



Abras projektový ateliér s.r.o.

Dvorská 28, 678 01 Blansko – tel. 516 417531-2, fax 516 417 531
IČO 60751151

e-mail: abras@abras.cz

<http://www.abras.cz>

Blansko, ZŠ Salmova

ODBORNÉ UČEBNY

PROVÁDĚCÍ PROJEKT

Technická zpráva (stavební část)

Vypracoval : Bc. Jana Horáková, Ing. Jaroslav Bránský
Blansko, září 2022

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

- | | |
|-------------------|--|
| a) Název stavby: | Blansko, ZŠ Salmova
Odborné učebny |
| b) Místo stavby : | Blansko, p.č. st. 4346
Salmova 17, 680 01 Blansko |
| Okres/kraj : | Blansko/Jihomoravský |
| c) Předmět PD : | Dokumentace pro provádění stavby |

1.2 Údaje o stavebníkovi

- | | |
|---------|--|
| Název : | Město Blansko
nám. Svobody 32/3
678 01 Blansko |
| IČO : | 00279943 |

1.3 Údaje o zpracovateli PD

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| Název : | Abras projektový ateliér s.r.o. |
| Adresa : | Dvorská 28, 678 01 Blansko |
| IČO : | 60751151 |
| Telefon : | 516 417 531-2 |

Stavební část

Ing. Jaroslav Bránský ČKAIT 1001432
Bc. Jana Horáková

Zdravotechnické instalace

Bc. Jakub Vrba

Elektroinstalace

Ing. Miloslav Müller
Michal Holub

Klimatizace

Aleš Ševčík

D1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

a) Technická zpráva

Účel objektu, funkční náplň

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy odborných učeben v ZŠ Salmova Blansko, Salmova 1940/17 (p.č.st. 4346, k.ú. Blansko)

Charakter užívání objektu po provedení stavebních úprav se oproti původnímu stavu nemění (základní škola), mění se však účel některých učeben.

Projektová dokumentace vychází z dostupné původní projektové dokumentace – Blansko – ZDŠ 18 tř. (dokumentace z roku 1977, STAVOPROJEKT, Brno).

Dále bylo provedeno ověření stávajícího stavu dotčených částí objektu (Abrás s.r.o., 2022).

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb, platné zákony, ČSN, vyhlášky a nařízení vlády, zejména:

- vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v platném znění, O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Po dobu realizace stavby bude zamezeno stávajícím, resp. provizorním oplocením (případně mechanickými zábranami) vstupu nepovolaných osob do prostoru, kde budou prováděny stavební práce. Pracovníci budou používat ochranné pomůcky a budou prokazatelně proškoleni. Pracoviště bude řádně osvětleno (bude-li potřeba).

Za uspořádání pracoviště odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště předáno.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení stávajících instalací, které se na staveništi nebo v jeho blízkosti nacházejí.

Zhotovitel stavby zajistí, aby byly splněny požadavky na zajištění staveniště, hygienická a bezpečnostní opatření a organizaci práce a pracovní postupy stanovené v přílohách výše uvedených právních předpisů.

S ohledem na rozsah stavby **je nutno** uvažovat s činností koordinátora podle ustanovení §14 a 15 zákona 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů „O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“.

Interiérové vybavení je součástí samostatné projektové dokumentace.

Řešení rozvodů ZTI a elektroinstalací tvoří samostatnou část projektové dokumentace.

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Odborná učebna přírodopisu – B1.1.1

Stávající stav – (Příloha 1 - obr.1)

Jedná se o stávající kmenovou učebnu, která se nachází v respiriu B1 v 1.NP objektu základní školy. Současný stav učebny je zastaralý a nevyhovující k plánovanému účelu místnosti (odborná učebna přírodopisu).

Učebna je vybavena stávajícím nábytkem včetně již dožitých dřevěných krytů radiátorů. V přední a zadní části místnosti je keramický obklad (v.1,5m) a umývadla. Před tabulí je „učitelský stupínek“ vysoký 200 mm. V prostoru učebny se nachází i nosný žb sloup, který je nutno zachovat. Na stěnách je zelená olejová výmalba výšky cca 1,5m, dále bílá výmalba. Podlahová krytina je z vinylových dílců, na stupínku je PVC povlaková krytina.

Nový stav

Nově bude učebna využívána jako odborná učebna přírodopisu.

Bourací práce

Bourací práce zde nejsou velkého rozsahu. Před započítím prací je nutné vystěhovat veškerý původní nábytek.

V rámci prací bude provedeno:

- demontáž stávajícího osvětlení
- demontáž dataprojektoru
- demontáž školního rozhlasu
- demontáž tabule
- demontáž nástěnek, zásobníků na papírové ručníky, polic, věšáků
- demontáž krytů na topení v celém rozsahu
- demontáž stávajících radiátorů – 3ks (budou opět osazeny)
- demontáž umyvadel – 2ks
- demontáž učitelského stupínku
- demontáž ochranné rohové lišty – v.1,5m
- demontáž dveřních křídel – (křídlo dveří bude osazeno nové – viz.výkresová část)

Dále bude provedeno odstranění stávající podlahové krytiny včetně soklových lišt, vybourání stávajících keramických obkladů a odstranění olejové výmalby.

Do nosných konstrukcí (žb skelet) se nezasahuje.

Svislé konstrukce

Nemění se

Vodorovné konstrukce

Nemění se

Podlahy

Před položením nové podlahové krytiny bude provedena samonivelační stěrka průměrné tloušťky cca 3mm a následné přebroušení. Rovinatost podkladu musí být 2 mm / 2 m.

Navržena je homogenní PVC podlaha např. Palettone PUR je 100% recyklovatelná - obsahuje 25 % recyklovaného materiálu. PVC podlaha Palettone PUR dosahuje nejvyšší odolnosti proti opotřebení Skupina T (EN 660 Část 2), EN ISO 10581 Typ I.

Vlastnost	hodnota
Zátěžová třída	23/34/43
Povrchová úprava	PUR
Celková tloušťka	2,00 mm
Šíře	200 cm
Délka	20 m
Hmotnost	2 800 g/m ²
Trvalá deformace	≤ 0,10 mm
Reakce na oheň	B _{fl} -S1
Odolnost vůči kolečkům	vhodně
Stálobarevnost při umělém osvětlení	≥ 6
Protiskluznost	R10, DS
Odolnost vůči bakteriím	dobrá
Rozměrová stabilita	≤ 0,40 %
Odolnost opotřebení	třída T
Útlum hluku	2 dB
Tepelný odpor	0,25 W/m.K
Elektrostatické vlastnosti	< 2 kV
Podlahové topení	vhodné, max. 27 °C
Celkové VOC emise	≤ 10 µg/m ³

Sokl

Sokly jsou řešeny soklovou lištou s dutým vnitřkem, do kterého se vloží pásek podlahové krytiny.



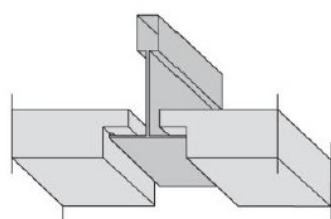
Podhledy

V odborné učebně jsou navrženy dva typy akustických podhledů:

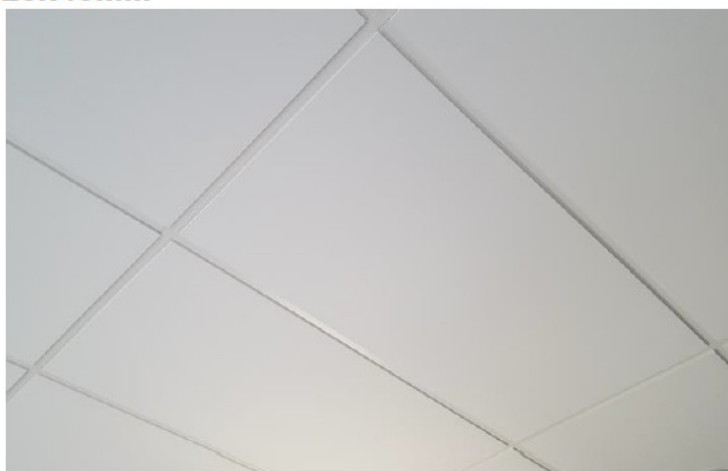
Akustický stropní podhled kazetový minerální - pohltivý (POD1) z minerální kazety AMF-Thermatex Alpha 1200x600 mm, tl.19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástrikem barvou. Hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,95$, NRC $\geq 0,95$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 26 [dB], barva bílá podobná RAL9010. Pro úpravu hodnot nízkých frekvencí součinitele zvukové pohltivosti je nad plochu POD1 vložena vrstva akustické minerální izolace tl.40mm, min.obj.hm. 50kg/ m³.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Alpha Tegular 24/90 1200x600mm systém C/ Ventatec Heradesign CNF-Board D5 1200x625x40mm



