

**Adaptace objektu č.p. 54 na školní družinu  
5.května 54  
252 66 Libčice nad Vltavou**

## **D1.1.01. Technická zpráva stavební**

**V Praze, duben 2021**

**Projektant: Ing.Tomáš Novotný  
Haškova 132/5  
Praha 7**

## **Technická zpráva stavební – obsah :**

- a) Účel objektu**
- b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení včetně okolí a přístupu osob se sníženou schopností pohybu**
- c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**
- d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**
- e) Technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů – tepelná technika, akustika a osvětlení**
- f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického průzkumu**
- g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**
- h) Dopravní řešení**
- i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**
- j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

## a) Účel objektu

Objekt č.p. 54 je v současné době kolaudován jako školní jídelna v 1.NP a dva byty ve 2.NP. Záměrem stavebníka je v objektu vybudovat čtyři třídy školní družiny a zpříjemnit provoz školní jídelny. Školní jídelna zůstává prakticky zachována v původních prostorech, kde ale dojde k rozšíření a zvýšení stávajících průchodů, které odlehčí celý prostor. Dále dojde k prolomení větších okenních otvorů, které zajistí celkové prosvětlení prostorů školní jídelny.

Ve 2. a 3.NP budou umístěny vždy dvě třídy školní družiny s tím, že jsou odděleny mobilní příčkou. Toto řešení umožňuje flexibilní přizpůsobení prostoru obou tříd různým příležitostem. V každém podlaží (2. a 3.NP) jsou umístěna sociální zařízení pro žáky, odpovídající předpokládanému počtu přítomných žákyň a žáků. Ve 2.NP je situován kabinet pro učitele s vlastním sociálním zařízením a sprchou. Osvětlení tříd je zajištěno prostornými okny.

## b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení včetně okolí a přístupu osob se sníženou schopností pohybu

Urbanisticky je stávající objekt začleněn stávající stabilizované uliční zástavby ulice 5.května. Dotčený objekt je spojovacím krčkem spojen s hlavním objektem školy, jejíž je součástí. Záměrem stavebníka je využít 2.NP, ve kterém jsou situovány dva nepoužívané byty, pro účely školní družiny. Stejně tak bude využita i nepožívaná půda. Dispozice 1.NP, ve které je v současné době školní jídelna, zůstává téměř stávající a to jak dispozičně, tak i účelem. Stavebně dochází pouze k odlehčení dispozice zvětšením průchodů a k prosvětlení interiéru zvětšením oken. V rámci využití podkroví objektu dojde k vložení dvou pultových vikýřů do stávající sedlové střechy. Pojednání fasády je řešením městského architekta navrženo tak, aby se nutné hmotové úpravy vhodně začlenily do stávajícího výrazu uliční zástavby.

V dotčeném objektu dochází především k uvolnění a odlehčení stávajících dispozic. Stávající dispozice budou upraveny pro navrhované využití školní družinou. Úpravy dispozic se pak projeví na fasádách objektu zvětšením a zvýšením nově navržených okenních otvorů. Pro nenásilné začlenění do uliční zástavby je na fasádě navržena kombinace kontaktního zateplovacího systému a obkladu z cihelných pásků na soklu objektu. Rovněž tak členění oken odpovídá formátem okolním objektům.

## Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Stavba je navrhována jako školní družina se školní jídelnou.

Stávající užitná plocha 1.PP .....	43,28 m <sup>2</sup>
Stávající užitná plocha 1.NP .....	144,12 m <sup>2</sup>
Stávající užitná plocha 2.NP .....	147,93 m <sup>2</sup>
Stávající užitná plocha 3.NP .....	151,50 m <sup>2</sup>
Navrhovaná plocha 1.PP .....	43,28 m <sup>2</sup>
Navrhovaná plocha 1.NP .....	146,39 m <sup>2</sup>
Navrhovaná plocha 2.NP .....	152,23 m <sup>2</sup>

Navrhovaná plocha 3.NP ..... 139,84 m<sup>2</sup>

Celková užitná plocha objektu stávající ..... 486,83 m<sup>2</sup>

Celková užitná plocha objektu navrhovaná ..... 481,74 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor 2730,3 m<sup>3</sup>.

Stávající zastavěná plocha objektu 239 m<sup>2</sup>

Navrhovaná zastavěná plocha objektu 239 m<sup>2</sup> – NEMĚNÍ SE

**c) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

### **Všeobecné smluvní podmínky**

- 1. Bourací práce a základy**
- 2. Svislé nosné konstrukce**
- 3. Příčky**
- 4. Vodorovné nosné konstrukce**
- 5. Schodiště**
- 6. Povrchy zdí a stropů**
- 7. Podlahy**
- 8. Krov a střecha**
- 9. Výplně otvorů**
- 10. Akustická a protipožární opatření**
- 11. Tepelné izolace**
- 12. Komíny**
- 13. Zámečnické výrobky**
- 14. Podhledy**
- 15. Obklady**
- 16. Ostatní výrobky**
- 17. Standardy zařizovacích předmětů**

## Všeobecné smluvní podmínky

Zhotovitel je povinen jako odborná firma přezkoumat projektovou dokumentaci po stránce platných norem a předpisů. Pokud se později zjistí, že je nutno změnit projektovou dokumentaci v důsledku rozporu s příslušnými předpisy, nebude se akceptovat změna ceny za dílo.

Předmětem díla a povinnosti zhotovitele je provedení veškerých kotevních prvků, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespécifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost díla.

Použití **obchodních názvů** v dokumentaci je uvozováno slovem „**referenčně**“ a to znamená, že se **nejedná** o povinnost použít tento konkrétní výrobek, ale že lze využít samozřejmě i výrobek jiný, který je svými **vlastnostmi a parametry srovnatelný nebo lepší**. Užití obchodního názvu, uvozovaného slovem „referenčně“, je způsobeno nutností použití konkrétních parametrů při výpočtech a návrzích jednotlivých konstrukcí a zařízení. Tato klauzule je platná pro všechny složky a součásti dokumentace a to i v případě, že slůvko „referenčně“ není přímo citováno. **Tímto způsobem popisu je plněn požadavek § 89 odst. 5 Zákona o zadávání veřejných zakázek a Vyhlášky 169/200 Sb. ve znění pozdějších předpisů.**

### 1. Bourací práce, základy a výkopy

V rámci bouracích prací 1.PP budou odstraněny veškeré nenosné dělicí dřevěné konstrukce v suterénu a také budou odstraněny veškeré povrchové úpravy ze stěn a kleneb. V celém půdorysu bude proveden výkop pro provedení větrané podlahy. Rozsah je patrný z výkresové dokumentace.

