

# **D.1.1.1**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Název stavby:	Adaptace objektu Nová Ves č.p.39
Kraj:	Pardubický
Katastrální území:	k.ú. Nová Ves u Moravské Třebové [705641]
Obec:	Kunčina [578282]
Dotčené pozemky:	st.96
Investor:	Obec Kunčina Kunčina č. p. 204, 56924 Kunčina, IČ: 00276880 Datová schránka: p59ibrui
Kontaktní osoba:	Bc. Miroslav Kubín tel: + 420 702 058 855 e-mail: obec.kuncina@tiscali.cz
Zpracovatel:	Ing. Robert Kelnar Zapsán do živnostenského rejstříku vedeného u obecního živnostenského úřadu v Moravské Třebové. IČ: 88326578 Sídlo: Zámecká 88/5a, 571 01 Moravská Třebová Datová schránka: pfyvhg3
Kontaktní osoba:	Ing. Robert Kelnar Singraf - projekční kancelář Nádražní 1309/11, 571 01 Moravská Třebová tel: +420 734 651 212, e-mail: singraf@singraf.cz
Stupeň dokumentace:	Zadávací dokumentace
Vyhotovení:	Duben 2025

## 1 ÚVOD

Záměrem investora jsou stavební úpravy související s adaptací objektu kulturního domu Kunčina - Nová Ves č.p. 39 na multifunkční objekt se službami v 1.NP a bytovými jednotkami ve 2.NP. Převládající funkcí objektu bude bytový dům. Součástí plánovaných stavebních úprav bude zajištění statiky krovu, revitalizace fasády, která spočívá v zateplení objektu kontaktním zateplovacím systémem, výměna otvorových prvků a úprava zpevněných ploch.

Stavba je členěna na stavební objekty a zahrnují následující stavební úpravy.

SO 01 – 1.NP – Zubní ordinace a pohostinství

- Bourací práce
- Stropní konstrukce nad 1.NP
- změna dispozice pohostinství, hygienického zázemí
- vytvoření prostor pro zubní ordinaci a příslušenství
- Výměna otvorových prvků
- umístění technologie vytápění a ZTI

SO 02 – 2.NP – Bytové jednotky

- Bourací práce
- vestavba 4 bytových jednotek
- Výměna otvorových prvků

SO 03 – Revitalizace obvodového pláště, zpevněné plochy a krov

- Statické zajištění konstrukce krovu (výměna prvků)
- Zateplení obvodového pláště (fasády vč. soklu)
- Úprava zpevněných ploch
- Venkovní zahrádka pohostinství

## 2 STÁVAJÍCÍ STAV

### 2.1 Obecné údaje

Objekt je umístěn v zastavěné části obce Kunčina – Nová Ves na pozemku parc.č. st. 96 o celkové zastavěné ploše 868 m<sup>2</sup>. Pozemek je veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Území nepodléhá žádné ochraně – nejedná se o památkovou rezervaci či zónu, zvláště chráněné území ani území záplavové či poddolované.

Stavba byla užívána z části jako kulturní dům se zázemím pro pořádání společenských akcí – sál je umístěn ve 2. NP. V přízemí bylo umístěno pohostinství s toaletami a zázemím.

Objekt byl postaven na obdélníkovém půdorysu o základních rozměrech 24,350 x 11,250 m, je částečně podsklepen, má dvě nadzemní podlaží a částečně využitě podkroví, je zastřešen sedlovou střechou. Budova byla užívána jako veřejná stavba – v 1. NP restaurace se zázemím, ve 2. NP společenský sál. Hlavní vstup do objektu je orientován jižním směrem k hlavní komunikaci. Vedlejší vstupy jsou orientovány severním směrem do zahrady.

