

<b>OBSAH</b>	
<b>I.</b>	<b>Bourací práce</b>
<b>II.</b>	<b>Zemní práce</b>
II.I	Sejmutí ornice
II.II	Výkopy
II.III	Zajištění výkopů
II.IV	Zásypy
II.V	Drenáže
<b>III.</b>	<b>Zakládání</b>
III.I	Základy
III.II	Podkladní konstrukce
<b>IV.</b>	<b>Svislé konstrukce</b>
IV.I	Nosné stěny
IV.II	Sloupy
IV.III	Příčky a dozdivky
<b>V.</b>	<b>Vodorovné konstrukce</b>
V.I	Stropní konstrukce
V.II	Průvlaky a překlady
V.III	Věnce
V.IV	Konstrukce střechy
<b>VI.</b>	<b>Schodiště a rampy</b>
<b>VII.</b>	<b>Výplně otvorů</b>
VII.I	Okna
VII.II	Výkladce
VII.III	Vrata
VII.IV	Venkovní dveře
VII.V	Vnitřní dveře
VII.VI	Interiérové skleněné stěny a příčky
<b>VIII.</b>	<b>Fasády</b>
<b>IX.</b>	<b>Podlahy</b>
<b>X.</b>	<b>Hydroizolace</b>
X.I	Izolace proti zemní vlhkosti a tlakové vodě
X.II	Střešní izolace
<b>XI.</b>	<b>Tepelné izolace</b>
XI.I	Zateplení fasády
XI.II	Zateplení střechy
XI.III	Zateplení spodní stavby
XI.IV	Zateplení vnitřních konstrukcí
<b>XII.</b>	<b>Zvukové izolace</b>
XII.I	Kročejová neprůzvučnost
XII.II	Vzduchová neprůzvučnost
XII.III	Zvuková izolace fasády
<b>XIII.</b>	<b>Izolace proti radonu</b>
<b>XIV.</b>	<b>Omítky</b>
<b>XV.</b>	<b>Nátěry a malby</b>
<b>XVI.</b>	<b>Obklady a dlažby</b>
<b>XVII.</b>	<b>Podhledy</b>
<b>XVIII.</b>	<b>Klempířské výrobky</b>
<b>XIX.</b>	<b>Zámečnické výrobky</b>
<b>XX.</b>	<b>Truhlářské výrobky</b>
<b>XXI.</b>	<b>Stínící a clonící prostředky</b>
<b>XXII.</b>	<b>Výtahy a eskalátory</b>

## Úvod - účel objektu a cíl projektové dokumentace

Předmětem projektu je novostavba 4-třídní mateřské školy na pozemcích stávající 3-třídní MŠ.

Stávající objekt MŠ bude kompletně odstraněn, vč. veškerých drobných objektů na pozemku, zpevněných ploch, herních prvků a oplocení.

Zeleň po obvodu bude v co největší míře ponechána, musí být tedy ochráněna proti poškození vlivem demolice a výstavby.

Část stávajících přípojek bude využita pro napojení nového objektu.

Kapacita kuchyňského provozu je navržena pro pokrytí požadavků na stravování nejen navrhovaného objektu, ale rovněž sousedního objektu MŠ Mezi domy, kam bude jídlo dopravováno pomocí vozíků.

Součástí stavby je rovněž vytvoření 6 parkovacích stání na sousedních pozemcích v místě stávající trafostanice, která bude přeložena do severozápadního cípu pozemku MŠ, kde pro ni bude vyhrazena potřebná plocha.

Stavba MŠ je navržena na pozemcích parc.č. 1281/257, 1281/256, vytvoření parkovacích stání se týká pozemků parc.č. 1281/260, 1281/180, 1281/282, k.ú. Vokovice.

## Obecné požadavky na stavební práce a činnost zhotovitele:

Veškeré práce musí být prováděny autorizovanou firmou dle technologických předpisů výrobců jednotlivých systému a platných ČSN. Základním závazným podkladem pro zhotovitele stavebních konstrukcí je dokumentace pro provedení stavby v plném rozsahu, tj. nikoliv pouze stavební část PD objektu, ale i všechny další dokumenty prováděcí dokumentace, včetně návrhu interiéru.

V PD jsou uvedené údaje a popis charakterizují základní parametry prvků a konstrukcí.

Do díla budou zahrnuty veškeré výkony nezbytné pro úplné a bezvadné provedení projektovaných stavebních prací při splnění uvedeného referenčního standardu a parametrů. Dodavatel zohlední nabízené konkrétní technické řešení a provede související vlastní stanovení technologických postupů a případné dopracování vlastní dodavatelské dokumentace jednotlivých konstrukcí, bude-li to nutné, v podrobnosti dílenské dokumentace.

Zhotovitelé jednotlivých dílčích částí definují v rámci své dodávky návaznost svých konstrukcí na veškeré konstrukce ostatní a v rámci své (např. dílenské) dokumentace tyto návaznosti upřesní v technologickém postupu.

Dále zhotovitel jednotlivých dílčích částí definuje návaznost na sousední konstrukce ve smyslu všech doplňkových konstrukcí a materiálů a upřesní si s projektantem doplňkové konstrukce, u nichž by mohlo být nejednoznačné, kdo je dodává.

Před výrobou jednotlivých prvků je nutno veškeré rozměry souvisejících stavebních prvků vždy předem ověřit dle skutečného zaměření na stavbě.

Výrobky uvedené v projektu jsou uvažovány jako technický nebo vzhledový standard a mohou být nahrazeny materiály stejné nebo vyšší kvality po odsouhlasení projektantem a stavebníkem (investorem).

Projektová dokumentace v tomto stupni a rozlišení nemá vyčerpávající charakter a dodavatel je povinen provést všechny práce nutné k úplnému dokončení svého díla a k jeho řádnému fungování.

Jednotlivé skryté dodávky a díly stavební části a profesí – jsou předmětem kontroly a přejímky TDI.

## Vzorkování:

Všechny viditelné konstrukce, materiály a výrobky včetně finální povrchové úpravy a barevného řešení a vybrané ostatní výrobky a materiály musí být protokolárně vzorkovány a odsouhlaseny zástupcem GP a investora.

U atypických konstrukcí jednorázově použitých lze jako vzorek uznat podrobnou dílenskou dokumentaci a fyzický vzorek povrchové úpravy. U vícenásobně a opakovaně použitých atypických konstrukcí bude přednostně požadováno fyzické provedení konstrukce včetně finální povrchové úpravy a barevného řešení a dle možností i osazení do stavby.

Typové (hotové) výrobky a materiály budou vzorkovány fyzicky vzorkem dodaným na stavbu a vzorově osazeným do konstrukce, popřípadě odsouhlaseny na základě specifikace uvedené v rekapitulacích a tabulkách PD. Rozměrné výrobky nebo obecně známé výrobky a materiály, kde je předem zřejmý vzhled a povrchová úprava včetně barevného řešení a u kterých je jednoznačně znám způsob osazení do stavby,

Odborné sdružení architektů „Vokovická Project“, tvořené společnostmi:

ra 15 a.s. Nádražní 1272/5, 150 00 Praha 5, tel.: 257 217 217, e-mail: [info@ra15.cz](mailto:info@ra15.cz), [www.ra15.cz](http://www.ra15.cz)

ATELIER SEVER s.r.o., Pod Královkou 1942/1, 169 00 Praha 6, tel.: 722 908 607, e-mail: [matousek.ssa@gmail.com](mailto:matousek.ssa@gmail.com)

Ize vzorkovat pouze odsouhlasením technického nebo katalogového listu výrobce. Vlastní postup při vzorkování bude upraven v obchodním vztahu mezi investorem a zhotovitelem. Nedílnou součástí bude dále podrobné vzorkování veškerých navržených povrchových úprav a dílů interiéru.

**Úroveň  $\pm 0,000$  je 311,60 m.n.m. Bpv.**

## **I. Bourací práce**

V rámci bouracích prací budou odstraněny veškeré stávající objekty na pozemku, vč. herních prvků a oplocení. Demolice je předmětem dokumentace bouracích prací (zpracovatel ra15 a.s., 02/2019) pro samostatné řízení o odstranění stavby.