V 1.NP budou demontovány rozvody Ut a bude zaslepen přívod a zpátečka na jihozápadní obvodové stěně objektu. Dále budou odstraněny veškeré vrstvy podlah a to včetně násypu na klenbách v podsklepené části objektu. V nepodsklepené části půdorysu budou rovněž odstraněny vrstvy podlah (na podkladní beton) a po obvodě objektu bude proveden výkop pro aplikaci tlakové injektáže a výkop pro kanalizaci. Rozsah tlakové vodorovné injektáže bude určen na základě podrobného měření vlhkosti jednotlivých obvodových stěn. Dále budou provedeny úpravy výšky a šířky průchozích otvorů v nosných stěnách, kde bude nejprve provedeno nové podchycení ocelovými válcovanými nosníky a po jejich aktivaci budou provedeny navrhované úpravy dotčených otvorů. Rozsah je patrný z výkresové dokumentace. Dále budou demontovány veškeré výplně otvorů a budou upraveny (odbourány) parapety v uliční fasádě. Ve dvoře objektu bude vybourána konstrukce stávající vyrovnávací rampy, která je velmi degradována a rovněž budou odstraněny stávající betonové dlažby v rozsahu dle koordinační situace a to včetně podkladních vrstev.

Ve 2.NP budou nejprve demontovány veškeré zařizovací předměty, kuchyňské linky a etážové UT. Pak budou demontovány veškeré výplně otvorů a odstraněny veškeré nenosné dělicí konstrukce a vrstvy podlah až na horní líc kleneb, který bude očištěn. V rámci bouracích prací budou zkontrolovány horní příruby ocelových nosníků, do kterých jsou klenby vyžděny a v případě jejich koroze budou tyto ošetřeny. Dále pak bude demontován stávající rákosový podhled a to včetně rákosníků. Nakonec budou provedeny úpravy otvorů ve střední stěně a to včetně přezdění stávajícího komínového

tělesa a upraveny okenní otvory v obvodových stěnách. Před úpravou výše zmíněných otvorů doporučujeme odstranění vrstev podlah ve 3.NP až na záklop.

Ve 3.NP budou nejprve odstraněny vrstvy stávajících podlah a to až na záklop a budou vybourány nenosné dělicí konstrukce. Dále budou demontovány stávající výplně otvorů. Nakonec pak bude demontována stávající betonová skládaná krytina, laťování a pak bude demontován celý krov a budou upraveny výšky nadezdívek pro následnou betonáž ztužujících věnců a montáž nového krovu. Tato činnost bude provedena jako poslední s tím, že budou stávající konstrukce ochráněny proti srážkovým vodám. Nejvhodnějším řešením se jeví provizorní zastřešení lešenářskou konstrukcí např. ALFIX s.r.o.

Stávající schodiště je jednoramenné s nevhodnou výškou stupňů pro budovy pro výchovu a vzdělávání. Z tohoto důvodu bude stávající schodiště odstraněno a to včetně vřetenové stěny. O časové souslednosti vybourání stávajícího schodiště a následné betonáži schodiště nového rozhodne dodavatel v rámci svého postupu výstavby.

Z obvodových stěn celého objektu bude demontován stávající kontaktní zateplovací systém v tloušťce 60 mm, který bude odstraněn včetně kotvicích prvků zbytků lepidla.

Postup bouracích prací bude postupovat od nejvyššího podlaží k nejnižšímu s tím, že úpravy průchozích otvorů v nosných stěnách budou provedeny po celkovém odlehčení celého objektu.

Pro sníženou konstrukci vchodu do suterénu budou provedeny základové pasy do otevřeného výkopu. Pasy šíře 350 mm budou provedeny z prostého betonu C16/20.

Shodné pasy budou provedeny i pro novou konstrukci vyrovnávací rampy.

Pro vodovodní přípojku bude proveden otevřený výkop bez pažení cca do hloubky 1,3m. Výkop bude prováděn ručně, neboť prostor výkopu cca v 1/2 délky křížuje kabelová trasa sítí elektronické komunikace v majetku Cetin a.s.

V 1.PP bude proveden základ pro zásobník TUV. Bude se jednat o monoblok z prostého betonu C 16/20, uložený na rostlém terénu. Monoblok bude přerušen hydroizolací v úrovni tvarovek větrané podlahy, na které bude hydroizolace napojena. Základ pro zásobník bude pak vybetonován do úrovně +0,100 nad čistou podlahu suterénu. Shodným způsobem bude řešena i šachta pro čerpací jímku, která bude provedena z prostého betonu C 25/30 s konstrukční výztuží sítí KH30 v ose stěn tl.150 mm.

Projektant připomíná povinnost pojištění dodavatele na škodné události vlivem stavební činnosti, zvláště pak na události spojené s průnikem srážkových vod do stávajícího objektu.

Při bourání nelze používat těžkou bourací techniku (pneumatická bourací kladiva) a vybouraný materiál nesmí být shromažďován na stropní konstrukci na jednom místě. Je nutné jej ihned po vybourání odstranit z objektu.

Dodavatel se bude řídit hygienickým předpisem, zvláště pak z hlediska hlučnosti nesmí překračovat povolené hladiny hluku v ranních a večerních hodinách vzhledem k přilehlým objektům rodinných a bytových domů. Hlučné práce (bourací práce, drážkování pro instalace...) budou prováděny pouze ve všedních dnech (pondělí-pátek) v době od 7:00-21:00 a ekvivalentní hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,s}$  určená dle Nařízení vlády č. 241/2018 § 11, odstavec 2, nesmí ve výše popsané době překročit hodnotu 45dB ve vnitřních chráněných prostorech a podle § 12, odstavec 3 nesmí ve výše popsané době překročit hodnotu 60 dB ve vnějších chráněných prostorech okolních staveb. Při

bouracích pracích je nepřipustné použití těžké bourací techniky (pneumatická kladiva, ...).