### 2.2 Dispoziční a provozní řešení

Na závětrí hlavního vstupu navazuje vstupní hala, z níž je přístupné hygienické zázemí (toalety pro muže, ženy a úklidová místnost), schodiště do 2. NP umístěné ve východní části budovy a zádveří vedlejšího vstupu do zahrady. Prostory v západní části byly určeny pro potřeby restaurace a tvoří je hlavní pobytová část, oddělená část salonku

a zázemí v podobě kuchyně, na níž navazuje prostor kanceláře a dvou skladů, které byly provedeny mimoúrovňově – jeden sklad je v suterénu a další v mezipatře. Z prostoru kuchyně je umožněn vstup do zahrady. Ve východní části objektu je umístěn sklad přístupný pouze z exteriéru a sloužící pro potřeby víceúčelového hřiště s dodatečně přistavěným zastřešením – pergolou. Ve 2. NP je přímo z prostoru schodiště přístupná šatna pro veřejnost a sál pro konání společenských akcí. Ze sálu je přístup do prostoru určeného pro přípravu a výdej občerstvení. V půdním prostoru je nad částí šatny a přípravy občerstvení prostor, který byl využíván jako zkušebna místní hudební skupiny. Zbývající část nad sálem je půdní prostor bez možnosti využití.

### 2.3 Stavební a konstrukční řešení

Konstrukčně je hlavní objekt řešen jako zděná stavba z cihel plných pálených na vápenocementovou maltu bez vodorovných ztužujících věnců. Tl. obvodových nosných stěn je 500 - 650 mm, středové nosné zdivo tl. 300-500 mm. Obvodové a středové nosné zdivo bylo založeno na plošných základových pasech s předpokladem provedení z lomového kamene.

Strop nad 1. NP tvoří ocelobetonová konstrukce, sestávající z ocelových nosníků a trapézového plechu s nadbetonávkou. Pod touto konstrukcí se nachází původní dřevěný trámový strop s podbitím a omítkou do rákosu.

Konstrukce stropu nad 1.NP

Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu	60 mm
- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm	40 mm

Ocelové nosníky

Vzduchová mezera

Stávající konstrukce stropu 1.NP

základ - překládaná prkna	50 mm
stropní trámy 200/180	180 mm
podbití	24 mm
Omítky na rákos	16 mm

Nad částí navrhovaného vstupu do bytových jednotek a schodišťového prostoru je strop klenbový – cihelný do ocelových nosníků se zásypem a betonovou mazaninou (dlažbou). Stejným způsobem je řešen strop nad suterénem. Nad sálem je strop tvořen dřevěnou hambálkovou konstrukcí, umístěnou v krovu a je tvořena prkenným podbitím s omítkou na rákos, přičemž je přiznán tvar nosné konstrukce – boční části jsou šikmé, střední vodorovná část je zavěšena na hambálcích. Strop nad navrhovaným bytem č.1 je stropní konstrukce dřevěná ze stropnic, podbití a záklopu.

Schodiště je dvouramenné přímé s mezipodestou a prefabrikovanými betonovými schodišťovými stupni, uloženými do obvodového a středního vřetenového zdiva. Šířka ramene je 1420 mm. Objekt disponuje dvouprůduchovým komínovým tělesem.

Konstrukce krovu je řešena speciální konstrukcí, kde v plných vazbách jsou středové vaznice profilu 140/150 mm osazeny na oboustranných kleštinách o profilu 2x 80/180 mm, které vynášejí rovněž i sloupy profilu 160/200 podepírající vrcholovou vaznici profilu 140/150 mm. Na sloupech jsou osazeny pásky profilu 130/150 mm zkracující podpory vrcholové vaznice a zajišťující podélné ztužení. Krokve mají profil 120/160 a jsou osedlané na vaznicích a pozednicích profilu 140/200 mm. Vídělný vazný trám je umístěn nad nosnou stěnou oddělující sál od zázemí. V částech nad sálem jsou pozednice svázány dvojicí ocelových táhel.

Střešní plášť je tvořen střešními latěmi 50/40 mm, na kterých je kotvena asfaltová lepenka a plechová střešní krytina. Ve střeše jsou umístěny výlezy na střechu. Veškeré klempířské prvky (oplechování štítových stěn, komínu, zdiva, půlkruhové žlaby, svody a vnější parapety) jsou z pozinkovaného plechu.