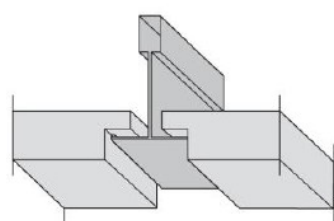
Tegular 24/90



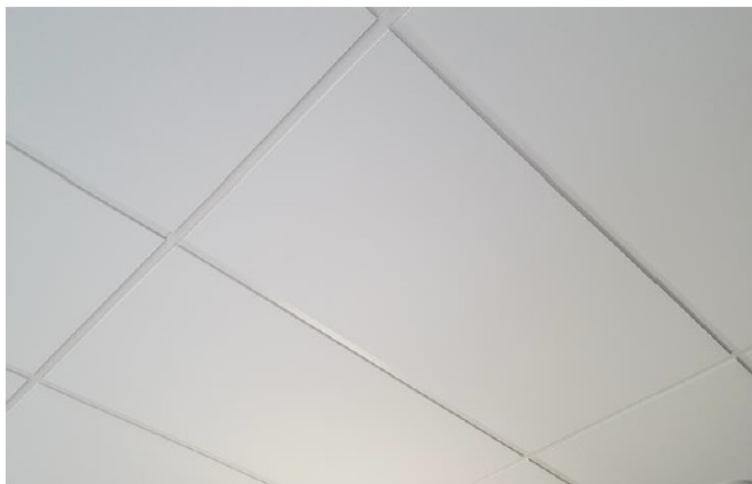
Akustický stropní podhled kazetový minerální - odrazivý (POD2) z minerální kazety AMF-Thermatex Acoustic RL, tl. 19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílu a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou. Hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,15$, NRC $\geq 0,15$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 38 [dB], barva bílá podobná RAL9010.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních profilů a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Acoustic RL Tegular 24/90 1200x600x19mm systém C/ Ventatec



Tegular 24/90



Podhledy budou odsazeny cca 1,2m od obvodové stěny s okny (z důvodu otevírání okenních křídel). Podvěšení podhledu od stropní konstrukce cca 120 mm.

viz. půdorys

Výplně otvorů

V odborné učebně budou osazeny nové dřevěné vnitřní dveře (vstup do učebny), dekor bude zvolen dle stávajících – viz. specifikace

Druhé dřevěné vnitřní dveře (spojovací) se nemění.

Obě ocelové zárubně budou přebroušeny a bude proveden 2x nátěr.

Okna včetně parapetů se nemění. Nově budou provedeny kryty radiátorů.

Úpravy povrchů

Pod obklady bude provedena stěrková hydroizolace – včetně těsnících pásů a doplňků.

Keramický obklad rozměr 300x600mm – RAL 003 – bílošedá (přesný typ bude vyvzorkován před zahájením prací).

Osazení obkladů na stěnách je vždy tak, aby řezané zbytky obkladaček na obou stranách jedné stěny byly stejné. Baterie, zařizovací předměty, a ostatní doplňky (osvětlení, atd.) jsou osazeny buď na osu obkladačky, nebo na osu spáry. Vypínače, zásuvky vždy na střed obkladačky.

Barva spárování bude upřesněna před prováděním podle konkrétních vzorkovníků.

Vnější i horní hrany obkladů budou lemovány obkladovými lištami z hliníku. Obdobnými obkladovými lištami budou lemovány i obklady u zrcadel, která budou lepena na stěnu a zapuštěna v obkladu)

Malba se uvažuje v celé odborné učebně.

Konstrukce truhlářské

Jedná se o typové i atypické výrobky – stoly, skříně (viz projekt interiéru)

Konstrukce zámečnické

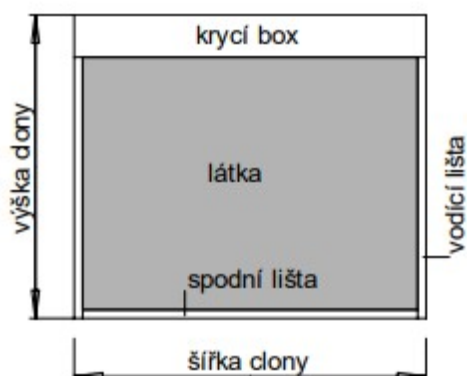
Bude provedeno osazení nových předmětů jako např. zrcadla, věšáky, zásobníky na papírové ubrousky, odpadkové koše, dávkovače mýdla – viz. specifikace.

Zrcadla nad umývadly budou osazena do obkladu. Zrcadlo bude vyrobeno vždy jako jeden celek.

V učebně je navržena montáž nových krytů radiátorů, která se provede po opětovném osazení stávajících radiátorů (3 ks). Radiátory budou přebroušeny a 2x nově natřeny.

Dále bude provedena montáž předokenních screenových clon. Systém LOCKSCREEN je předokenní vnější clona s krycím boxem látky a pevnými vodícími lištami. Clona se skládá z krycího boxu s navíjecím mechanismem látky, vodících lišt se zámkem látky pro její boční vedení, spodní lišty pro uchycení látky. Krycí box je tvořen extrudovaným profilem s bočními kryty, které jsou čepem nasunuty do vodících lišt. Látka je k navíjecímu mechanismu uchycena v drážce hřídele. Typ ovládání motorické.

3.3. Tvarová schémata clony a komponent



Ostatní konstrukce a práce

Po dokončení stavebních úprav bude provedeno opětovné osazení demontovaného vybavení – školní rozhlas, apod.

V celé učebně bude proveden finální úklid.

Elektroinstalace, ZTI – viz samostatné části projektové dokumentace.

Odborná učebna – B3.1.1 PC A a B3.1.2 PC B

Stávající stav- (Příloha 1- obr. 3 a 4)

Jedná se o dvě vzájemně sousedící učebny určené pro počítačovou výuku. Nacházejí se v respiriu B3 v 1.NP objektu základní školy. Obě učebny jsou propojeny, ale tyto dveře se nevyužívají a z jedné strany jsou zaslepeny.

Současný stav obou učeben je zastaralý a nevyhovující.

Učebna B3.1.1 PC A je vybavena stávajícím nábytkem včetně zastaralých dřevěných krytů radiátorů. U vstupu do učebny je keramický obklad (v.1,5m) s umyvadlem. Podél vnitřní stěny a uprostřed třídy jsou rozmístěna pracovní místa s počítači. Podél oken je prostor se stoly a židlemi. Naproti vstupu do třídy je umístěna tabule. Na stěnách je béžová olejová výmalba výšky cca 1,5m, dále bílá výmalba. Podlahová krytina je z PVC.

Učebna B3.1.2 PC B je vybavena stávajícím nábytkem včetně zastaralých dřevěných krytů radiátorů. Podél obou stěn jsou rozmístěna pracovní místa pro žáky s počítači. Naproti vstupu je umístěn učitelský stůl a vedle vstupu se nachází plátno určené k promítání. Stěny jsou vymalovány béžovou barvou. Podlahová krytina je z PVC.

Nový stav

Účel místností se nemění.

Bourací práce

Bourací práce nejsou velkého rozsahu. Před započítím prací je nutné vystěhovat veškerý původní nábytek.

V rámci prací bude provedeno:

- demontáž stávajících krytů na topení v celém rozsahu (m.č.B3.1.1 a m.č. B3.1.2)
- demontáž stávajících radiátorů - 3 ks (m.č.B3.1.1) - 1ks (m.č. B3.1.2)
- demontáž tabulí, nástěnek, zásobníků na papírové ručky, polic, věšáků
- demontáž stávajícího osvětlení, dataprojektoru, školního rozhlasu (m.č.B3.1.1 a m.č. B3.1.2)
- demontáž vnitřní klimatizační jednotky (m.č. B3.1.2)
- demontáž umyvadla v přední části (bude osazeno nové) + odstranění stávajícího keramického obkladu v.1500mm (m.č.B3.1.1)
- odstranění rohových lišt v.1500mm
- odstranění olejové výmalby (m.č.B3.1.1 a m.č. B3.1.2)
- očištění stávajících omítek
- odstranění podlahové krytiny v plném rozsahu včetně soklové lišty
- přebroušení ocelových zárubní
- demontáž venkovních ochranných okenních mříží (pro opětovnou montáž)

Svislé konstrukce

Stávající.