**Pokud dodavatel při bouracích pracích narazí na nebezpečné odpady (Katalog odpadů, číslo předpisu 381/2001 Sb.) je stavební firma povinna nakládat s tímto odpadem dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (změna zákonem 188/2004 Sb.) a zároveň je povinna řídit se vyhláškou Ministerstva životního prostředí č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady.**

## **2. Svislé nosné konstrukce**

Stávající svislé nosné stěny objektu zůstávají bez podstatnějšího zásahu. Budou pouze upraveny stávající otvory – průchody v prostoru jídelny v 1.NP a budou upraveny výšky parapetů v uliční fasádě. Obvodové zdivo 1.PP bude do výše paty kleneb ošetřeno sanační omítkou, sanačním štukem a malířským nátěrem, vhodným na sanační souvrství. Obvodové stávající zdivo bude v rámci 1.NP ošetřeno vodorovnou tlakovou polyuretanovou injektáží s otvory cca po 200 mm. Rozsah a poloha vodorovné injektáže je patrná z výkresové dokumentace. Obvodové zdivo nad injektáží bude do výše parapetu (850mm) ošetřeno sanační omítkou se sanačním štukem a malířským nátěrem, vhodným pro sanační souvrství. Z exteriéru bude provedeno sanační jádro, na které se bude aplikovat minerální zateplovací systém. Ve 2.NP budou ve středních stěnách upraveny velikosti průchozích otvorů. Tyto úpravy budou provedeny po odlehčení stropu nad tímto podlažím a to pomocí osazení ocelových válcovaných I nosníků. Před osazováním I nosníků budou provizorně podchyceny stávající stropní trámy stavitelnými stojkami, uloženými na roznášecí práh. Po aktivaci I nosníků budou dotčené otvory upraveny do požadované velikosti. V rámci úpravy otvorů ve střední stěně bude přezděno i stávající komínové těleso, které je rozšířeno o nový průduch pro odkouření plynového kotle UT. Přezděnění bude realizováno po odbourání tohoto komínového tělesa nejprve ze 3.NP a následně až do úrovně podlahy 2.NP. Odbourání komínového tělesa je možné až po podchycení stávajících stropních trámů stropu nad 2.NP. Osazením ocelových I nosníků bude také zvýšeno nadpraží oken v obou fasádách a u těchto otvorů bude upravena i výška parapetu. Vstupní otvory ze schodišťového prostoru budou oproti původním posunuty. Stávající otvory budou přizděny z CP na MC5 a pak budou osazeny nové překlady a po jejich aktivaci budou nové tvory dobourány. Upravované otvory budou vybourány až po osazení 4 válcovaných I profilů do nadpraží, které budou postupně osazeny po dvojicích z vnějšího a vnitřního líce stěn. Ve 3.NP dojde po vybourání krovu k úpravě výšky nadezdívky v uliční a dvorní fasádě tak, aby bylo možné vybetonovat nový ztužující věnec. Dále dojde k přizdění pilíře k severozápadnímu štítu z CP na MC 5 a rovněž k přezdění stávajícího komínového tělesa a přizdění nového komínového průduchu a to do výšky 0,65m nad hřeben střechy.

Vestavbou školní družiny do 3.NP dojde pouze k mírnému přetížení obvodových stěn novou konstrukcí krovu a upravenou stropní konstrukcí, vloženou mezi stávající trámovou stropní konstrukcí. Vzhledem k tloušťce stávajících nosných stěn se jedná o přetížení v řádu jednotek procent, které nijak negativně neprojeví na stabilitě objektu.

Svislou nosnou konstrukci nového krovu tvoří ocelové vaznice a ocelové výměny, kotvené do obvodových stěn v kombinaci s ocelovými sloupky, osazenými na stávající obvodové a střední stěny v kombinaci s dřevěnými krokvemi. Na ocelových nosnicích jsou osazeny na horním líci dřevěné prvky pro snadnější osedlání krokví.

## **3. Příčky**

Příčky budou tvořeny sádkartonovým systémem ref. Rigips 3.41.01.B3 – tloušťka 155mm mezi chodbou a třídami a ref. Rigips 3.40.05 v tloušťce 125 mm a 100 mm



s dvojitým opláštěním a 40 mm minerální izolace v konstrukci jako dělicí konstrukce v rámci sociálních jader. Předstěny v podkroví budou také ze sádrokartonu ref. Rigips SK 14 s opláštěním 1xRF15 mm (REI30), 80mm minerální izolace ref. Orsil Orsik, celková tl. 150mm.

Příčky budou kotveny na nosnou konstrukci (železobetonovou desku nebo zpevněný lehčený zásyp původních kleneb) a to přes pružnou podložku (5 mm ref. Ethafoam) a stejné pružné kotvení bude provedeno i ke krovu. Spára mezi sádrokartonovými deskami a podlahou či stropem bude těsněna trvale pružným tmelem. Po vytmelení a přebroušení povrchu bude na povrch příčky aplikován 2x malířský stálobarevný ořezuvzdorný nátěr. V případě napojení sádrokartonové konstrukce na zděné konstrukce, bude napojení realizováno negativní trojúhelníkovou spárou, vyplněnou trvale pružným tmelem s možností nanesení malířského nátěru.

Pro zavěšení WC bude použito systémových osazovacích rám ref. Geberit. Pro osazení umyvadel a pisoárů budou do SDK konstrukce osazeny zesílené UA profily.

Dělicí konstrukce mezi chodbou a třídami splňují požadavek ČSN 73 0532 Ochrana budov pře hlukem. Požadavek normy je pro stěny 47 dB(A). Navržené dělicí konstrukce mají index vzduchové neprůzvučnosti  $R_w = 62$  dB(A).

Třídy v každém podlaží jsou odděleny mobilní příčkou ref. Liko-Space typ 2 se vzduchovou neprůzvučností  $R_w=48$  dB. Pro vodící kolejnici jsou nad podhledem ukotveny ocelové IPN nosníky v ose mobilní příčky a také v dráze do složené polohy.

#### **4. Vodorovné nosné konstrukce**

Stávající stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena „pruskými klenbami“, jejichž nosnou konstrukci tvoří podélné ocelové nosníky. Tyto nosníky jsou dle provedení stavebně technického průzkumu v perfektním stavu a tato konstrukce je rovněž beze zbytku použitelná pro budoucí stavební záměr. Po odhalení a očištění horního líce kleneb budou výše jmenované konstrukce zkontrolovány a případně ošetřeny proti korozi. Stropní konstrukce nad 2.NP je stávající trámový dřevěný strop, který bude částečně zachován. V rámci bouracích prací bude demontován stávající rákosový podhled včetně rákosníků. Stávající rákosníky jsou ve výškovém konfliktu s ocelovými průvlaky v nadpraží bouraných otvorů ve středové stěně. U stávajících stropních trámů dojde ke kontrole jejich stavu a jejich ošetření proti dřevokazným houbám a hmyzu. Mezi ošetřené trámy budou vloženy ocelové válcované nosníky se spřaženou železobetonovou deskou, betonovanou do trapézového plechu. Tloušťka desky je 100 mm (70 mm nad vlnu). Stávající stropní trámy budou sloužit k zavěšení protipožárního SDK podhledu s opláštěním 2xRF 15mm s roztečí nosných prvků max.500 mm.

#### **5. Schodiště**

Stávající schodiště je jednoramenné s nevhodnou výškou stupňů pro budovy pro výchovu a vzdělávání. Z tohoto důvodu bude stávající schodiště odstraněno.