V souvislosti s navrhovanou stavbou bude nutno pokácet část dřevin na pozemku.

Návrh dřevin ke kácení je součástí stavebního objektu SO04 – Sadové úpravy této dokumentace a bude projednán v rámci samostatné žádosti o povolení ke kácení dřevin.

Před výstavbou komunikací a zpevněných ploch budou odstraněny vrstvy stávající komunikace.

Konstrukční vrstvy vhodné k zpětnému použití budou odvezeny na mezideponii a během výstavby znovu použity. Tyto materiály musí být očištěny od organických nečistot.

## **II. Zemní práce**

Objekt je navržen s ohledem na minimalizaci zemních prací – poloha a řešení objektu přirozeně reaguje na okolní svažitý terén.

Po provedení bourání stávajících konstrukcí (viz. samostatná dokumentace), bude jáma dosypána a vysvahována ve sklonu 2:1 do výšky -1,650 = 309,950 m n.m..

Na místě stavby byl proveden inženýrsko-geologický průzkum, viz PD část E. Dokladová část.

Zemní práce budou prováděny max. do hloubky 4 m v zeminách třídy rozpojitelosti I, podle ČSN 73 6133, resp. třídy rozpojitelosti maximálně III podle ČSN 73 3050 Zemní práce a je tedy možno používat běžné stavební mechanismy.

Při zasypávání a hutnění nesmí být poškozeny žádné konstrukční a izolační prvky spodní stavby.

### **II.I Sejmутí ornice**

Před započítáním stavby bude na ploše pozemku parc.č. 1281/257, 1281/256 a jeho okolí sejmuta ornice – předpokládá se ve vrstvě mocnosti cca 30cm, sejmutí ornice nebude provedeno ve svažitých částech pozemku. Tato ornice bude uložena na mezideponii na pozemku.

Zelené plochy budou zpětně ohumusovány ornici. Tloušťka ohumusování bude min 30 cm. Potřebné množství ornice bude použito ze skrývek ornice, případně doplněno z jiných skladů regionu. Případná zbytková zemina bude odvezena na skládku.

### **II.II Výkopy**

Před vlastním započítáním zemních prací musí být zjištěny všechny inženýrské sítě a překážky (směrově i hloubkově). Pracovníci, kteří budou provádět zemní práce musí být prokazatelně seznámeni s těmito sítěmi jakož i s jejich ochrannými pásmy. Práce v blízkosti stávajících inženýrských sítí budou prováděny ručně.

Při provádění výkopu strojním způsobem je vhodné základovou spáru před uložením podkladních betonů dočistit ručně od napadávek a nakypřených zemin. S výhodou lze využít ve vhodných zeminách i těžební nástroj bez zubů (případně je nutno spáru přehutnit).

Při použití výkopku zemin a hornin do násypů je nutno tuto zeminu uložit na deponiích s upraveným povrchem tak, aby nedošlo ke změně přirozené vlhkosti atmosférickými vlivy. Vzhledem k velmi nízké propustnosti okolních hornin je nutné případné zpětné zásypy důkladně hutnit po vrstvách o tloušťce max. 0,3 m a používat nejlépe místní výkopek jílovitého charakteru. Tímto postupem bude eliminována možnost akumulace atmosférické vody v zásypech.

Hlavní část zemních prací tvoří výkop stavební jámy a následně výkopy pro základové pasy a patky. Hloubení pod úroveň terénu bude probíhat postupně v součinnosti se zajišťováním výkopů svahováním. Po odsouhlasení projektantem budou rýhy opatřeny podkladním betonem tl. 100 mm. Vzhledem k tomu, že se dno nachází nad úrovní hladiny spodní vody, není nutno provádět speciální opatření pro odvod vody ze stavební jámy. Budou též provedeny výkopy rýh pro vedení inženýrských sítí.

Na části půdorysu bude vysvahována jáma po odstranění původní konstrukci. Srovnána bude do spodní úrovně většiny výkopů. Zásyp bude hlinitý nebo jílovitý štěrk, třídy G4 nebo G5 podle ČSN 73 1001, hutněn bude na modul deformace minimálně  $E_{def}=50\text{MPa}$ . Podsyp bude hutněn po vrstvách tl. 200 mm. Na každé vrstvě budou provedeny minimálně 3 statické zatěžovací zkoušky a bude měřen modul deformace  $E_{def}$ .

Více viz PD výkresy D.1.1.1.b.01. VÝKOPY

### II.III Zajištění výkopů

Výkopy pod úroveň terénu budou zajištěny svahováním okolního terénu.

Výkopy až do hloubky 1,3 m (strojně) bude možno provádět v zeminách bez pažení. Svahy výkopů hlubších než 1,3 m je nutno svahovat ve sklonu 2:1 nebo pažit. Vždy je však nutno dodržovat veškerá bezpečnostní opatření, zejména potom při vstupu pracovníků do výkopu.

Při zemních pracích by měly být výkopy, vzhledem k jílovitým zeminám náchylným k rozbrzdění, otevřeny po co nejkratší dobu. Současně by základová spára měla být chráněna proti vodě srážkové a proti mechanickému poškození tak, aby nedošlo ke změně konzistence zemin. Pokud bude nutné nechat základovou spáru otevřenou po delší dobu, doporučujeme ji chránit okamžitým položením podkladního betonu, nebo odstranit poslední vrstvu zemin o mocnosti cca 0,2 m těsně před betonáží.

### II.IV Zásypy

Zásypy podél konstrukcí budou prováděny vhodným materiálem s možností hutnění po min. 0,5m.

Pro hutněný podsyp bude použit podsyp hlinitý nebo jílovitý štěrk, třídy G4 nebo G5 podle ČSN 73 1001, hutněn bude na modul deformace minimálně  $E_{def}=50\text{MPa}$ . Podsyp bude hutněn po vrstvách tl. 200 mm. Na každé vrstvě budou provedeny minimálně 3 statické zatěžovací zkoušky a bude měřen modul deformace  $E_{def}$ .

Sklony násypových svahů i zářezových svahů budou maximálně 1 : 2.

### II.V Drenáže

Drenáže se nepředpokládají.

## III. Zakládání

Základové poměry jsou složité. Hlavním důvodem je, že staveniště je rozdělené na dvě části z hlediska geologického profilu. V severní části se nachází v hloubkové úrovni od 0,8 až 1,1 m p.t. zvětřalý diabas. Nadloží, převážně písčitojílovité kvartérní sedimenty nejsou z hlediska zakládání důležité s ohledem na jejich malou mocnost. V jižní části staveniště dosahuje kvartérní pokryv daleko větší mocnosti (do 3,1 m p.t.) a je tvořen převážně jílovitými sedimenty tuhé až pevné konzistence. Skalní podklad v jižní části staveniště od hloubky 3,1 m p.t. tvoří zvětřalý tufit. Průběh rozhraní mezi oběma částmi není možno přesně

určit a bude odkryto po demolici stávajícího objektu Po odstranění stávající budovy včetně suterénu bude nový objekt založen třemi způsoby. Na severní straně bude základová spára nových pasů v úrovni zvětralých diabasů a nebude muset být nijak upravována. Ve východní části bude v jámě po odstranění suterénu proveden po vrstvách hutněný podsyp, který se svými vlastnostmi bude podobat vedlejšímu rostlému terénu – svislá únosnost spáry 200kPa a modul deformace  $E_{def} \approx 20 \text{ MPa}$ . V části půdorysu na jižní straně, kde bude pravděpodobně geologické rozhraní, budou nové pasy podbetonovány prostým betonem buď na úroveň zvětralých diabasů nebo případně silně ulehých jílovitých písků s dostatečnou únosností – opět 20kPa. Všechny základové spáry budou převzaty geologem, postup hutnění bude stanoven podle použitého materiálu. Všechny základové pasy i patky jsou z důvodu rozdílných základových poměrů navrženy z vyztuženého betonu.

Místa bouraného objektu budou vyplněny hutněným násypem z recyklátu z ostatních bouraných konstrukcí nebo z výkopů pro nové základové pasy.

Zemní pásky budou položeny na dno základová spára nastojato a zalaty podkladním betonem.