Stropní konstrukce

Stávající.

Podlahy

Před položením nové podlahové krytiny bude provedena samonivelační stěrka průměrně cca 3mm tlustá a její následné přebroušení. Rovinatost podkladu musí být 2 mm / 2 m.

Navržena je homogenní PVC podlahovina např. Palettone PUR je 100% recyklovatelná. Obsahuje 25 % recyklovaného materiálu. PVC podlaha Palettone PUR dosahuje nejvyšší odolnosti proti opotřebení Skupina T (EN 660 Část 2), EN ISO 10581 Typ I.

Vlastnost	hodnota
Zátěžová třída	23/34/43
Povrchová úprava	PUR
Celková tloušťka	2,00 mm
Šíře	200 cm
Délka	20 m
Hmotnost	2 800 g/m ²
Trvalá deformace	≤ 0,10 mm
Reakce na oheň	B _{fl} -S1
Odolnost vůči kolečkům	vhodné
Stálobarevnost při umělém osvětlení	≥ 6
Protiskluznost	R10, DS
Odolnost vůči bakteriím	dobrá
Rozměrová stabilita	≤ 0,40 %
Odolnost opotřebení	třída T
Útlum hluku	2 dB
Tepelný odpor	0,25 W/m.K
Elektrostatické vlastnosti	< 2 kV
Podlahové topení	vhodné, max. 27 °C
Celkové VOC emise	≤ 10 µg/m ³

Sokl

Sokly jsou řešeny systémovou soklovou lištou s dutým vnitřkem, do kterého se vloží pásek podlahové krytiny.



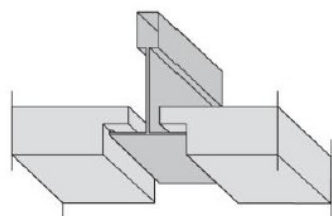
Podhledy

V učebně jsou navrženy dva typy akustických podhledů:

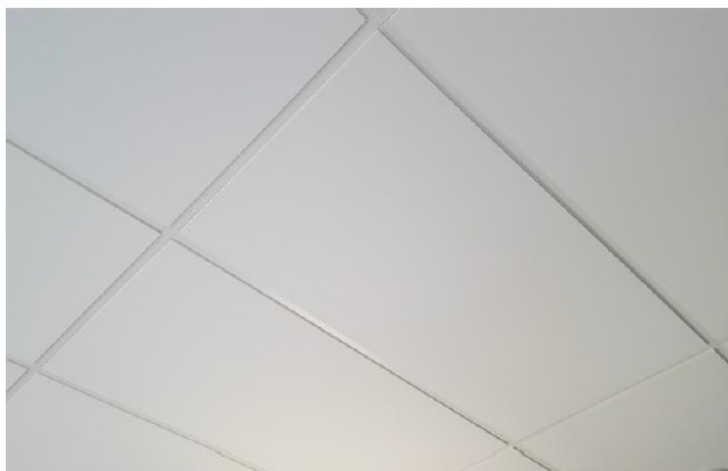
Akustický stropní podhled kazetový minerální - pohltivý (POD1) z minerální kazety AMF-Thermatex Alpha 1200x600 mm, tl.19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou - hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,95$, NRC $\geq 0,95$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 26 [dB], barva bílá podobná RAL9010. Pro úpravu hodnot nízkých frekvencí součinitele zvukové pohltivosti je nad plochu POD1 vložena vrstva akustické minerální izolace tl.40mm, min.obj.hm.50kg/ m³.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

**AMF-Thermatex Alpha Tegular 24/90 1200x600mm systém C/ Ventatec
Heradesign CNF-Board D5 1200x625x40mm**



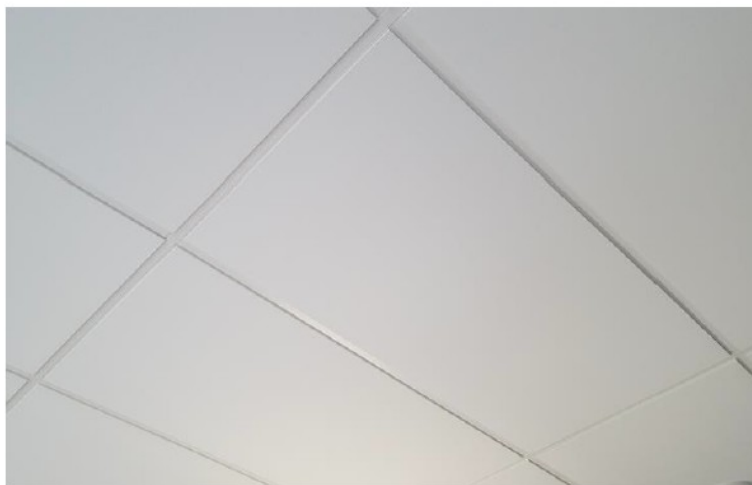
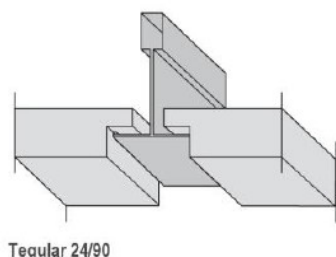
Tegular 24/90



Akustický stropní podhled kazetový minerální - odrazivý (POD2) z minerální kazety AMF-Thermatex Acoustic RL, tl. 19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jíl a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou. Hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,15$, NRC $\geq 0,15$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 38 [dB], barva bílá podobná RAL9010.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních profilů a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Acoustic RL Tegular 24/90 1200x600x19mm systém C/ Ventatec



Podhledy budou odsazeny cca 1,2m od obvodové stěny s okny (z důvodu otevírání okenních křídel). Svěšení podhledu od stropní konstrukce cca 120 mm.

Výplně otvorů

Ocelová zárubeň bude přebroušena a bude proveden 2x nátěr.

Okna včetně okenních parapetů se nemění.

Úpravy povrchů

Pod obklady bude provedena stěrková hydroizolace – včetně těsnících pásů a doplňků.

Keramický obklad rozměr 300x600mm – RAL 003 – bílošedá (před zahájením prací nutno vyvzorkovat).

Osazení obkladů na stěnách je vždy tak, aby řezané zbytky obkladaček na obou stranách jedné stěny byly stejné. Baterie, zařizovací předměty, a ostatní doplňky (osvětlení, atd.) jsou osazeny buď na osu obkladačky, nebo na osu spáry. Vypínače, zásuvky vždy na střed obkladačky.

Barva spárování bude upřesněna před prováděním podle konkrétních vzorkovníků.

Vnější i horní hrany obkladů budou lemovány obkladovými lištami z hliníku. Obdobnými obkladovými lištami budou lemovány i obklady u zrcadel, která budou lepena na stěnu a zapuštěna v obkladu)

Malba se uvažuje v celé odborné učebně.

Pro zlepšení prostorové akustiky jsou na jedné stěně každé učebny navrženy vždy 2 svislé stěnové absorbéry (formát 1200x2400x43mm – osazeny vodorovně) AMF-Line Modern Motiv/ALU. Jedná se o minerální desku vloženou do hliníkového rámu.

Povrch je kaširovaný netkanou textilií, je standardně bílý – po dohodě s investorem bude v rámci dodávky provedena jeho barevná úprava (potisk technologií Varioline v jakémkoliv barevném odstínu, případně s grafickým motivem):

Technické údaje



Dekoratívni stěnové akustické panely s limitovanými rozměry s možností potisku zvoleným vzorem

	AMF Line Modern
Reakce na oheň	A2-s1,d0 podle EN 13501-1
Zvuková pohltivost	DIN EN ISO 354 (viz strana 7)
Odolnost vlhkosti	do 95 % relativní vzdušné vlhkosti
Povrch	Povrch z netkané textilie bílý nebo s potiskem
Používané druhy desek	THERMATEx® Alpha Hrana SK
Formáty desek	Šířka max. 2400 mm Výška max. 1200 mm
Formáty rámu	600 mm x 1200 mm 1200 mm x 1200 mm 1200 mm x 1800 mm 1200 mm x 2400 mm Zvláštní formáty na vyžádání
Tloušťka rámu	43 mm
Barva rámu	Alu Natur eloxovaný E6-EV1
Hmotnost	600 mm x 1200 mm: ca. 5 kg/ks 1200 mm x 1200 mm: ca. 9 kg/ks 1200 mm x 1800 mm: ca. 16 kg/ks 1200 mm x 2400 mm: ca. 25 kg/ks

Konstrukce truhlářské

Jedná se o typové i atypické výrobky – stoly, skříně.