Nově budované schodiště bude železobetonové. Do ramene bude zařazena mezipodesta tak, aby schodiště splňovalo požadavek na maximální počet stupňů. Dále bude upraven počet stupňů tak, aby výška stupně (úhel schodiště) vyhovoval požadavkům na schodiště v budovách pro vzdělávání a výchovu. Podrobně je schodiště pojednáno ve složce Stavebně konstrukční část. Schodišťové stupně budou vybetonovány s 30mm distancí mezi čistým povrchem dlažby a hrubým obrysem schodišťového stupně. Schodišťové stupně budou osazeny keramickými schodovkami

ref. Rako Rock v barvě matná bílá 30x60cm. Schodovky budou u širších stupňů a na mezipodestě doplněny dlažbou ref. Rako Rock 60x60cm v rovněž v barvě matná bílá. Schodovky a dlažba budou celoplošně ukládány do cementového potěru, zušlechtěného polymerní disperzí. Spárování bude provedeno ref. Mapei Flexcolor v barvě stříbrošedé.

## **6. Povrchy zdí a stropů**

V rámci opravy fasády bude stávající KZS sejmuto a nahrazen novým kontaktním zateplovacím systémem s izolantem na bázi minerální vlny v tloušťce 140 mm. Zateplení bude provedeno deskami ref. Baunit Mineral, lepených lepící stěrkou vhodnou pro tento typ zateplení a kotvených hmoždinkami (8 talířových zatlučkových kotev/m<sup>2</sup>). Dále bude v celé ploše použita lepící stěrka s výztužnou sklotextilní sítí ref. Baunit. Navržená stěrková omítka vzhledově odpovídá klasické štukové omítce. Typově se jedná o ref. Baunit FillTop. Barva omítky ref. Baunit Life 0074. V částech, kde zateplení doléhá k terénu nebo k dlažbě budou pro zateplení použity desky Baunit XPS-R do výše min. 600mm nad terén (dlažbu) a na veškeré zateplení pod terénem bude použito desek ref. Perimate. Rohy objektu a všechny ostatní exponované hrany budou vyztuženy v úrovni 1.NP sklotextilním výztužným profilem. U dveřních a okenních otvorů budou použity doplňkové armovací výztuže. Pro čisté napojení zateplení v místě oken a dveří budou použity příslušné připojovací profily (APU lišty). Na špalety bude použit extrudovaný polystyren v tloušťce 40mm.

Stávající konstrukce budou opatřeny novou dvouvrstvou štukovou omítkou. Původní omítka bude odstraněna (nesoudržné části cca 80%) a stávající stěny budou očištěny od volných částí. Nová jádrová omítka bude opatřena Rabitzovým pletivem.

Šikminy v krovu a případné obklady dřevěných konstrukcí krovu budou provedeny ze sádrokartonových desek ref. Rigips RF tl. 15 mm s požární odolností REI 30.

Nové příčky ve vlhkých provozech (sanitární jádra) budou systému ref. Rigips SK 14 – tloušťky 12,5 mm s dvojitým opláštěním a 40 mm minerální izolace v konstrukci. K opláštění je použito impregnovaných desek (odolných proti vlhkosti). Přejechod mezi sádrokartonovou konstrukcí a pevnou stěnou, stropem, podlahou a zařizovacími předměty musí být alespoň 5 mm a bude zatmelen trvale pružným tmelem. Sádrokartonové konstrukce budou po vyspárování přebroušeny. Po vytmelení a přebroušení povrchu bude na povrch příčky aplikován 2x malířský stálobarevný otěruvzdorný nátěr.

Přejechody mezi sádrokartonovým opláštěním a zděnou konstrukcí budou opatřeny negativní spárou a povrchy budou pohledově sjednoceny tak aby nebyl znatelný rozdíl u štukové omítky na různé podklady.

Obklady stěn v sanitárních jádrech budou realizovány do výše zárubní tedy 2050mm. Bude se jednat o obklad o rozměru 200x400mm ref. Rako Vanity v barvě bílé v kombinaci se zelenou (70% bílá a 30% zelená-nepravidelně umístěná). Pro zakončení rohů obkladů budou obkladačky zbroušeny pod 45°. Pro skryté revizní otvory v obkladech bude použit systém ref. Schluter – Rema (používá magnet a termomagnetové destičky), po obvodě se následně provede elastické spárování v barvě bílé. Spárování v ploše bude provedeno spárovací hmotou ref. Mapei Ultrascolor Plus v barvě bílé.

Za sprchovým koutem bude s půdorysným přesahem 500 mm provedena pojistná hydroizolace stěn stěrkovou izolací pod lepidlo do výše obkladu.

## 7. Podlahy

Podlahová krytina musí vykazovat rovnoměrný barevný dojem, tloušťku a strukturu v celé ploše. Po udělení zakázky musí zhotovitel vyhotovit kladečské plány, které budou zobrazovat rozdělení pásů, směr položení, popř. technické podmínky pokládky. Tyto plány musí předložit objednateli včas k odsouhlasení. Prořez, lemování okrajů soklem, napojení na všechny navazující stavební díly, dělicí lišty, vedení, sloupy, zárubně, atd., včetně začištění řezových hran jsou součástí dodávky.

V suterénu objektu je navržena větraná podlaha z plastových tvarovek ref. Iglů s výškou 160mm. Tvarovky budou ukládány na 100mm hutněného šterku 8-16. Na tvarovky bude uložena železobetonová deska z betonu C25/30 s výztuží sítí KARI KH30 V6 s oky 100/100 mm v tloušťce 70mm (50mm nad vrchol tvarovky). Na železobetonovou desku je pak osazena skladba podlahy s tepelnou izolací.

Všechny podlahy jsou provedeny jako plovoucí. Na nosné části vodorovné konstrukce leží vrstva kročejové izolace (80 mm, složená ze dvou vrstev 30 mm ref. Orsil N a 50 mm podlahový polystyren EPS 100 pro skrytí rozvodů), separační folie, anhydrit 50 mm (25 MPa) a nášlapná vrstva dle typu místnosti. Povrch potěru je případně vyrovnán podlahářskou stěrkou. Roznášecí vrstva je od nosných stěn oddělena pružnou dilatační vložkou. Skladby podlah mají ve 2.NP celkovou tloušťku 145 mm a 105mm ve 3.NP, s tím, že ve spodní vrstvě podlahového polystyrenu nebo v 50mm ref.Orsilu N v podlaze 3.NP lze vést instalace s tím, že nad danou instalací musí být minimálně 25mm izolantu.