Při výstavbě je nutno dodržovat ustanovení ČSN EN 206 – Beton: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda. Na základové konstrukce bude použit beton třídy C25/30-XC2. Ocel bude použita třídy B 500 B.

### III.I Základy

Založení objektu bude na základových pasech a patkách, pod většinou objektu z vyztuženého betonu, pod konstrukcí ochozu z prostého betonu.

Základová pasy jsou navrženy z vyztuženého betonu – beton třídy C25/30 XC2, ocel třídy B500B, jejich výška je 1650 mm jejich šířky viz výkresová dokumentace. Podkladní beton pod pasy je tl. 100 mm a mezi pasy je navržen v tl. 150 mm z prostého betonu. Základová pasy budou umístěny pod nosnými stěnami, betonovými schodišti i ocelovým schodištěm. Základové patky jsou pak navrženy pod ocelovými sloupy, jejich výška je 900 mm, rozměry viz projektová dokumentace. Sloupy jsou k patkám kotveny vlepenými šrouby přes patní plechy.

Pod okrajem terasy je navržen betonový pas šířky 300 mm.

Součástí dodávky je i:

- uložení vázané výztuže z betonářské oceli včetně všech pomocných prvků (distanční vložky atd.) v množství dle výkresů výztuže, a doplňkových prvků pro upevnění těsnících pásů a plechů
- veškeré práce a pomocné konstrukce spojené s výrobou, dopravou, uložením a ošetřováním betonu, včetně lešení a bednění se všemi pomocnými prvky (kotvení, rozepření atd.)

zhotovitel zpracuje a před betonáží nechá investorem a dozorem stavby schválit technologický projekt betonářských prací.

Více viz PD výkresy D.1.1.1.b.02 ZÁKLADY.

### III.II Podkladní konstrukce

Podkladní konstrukci podlah tvoří podkladní beton tl. 150 mm na zhutněné štěrkopískovém podsypu 16/32 v mocnosti tl. 100 mm, vyrovnávající výškové rozdíly terénu.

## IV. Svislé konstrukce

Svislou nosnou konstrukci tvoří zděné ztužující stěny v obou směrech a ocelové nebo žb. sloupy. Pro nenosné stěny jsou použity zděné příčky.

Prostorová tuhost objektu je zajištěna železobetonovými monolitickými stropními konstrukcemi.

Více viz PD výkresy D.1.1.1.b.03. PŮDORYS 1.NP, D.1.1.1.b.04. PŮDORYS 2.NP.

#### IV.I Nosné stěny

V 1.NP je pro svislé nosné konstrukce použit zděný systém s podélnými a příčnými ztužujícími stěnami z cihelných tvárnic v tl. 250 mm o pevnosti P10 na maltu M10. Jedná se jak o obvodové, tak o vnitřní nosné zdivo. Společně vytvářejí síť o 8 osách v obou směrech (ref. POROTHERM 25 AKU Z Profi).

**Stěny obvodového pláště (vč. všech vrstev) musí splňovat akustický požadavek na  $R_w = \min. 40 \text{ dB}$ .  
Stěny oddělující třídy od ostatních prostor musí splňovat akustický požadavek na  $R'w = \min. 52 \text{ dB}$ .**

#### IV.II Sloupy

V rohových částech dispozice jsou navrženy sloupy podporující středové vaznice krovu. Použity jsou ocelové sloupy profilu HEB 200 s opláštěním SDK a v prostorech kuchyně obdélníkový železobetonový sloup o rozměrech 500x335 mm.

#### IV.III Příčky a dozdívky

Příčky a předstěny jsou navrženy zděné z cihelných tvárnic (ref. POROTHERM Profi Dryfix 8 P+D, 14 P+D), příp. sádkartonové, v tloušťkách 100 a 150 mm.

### V. Vodorovné konstrukce

Stropy jsou železobetonové monolitické.

Při výstavbě je nutno dodržovat ustanovení ČSN EN 206 – Beton: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda. Na stropní konstrukce bude použit beton třídy C25/30- $\text{XC1}$ . Ocel bude použita třídy B 500 B.

Součástí dodávky je i:

- uložení vázané výztuže z betonářské oceli včetně všech pomocných prvků (distanční vložky atd.) v množství dle výkresů výztuže, a doplňkových prvků pro upevnění těsnících pásů a plechů
- veškeré práce a pomocné konstrukce spojené s výrobou, dopravou, uložením a ošetřováním betonu, včetně lešení a bednění se všemi pomocnými prvky (kotvení, rozepření atd.)
- zhotovitel zpracuje a před betonáží nechá investorem a dozorem stavby schválit technologický projekt betonářských prací

#### V.I Stropní konstrukce

Strop nad 1.NP je monolitický deskový ze železobetonu třídy C25/30  $\text{XC1}$ , kdy stropní deska má tloušťku 220 mm. Mezi osami C-F a 3-6 je stropní deska zvýšena o 300 mm proti zbývajícím částem. Nad místností 107 je konzola stropu zakončena obráceným průvlakem o výšce 520 mm.

#### V.II Průvlaky a překlady

Průvlaky jsou součástí stropní konstrukce. Překlady nad otvory ve zdivu jsou systémové keramické (ref. POROTHERM KP 7/11), nad většími rozpony jsou monolitické železobetonové.

Více viz PD tabulka překladů výkresy D.1.1.1.b.03. PŮDORYS 1.NP, D.1.1.1.b.04. PŮDORYS 2.NP. a viz část D.1.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.

#### V.III Věnce

Odborné sdružení architektů „Vokovická Project“, tvořené společnostmi:  
**ra 15 a.s.** Nádražní 1272/5, 150 00 Praha 5, tel.: 257 217 217, e-mail: [info@ra15.cz](mailto:info@ra15.cz), [www.ra15.cz](http://www.ra15.cz)  
**ATELIER SEVER s.r.o.**, Pod Královkou 1942/1, 169 00 Praha 6, tel.: 722 908 607, e-mail: [matousek.ssa@gmail.com](mailto:matousek.ssa@gmail.com)



Věnce jsou navrženy železobetonové v rámci stropní konstrukce nad 1.NP. Ve 2.NP jsou železobetonové věnce v některých místech pod středovými pozednicemi, v celé délce pod vrcholovými vaznicemi a v místech pod pozednicemi u m.č. 206, kde fungují také pro spřažení se zdmi ve výřezu střechy.

#### V.IV Konstrukce střechy

Nosná konstrukce střechy je řešena jako vaznicová soustava. Tu tvoří kombinace dřevěných pozednic 160/160, ocelových středových vaznic profilu HEB 200 a dřevěných vrcholových vaznic 160/160, které podporují ocelové nárožní krokve profilu HEB 160 a dřevěné krokve v běžné pozici 140/220. Spolu se zděnými stěnami a středovými vaznicemi profilu HEB 200 tak zajišťují prostorovou tuhost objektu. Pochozí terasa leží na stropní konstrukci 1.NP.

Pultová střecha je ve spádu 21,7°. Na nosné konstrukci ve spádu bude provedena tepelná izolace a hydroizolace, finální povrch je z falcovaného hliníkového plechu s dojitou stojatou drážkou.

Pro přesah střechy je vytvořena konstrukce připevněná na krokách, kotvená k věncům. Jde o hranol 120/140, kotvený na krokve, ve spádu střechy. Na něj navazují dva hranoly 60/140 ve svislém směru a hranol 120/140, který je kotvený do ŽB věnce. V rohových partiích je na nárožní profil HEB 160 přes čelní plech tl. 10mm navařen koutovými svary z obou stran v. 5mm profil HEB 120, na který navazují dva válcované ocelové úhelníky 50/50/5 ve svislém směru a hranol 120/140, který je kotvený do ŽB věnce.

Třída řeziva krovu je C24.

Všechny nosné dřevěné prvky konstrukce musí být impregnované proti hnilobě a dřevokazným houbám a hmyzu.

Plochá střecha nad středem objektu je zateplená tepelnou izolací ve spádu a na hydroizolaci je vyrovnávací a pochozí vrstva z betonové dlažby na terčích s protiskluzností R 11/R10V4. Na stropě pod m.č. 206 je na vyspádované tepelné izolaci vrstva kačírku.