Detailní provedení – viz projekt interiérového vybavení

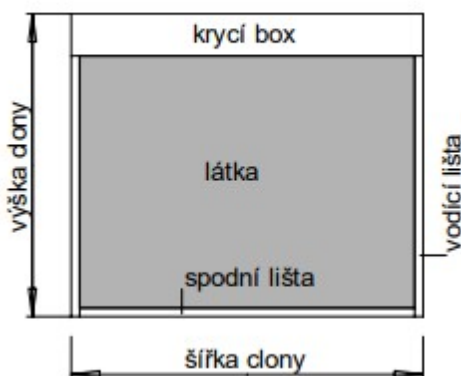
Konstrukce zámečnické

Bude provedeno osazení nových zařizovacích předmětů jako např. zrcadla, věšáky, zásobníky na papírové ubrousky, odpadkové koše, dávkovače mýdla - viz.specifikace.

Zrcadlo nad umývadlem bude osazeno do obkladu. Zrcadlo bude vyrobeno vždy jako jeden celek.

Dále bude provedena montáž předokenních screenových clon. Systém LOCKSCREEN je předokenní vnější clona s krycím boxem látky a pevnými vodícími lištami. Clona se skládá z krycího boxu s navíjecím mechanismem látky, vodících lišt se zámkem látky pro její boční vedení, spodní lišty pro uchycení látky. Krycí box je tvořen extrudovaným profilem s bočními kryty, které jsou čepem nasunuty do vodících lišt. Látka je k navíjecímu mechanismu uchycena v drážce hřídele. Typ ovládání motorické.

3.3. Tvarová schémata clony a komponent



V učebně je navržena montáž nových krytů na topení, která se provede po opětovném osazení stávajících radiátorů (3+1 ks). Radiátory budou přebroušeny a 2x nově natřeny.

Ostatní konstrukce a práce

Po dokončení rekonstrukce bude provedeno opětovné osazení demontovaného vybavení – školní rozhlas, apod.

V celé učebně bude proveden finální úklid.

V učebních bude dále provedena elektroinstalace a ZTI – viz samostatné části PD.

Prostor obou učeben PC bude vybaven **klimatizací**. Bude provedena demontáž stávajícího klimatizačního zařízení sestávajícího z jedné venkovní a jedné vnitřní klima jednotky. Nová klimatizace bude osazena jednou venkovní multi a dvěma vnitřními klima jednotkami (jedna v každé z učeben s počítači).

Místo stávající venkovní klima jednotky se na konzoly na vnějším líci zdiva osadí nová venkovní třífázová multisplit jednotka o výkonu 14,1/15,2 kW –CH/T pro objekty s kubaturou do 370 m³.

Od venkovní jednotky bude vedeno měděné tepelně izolované potrubí s chladivem prostupem přes obvodovou stěnu a v el. liště pod stropem po stěně učebny k distributoru DFX a od distributoru k vnitřním nástěnným jednotkám v učebně B 3.1.1 a B 3.1.2. Souběžně s potrubím chladiva budou vedeny od venkovní jednotky k distributoru a vnitřním jednotkám napájecí el. kabely.

Navržená vnitřní nástěnná jednotka pro učebnu 3.1.1 je svým výkonem 6,6/7,5 kW (CH/T) určená do prostor do 170 m³. V učebně 3.1.2 bude instalována nástěnná vnitřní jednotka s výkonem 4,2/5,4 kW (CH/T) určená do prostor do 115 m³.

Pro ovládání provozu vnitřních jednotek je dodáván standardně dálkový infračervený ovladač.

Od vnitřních nástěnných klimatizačních jednotek bude zřízeno potrubí pro samotížný odvod kondenzátu z polyetylenových trub DN 20 svařovaných polyfúzně. Vedeno bude od jednotek před zdí do rohu učebny B 3.1.1 s umyvadlem. Zde klesne a bude napojeno na odbočku na umyvadlovém sifonu, kterou je třeba u umyvadla doplnit. Projekt předpokládá demontáž stávající umyvadlové uzávěrky s kanalizační přípojkou k podlaze místnosti.

Odborná učebna – B3.2.1 a B3.2.2 (malá učebna matematiky)

Stávající stav – (Příloha 1 – obr. 2)

Jedná se o dvě sousedící místnosti, které jsou propojeny dveřmi a odděleny cihelnou příčkou tl. cca 150mm.

Místnost B3.2.1. slouží jako odborná učebna VV - v této učebně nedochází k podstatným stavebním úpravám.

Místnost B3.2.2a je nyní využívána, jako kabinet pro VV. Při vstupu do kabinetu na pravé straně je keramický obklad s umyvadlem, s podlahovou krytinou z PVC. Tuto místnost odděluje příčka z cihel tl. 180 mm. Příčka je ukončena cca 500 mm před okny. V zadní místnosti B3.2.2b se nachází nefunkční expanzní nádoba, která je podepřena dvěma pilíři vysokými cca 1,1m, dále se zde nachází sklad VV. Podlahová krytina je tvořena pouze betonovou mazaninou

Nový stav

Z místnosti kabinetu VV a sousedních prostor je nově vytvořena odborná učebna matematiky

Bourací práce

Bourací práce nejsou velkého rozsahu. Před započítím prací je nutné vystěhovat veškerý původní nábytek.

V rámci prací bude provedeno:

- demontáž:stávajícího osvětlení, školního rozhlasu
- demontáž:nástěnek, zásobníků na papírové ručníky, polic, věšáků
- demontáž:krytů na topení v celém rozsahu
- demontáž:stávajících radiátorů – 3ks (budou opět osazeny)
- demontáž umyvadel – 2ks + odstranění stávajícího keramického obkladu v.1500mm
- odstranění expanzních nádob v zadní části kabinetu včetně podpůrných pilířů

- ubourání zděné příčky mezi místnostmi B3.2.1 (odborná učebna VV) a B3.2.2 (kabinet VV), dále ubourání zděné příčky v místnosti B3.2.2 (kabinet VV)
- odstranění dveří včetně ocelových zárubní mezi místnostmi B3.2.1 (odborná učebna VV) a B3.2.2a (kabinet VV) a totéž i v příčce rozdělující místnost B 3.2.2a+B3.2.2b (kabinet VV+sklad VV)
- očištění stávajících omítek (m.č.B3.2.2a + B3.2.2.b - kabinet VV+sklad VV)
- přebroušení ocelových zárubní (m.č.B3.2.2 - kabinet VV) - vstup

Dále bude provedeno odstranění stávající podlahové krytiny v kabinetu VV a částečně v odborné učebně VV - včetně soklových lišt.

Svislé konstrukce

Nosné konstrukce jsou stávající.

Nově je vytvořena SDK příčka tl. 125 mm oddělující ponechanou učebnu VV a nově vytvořenou odbornou učebnu matematiky.

Stropní konstrukce

Do stávajících vodorovných nosných konstrukcí se nezasahuje.

Podlahy

Před položením nové podlahové krytiny bude provedeno vyrovnaní podkladu a samonivelační stěrka průměrné tloušťky cca 3mm s následným přebroušením.

Rovinatost podkladu musí být 2 mm / 2 m.

Jako nášlapná vrstva je navržena homogenní PVC podlahovina např. Palettone PUR je 100% recyklovatelná - obsahuje 25 % recyklovaného materiálu. PVC podlaha Palettone PUR dosahuje nejvyšší odolnosti proti opotřebení Skupina T (EN 660 Část 2), EN ISO 10581 Typ I.