Nášlapné vrstvy jsou voleny dle provozu v jednotlivých místnostech. Ve třídách bude položeno přírodní linoleum ref. Marmorette H32 v tloušťce 3mm v barvě žlutooranžová. Pokládka je provedena na přebroušený povrch anhydritového potěru, vyrovnaného podlahářskou stěrkou. Přírodní linoleum je svařeno dekorativní, vícebarevnou šňůrou. Pro přechod na keramickou dlažbu chodby je použito kovové přechodové lišty ref. Schluter Schine v provedení nerez, umístěná pod osou dveřního křídla. Po obvodě bude provedena soklová lišta ref.Marmoleum soklová lišta v odpovídajícím dekoru. Podlaha v předsíních WC, WC a chodbách bude použita keramická dlažba ref.Rako Remix 33x33 cm v barvě zelené. V chodbách je dlažba pokládána „na koso“ a je doplněna obvodovou bordurou z dlažby ref. Multi Tahiti 33x33cm. Dlažba splňuje součinitel smykového tření  $\mu \geq 0,6$  a úhel skluzu skupina R9. Šířka bordury je proměnná a zajišťuje vyrovnání nepřesností obvodových konstrukcí a také zajišťuje vnitřní rozměr dlažby „na koso“ na celý formát bez přířezů. Ve vlhkých provozech je použito pod lepidlo stěrkové hydroizolace. Dlažba je spárována spárovací hmotou ref. Mapei Flexcolor v barvě stříbrošedé.

Pro přechody nášlapných vrstev pod osou mobilní příčky bude použita kovová lišta.

Skladby podlah a jejich umístění jsou patrné z projektové dokumentace a jsou vypsány v samostatné textové příloze.

## 8. Krov a střecha

Na objektu je sedlová střecha. Krov tvoří dřevěné krokve s osazené na pozednicích a vaznicích, které jsou vzpěrami (ležatá stolice). Krokve jsou sepnuty kleštinami. Celý původní krov bude vzhledem k zamýšlenému způsobu využití na třídu družiny odstraněn. Původní konstrukce krovu bude nahrazena novou kombinovanou ocelovou konstrukcí s dřevěnými prvky. Původní tvar konstrukce krovu bude zachován s tím, že do uliční a dvorní fasády budou v místě tříd družiny vloženy dva pultové vikýře. Referenční rovinou je stávající hřeben a římsa stávajícího objektu č.p.54. Tvar krovu bude zachován.

Nosnou konstrukci nového krovu tvoří ocelové vaznice a ocelové výměny, kotvené do obvodových stěn a středních stěn v kombinaci s ocelovými sloupky, osazenými na stávající obvodové a střední stěny v kombinaci s dřevěnými krokviemi. Na ocelových nosnících jsou osazeny na horním líci dřevěné prvky pro snadnější osedlání krokví. Na nově osazené krokve budou uloženy kontralatě. Vznikne tak větraná mezera 40-250 mm doplněná o mikroventilační folii ref. Tyvek Solid. Pod folií je mezi krokve osazena tepelná izolace ref. Orsil Orsik v celkové tloušťce 280 mm. Součástí dodávky jsou všechny prvky a výrobky i blíže nespecifikované (vštrací hřeben, krajové tašky, sněhové zábrany, osazené dle stávajících předpisů, ...), které tvoří ucelený systém ref. Tondach. Krytinu tvoří pálená skládaná krytina ref. Tondach Samba 11 - rezná. Před zabudováním do krovu budou všechny dřevěné prvky ošetřeny dvojnásobným nátěrem ref. Boronitu (před nátěrem bude do ref. Boronitu přidáno malé množství barviva, aby bylo průkazné kde je proveden nátěr). Pod krokviemi je uchycen rastr pro sádkartonové desky a parozábrana ref. Difu-norm. U veškerých střešních konstrukcí je třeba dbát zvýšené pozornosti při pokládce parotěsné zábrany ref. Difunorm. Ve spojích bude lepena a veškeré prostupy a kotvení budou neprodyšně ošetřeny.

Do střechy jsou vkládána také střešní okna ref. Velux 550x778 mm s osazovací soupravou EDJ 2000, která umožňuje osadit střešní okna do roviny střechy. Tím pádem tato okna nenarušují střešní roviny.

Stávající krytina bude nahrazena krtinou z pálených tašek v barvě cihlové červeně.. Součástí budou větrací tvarovky, sněhové úchyty a další náležitosti systému dle zadání výrobce. Z veřejného prostoru (chodby v 5NP) bude do střechy osazen zateplený střešní výlez.

## 9. Výplně otvorů

Stávající výplně okenních otvorů v 1.NP a 2.NP budou demontovány a nahrazeny výplněmi novými. Jedná se o dřevěná eurookna (ref.výrobce Okna Sírer), s tepelně izolačním trojsklem  $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  a celkový  $U_w = 0,95 \text{ Wm}^2/\text{K}$  a se vzduchovou neprůzvučností  $R_w = 30\text{dB}$ . Do prostor školní družiny budou osazena dřevěná eurookna se zasklením s vyšší neprůzvučností. Celkový  $R_w = 38\text{dB}$ . Tato úprava je zvolena z důvodu vzdálené dvoukolejné železniční trati a přilehlé komunikace. Je tak splněn požadavek normy ČSN 730540-2 "Tepelná ochrana budov". Dřevěná eurookna budou provedena z lepeného smrkového profilu IV 78 s povrchovým krycím lakem s odstínem RAL 9016 – sražená bílá. Nově budou vkládána také střešní okna Velux 550x778 mm. I pro tato střešní okna platí, že celkový  $U_w = 1,1 \text{ Wm}^2/\text{K}$ . Tato okna budou osazena pomocí osazovací sady EDJ 2000, která umožňuje osadit střešní okna do roviny střechy a budou rovněž provedena s krycím lakem RAL 9016.

Vstupní dveře ke schodišti a do spojovací chodby jsou navrhovány jednokřídlové dřevěné do rámové zárubně s celkovým  $U_w = 1,1 \text{ Wm}^2/\text{K}$  a bezpečnostním zasklením izolačním dvojsklem.

Veškeré vnitřní dveře budou osazeny do obložkové zárubně. Dveře budou s výplní podélně děrované dřevotřísky, povrch krycí lak RAL 7035 a zárubeň RAL 7043 a splňují požadavek na vzduchovou neprůzvučnost dle ČSN 73 0532:2001 32dB(A). Referenční výrobce Masonite. Dveře do schodiště (do ČCHÚC) budou požárně odolné typu EI 30 DP3 a ve 3.NP EI 15 DP3, opatřené samozavírači. Tyto dveře budou vybaveny samozavíračem. Dveře do úklidových komor budou osazeny průvětrníkem 453x91 mm

při podlaze a při horním okraji dveří v barvě přírodní elox C0. Podrobně jsou výplně otvorů specifikovány v tabulkách příslušných výplní.