**Střešní plášť (vč. všech vrstev) musí splňovat akustický požadavek na  $R_w = \min. 40 \text{ dB}$ .**

Užitné zatížení je uvažováno jak na terase, tak i v ostatních prostorách 2.NP 3kN/m<sup>2</sup>, což odpovídá třídě zatížení C1 dle tabulky 6.1.ČSN EN 1991-1-1.

Veškeré detaily styku prvků, kotvení a jiné musí odpovídat technologickým požadavkům vybraného dodavatele střešní folie a plechové krytiny.

Více viz PD výkresy D.1.1.1.b.05. PŮDORYS STŘECHY, D.1.1.2.b.04. VÝKRES KROVU, D.1.1.1.c.07.3 DETAIL 03.

#### VI. Schodiště a rampy

Svislá komunikace mezi jednotlivými patry je řešena pomocí exteriérových a interiérových schodišť.

Požární únikové schodiště ze střešní terasy tvoří montovaná konstrukce z otevřených ocelových nosníků se stupni z porořostu. Schodiště je dvouramenné s mezipodestou. Mezi konstrukcí a ostatními konstrukcemi je dilatační mezera min. 50 mm. Mezipodesta je nesena ocelovým rámem tvořeným dvěma sloupy a příčlím, horní podesta je nesena jedním sloupem. Schodnice v místech podest působí konzolově. Na ocelových nosnících jsou navařeny sloupky zábradlí průměru 20mm. Ocelová konstrukce je založena na úrovni -0,080 m. Patky sloupů jsou vetknuté ve směru kolmo na schodnice. Kotveno pomocí chemických kotev na železobetonové pasy – beton třídy C25/30 XC2, ocel třídy B500B.

Ocelové schodiště i zábradlí na něm navařené je žárově zinkované a následně opatřené komaxitovým nástřikem v barvě RAL 9005, matná kovářská černá.

Čtyři interiérová schodiště jsou tvořena železobetonovými monolitickými rameny uloženými na základech (beton třídy C25/30 XC2, ocel třídy B500B) a na speciálních akustických prvcích bránících přenos kročejového hluku (ref. Tronzole TV-6 nebo T-V8 – nebo obdobných se stejnou nebo vyšší únosností), tyto jsou v místě podepření mezipodesty u zalomeného schodiště na železobetonových věncích ve zdivu.

Na schodištích je povrch z vinylových pásů, na exponovaných hranách jsou lišty, podél stěny je hliníkový sokl, jako u ostatních podlah s vinylem.

Schodiště v hernách ve 2.NP vedoucí na terasu budou plně vyzděná z pórobetonových tvárnic s nabetonávkou.

Schodiště ve skladu ve 2.NP, m.č. 205 bude vyhotoveno jako plné z pórobetonových tvárnic s nabetonávkou.

V m.č. 206 je vyrovnávací stupeň, který je tvořen betonovou dlažbou na terčích viz spádová a pochozí vrstva na terase.

Venkovní ochoz 1.NP tvoří dřevěná terasa s pozvolnou nástupní rampou ve sklonu 2,2% a dřevěnými schody o dvou stupních. Konstrukce těchto schodů je z latí, které jsou na terčích pro terasy, na nich jsou palubky. Podstupnice jsou ze stejných palubek.

## VII. Výplně otvorů

Interiér s okolím propojují velkoplošná prosklení ve fixních rámech doplněná prosklenými otevíravými okenními a dveřními otvory. Ve vnitřních prostorách se nacházejí průhledová okna s fixním zasklením, dveřní otvory a posuvné příčky.

Dveře a okna se budou osazovat v souladu s postupem stavebních prací až po dokončení hrubé stavby do upraveného ostění, nadpraží a podlah. Součástí dodávky a prací jsou veškeré nutné pomocné a provizorní konstrukce, prvky a práce včetně úklidu, dále i doplňkové prvky (kotvy, hmoždinky, vrtání, úprava ostění, nadpraží, podlah).

**Všechny výplně otvorů musí splňovat požadavky na požární odolnost, součinitel prostupu tepla a akustický útlum uvedené v tabulkách výrobků.**

### VII.I Okna

V obvodových stěnách 1.NP i na střešní terase v 2.NP jsou osazena fixní okna s velkoplošným zasklením izolačním trojsklem, osazeným v systémovém hliníkovém rámu, která jsou doplněna menšími fixními nebo otevíravými prvky oken nebo dveří. U některých fixních oken je použito podkladních profilů

V šikmé střeše jsou osazena dřevěná střešní okna s hliníkovým oplechováním, sdružená do skupin po dvou a po třech.

Rám systémový hliníkový, zasklení bezpečnostním izolačním trojsklem.

Profil okna hliníkový profil 90 mm, hranaté provedení, min počet těsnění 2, ref. SCHUCO AWS+90SI, požární okna ADS80FR30.

Povrchové provedení - exteriér černá RAL 9005, interier bílá RAL 9010, černé těsnění, černý silikon.

Okna s hmotností vyšší než 400 kg musí být zpracovatelem navržené atypické drážky skel.

Dodávka včetně montáže a kotevních prvků a řešení návazností na detaily.

Střešní okna jsou rozměru 780x1600 mm, se zvedacím rámem a některá s elektricky ovládaným pohonem - větráním, na dálkové ovládání, s dešťovým senzorem, ref. VELUX GGU MK10/ VELUX GGU INTEGRA MP 10. Okna mají z vnější strany lakovaný hliník tmavě šedé barvy a z vnitřní strany jsou z bílého bezúdržbového plastu. Součástí oken jsou i interiérové zatemňující rolety elektricky ovládané – sdružené ovládání pro sestavu 2/3 oken.

Dodávka včetně montáže a kotevních prvků a řešení návazností na detaily.

Více viz PD D.1.1.1.c.01 – TABULKA OKEN A VSTUPNÍCH DVEŘÍ.

Všechna okna s parapetem mají venkovní systémový hliníkový parapet.



Více viz PD D.1.1.1.c.04 – TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ - K.

#### VII.II Výkladce

V objektech nejsou navrženy.

#### VII.III Vrata

Nejsou navržena.

#### VII.IV Venkovní dveře

Hlavní vstupní dveře do objektu MŠ, vstupní dveře do kroužků jsou prosklené dvoukřídlé otočné, falcové, asymetrické. S bezpečnostním trojsklem. Povrch zárubně je hliníkový – exteriér černá RAL 9005, interier bílá RAL 9010, černé těsnění, černý silikon. (ref. SCHUCO ADS90SI)

Dveře jsou osazeny mechanickým zámkem, z vnitřní strany s panikovou klikou, drženy přes stětku v zamčené poloze, kterou je možné uvolnit z vnitřní strany el. otvíračem, nebo únikovým terminálem, nebo z vnější strany čipem/ bzučákem.

Únikové dveře ze tříd a vstupní dveře pro zásobování kuchyně jsou dvoukřídlé, otočné směrem dovnitř, falcové, asymetrické. S bezpečnostním trojsklem. Povrch je hliníkový – exteriér černá RAL 9005, interier bílá RAL 9010, černé těsnění, černý silikon. (ref. SCHUCO ADS90SI)

Dveře jsou osazeny mechanickým zámkem, z vnitřní strany s panikovou klikou, drženy přes stětku v zamčené poloze, kterou je možné uvolnit z vnitřní strany el. otvíračem, nebo únikovým terminálem, nebo z vnější strany čipem/ bzučákem.

Vedle těchto dveří se na severní fasádě nachází také dvoje dvoukřídlé otočné dveře do skladu a umývárny s plnou výplní. Všechny dveře spojující třídy a střešní terasu jsou jednokřídlé s pevným bočním dílem, hliníkové, prosklené a otevíravé ven. S bezpečnostním trojsklem. Povrch – exteriér černá RAL 9005, interier bílá RAL 9010, černé těsnění, černý silikon. (ref. SCHUCO ADS90SI). Dveře z terasy v 2.NP do skladu a technického zázemí mají plnou výplň.

