděné šachty v prostoru dvorního rizalitu. Ovládání ve stanicích (přivolávače, kontrolka, klíč a stop) a všemi funkcemi ovládání i na plošině (stanice, stop a kontrolka provozu) bez potvrzování volby či ukazatelů polohy a pohybu, jelikož se jedná o ovládání s trvalým stiskem tlačítka zvolené stanice. Ve stanicích jsou navíc speciálním klíčem ovládané vypínače plošiny. Na plošině je dále umístěn analogový telefon pro přivolání obsluhy v případě poruchy zařízení. Ovládací prvky na plošině jsou instalovány esteticky přímo v tělese štítu, tzn. bez dalšího ovládacího panelu. Systém pohonu je elektromechanický, plošina se pohybuje po ozubených tyčích a je vybavena bezpečnostními prvky. Zdvíž je vybavena záložním zdrojem. Kotvení pojezdu (dráhy) do stěny šachty. Horní část motoru a pojezdové dráhy zařízení je ve výšce 1 400 mm nad úrovní podlahy v horní stanici. Vstup a výstup na plošinu ve stanicích - jednokřídlovými dveřmi, které jsou blokovány proti nežádoucímu otevření dveřními uzávěrami. Podlaha plošiny je ze slizkového protiskluzového AL plechu.

Povrchová úprava plošiny – prášková barva KOMAXIT RAL 9016 (9006), dveře - RAL bílá.

Plošina zdviže 1100x1400mm, šachta zdviže 1450x1230. Spodní dojezd - 150mm. Zařízení je vybaveno certifikátem typu TÜV CZ s.r.o. a splňuje všechny současné platné normy a předpisy včetně požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Před započítáním stavebních prací bude dodána výrobní dokumentace zdviže vč. požadavku na stavební připravenost.

9. bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Veškeré výrobky použité ve stavbě musí splňovat požadavky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů: Ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č. 102/2001 Sb., č. 205/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 277/2003 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 229/2006 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 490/2009 Sb., č. 155/2010 Sb., č. 34/2011 Sb., č. 100/2013 Sb., Dále dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, v plném znění.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s prováděcí firmou. Stavba zajistí viditelnou ceduli na hraně oplocení stavby, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, včetně telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn. Na stavbě bude nepřetržitě kontaktní osoba pro případ havárie nebo narušení vyhrazeného prostoru.

Realizaci bude provádět odborná firma s příslušným oprávněním, s odpovídajícím předmětem podnikání za stálého dozoru jejího odpovědného pracovníka. Stavební firma bude řádně pojištěna.

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce. Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení zejména s ohledem na:

- účinky prachu a jejich maximální koncentrace dle druhů
- nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací a způsoby jejich měření a hodnocení.

10. stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace

Tepelná technika

Tepelně technické vlastnosti navrhovaných kcí jsou v souladu s požadavky ČSN 73 0540-1,2. Tepelně technické vlastnosti obvodových kcí jsou uvedeny v PENB v dokladové části E.

Osvětlení a oslunění

Hlavní prostory učeben a kabinetů jsou orientované okny do dvora/zahrady, na jihozápad. Prostory jsou přirozeně dostatečně osvětleny a osluněny jak okny na fasádě, tak střešními okny. Případnému oslnění bude zabráněno v 1NP přesahem střechy, ve 3NP kombinací slunolamů a venkovních žaluzií. Všechna střešní okna budou opatřena kombinací vnitřních zastiňovacích a venkovních zatemňovacích rolet. Denní místnost ve 3NP bude osvětlena jak střešními okny, tak druhotně z chodby bočním světlíkem dveří.

Dostatečná intenzita umělého osvětlení v prostorách učeben a pracoven je prokázána výpočtem v části D1.4.3 elektro.

Slunolamy budou délky 7,15 m a 5,7 m, s vyložení před líc fasády 1m, hliníkové lamely profilace obdélník 150x25 mm pod úhlem dle požadované míry zastínění. Modul slunolamu vložen mezi nosníky s dilatační mezerou, nosníky kotveny přes ocelovou vsuvnou kotvu do železobetonového překladu. Ral 7005. Před započítáním stavebních prací bude výrobcem slunolamů vyhotovena jejich výrobní dokumentace vč. způsobu kotvení a odsouhlasena v rámci AD.

Akustika

Navržené konstrukce splňují požadavky na akustický útlum. V konstrukcích podlah jsou podlahové desky od nosných kcí odděleny v ploše tuhou minerální deskou a po obvodu oddílatovány od svislých kcí. Přenos hluku a vibrací ze schodiště dále do konstrukce je přerušen v jeho uložení systémovými zvukoizolačními prvky (podložkami). Příčky mezi učebnami/kabinety a chodbou se zvýšenými požadavky na vzduchovou neprůzvučnost jsou sádrokartonové s vloženou minerální vatou, $R_w = 52\text{dB}$. Zvýšený akustický útlum mají vstupní dveře do učeben/kabinetů a to min. 40dB. Navrhovaná okna jsou standardní bez požadavku na zvýšený akustický útlum.

Tepelná stabilita - je nutné v letních měsících příčně v noci větrat! pro vychlazení budovy.

11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

viz zpráva B

12. přechod na oběhové hospodářství

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

13. Prevence a omezování znečištění

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a metod stanovení méně než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku.

Pokud je nová stavba umístěna na potenciálně kontaminovaném místě (brownfield), bylo na staveništi provedeno šetření na potenciální kontaminující látky, například podle normy ISO 18400. Přijímají se opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo

údržbářských pracích.

14. požadavky na požární ochranu

Požadavky části D1.3 Požárně bezpečnostní řešení jsou zapracovány v projektu. Je nezbytně nutné během prací a při zadávání výrobků poskytnou výrobcům tuto část projektu jako nedílnou součást zadání.

15. požadovaná jakost materiálů a požadovaná jakost provedení

Materiály, které budou použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídající evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí. Veškeré výrobky použité ve stavbě musí splňovat požadavky dle zákona č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů. Veškeré práce provedené zhotovitelem stavby musí být v souladu s normami, které se týkají geometrické přesnosti ve výstavbě, dále prováděcími vyhláškami, prováděcími normami a technologickými předpisy jednotlivých výrobků použitých na stavbě.

16. popis netradičních technologických postupů a zvláštních postupů provádění a jakost navržených kcí

jsou navrženy běžné postupy.

17. požadavky na vypracování dokumentace zajišťované dodavatelem stavby - obsah a rozsah dílenské dokumentace zhotovitele.

Dílenská dokumentace bude provedena zhotovitelem stavby dle požadavků statiky (části D1.2), dále na truhlářské a zámečnické výrobky. Budou provedeny vzorky povrchových úprav.

18. stanovení požadovaných kontrol zakrývaných kcí a případných kontrol měření a zkoušek

Před zakrytím budou provedeny příslušné tlakové zkoušky a zkoušky funkčnosti zakrývaných kcí.

19. Výpis použitých norem

Vyhláška č. 499/2006 Sb

Zákon č. 183/2006 Sb.

Vyhláška č. 268/2009 SB.

Vyhláška č. 398/2009 SB.

ČSN 74 3305 - ochranná zábradlí

ČSN 73 0532

ČSN 73 0540-1,2

ČSN 73 0580-1,2

ČSN 73 0600, ČSN 73 0660

ČSN 73 1901

ČSN 73 4108 - Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 4130 - Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 4201

ČSN 73 6058