#### **10. Akustická a protipožární opatření**

Pobytové prostory tříd školní družiny budou větrány nuceně, osazením skříňových rekuperačních jednotek. Hlukovými parametry (hluk na výstupní výustce) odpovídá použití ve stavbách pro výchovu a vzdělávání. Vzhledem k poloze objektu a k akustické zátěži v okolí objektu budou stávající okna vyměněna za nová dřevěná eurookna s izolačním dvojsklem a se vzduchovou neprůzvučností  $R_w = 38$  dB ve třídách školní družiny a 30 dB v ostatních prostorech, což splňuje požadavek akustické studie na minimální  $R_w = 30$  dB.

Příčky budou tvořeny sádrokartonovým systémem ref. Rigips 3.41.01.B3 – tloušťka 155 mm jako mezibytové bezpečnostní a Rigips 3.40.05 v tloušťce 125 mm s dvojitým opláštěním a 40 mm minerální izolace v konstrukci. a splňují požadavek ČSN 73 0532:2001 na dělicí konstrukce třída x chodba 47 dB(A). Výrobce je deklarovaný index vzduchové neprůzvučnosti 63 dB(A). Veškeré dveře splňují požadavek na vzduchovou neprůzvučnost dle ČSN 73 0532:2001 32dB(A).

Plovoucí podlahy s akustickou izolací 80 mm, (složená ze dvou vrstev 30 mm ref. Orsil N a 50 mm podlahový polystyren EPS 100 pro skrytí rozvodů ), separační folie, anhydrit 50 mm (25 MPa) a nášlapná vrstva dle typu místnosti. Roznášecí vrstva je od nosných stěn oddělena pružnou dilatační vložkou. Skladby podlah mají ve 2.NP celkovou tloušťku 145 mm a 105mm ve 3.NP, s tím, že ve spodní vrstvě podlahového polystyrenu nebo v 50mm ref.Orsilu N v podlaze 3.NP lze vést instalace s tím, že nad danou instalací musí být minimálně 25mm izolantu.

Veškeré rozvody vody budou tepelně izolovány návlekovou izolací včetně armatur a tvarovek. Připojovací a odpadní potrubí bude z plastových trub se sníženou hlučností, svodné potrubí bude provedeno také z plastových trub se sníženou hlučností. Připevnění potrubí bude zásadně přes pryžové podložky a závěsy, prostupy budou vyplněny trvale pružným tmelem a pryžovým návlekiem.

Potrubní rozvody od ventilátorů budou vždy odděleny pryžovými vložkami. Potrubí na závěsech bude podloženo gumou. Pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v prostupu vždy obaleno minerální vatou a začištění omítky musí být provedeno trvale pružným tmelem tak, aby nemohlo dojít k přenosu vibrací.

Prostupy potrubí a kabelů požárně odolnými konstrukcemi budou provedeny těsnícími tvarovkami a systémy ref. fy. Promat.

Nosná konstrukce krovu je ochráněna sádrokartonovým podhledem za použití desek Rigips RF tl.15 mm s deklarovanou požární odolností EI 30. Viditelné prvky krovu jsou ochráněny sádrokartonovým obkladem s deklarovanou požární odolností EI 30. Veškerá revizní dvířka do podhledů a požárně dělicích konstrukcí mají požární odolnost EI 15.

Stropní konstrukce 2.NP budou splňovat požadavek REI 60 minut. Ve 2.NP bude pod stávající konstrukci trámových stropů osazen požárně odolný sdk podhled, který zajistí celkovou požadovanou požární odolnost. Jedná se o sádrokartonový podhled na dvojitou kovovou konstrukci s roztečí 500 mm a tloušťkou SDK desky RF 2x15mm (Fireboard). Nad požárním podhledem je osazeno 60 mm tepelné minerální izolace s min. objemovou hmotností  $\geq 40$ kg/m<sup>3</sup>.

## 11. Tepelné izolace

Předstěny budou vyplněny minerální tepelnou izolací ref. Orsil Orsik tl. 80 mm.

Šikminy střešní konstrukce budou mezi krokveami vyplněny 280mm minerální tepelné izolace ref.Orsil Orsik, přes krokve a další vystupující konstrukce krovu bude přetaženo 80mm tepelné izolace.

V rámci opravy fasády bude stávající KZS sejmuto a nahrazen novým kontaktním zateplovacím systémem s izolantem na bázi minerální vlny v tloušťce 140 mm. Zateplení bude provedeno deskami ref.Baumit Mineral, lepených lepící stěrka vhodnou pro tento typ zateplení a kotvených hmoždinkami (8 talířových zatlučacích kotev/m<sup>2</sup>). Dále bude v celé ploše použita lepící stěrka s výztužnou sklotextilní sítí ref.Baumit. Navržená stěrková omítka vzhledově odpovídá klasické štukové omítce. Typově se jedná o ref. Baumit FillTop. Barva omítky ref. Baumit Life 0074. V částech, kde zateplení doléhá k terénu nebo k dlažbě budou pro zateplení použity desky Baumit XPS-R do výše min. 600mm nad terén (dlažbu) a na veškeré zateplení pod terénem bude použito desek ref. Perimate. Rohy objektu a všechny ostatní exponované hrany budou vyztuženy v úrovni 1.NP sklotextilním výztužným profilem. U dveřních a okenních otvorů budou použity doplňkové armovací výztuže. Pro čisté napojení zateplení v místě oken a dveří budou použity příslušné připojovací profily (APU lišty). Na špalety bude použit extrudovaný polystyren v tloušťce 40mm.

Všechny podlahy jsou provedeny jako plovoucí. Na nosné části vodorovné konstrukce leží vrstva kročejové izolace (80 mm, složená ze dvou vrstev 30 mm ref. Orsil N a 50 mm podlahový polystyren EPS 100 pro skrytí rozvodů ), separační folie, anhydrit 50 mm (25 MPa) a nášlapná vrstva dle typu místnosti. Povrch potěru je případně vyrovnán podlahářskou stěrka. Roznášecí vrstva je od nosných stěn oddělena pružnou dilatační vložka. Skladby podlah mají ve 2.NP celkovou tloušťku 145 mm a 105mm ve 3.NP, s tím, že ve spodní vrstvě podlahového polystyrenu nebo v 50mm ref.Orsilu N v podlaže 3.NP lze vést instalace s tím, že nad danou instalací musí být minimálně 25mm izolantu.