Dveře do technické místnosti ve 2.NP m.č. 206 jsou akustické, s prahem, plné dvoukřídlé otočné, symetrické, s předřazenou montáží, utěsněné a opláštěné z vnější strany falcovaným obkladem, který bude navazovat na přilehlý plechový obklad falcy tak, aby dveře byly pohledově minimalizovány. Povrch – exteriér černá RAL 9005, interier bílá RAL 9010, černé těsnění, černý silikon. Tyto dveře musí mít z akustických požadavků min. objemovou hmotnost 20 kg/m<sup>2</sup>.

Část oken a dveří atriích v 1.NP a na terase v 2.NP je s požární odolností dle požadavku PBŘ.

Dodávka včetně montáže a kotevních prvků a řešení návazností na detaily.

Dveře jsou zařazeny do systému generálního klíče, jednotlivé okruhy budou specifikovány dle požadavků uživatele.

Více viz PD D.1.1.1.c.01 – TABULKA OKEN A VSTUPNÍCH DVEŘÍ a příslušné detaily.

#### VII.V Vnitřní dveře

Vnitřní dveře jsou podle tloušťky stěny, ve které se nachází v ocelové zárubni, nebo v rámové dřevěné konstrukci. Oba případy jsou falcové, plné, některé prosklené s bezpečnostním sklem v rámu. Požární odolnost dle požadavku PBŘ viz PD část POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.

Dveře se budou osazovat v souladu s postupem stavebních prací až po dokončení hrubé stavby do upraveného ostění, nadpraží a podlah. Součástí dodávky a prací jsou veškeré nutné pomocné a provizorní

konstrukce, prvky a práce včetně úklidu, dále i doplňkové prvky (kotvy, hmoždinky, vrtání, úprava ostění, nadpraží, podlahy).

Většina dveří je zařazena do systému generálního klíče, jednotlivé okruhy budou specifikovány dle požadavků uživatele.

Více viz PD D.1.1.1.c.02 – TABULKA VNITŘNÍCH DVEŘÍ A PROSKLENNÝCH PŘÍČEK.

#### VII.VI Interiérové skleněné stěny a příčky

Mezi jednotlivými třídami a do šaten a toalet jsou navržena průhledová hliníková okna s fixním zasklením. Okna mezi jednotlivými požárními úseky jsou navržena s požární odolností dle požadavku PBŘ.

Více viz PD D.1.1.1.c.02 – TABULKA VNITŘNÍCH DVEŘÍ A PROSKLENNÝCH PŘÍČEK.

### VIII. Fasády

Fasády obvodový stěn v 1.NP jsou tvořeny vždy po celém obvodu sendvičovou konstrukcí provětrávané fasády, složené z tepelné izolace z minerálních vláken na obvodové cihelné stěně a ze systémového hliníkového roštu (ref. Iltegro Vario), na kterém je nalepen (ref. SikaTeck, pásky+lepidlo) obklad z voděodolné překližky opatřený nátěrem z vodou ředitelnou barvou ze lněných olejů a pigmentů v černé barvě (ref. Falu Rödfärg Träfasad), tl. 15 mm. Dimenze, rozteč a kotvení hliníkového systému určí dodavatel podle pokynů výrobce, primárně jsou kotevní úhelníky umístěny v místech konců desek + podle potřeby doplněny další, přes spoje a volné okraje (okolo otvorů) desek jsou následně přišroubované hranoly 50/50. Krycí hranoly jsou opatřeny stejnou povrchovou úpravou jako okolní fasádní desky, jsou šroubovány černými samovrtnými šrouby se zápusťnou hlavou. Pod hranoly jsou v dilatační spáře mezi deskami distanční hranoly.

Fasády obvodový stěn ve 2.NP jsou tvořeny vždy po celém obvodu sendvičovou konstrukcí provětrávané fasády, složené z tepelné izolace z minerálních vláken na obvodové cihelné stěně a ze systémového hliníkového roštu (ref. Iltegro Vario), na kterém je ukotven hliníkový falcovaný obklad s úhlovou stojatou drážkou. Podkladem pro plechový obklad jsou z požárních požadavků PBŘ zvoleny požárně odolné sendvičové cementem pojené betonové desky, vyztužené skelnou vatou (ref. Fermacell Power panel H2O), na tyto desky je plech kotven nýťováním případně hmoždinkami.

Před zahájením výrobně-montážních prací na obvodovém plášti je dodavatel povinen v rámci své dodávky předložit architektovi a TDI schvalovací (výrobní) dokumentaci k odsouhlasení. Až po jejím odsouhlasení je možno začít s výrobou a montáží obvodového pláště.

Dodávka včetně nosného roštu, montáže a kotevních prvků a řešení návazností na detaily.

Více viz PD TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

### IX. Podlahy

Veškeré podlahy jsou navrženy jako těžké plovoucí s roznášecí vrstvou z betonové mazaniny na tepelné/kročejové izolaci, příp. s vloženou systémovou deskou podlahového topení.

Přesný typ podlahy vybere z nabídky dodavatele vždy generální projektant.

V místě zádveří je navržena volně položená a zapuštěná vnitřní čistící zóna pro očištění obuvi ve vzhledu imitace kokosových vláken, z nehořlavého materiálu, v pevném kovovém rámečku.

Ve víceúčelové hale, ředitelně, šatnách, kroužcích a třídách je navržena podlaha z vinylu v rolích v bílé barvě.

V koupelnách a místnostech WC je keramická dlažba 100x100 mm, v bílé barvě.

V chodbě z haly ke vstupu do zázemí je pak keramická dlažba tl 10 mm.

V zázemí je navržen lepený protiskluzný vinyl Altro v černé barvě, s protiskluzností R12.

Odborné sdružení architektů „Vokovická Project“, tvořené společnostmi:

ra 15 a.s. Nádražní 1272/5, 150 00 Praha 5, tel.: 257 217 217, e-mail: [info@ra15.cz](mailto:info@ra15.cz), [www.ra15.cz](http://www.ra15.cz)

ATELIER SEVER s.r.o., Pod Královkou 1942/1, 169 00 Praha 6, tel.: 722 908 607, e-mail: [matousek.ssa@gmail.com](mailto:matousek.ssa@gmail.com)

U všech ostatních povrchů je požadován protiskluzový povrch R10.

Podrobnější specifikace povrchů viz PROJEKT INTERIÉRU.

Podlahy se provedou po dokončení všech ostatních prací na hrubé stavbě a některých pomocných prvků (kotvení schodiště, žebříků, příp. nosné profily podest, lávek, osazení potrubí technologie, atd.). Pokládka souvrství podlah na očištěnou a suchou plochu konstrukčního betonu.

Venkovní povrchy budou s protiskluzností R11/R10V4. Na ochozu v 1.NP je navržena podlaha z dřevěných prken ze sibiřského modřínu šířky 145 mm, tl. 27 mm, s jemným rovnoměrným drážkováním (bez nedrážkovaných okrajů) případně s olejovým protiskluzným nátěrem. Prkna budou v černé barvě. Na rozích budou prkna seříznuta pod úhlem 45°. Prkna budou na podkladních hranolech 70/45, které jsou na základových patkách a pasech. Přesahy prken jsou podpírány L profilem – Z8.

Sokl u vinylu, čistící rohože a dlažby bude hliníková podomítková skolová lišta, povrch lakovaný barvy RAL 9010, matný, výšky 120 mm.

U maloformátové dlažby je navržen sokl keramický, výšky 100 mm, RAL 9010 bílá.

V místnostech s vinylem Altro je vytažený vinylový sokl výšky 120 mm.

Přechodová lišta bude hliníková systémová (ref. výr.: Schlueter, Schiene, v. 10 mm)  
(přesný typ vybere z nabídky dodavatele generální projektant)

Více viz PD projekt interiéru a TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

## **X. Hydroizolace**

### **X.I Izolace proti zemní vlhkosti a tlakové vodě**

Hydroizolace proti zemní vlhkosti je řešena SBS modifikovaným asfaltovým pásem, s odolností proti střednímu radonovému riziku; 1x pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, opatřený na horním povrchu jemným separačním posypem a na spodním separační PE fólií (ref. GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL).