Vlastnost	hodnota
Zátěžová třída	23/34/43
Povrchová úprava	PUR
Celková tloušťka	2,00 mm
Šíře	200 cm
Délka	20 m
Hmotnost	2 800 g/m ²
Trvalá deformace	≤ 0,10 mm
Reakce na oheň	B _{fl} -s1
Odolnost vůči kolečkům	vhodné
Stálobarevnost při umělém osvětlení	≥ 6
Protiskluznost	R10, DS
Odolnost vůči bakteriím	dobrá
Rozměrová stabilita	≤ 0,40 %
Odolnost opotřebení	třída T
Útlum hluku	2 dB
Tepelný odpor	0,25 W/m.K
Elektrostatické vlastnosti	< 2 kV
Podlahové topení	vhodné, max. 27 °C
Celkové VOC emise	≤ 10 µg/m ³

Sokl

Sokly jsou řešeny systémovou soklovou lištou s dutým vnitřkem, do kterého se vloží pásek podlahové krytiny.



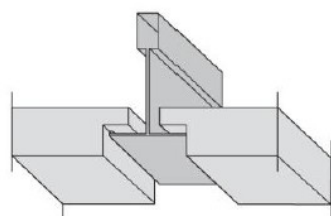
Podhledy

V odborné učebně jsou navrženy dva typy akustických podhledů:

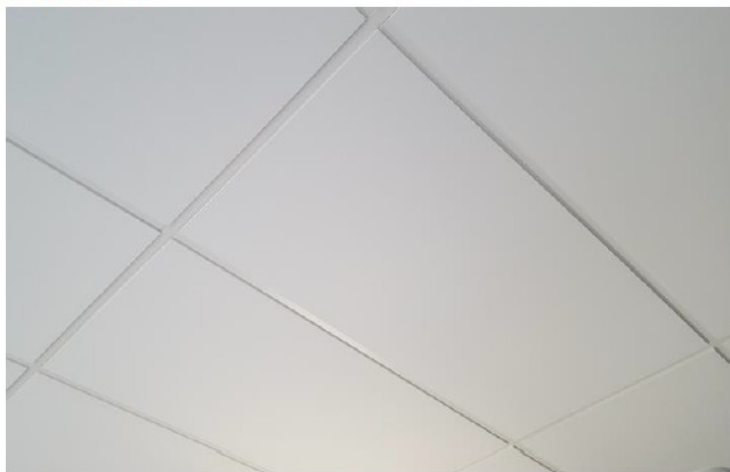
Akustický stropní podhled kazetový minerální - pohltivý (POD1) z minerální kazety AMF-Thermatex Alpha 1200x600 mm, tl.19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástrikem barvou - hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,95$, NRC $\geq 0,95$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 26 [dB], barva bílá podobná RAL9010. Pro úpravu hodnot nízkých frekvencí součinitele zvukové pohltivosti je nad plochu POD1 vložena vrstva akustické minerální izolace tl.40mm, min.obj.hm.50kg/ m³.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Alpha Tegular 24/90 1200x600mm systém C/ Ventatec Heradesign CNF-Board D5 1200x625x40mm



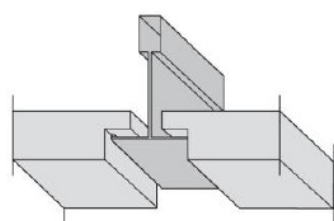
Tegular 24/90



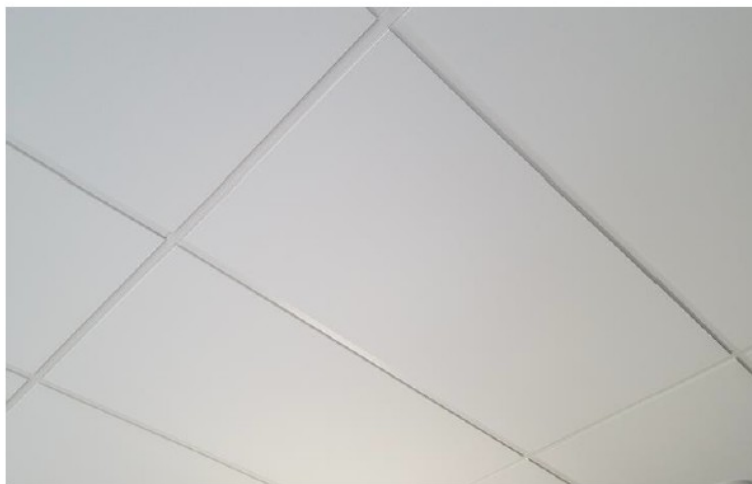
Akustický stropní podhled kazetový minerální - odrazivý (POD2) z minerální kazety AMF-Thermatex Acoustic RL, tl. 19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástříkem barvou - hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,15$, NRC $\geq 0,15$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 38 [dB], barva bílá podobná RAL9010.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních profilů a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Acoustic RL Tegular 24/90 1200x600x19mm systém C/ Ventatec



Tegular 24/90



Podhledy budou odsazeny cca 1,2m od obvodové stěny s okny (z důvodu otevírání okenních křídel). Svěšení podhledu od stropní konstrukce cca 120 mm.

Výplně otvorů

Ocelová zárubeň bude přebroušena a bude proveden 2x nátěr.

Okna včetně okenních parapetů se nemění.

Úpravy povrchů

Pod obklady bude provedena stěrková hydroizolace – včetně těsnicích pásů a doplňků.

Keramický obklad rozměr 300x600mm – RAL 003 – bílošedá (bude vyvzorkováno před prováděním).

Osazení obkladů na stěnách je vždy tak, aby řezané zbytky obkladaček na obou stranách jedné stěny byly stejné. Baterie, zařizovací předměty, a ostatní doplňky (osvětlení, atd.) jsou osazeny buď na osu obkladačky, nebo na osu spáry. Vypínače, zásuvky vždy na střed obkladačky.

Barva spárování bude upřesněna před prováděním podle konkrétních vzorkovníků.

Vnější i horní hrany obkladů budou lemovány obkladovými lištami z hliníku. Obdobnými obkladovými lištami budou lemovány i obklady u zrcadel, která budou lepena na stěnu a zapuštěna v obkladu)

Malba se uvažuje v celé odborné učebně.

Konstrukce truhlářské

Jedná se o typové i atypické výrobky – stoly, skříně.

Detailní provedení – viz projekt interiéru

Konstrukce zámečnické

Bude provedeno osazení nových předmětů jako např. zrcadla, věšáky, zásobníky na papírové ubrousky, odpadkové koše, dávkovače mýdla - viz.specifikace.

Zrcadla nad umývadly budou osazena do obkladu. Zrcadlo bude vyrobeno vždy jako jeden celek.

V učebně je navržena montáž nových krytů radiátorů, která se provede po osazení stávajících radiátorů (3 ks). Radiátory budou přebroušeny a 2x nově natřeny.

Ostatní konstrukce a práce

V celé učebně bude proveden finální úklid.

Elektroinstalce, ZTI – viz samostatná část PD.

Odborná učebna – A3.2.1 (učebna matematiky)

Stávající stav – (Příloha – obr.5)

Současná cvičná kuchyň A3.2.1 slouží k výuce domácích prací. Z části ji rozděluje SDK příčka tl.300 mm na prostor k přípravě pokrmů a na prostor k sezení. Oba prostory jsou přibližně stejně velké.

Naproti vstupu je prostor se stoly a židlemi, po pravé straně je umyvadlo s keramickým obkladem vysokým 1,5m. Na SDK příčce je zavěšena tabule z této strany. Opačná strana SDK příčky vymezuje prostor pro vaření. Podél dvou stěn jsou umístěny čtyři sestavy kuchyňských linek, každá sestava má dřez s pákovou baterií, digestoř, indukční desku a troubu. Uprostřed tohoto prostoru je umístěn kuchyňský ostrůvek, který slouží jako pracovní prostor a k ukládání věcí. Naproti oknům podél zdi jsou umístěny kuchyňské spotřebiče, jako je myčka, lednice s mrazákem, čtyři mikrovlnné trouby, potravinová skříň a odkládací prostor. Celý tento kuchyňský prostor je obložen keramickým obkladem výšky 2,25 m.

Nášlapná vrstva podlahy je z PVC.

Nový stav

Místnosti budou nově sloužit jako odborná učebna matematiky.

Bourací práce

Bourací práce nejsou velkého rozsahu. Před započítím prací je nutné vystěhovat veškerý původní nábytek. Demontovat kuchyňské sestavy, odpojit kuchyňské spotřebiče.

V rámci prací bude dále provedeno:

- demontáž stávajícího osvětlení, školního rozhlasu
- demontáž tabule, polic, věšáků
- demontáž krytů na topení v celém rozsahu
- stávajících radiátorů – 3ks (budou opět osazeny)
- demontáž umyvadel – 2ks + odstranění stávajícího keramického obkladu v.1500mm + 2250 mm
- odstranění SDK příčky, která rozděluje místnost (vč instalací)
- očištění stávajících omítek
- přebroušení ocelových zárubní

Dále bude provedeno odstranění stávající podlahové krytiny PVC včetně soklových lišt.