## 12. Komíny

Odkouření kotle i přívod spalovacího vzduchu bude zajištěn soustředným kouřovodem o průměru 110/160mm, vedeným přes 1.PP – 3.NP a střechu do venkovního prostoru. Komínový nástavec nad střechou je proveden z materiálu s UV odolností. Koncentrické kouřovody budou osazeny do nově vybudované drážky o rozměru 205/250 mm.

Pro osazení koncentrického odkouření budou v průběhu komínového průduchu otevřeny montážní otvory a průduch bude prodloužen do 1.PP.

## 13. Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky budou typové nebo atypické, vyrobené z běžně dostupných profilů. Interiérová zábradlí – madlo bude nerezová trubka průměr 42/3 mm, kotvená šikmými nerezovými konzolami, vetknutými do stěny přes kotevní desku o průměru 60mm se dvěma ocelovými kotvami ref.Hilti M8/130 se zápusťnou hlavou. Rozteče kotvení jsou cca 1000 mm.

Exteriérová zábradlí – zábradlí na vyrovnávací rampě bude provedeno z nerezové trubky průměru 52/4, kotvené šikmou vzpěrou z pásovin 42/3 mezi dvojici pásovin 50/5, které tvoří sloupek zábradlí. Sloupek je kotven pomocí kruhové kotevní desky Ø 160 mm a to čtyřmi ocelovými kotvami ref. Hilti M8/130 do čela železobetonové konstrukce. Matice kotev jsou kryty nerezovými krytkami. Do pásovin je kotvena výplň zábradlí, kterou tvoří 7 ocelových trubek průměru 15/1.5 mm a jsou umístěny v řadě vedle seba mezi dvěma

šikmými trubkami shodného průměru. Šikmé trubky jsou kotveny na trny, navařené na pásovinách a šroubovány zápusným šroubem, umístěným zespodu trubky. Rozteče sloupků jsou cca 1200 mm.

Zábradlí kolem sníženého vstupu do suterénu bude provedeno z nerezové trubky průměru 52/4, kotvené šikmou vzpěrou z pásovin 42/3 mezi dvojicí pásovin 50/5, které tvoří sloupek zábradlí. Sloupek je kotven pomocí kruhové kotevní desky Ø 160 mm a to čtyřmi ocelovými kotvami ref. Hilti M8/130 na korunu obvodové stěny. Na korunu budou osazeny plotové betonové stříšky s tím, že do nich bude vyřezána drážka pro sloupky, utěsněná trvale pružným tmelem s odolností proti účinkům UV. Do pásovin je kotvena výplň zábradlí, kterou tvoří 6-7 ocelových trubek průměru 15/1.5 mm a jsou umístěny v řadě vedle sebe mezi dvěma vodorovnými trubkami shodného průměru. Vodorovné trubky jsou kotveny na trny, navařené na pásovinách a šroubovány zápusným šroubem, umístěným zespodu trubky. Rozteče sloupků jsou cca 1000 – 1130 mm. Povrchová úprava je navržena – madlo – broušený nezez, sloupky a výplň – žárové pozinkování, reaktivní nátěr + finální nátěr syntetickým nátěrem v odstínu kovářská čerň.

Veškeré ocelové kotevní prvky procházející jakoukoli tepelnou izolací budou žárově pozinkovány.

Nejpozději před zahájením výroby předloží zhotovitel objednateli k odsouhlasení dílenské výkresy všech výrobních detailů. Připomínky objednatele budou zapracovány do dokumentace. Připomínky musí být sděleny písemně.

Pokud není uvedeno jinak, je součástí dodávky i konečná povrchová úprava nátěrem požadovaného barevného odstínu.

Pokud nejsou všechny materiály nátěrového povlaku výrobkem jednoho výrobce, musí zhotovitel prokázat jejich vzájemnou snášenlivost. Pokud byly základové nátěry nebo impregnace provedeny jinými dodavateli, musí zhotovitel přezkoušet a prokázat snášenlivost s jím prováděným nátěrem. Usušené vrstvy je nutno před každým pracovním krokem přebrousit a zbavit prachu.

Nátěrové hmoty musí být dodány na stavbu v originálním balení a teprve zde smějí být plněny do spotřebních zásobníků a nádob. Předpisy výrobce pro zpracování je nutné dodržovat. Na požádání předá zhotovitel objednateli jeden výtisk těchto předpisů.

#### **14. Podhledy**

Podhledy budou prováděny ze sádkartonových desek na ocelových roštích. Opláštění ve 2.NP bude celoplošně provedeno 2x RF 15mm tak, aby celková požární odolnost podhledu byla REI 60. Prostupy instalací budou ošetřeny příslušnými požárními ucpávkami ref.Promat. Na požární podhled bude v prostorách tříd nalepen akustický širokopásmový podhled ref. Ecophon Master B v tloušťce 43mm (s lepidlem 45 mm) a polohy jednotlivých desek jsou patrné z výkresů podhledů. Na výkresech jsou rozmístěna i svítidla a polohy stropních ventilátorů. V požárním podhledu jsou provedeny „kastlíky“ pro umístění vodící kolejnice mobilní příčky – viz detail 11, 12 a 13. Pro zaklopení podhledů v sociálních jádrech bude použito impregnovaných SDK desek RFI s příslušnou požární odolností. V podhledech chodby budou vedeny rozvody elektroinstalace v elektroinstalačním žlabu. Podhledy jsou provedeny z SDK desek ref. Rigips RF a RFI tl.15 mm, odolných proti vlhkosti a s požární odolností REI 60 resp. REI 30. Do podhledu jsou osazena revizní dvířka s požární odolností EI 15 D1.

Po vytmelení a přebroušení je na SDK podhled nanesen 2x malířský stálobarevný nátěr. Jedná se o podhledy mimo vlastní třídy školní družiny. Ve třídách bude po

přebroušení a očištění SDK podhledu nalepen širokopásmový akustický podhled ref. Ecophon Master B v barvě bílé White Frost. V případě okrajové bordury bude SDK protipožární podhled ošetřen malířským nátěrem stejného odstínu jako podhled akustický. Pro ukončení akustického podhledu bez dorazu ke stěně bude použito systémového ukončovacího profilu tvaru L.

## 15. Obklady

Obklady stěn v sanitárních jádrech budou realizovány do výše zárubní tedy 2050mm. Bude se jednat o obklad o rozměru 200x400mm ref. Rako Vanity v barvě bílé v kombinaci se zelenou (70% bílá a 30% zelená - nepravidelně umístěná). Pro zakončení rohů obkladů budou obkladačky zbroušeny pod 45°. Pro skryté revizní otvory v obkladech bude použit systém ref. Schluter – Rema (používá magnet a termomagnetové destičky), po obvodě se následně provede elastické spárování v barvě bílé. Spárování v ploše bude provedeno spárovací hmotou ref. Mapei Ultrascolor Plus v barvě bílé.