Navržené souvrství hydroizolací musí splňovat podmínku ochrany objektu před pronikáním radonu z podloží – jedná se o pozemek se středním radonovým indexem (průměrná hodnota objemové aktivity radonu v půdním vzduchu je 34,9 kBq.m-3).

Z důvodu ochrany hydroizolace proti poškození během provádění základové desky je navrženo ochránění hydroizolačního souvrství krycí betonovou vrstvou tl. 50 mm.

Hydroizolační opatření prováděná v interiéru:

V místnostech ve styku s vodou (sociální zázemí, wc, sprchové kouty, apod.) bude provedena hydroizolace.

Zásady pro provádění hydroizolací:

Platí ČSN a ON, ke dni předání projektové dokumentace a to i po celou dobu trvání stavby.

Zhotovitel použije jen popsané a nebo jinak povolené a vyzkoušené materiály a postupy, které sám ovládá nebo je zadá zkušenému subdodavateli. Podklad bude vždy pečlivě očištěn, ošetřen a vyrovnán.

Více viz PD a TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

### **X.II Střešní izolace**

Pultové střechy kryje falcovaný hliníkový plech na separační bitumenové vrstvě a bednění. Na bednění je hydroizolace, která je tvořena hydroizolačním samolepicím pásem z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem (ref. TOPDEK COVER PRO).

Hydroizolace střešního pláště v místě střešní terasy je tvořena hydroizolační folií z měkčeného PVC, pro stabilizaci přitížením, se skleněnou výztužnou vložkou (ref. DEKPLAN 77) a separační vrstvou, na které bude betonová dlažba na stavitelných terčích nebo vrstva kačírku.

Součástí dodávky bude i řešení hydroizolace u prostupů pláštěm, řešení u oken, prostupů.

Více viz PD a TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

#### X.II Difuzní fólie

Ve skladbě fasády je součástí skladby difuzní fólie pro provětrávané fasády, vodotěsná a větrotěsná, kontaktní, z polyethylénu s vysokou hustotou (ref. TYVEK SOLID).

### XI. Tepelné izolace

Veškeré tepelné izolace jsou navrženy s ohledem na splnění doporučených hodnot součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011.

#### XI.I Zateplení fasády

Zateplení fasády je tvořeno tepelnou izolací z minerálních vláken pro provětrávané fasády,  $U = \min. 0,035 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$  (ref. ISOVER FASSIL). Celková tl. 180mm, z desek tl. 100mm a tl. 80mm vrchní povrch hydrofobizovaný, na spodní desku kladeny křížem.

Na zateplení bude aplikována difuzní fólie pro provětrávané fasády, vodotěsná a větrotěsná, kontaktní, z polyethylénu s vysokou hustotou, barva černá (ref. TYVEK SOLID).

Více viz PD a TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

#### XI.II Zateplení střechy

Střecha objektu je zateplena tepelnou izolací tl. 180 mm z desek na bázi polyizokyanurátu (PIR) (ref. TOPDEK 022 PIR), umístěných nad krokviemi na spodním dřevěném bednění krovu.

V místě střešní terasy je střecha zateplena tepelnou izolací z EPS tl. 180 mm z desek z pěnového polystyrenu, stabilizovaného, pro konstrukce plochých střech, napětí v tlaku CS(10) 150 kPa (ref. ISOVER EPS 150 S) a na spádových klínech tl. 40-140 mm z pěnového polystyrenu, stabilizovaného, pro konstrukce plochých střech, napětí v tlaku CS(10) 150 kPa (ref. ISOVER EPS 150 S). Spádová vrstva je spádována ve sklonu 2%.

V místě střešní terasy nad sníženým stropem je střecha zateplena tepelnou izolací z EPS tl. 480 mm z desek z pěnového polystyrenu, stabilizovaného, pro konstrukce plochých střech, napětí v tlaku CS(10) 150 kPa (ref. ISOVER EPS 150 S) a na spádových klínech tl. 75-105 mm z pěnového polystyrenu, stabilizovaného, pro konstrukce plochých střech, napětí v tlaku CS(10) 150 kPa (ref. ISOVER EPS 150 S). Spádová vrstva je spádována ve sklonu 2%.

V části střechy s kačírkiem je střecha zateplena tepelnou izolací z EPS tl. 180 mm z desek z pěnového polystyrenu, stabilizovaného, pro konstrukce plochých střech, napětí v tlaku CS(10) 150 kPa (ref. ISOVER EPS 150 S) a na spádových klínech tl. 40-140 mm z pěnového polystyrenu, stabilizovaného, pro konstrukce plochých střech, napětí v tlaku CS(10) 150 kPa (ref. ISOVER EPS 150 S). Spádová vrstva je spádována ve sklonu 2%.

Více viz PD a TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

#### XI.III Zateplení spodní stavby

Ve skladbě podlahy 1.NP je navržena tepelná izolace z EPS tl. 160mm z desek stabilizovaných, pro podlahové konstrukce, napětí v tlaku CS(10) 100 kPa (ref. ISOVER EPS 100 S), na izolaci stěn pod úrovní terénu je použita tepelná izolace z XPS tl. 175mm.

Více viz PD a TABULKA SKLADEB D.1.1.1.b.19.

#### XI.IV Zateplení vnitřních konstrukcí

Není navrženo.

### XII. Zvukové izolace

#### XII.I Kročejová neprůzvučnost

Pro splnění požadavku na kročejovou neprůzvučnost je ve skladbě podlah navržena kročejová izolace z minerálních vláken do těžkých plovoucích podlah, pro užité zatížení až 400 kg/m<sup>2</sup> (ref. ISOVER T-P) včetně podlahových pásků po obvodu stěn místnosti (ref. ISOVER N/PP) tl. 25 nebo 40 mm.

#### XII.II Vzduchová neprůzvučnost

Dělicí zděné stěny mezi jednotlivými místnostmi jsou navrženy s ohledem na požadované hodnoty vzduchové neprůzvučnosti.

Prosklené dveře a okna, oddělující jednotlivé šatny od víceúčelové haly, popř. dveře a okna mezi jednotlivými třídami, budou opatřeny dvojitým zasklením tak, aby splnily požadavek na váženou stavební neprůzvučnost  $R'_w = 32$  dB.

#### XII.III Zvuková izolace fasády

Nepředpokládá se další vrstvy kromě zateplení.

### XIII. Izolace proti radonu

Na místě stavby byl proveden radonový průzkum, viz PD část E. Dokladová část.

Jedná se o pozemek se středním radonovým indexem.

Vzhledem k použití podlahového topení v 1.NP bylo jako ochrana proti pronikání radonu navrženo odvětrání podloží z perforovaných trubek (průměr 100 mm) s odtahem nad střechem objektu. Vodorovné vedení je ve vrstvě šterku tl. 150 mm. Svislé potrubí je průměru 125 mm.

### XIV. Omítky

Vnitřní omítky jsou vápenné se šterkovaným povrchem.

V prostorách domovního zázemí, komunikací a v méně hodnotných místnostech jsou standardní jádrové omítky se štukovým povrchem.

Omítací práce se musí provádět za teplot nad +5°C. Při teplotách nad 30°C, nebo při velkém proudění vzduchu je třeba přijmout opatření proti rychlému vysychání (vlhčení, zakrytí proti přímému oslunění). Součástí dodávky jsou všechny práce včetně úklidu, dovezení a odvozu materiálů, skladování, atd.

### XV. Nátěry a malby

Veškeré vnitřní omítané nebo SDK plochy budou opatřeny omyvatelnou malbou, pro prostředí s dětmi, ořezodolné, omyvatelné (ref. Dulux).

Zárubně dveří mají lakovaný povrch.

Nátěry ocel. konstrukcí viz specifikace v tabulkách.

Více viz PD PROJEKT INTERIÉRU.

Požadavky na kvalitu vnějších a vnitřních nátěrů a maleb:

Hotové nátěry musí vykazovat následující vlastnosti:

- odolnost vůči povětrnosti
- odolnost vůči světlu, především proti ztrátě lesku, křídování, stálost barevných odstínů
- odolnost proti stárnutí
- přilnavost a pružnost
- odolnost proti obvyklým čistícím prostředkům, používaných v domácnosti
- prostupnost pro vodní páry (zejména u dřeva)
- možnost údržby

Pokud nejsou všechny materiály povrchových úprav výrobkem téhož výrobce, musí dodavatel prokázat jejich vzájemnou snášenlivost. Při udržovacích nátěrech ručí dodavatel u nových vrstev nátěrů za snášenlivost se stávajícími staršími vrstvami.