Svislé konstrukce

Stávající.

Stropní nosné konstrukce

Stávající.

Podlahy

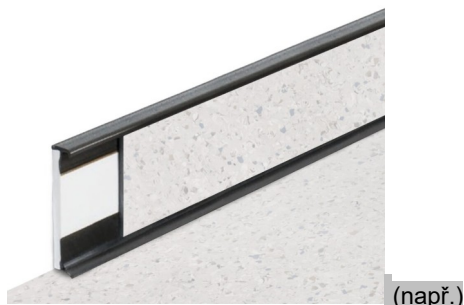
Před položením nové podlahové krytiny bude provedena samonivelační stěrka tl. průměrně cca 3mm a následné přebroušení. Rovinatost podkladu musí být 2 mm / 2 m.

Navržena je homogenní PVC podlaha Palettone PUR je 100% recyklovatelná - obsahuje 25 % recyklovaného materiálu. PVC podlaha Palettone PUR dosahuje nejvyšší odolnosti proti opotřebení Skupina T (EN 660 Část 2), EN ISO 10581 Typ I.

Vlastnost	hodnota
Zátěžová třída	23/34/43
Povrchová úprava	PUR
Celková tloušťka	2,00 mm
Šíře	200 cm
Délka	20 m
Hmotnost	2 800 g/m ²
Trvalá deformace	≤ 0,10 mm
Reakce na oheň	B _{fl} -s1
Odolnost vůči kolečkům	vhodné
Stálobarevnost při umělém osvětlení	≥ 6
Protiskluznost	R10, DS
Odolnost vůči bakteriím	dobrá
Rozměrová stabilita	≤ 0,40 %
Odolnost opotřebení	třída T
Útlum hluku	2 dB
Tepelný odpor	0,25 W/m.K
Elektrostatické vlastnosti	< 2 kV
Podlahové topení	vhodné, max. 27 °C
Celkové VOC emise	≤ 10 µg/m ³

Sokl

Sokly jsou řešeny systémovou soklovou lištou s dutým vnitřkem, do kterého se vloží pásek podlahové krytiny.



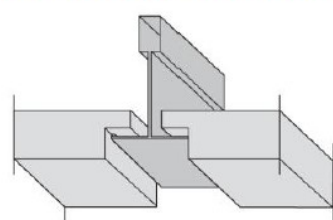
Podhledy

V odborné učebně jsou navrženy dva typy akustických podhledů:

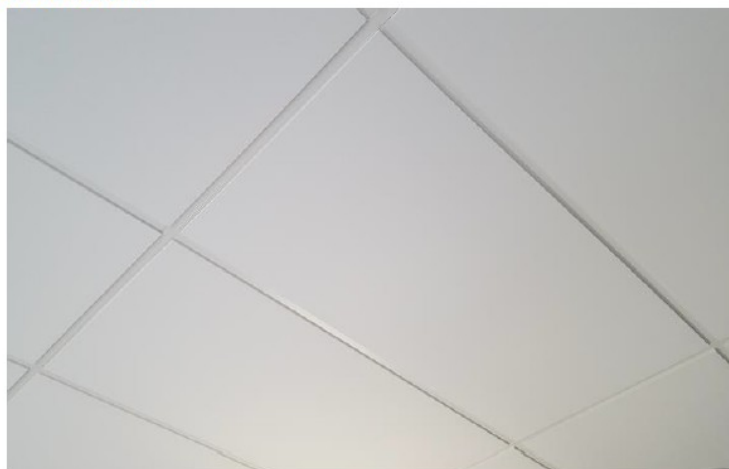
Akustický stropní podhled kazetový minerální - pohltivý (POD1) z minerální kazety AMF-Thermatex Alpha 1200x600 mm, tl.19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílu a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou. Hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,95$, NRC $\geq 0,95$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 26 [dB], barva bílá podobná RAL9010. Pro úpravu hodnot nízkých frekvencí součinitele zvukové pohltivosti je nad plochu POD1 vložena vrstva akustické minerální izolace tl.40mm, min.obj.hm.50kg/ m³.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

**AMF-Thermatex Alpha Tegular 24/90 1200x600mm systém C/ Ventatec
Heradesign CNF-Board D5 1200x625x40mm**



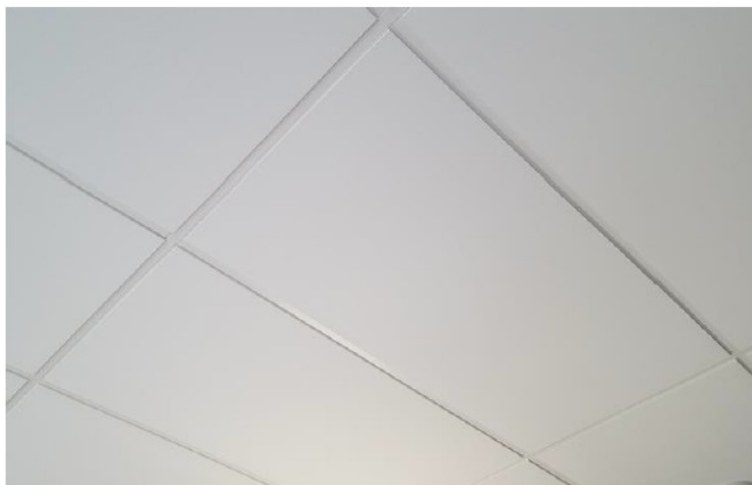
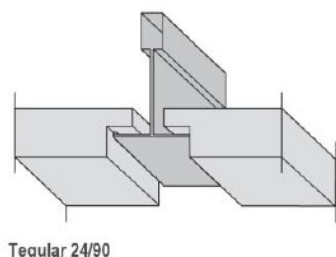
Tegular 24/90



Akustický stropní podhled kazetový minerální - odrazivý (POD2) z minerální kazety AMF-Thermatex Acoustic RL, tl. 19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástřikem barvou - hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,15$, NRC $\geq 0,15$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 38 [dB], barva bílá podobná RAL9010.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních profilů a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Acoustic RL Tegular 24/90 1200x600x19mm systém C/ Ventatec



Podhledy budou odsazeny cca 1,2m od stěny s okny (z důvodu otevírání okenních křídel).
Podvěšení podhledu od stropní konstrukce cca 120 mm.

Výplně otvorů

Ocelová zárubeň bude přebroušena a bude proveden 2x nátěr.

Okna včetně okenních parapetů se nemění.

Úpravy povrchů

Pod obklady bude provedena stěrková hydroizolace – včetně těsnicích pásů a doplňků.

Keramický obklad rozměr 300x600mm – RAL 003 – bílošedá (před zahájením prací bude vyvzorkováno).

Osazení obkladů na stěnách je vždy tak, aby řezané zbytky obkladaček na obou stranách jedné stěny byly stejné. Baterie, zařizovací předměty, a ostatní doplňky (osvětlení, atd.) jsou osazeny buď na osu obkladačky, nebo na osu spáry. Vypínače, zásuvky vždy na střed obkladačky.

Barva spárování bude upřesněna před prováděním podle konkrétních vzorkovníků.

Vnější i horní hrany obkladů budou lemovány obkladovými lištami z hliníku. Obdobnými obkladovými lištami budou lemovány i obklady u zrcadel, která budou lepena na stěnu a zapuštěna v obkladu)

Malba se uvažuje v celé odborné učebně.

Konstrukce truhlářské

Jedná se o typové i atypické výrobky – stoly, skříně.

Detailní provedení – viz výpis výrobků

Konstrukce zámečnické

Bude provedeno osazení nových zařizovacích předmětů jako např. zrcadla, věšáky, zásobníky na papírové ubrousky, odpadkové koše, dávkovače mýdla - viz.specifikace.

Zrcadla nad umývadly budou osazena do obkladu. Zrcadlo bude vyrobeno vždy jako jeden celek.

V učebně je navržena montáž nových krytů radiátorů, která se provede po osazení stávajících radiátorů (3 ks). Radiátory budou přebroušeny a 2x nově natřeny.

Ostatní konstrukce a práce

Po dokončení stavebních úprav bude provedeno opětovné osazení stávajícího demontovaného vybavení – školní rozhlas,....