Za sprchovým koutem bude s půdorysným přesahem 500 mm provedena pojistná hydroizolace stěn stěrkovou izolací pod flexibilní lepidlo do výše obkladu.

## 16. Ostatní výrobky

Ostatní kovové a doplňkové konstrukce, rohože, odvodňovací žlábký, větrací mřížky jsou v samostatné příloze - Tabulka ostatních výrobků.

Okapní chodník – okolo celého objektu nebude realizován žádný okapní chodník, ale naopak bude realizováno celkové jílové těsnění, zabraňující průniku srážkových vod k základovým konstrukcím a svislým suterénním stěnám.

## 17. Standardy zařizovacích předmětů

Umyvadlo klasické	ref. KOLO MODO 600x485 mm
Baterie	ref. GROHE LOOP 23337000 chrom, bez výpusti
Syfon	ref. Aqualine chrom hranatý
Umyvadlo rohové	ref. KOLO STYLE 500x370 mm
Baterie	ref. GROHE LOOP 23337000 chrom, bez výpusti
Syfon	ref. Aqualine chrom hranatý
WC mísa	ref. KOLO STYLE rimfree L 23120000
Závěsný systém	ref. Geberit, tlačítko Geberit Sigma 60
Výlevka nástěnná	ref. NICOK VYLEVKAM, kovovž rošt ROSTM
Nástěnná baterie	ref. JIKA TALAS s otočným raménkem 255 mm
Syfon	ref. MULTI sifon dřezový bez vtoku 6/4x50 E580
Sprchová vanička	ref. DOBRAO 90 GRAPE WELL se skleněnou zástěnou tl. 5mm



Sprchová baterie ref.GROHE LOOP 23340000

Pisoár ref.KOLO NOVA TOP s ručním splachováním

#### **d) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Obvodové konstrukce spodních podlaží objektu zůstávají stávající. Snížení koeficientu prostupu tepla v e 3.NP je dosaženo tepelně izolačními předstěnami uvnitř objektu 180 mm minerální tepelné izolace. Střešní plášť je izolován minerální vlnou tl.240mm, pod krokviemi 80mm. Nová okna v obvodových konstrukcích i střešní okna Velux odpovídají požadavkům platných předpisů.

Obvodové konstrukce jsou stávající zděné z plných cihel, které však svou tloušťkou odpovídají požadavkům dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Požadavky, které následují :

Stěna vnější jednovrstvá do roku 2012 .....	0,38W/m <sup>2</sup> K
Střeška šikmá do 45 st. Doporučená hodnota .....	0,16 W/m <sup>2</sup> K
Výplně otvorů ve stěně doporučená hodnota .....	1,2 W/m <sup>2</sup> K
Výplně otvorů ve střeše doporučená hodnota .....	1,1 W/m <sup>2</sup> K
Stěna vnitřní doporučená hodnota .....	1,8 W/m <sup>2</sup> K

Tepelně technické vlastnosti rozhodujících stavebních konstrukcí U (W/m<sup>2</sup>K)

- Střeška plná zateplená 0,12
- Obvodový plášť plný 0,20
- Okna 1,10
- Podlaha 1,05
- Příčky 1,5

**Veškeré navrhované konstrukce vyhovují doporučeným hodnotám ČSN 0540-2**

#### **e) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického průzkumu**

Jedná se o stávající objekt, navrhovaná řešení vychází ze statického posudku a 5% přetížení negativně neovlivní stávající základové konstrukce, které zůstávají bez úprav.

Pro vyrovnávací rampu a snížený průchod do suterénu budou provedeny nové základové pasy z prostého betonu kvality C 16/20. Mezi pasy bude proveden podkladní beton v tloušťce 50 mm. Na základové pasy a podkladní beton bude založena hydroizolace. Na základové pasy bude vybetonována základová deska v tloušťce 150 mm, na kterou budou založeny nově obvodové stěny.

#### **f) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Vzhledem ke skutečnosti, že se v navrhované úpravě objektu nevyskytují žádná výrobní a technologická zařízení, je patrné, že stavba nemá škodlivý vliv na životní prostředí. Pro vytápění objektu je použito zemního plynu a energetická náročnost objektu díky tepelné izolaci střešního pláště nepřekračuje současný stav.

#### **g) Dopravní řešení**

Napojení objektu na dopravní infrastrukturu zůstává stávající a beze změn. Stávající objekt je umístěn přímo podél městské komunikace a je od této komunikace oddělen travnatým pásem v šíři 1,2 m. Na fasádu přímo navazuje chodník v šíři 2 m. Na tomto uspořádání se nic nemění.

### **Výpočet dopravy v klidu pro navrhovanou úpravu objektu:**

Výstavbou prostorů školní družiny se nijak nenavýšuje kapacita vlastní základní školy a z tohoto důvodu zůstává řešení dopravy v klidu stávající. Do nově vzniklých prostor školní družiny budou přesunuti žáci z nevyhovujících prostor v hlavní budově. Počet žáků, využívajících školní družinu a navštěvujících základní školu se nenavýšuje a řešení dopravy v klidu zůstává tedy stávající bez nároků na navýšení počtu stání.

#### **h) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Vzhledem k faktu, že stávající podlahy v 1.NP na terénu (nad nepodsklepenou částí) budou odstraněny, bude radonový průzkum proveden po jejich odstranění. Na základě tohoto průzkumu budou navrženy a nadimenzovány nové hydroizolace.

Objekt se nachází ve stabilizované uliční zástavbě a v dostatečné vzdálenosti od rušných dopravních cest a tedy mimo působení technické seismicity, způsobené dopravou. Objekt se rovněž nenachází na poddolovaném území.

Objekt se nachází ve stabilizované uliční zástavbě ulice Jaromírova s běžným provozem automobilů a tramvají. Okenní výplně v severní fasádě budou svou vzduchovou neprůzvučností odpovídat běžným požadavkům na městský ruch. Stejně vlastnosti budou použity pro okna v jižní fasádě, neboť zde se nachází tříkolejná železniční trať.

#### **i) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Objekt je projektován dle v současnosti platných předpisů a nařízení. Požadavky dotčených orgánů jsou zpracovány do čistopisu dokumentace DPP.

Projektová dokumentace je v souladu s Vyhláškou 268/2009 Sb ve znění pozdějších předpisů. a požadavky dotčených orgánů.

#### **Poznámka:**

Uvedené exteriérové úpravy ve vnitrobloku budou provedeny v případě jejich poškození během výstavby. Nejsou však obsahem výkazu výměr. Pro jejich financování slouží, mimo jiné nepředpokládané náklady, „Rezerva investora“ .