## **XVI. Obklady a dlažby**

V kuchyňském provozu, hygienickém zázemí kuchyně a tříd (umývárny a wc) a v technickém a provozním zázemí objektu je použita keramická dlažba vč. soklů.

Stěny kuchyňského provozu, hygienického zázemí kuchyně a hygienického zázemí tříd (umývárny, wc) budou obloženy keramickým obkladem na celou výšku místnosti.

Slinutá dlažba 60x60cm, snese i vysokou provozní zátěž, protiskluzový povrch R10, snadná údržba, tl. 10 mm.

Více viz PD PROJEKT INTERIÉRU.

Na nosných ocelových sloupech vedoucích v prostorech tříd je proveden protipožární obklad z SDK, s min požární odolností R 30 DP1 (ref. RIGIPS Glasroc F Ridurit 20mm). Protipožární desky jsou připevněny pomocí UD profilů nebo pomocí montážních úhelníků, je nutno zajistit dilatační nezávislost opláštění ocelového prvku zachováním mezery min. 5mm mezi lícem prvku a vnitřním lícem opláštění. Na protipožárních deskách bude nalepena síťovina a provedena štuková omítka s malbou pro dorovnání s navazujícími prvky. Rohy budou opatřeny natmelenými ochrannými ALU profily.

Na nosných ocelových vaznicích vedoucích v prostorech tříd je proveden protipožární obklad z SDK, s min požární odolností REI 30 DP2 (ref. RIGIPS Glasroc F Ridurit 20mm). Protipožární desky jsou připevněny pomocí UD profilů nebo pomocí montážních úhelníků, je nutno zajistit dilatační nezávislost opláštění ocelového prvku zachováním mezery min. 5mm mezi lícem prvku a vnitřním lícem opláštění. Na protipožárních deskách bude nalepena síťovina a provedena štuková omítka s malbou pro dorovnání s navazujícími prvky. Rohy u vaznic jdoucích volně v prostoru, budou opatřeny natmelenými ochrannými ALU profily.

V technické místnosti ve 2.NP v m.č. 206 jsou stěny, které sousedí s prostorem terasy obloženy tepelnou izolací desky z minerálních vláken lepenými (ref. ISOVER TF) tl. 40 mm a akustickým obkladem z pohltivých akustických desek z recyklovaných materiálů vhodné pro exteriérové použití, 1200x600 mm (ref. ZINO Acoustic Green 60) tl. 60 mm. Obloženo je i ostění dveří vedoucích do této místnosti.

Stěny, které sousedí s vnitřním prostorem jsou obloženy tepelnou izolací desky z minerálních vláken lepenými (ref. ISOVER TF) tl. 120 mm a akustickým obkladem z pohltivých akustických desek z recyklovaných materiálů vhodné pro exteriérové použití, 1200x600 mm (ref. ZINO Acoustic Green 60) tl. 60 mm.

Odborné sdružení architektů „Vokovická Project“, tvořené společnostmi:

ra 15 a.s. Nádražní 1272/5, 150 00 Praha 5, tel.: 257 217 217, e-mail: [info@ra15.cz](mailto:info@ra15.cz), [www.ra15.cz](http://www.ra15.cz)

ATELIER SEVER s.r.o., Pod Královkou 1942/1, 169 00 Praha 6, tel.: 722 908 607, e-mail: [matousek.ssa@gmail.com](mailto:matousek.ssa@gmail.com)



**XVII. Podhledy**

Ve střešním plášti, kromě míst mimo požární úseky, je použit požární podhled ze SDK desky typu DF 1x15 kotvená na jednoúrovňovém roštu - krokovými závěsy z obou stran kroků á 943,3mm, na CD profilech á 400mm, s minerální izolací o min. objemové hmotnosti 40kg/m<sup>3</sup> (ref. ISOVER PIANO) min. tl. 60mm, s požární odolností REI 30, zasádrované vruty a spoje, bez malby (ref. RIGIPS, desky RF).

Ve všech pohledových částech střechy ve třídách (kromě míst na ukládání matrací) bude na požární podhled instalován akustický podhled ze SDK desky děrované 15/30 (ref. RIGIPS RL ACTIV'AIR) na systémové kovové konstrukci, kce jednoúrovňová kotvená na CD profily požárního podhledu stavěcími třmeny pomocí dvojice FN vrutů, třmeny á 800mm + zhuštění v místě svítidel na 400mm, CD profily á 333mm, s deskami z minerálních vláken (ref. MULTIPLAT 35) min. tl. 50mm,  $\alpha_w \geq 0,85$ . Tento akustický podhled je i na žb stropní konstrukci v m.č. 107.

SCHÉMA použití podhledů:

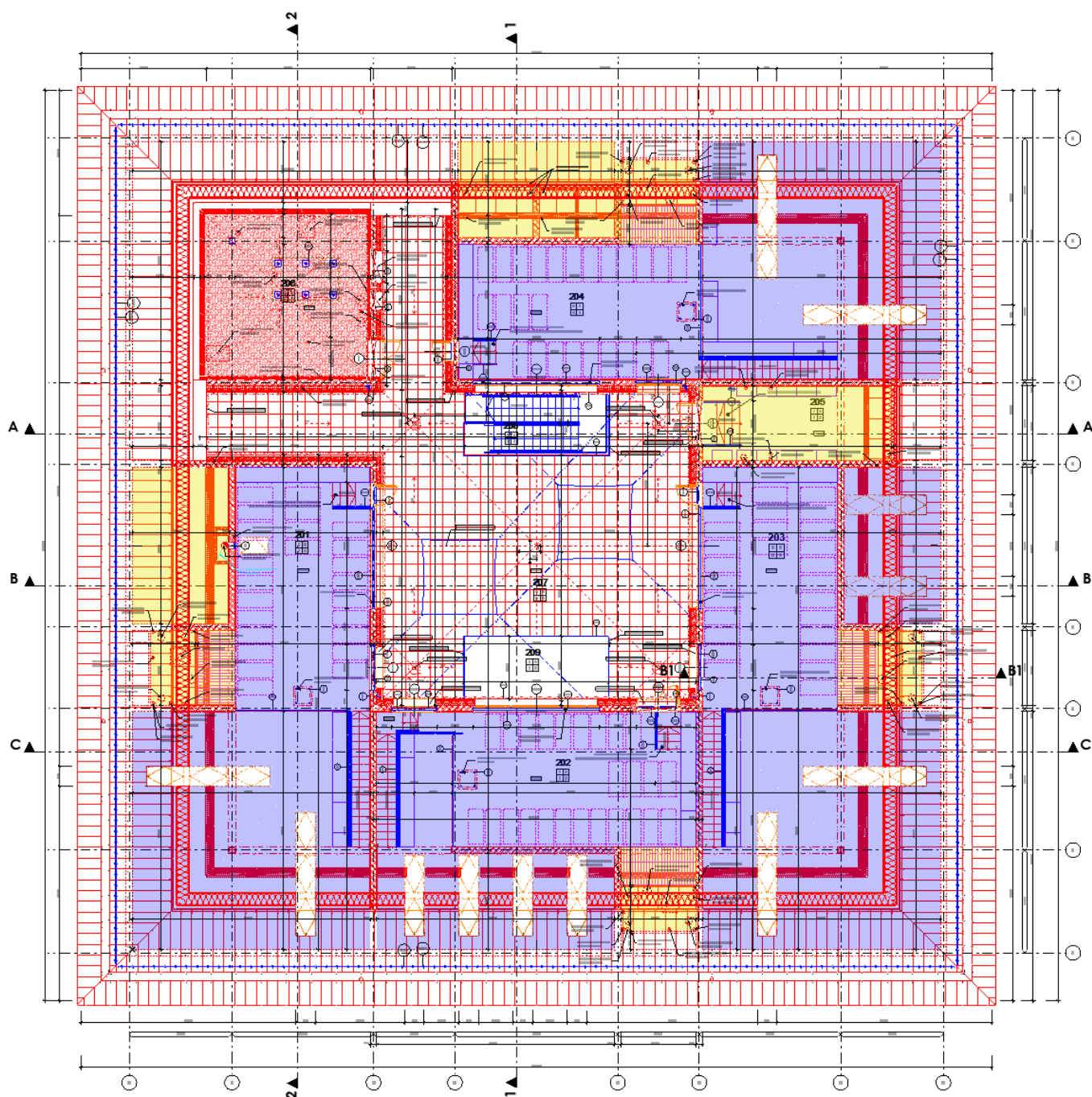
- fialová barva = požární + akustický pohled
- žlutá = pouze požární pohled

Ve zvýšené části haly je akustický pohled rastrový z desek z dřevěné vlny pojené magnezitem, barva přírodní (ref. AMF HERADESIGN SUPERFINE tl. 25 mm, barva NATURAL 13) na systémové kovové konstrukci, s deskami z minerálních vláken (ref. ISOVER Akustic SSP 2 nebo MULTIPLAT 35) min. tl. 50 mm,  $\alpha_w \geq 0,85$ .