V celé učebně bude proveden finální úklid.

V dotčeném prostoru budou provedeny ZTI a elektroinstalace (viz samostatná část PD).

Odborná učebna – A3.2.2 (cvičná kuchyň)

Stávající stav- (Příloha- obr. 6)

Jedná se o nepoužívané dílenské šatny se sociálním zařízením. Dispozičně je celý prostor rozdělen keramickými příčkami tl.150mm.

U vstupu je místnost označená A3.2.2 a - dílenské šatny. Zde je umístěno několik skříní, nástěnné věšáky aj., podlahová krytina z keramické dlažby. Jedna stěna je opatřena olejovým nátěrem do výšky cca 1,9 m ostatní stěny do výšky cca 1,5 mm. Z dílenských šaten jsou dva vstupy do sociálního zázemí. Prvním vstupem se vejde do místnosti označené A3.2.2b – umývárna chlapci. Zde jsou umístěna 4 umyvadla, podlaha je keramická dlažba s podlahovou vpustí, keramický obklad na stěnách má výšku 1,5m. Na tuto místnost navazuje místnost označená A3.2.2c – předsíň WC chlapci + A3.2.2d – WC chlapci. V obou místnostech je podlaha z keramické dlažby. Obklad stěn je keramický do výšky 2,05m.

Druhým vstupem se vejde do obdobných prostor jako prvním vstupem. Místnost označená A3.2.2g – umývárna dívky s keramickou dlažbou a podlahovou vpustí, keramickým obkladem výšky 1,5m a 4 umyvadly. Místnosti označené A3.2.2.e – předsíň WC dívky a A3.2.2f – WC dívky. V obou místnostech je podlaha z keramické dlažby a keramický obklad do výšky 2,05m.

Nový stav

Nově bude celý prostor využíván jako cvičná kuchyň.

Budou zde umístěny stávající kuchyňské linky a vybavení z místnosti označené A3.2.1.

Bourací práce

Bourací práce jsou zde většího rozsahu. Před započítím prací je nutné vystěhovat veškerý původní nábytek. Demontovat zařizovací předměty (8x umyvadlo, 2x WC)

V rámci prací bude dále provedeno:

- demontáž stávajícího osvětlení, školního rozhlasu
- demontáž polic, věšáků
- demontáž stávajících radiátorů – 2ks (budou opět osazeny)
- demontáž umyvadel – 8ks + odstranění stávajícího keramického obkladu v.1500mm + 2050 mm
- ubourání příček tl 150mm
- očištění stávajících omítek
- odstranění olejové výmalby v .1,9m +1,5m
- přebroušení ocelových zárubní

Dále bude provedeno odstranění stávající keramické dlažby včetně keramického soklu v dílenských šatnách.

Svislé konstrukce

Do nosných svislých konstrukcí není zasahováno.

Vodorovné konstrukce

Nemění se

Podlahy

Stávající povrch podlah bude srovnán (případně doplněn – stávající spád).

Před položením nové podlahové krytiny bude provedena samonivelační stěrka tl. průměrně cca 3mm a její následné přebroušení. Rovinatost podkladu musí být 2 mm / 2 m.

Nášlapná vrstva je navržena z homogenní PVC podlahoviny Palettone PUR je 100% recyklovatelná - obsahuje 25 % recyklovaného materiálu.

PVC podlaha Palettone PUR dosahuje nejvyšší odolnosti proti opotřebení Skupina T (EN 660 Část 2), EN ISO 10581 Typ I.

Vlastnost	hodnota
Zátěžová třída	23/34/43
Povrchová úprava	PUR
Celková tloušťka	2,00 mm
Šíře	200 cm
Délka	20 m
Hmotnost	2 800 g/m ²
Trvalá deformace	≤ 0,10 mm
Reakce na oheň	B _{fl} -s1
Odolnost vůči kolečkům	vhodné
Stálobarevnost při umělém osvětlení	≥ 6
Protiskluznost	R10, DS
Odolnost vůči bakteriím	dobrá
Rozměrová stabilita	≤ 0,40 %
Odolnost opotřebení	třída T
Útlum hluku	2 dB
Tepelný odpor	0,25 W/m.K
Elektrostatické vlastnosti	< 2 kV
Podlahové topení	vhodné, max. 27 °C
Celkové VOC emise	≤ 10 µg/m ³

Sokl

Sokly jsou řešeny systémovou soklovou lištou s dutým vnitřkem, do kterého se vloží pásek podlahové krytiny.



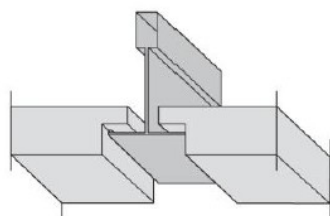
Podhledy

V odborné učebně jsou navrženy dva typy akustických podhledů:

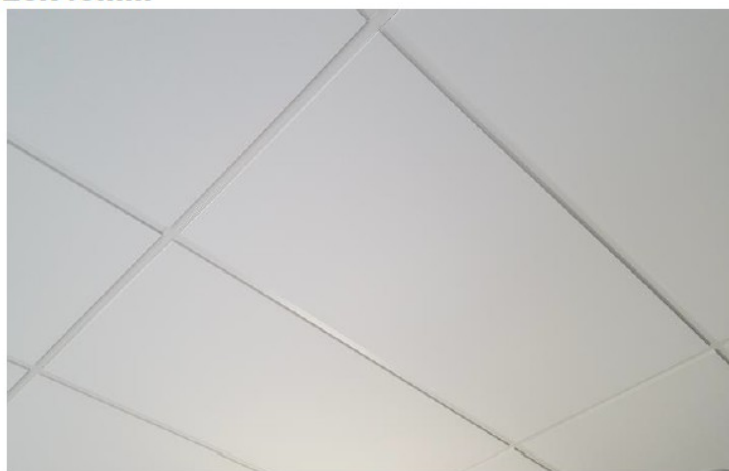
Akustický stropní podhled kazetový minerální - pohltivý (POD1) z minerální kazety AMF-Thermatex Alpha 1200x600 mm, tl.19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílů a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástříkem barvou. Hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,95$, NRC $\geq 0,95$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 26 [dB], barva bílá podobná RAL9010. Pro úpravu hodnot nízkých frekvencí součinitele zvukové pohltivosti je nad plochu POD1 vložena vrstva akustické minerální izolace tl.40mm, min.obj.hm. 50kg/ m³.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Alpha Tegular 24/90 1200x600mm systém C/ Ventatec Heradesign CNF-Board D5 1200x625x40mm



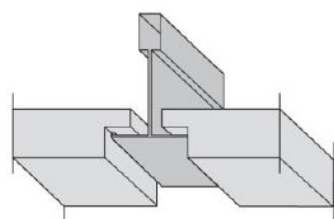
Tegular 24/90



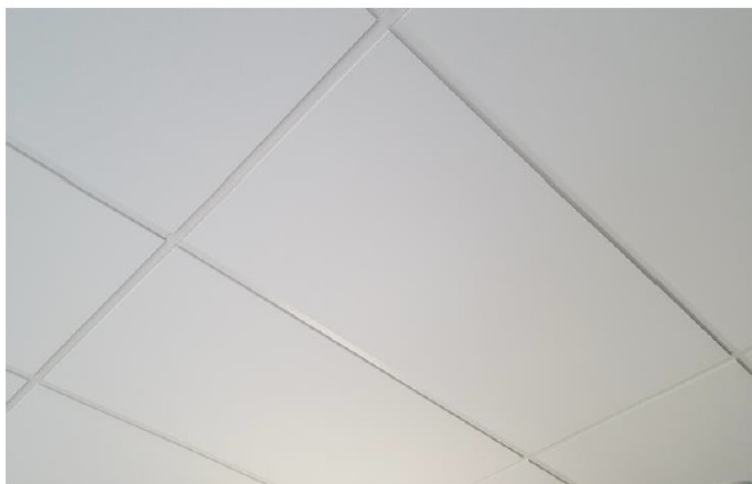
Akustický stropní podhled kazetový minerální - odrazivý (POD2) z minerální kazety AMF-Thermatex Acoustic RL, tl. 19mm