Na vodorovném stropě třídy m.č. 107 je akustický pohled z akustické SDK desky minerální děrované, tl. 12,5 mm na systémové kovové konstrukci s minerální izolací tl. 50 mm, barva bílá (ref. Rigiton RL 15-30 Acitiv'Air + Isover SSP 2),  $\alpha_w \geq 0,85$ .

Ostatní vodorovné stropní desky jsou bez pohledů, pouze stěrkované s bílou výmalbou.

Typ akustického pohledu bude vzorkován a předán ke schválení ATD.



Odborné sdružení architektů „Vokovická Project“, tvořené společnostmi:

ra 15 a.s. Nádražní 1272/5, 150 00 Praha 5, tel.: 257 217 217, e-mail: [info@ra15.cz](mailto:info@ra15.cz), [www.ra15.cz](http://www.ra15.cz)

ATELIER SEVER s.r.o., Pod Královkou 1942/1, 169 00 Praha 6, tel.: 722 908 607, e-mail: [matousek.ssa@gmail.com](mailto:matousek.ssa@gmail.com)

**XVIII. Klempířské výrobky**

Veškeré klempířské výrobky budou provedeny z legovaného hliníkového svitkového plechu - ref. PREFA, tl. 0,7mm.

Povrch hladký, barva P.10 03 černá. Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce, prvky a práce (včetně úklidu)

Jde především o oplechování atik a parapetů. Dále o oplechování střech.

Veškeré rozměry je nutno přeměřit a převzít dle skutečného provedení na stavbě.

Po získání zakázky od objednatele vyhotovuje dodavatel výrobní a montážní dokumentaci. Výrobní a montážní dokumentace musí být před započítím výroby schválena GP.

Klempířské práce se budou realizovat v souladu s postupem prací na střešním plášt. Jednotlivé části nutno sestavit do dilatačních celků. Realizační projekt elektrostavební části včetně hromosvodů určí nutné vodivé spojení se zemnicí soustavou. Výrobní dokumentace zhotovitele upřesní rozměry prvků a jejich připevnění ke konstrukci. Provedení těchto prací je nutno přizpůsobit místním klimatickým podmínkám a odpovídajícímu zatížení sněhem a námrazou.

Více viz PD TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ D.1.1.1.c.04.

**XIX. Zámečnické výrobky**

Veškeré zámečnické výrobky budou žárově pozinkovány, případně opatřeny práškovým nástřikem barvou.

Jde především o zábradlí schodišť Z2 – Z7.

Nad technickou místností jsou navrženy vertikálně natočené lamely Z1

Dále je L profil u ochozu Z8, uchycení překladu u nosného sloupu Z9, sněhové zábrany Z11, oplechování ostění u krbu Z10 a konstrukce na VZT jednotky Z12.

Zámečnické výrobky opatřené pozinkováním se osadí až po dokončení všech stavebních a technologických prací. Součástí dodávky jsou i

- veškeré nutné pomocné konstrukce, prvky, práce, (včetně úklidu) nátěry a moření, ochrana ostatních prvků při provádění.
- všechny doplňkové prvky jako kotvení, včetně hmoždinek a vrtání, mobilní uzávěry výstupů (řetízky apod.)
- zřízení provizorních zábradlí a sestupů
- oprava kapes a dutin, příprava kotevních ploch, nebo bourání pro uchycení nových prvků

Veškeré rozměry je nutno upřesnit na místě.

Více viz PD TABULKA ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ D.1.1.1.c.03.

**XX. Truhlářské výrobky**

Interiér ZŠ a MŠ bude vybaven standardním nábytkem v kombinaci s atypickou zakázkovou výrobou (vestavěné skříně, mobilní stěny, zákryty).

Dále o vnitřní a vnější parapety T1 a T2.

Více viz PD TABULKA TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ D.1.1.1.c.05.

Interiérové vybavení je specifikováno v samostatné části projektové dokumentace.

Více viz část PD PROJEKT INTERIÉRU.

**XXI. Stínící a clonící prostředky**

Odborné sdružení architektů „Vokovická Project“, tvořené společnostmi:

ra 15 a.s. Nádražní 1272/5, 150 00 Praha 5, tel.: 257 217 217, e-mail: [info@ra15.cz](mailto:info@ra15.cz), [www.ra15.cz](http://www.ra15.cz)

ATELIER SEVER s.r.o., Pod Královkou 1942/1, 169 00 Praha 6, tel.: 722 908 607, e-mail: [matousek.ssa@gmail.com](mailto:matousek.ssa@gmail.com)

Pro zabránění oslnění a pro místo na promítání jsou v 1.NP i 2.NP na velkých prosklených plochách navrženy textilní interiérové rolety X3. Na dveřích do heren a v kanceláři ředitelky plisé X2. Exteriérové rolety jsou pak navrženy na otevíravých částech oken do kuchyně X5.

Na terase je navrženo exteriérové stínění z plachet zavěšených na obvodových stěnách X7.

Více viz PD TABULKA OSTATNÍCH VÝROBKŮ D.1.1.1.c.06.

Dále je ve všech střešních oknech navrženo vnitřní stínění systémovou roletou na motorický pohon a dálkové ovládání, ref. VELUX.

Více viz PD D.1.1.1.c.01 – TABULKA OKEN A VSTUPNÍCH DVEŘÍ.

## **XXII. Výtahy a eskalátory**

V objektech nejsou navrženy žádné výtahy ani eskalátory.

### **Požární prostupy**

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny odborně způsobilou osobou (firmou), řádně označeny a převzaty technickým dozorem investora.

### **Ostatní výrobky**

Ve vstupním prostoru se nachází obezděna krbová vložka – X1. Krb je obezděn do výšky střechy nehořlavým mat. (ref. Porotherm 11,5 AKU Profi). Komín má externí přívod vzduchu z vnějšího prostředí. Před krbem se nachází omítaný zděný sokl, který má pohledovou vrchní vrstvu ze šamotových cihel (ref. Etka LS31), naležato. Do prostoru k vložce vedou dvě mřížky, jedna pro nasávání okolního vzduchu do prostoru krbu, druhá ve vyšší výšce pro vypouštění ohřátého vzduchu zpět do prostoru vstupu. Ve zděné příčce se na boční straně nachází revizní dvířka. Stejně tak jsou revizní dvířka umístěna ve třídě 2.NP. Komín krbu je systémový, do výšky 1 m nad povrch střechy. Komín musí mít od výrobce předepsanou vzdálenost od hořlavých stavebních výrobků nejvýše 50 mm. Komín a kouřovod budou z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Jedná se o padací schody pro revizi VZT v koupelnách X6, krbovou vložku X1, revizní dvířka komínu krbu X8, přívodní a odvodní mřížky X9,

Více viz PD TABULKA OSTATNÍCH VÝROBKŮ D.1.1.1.c.06.

### **Vybavení**

Jedná se o hasící přístroje X10.

Více viz PD TABULKA OSTATNÍCH VÝROBKŮ D.1.1.1.c.06.