- Podhledová konstrukce s viditelnými nosnými profily šířky 24 mm provedená v souladu s ČSN EN 13964, každá deska je vyměnitelná, desky vkládané jednoduše do nosného rastru jsou opatřeny kolmou hranou.
- Podhledové desky z biologicky odbouratelné minerální vlny, jílu a škrobu vyráběné technologií wet-felt neobsahující formaldehyd nebo podobné látky, s certifikátem osvědčujícím vhodnost použití ve vnitřním prostředí "Blue Engel/Blauer Engel/Modrý Anděl", Cradle to Cradle, opatřené finální povrchovou úpravou nakaširovanou netkanou textilií s nástříkem barvou - hladká akustická deska ve formátu 1200x600x19mm, provedení hrany s podélnou polozapuštěnou hranou, čelní polozapuštěnou hranou. Odrazivost světla $\geq 88\%$, reakce na oheň A2s1,d0 podle EN 13501-1, odolnost vlhkosti až do 95 %, zvuková pohltivost podle EN ISO 11654 $\alpha_w \geq 0,15$, NRC $\geq 0,15$, neprůzvučnost podle EN 20140-9 ≥ 38 [dB], barva bílá podobná RAL9010.
- Nosná konstrukce podhledu se skládá z viditelných, bíle lakovaných kovových hlavních profilů a příčných profilů širokých 24mm. Hlavní profily jsou na nosný strop zavěšeny pomocí kotvicích prostředků odsouhlasených pro příslušný typ nosné konstrukce, jako závěsy jsou použity rychlozávěsy S10 apod. Napojení na svislé konstrukce je provedeno prostřednictvím okrajových L-profilů 24/24 mm v bílé barvě, napojovaných v rozích nakoso. Při montáži je nutno dbát na všeobecné podmínky montáže určené výrobcem a odborné technické posudky.

AMF-Thermatex Acoustic RL Tegular 24/90 1200x600x19mm systém C/ Ventatec



Tegular 24/90



Podhledy budou odsazeny cca 1,2m od stěny s okny (z důvodu otevírání okenních křídel). Podvěšení podhledu od stropní konstrukce cca 120 mm.

Výplně otvorů

Ocelová zárubeň bude přebroušena a bude proveden 2x nátěr.

Okna včetně okenních parapetů se nemění.

Úpravy povrchů

Pod obklady bude provedena stěrková hydroizolace – včetně těsnících pásů a doplňků.

Keramický obklad rozměr 300x600mm – RAL 003 – bílošedá (bude vyvzorkováno, případně upraveno před zahájením prací).

Osazení obkladů na stěnách je vždy tak, aby řezané zbytky obkladaček na obou stranách jedné stěny byly stejné. Baterie, zařizovací předměty, a ostatní doplňky (osvětlení, atd.) jsou osazeny buď na osu obkladačky, nebo na osu spáry. Vypínače, zásuvky vždy na střed obkladačky.

Barva spárování bude upřesněna před prováděním podle konkrétních vzorkovníků.

Vnější i horní hrany obkladů budou lemovány obkladovými lištami z hliníku. Obdobnými obkladovými lištami budou lemovány i obklady u zrcadel, která budou lepena na stěnu a zapuštěna v obkladu)

Malba se uvažuje v celé odborné učebně.

Konstrukce truhlářské

Jedná se o typové i atypické výrobky – stoly, skříně.

Detailní provedení – viz interiérové vybavení

Konstrukce zámečnické

Bude provedeno osazení nových předmětů jako např. zrcadla, věšáky, zásobníky na papírové ubrousky, odpadkové koše, dávkovače mýdla - viz.specifikace.

Zrcadla nad umývadly budou osazena do obkladu, který bude lemován hliníkovými lištami. Zrcadlo bude vyrobeno vždy jako jeden celek.

V učebně je navržena montáž nových krytů na topení, která se provede po osazení stávajících radiátorů (2 ks). Radiátory budou přebroušeny a 2x nově natřeny.

Ostatní konstrukce a práce

Po dokončení rekonstrukce bude provedeno opětovné osazení demontovaného vybavení – školní rozhlas,....

V celé učebně bude proveden finální úklid.

Dále budou v dotčeném prostoru provedeny ZTI a elektroinstalace – viz samostatná část PD.

Bezpečnost a ochrana při práci

Stavba bude prováděna odbornou stavební firmou za dodržení platných předpisů a norem, z nichž některé uvádím:

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991	Zatížení konstrukcí
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0600	Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace. Základní ustanovení.
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ON 73 0606	Hydroizolace staveb. Izolace asfaltové. Navrhování a provádění
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení
ČSN 73 3451	Podlahy z dlaždic
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ON 73 3630	Zámečnické práce stavební. Základní ustanovení.
ČSN 73 6005	Prostorová úprava vedení technického vybavení
ČSN 73 8101	Lešení. Společná ustanovení.
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení.
ON 74 4520	Podlahy. Nášlapné vrstvy z dlaždic.
ČSN 73 0580	Denní osvětlení budov.
Vyhl. 268/2009 Sb.	O technických požadavcích na stavby
NV 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV 362/2005	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Veškeré stavební práce je nutno koordinovat s dalšími profesemi a dodávaným interiérovým vybavením.

Obklady a podlahové krytiny budou před zahájením prací vyvzorkovány, konkrétní barevný odstín bude tak upřesněn. Obdobně platí i pro nátěry a malby.

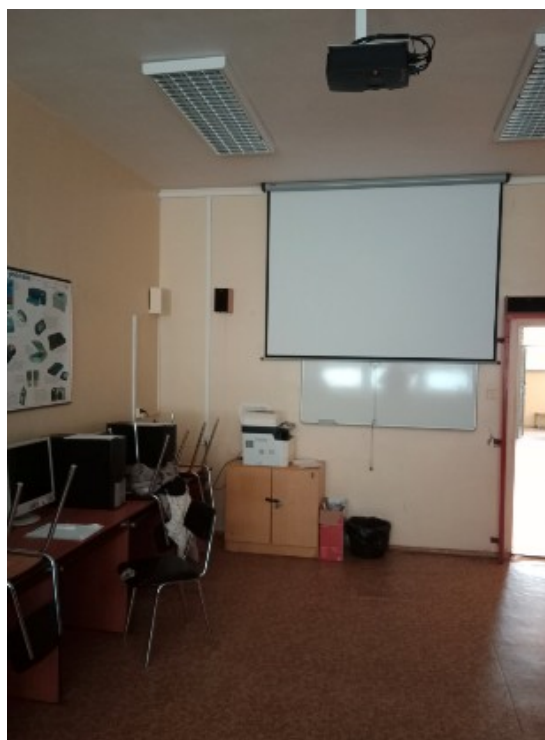
Poznámka: Pokud tato dokumentace obsahuje požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména nebo označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitého dodavatele za příznačné, je možno tyto výrobky a materiály nahradit výrobky a materiály s technicky a kvalitativně srovnatelnými parametry.

Příloha 1

Obrázek 1_B1.1.1- stávající kmenová třída



Obrázek 2_B3.2.2a + B3.2.2.b – stávající kabinet a sklad VV



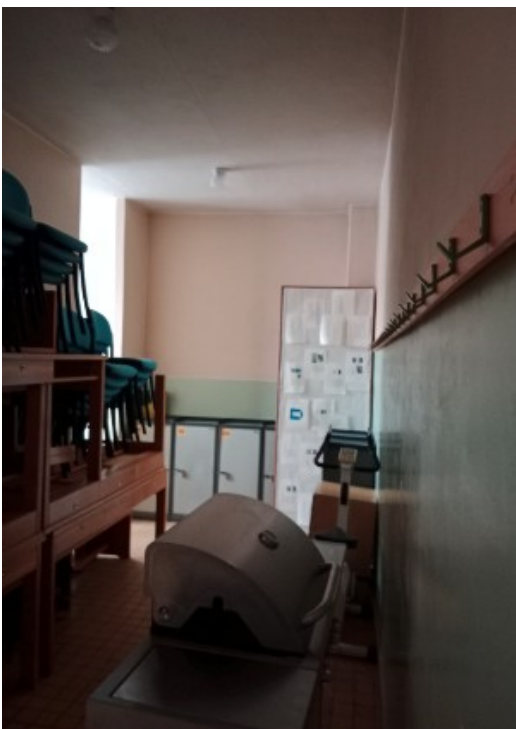
Obrázek 3_B3.1.2_učebna PC B



Obrázek 4_B3.1.1_učebna PC A



Obrázek 5 _A3.2.1 _cvičná kuchyně



Obrázek 6 _A3.2.2 _dílnské šatny a soc. zázemí