Okenní prvky jsou převážně dřevěné kastlové s jednoduchým zasklením, členěné na otevíravá křídla a nadsvětlík. V prostoru schodiště jsou prvky ve stejném členění jednoduché s jedním rámem. Plastová okna byla osazena při vestavbě hygienického zázemí v přízemí a jsou v bílém odstínu bez členění a pouze jako sklopná. Dřevěné kastlové okno bez nadsvětlíku dělené na 3 části je umístěno v prostoru přípravy občerstvení ve 2. NP. V suterénu je okno dřevěné sklopné bez členění a pod ním je v exteriéru proveden shoz pro zásobování.

Vnější úprava stěn je tvořena břizolitovou omítkou.

## **2.4 Zhodnocení stavebně technického stavu**

Stávající stav odpovídá době užívání budovy. Jednotlivé konstrukce (obvodový plášť, podlahy, stropy) a prvky (okna a vstupní dveře) nesplňují požadavky normy ČSN 73 0540 - 2 – tepelná ochrana budov. Z konstrukčního hlediska se objekt jeví bez závažnějších vad. Ve východní části jižní fasády je viditelná trhlina procházející od korunní římsy po nadpraží krajního okna 2.NP, identická trhlina se vykytuje zrcadlově v západní části. Dále je parná výrazná degradace izolace proti zemní vlhkosti o obvodových a vnitřních stěn, což se projevuje zvýšenou vlhkostí v soklové části zdiva. V roce 2018 byla provedena výměna střešní krytiny, v rámci níž byly nahrazeny části krokví. Ve východní části krovu nad původní kuchyní (zkušebna) jsou patrná klopení trámů, na kterých jsou uloženy krokve. V tomto místě vykazují pozednice a vazný trám první plné vazby významnou degradaci vyžadující jejich nahrazení, popř. jiné statické zajištění. V západní části objektu budou v pěti vazbách nahrazeny hambálky vynášející strop sálu. Bude proveden podrobný stavebně technický průzkum a diagnostika prvků krovu s následným vypracováním odborného posudku včetně návrhů a opatření vhodných k sanaci a úplnému odstranění dřevodegradujících činitelů.

V rámci přípravy realizace byly odstraněny vnitřní příčky, vnitřní omítky a podlahové souvrství, prvky vnitřních elektroinstalací, rozvodů vody a kanalizace. Objekt nemá vnější ochranu před bleskem.

## **3 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – NAVRHOVANÝ STAV**

Návrh stavebních úprav zachovává původní archetyp a hmotu a vytváří prostor pro novou funkci nevyužívaného objektu s ambicí na vznik nového centra obecní části Nová Ves. Ztvárnění fasády reaguje na soudobé požadavky ať už tepelně technické, nebo estetické. Z hlediska barevného a materiálového řešení je objekt prezentován odstíny bílé a šedé. Bílá se uplatňuje v hlavních plochách fasády, šedá zvýrazňuje vertikální a horizontální linie nároží, soklu a podokapní římsy. Plocha fasády je dále členěna prvky dřevěného obkladu ze sibiřského modřínu, který přirozeným stárnutím získá šedou patinu. Výplně otvorů jsou plastové v odstínu antracit. Střecha zůstane zachována a je opatřena plechovou krytinou s imitací tašky v odstínu červené. Terasa a chodníky jsou navrženy z velkoformátové venkovní betonové dlažby světle šedé barvy.

## **4 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ**

Objekt bude rozdělen na 3 funkční jednotky se samostatnými vstupy.

### **▪ Zubní ordinace**

Za vstupem z jižní strany (úprava původního hlavního vstupu), se nachází zádveří, toaleta pro pacienty a úklidová komora, ve které bude mimo výlevky a čistících prostředků umístěna lednice s nádobou pro infekčně nebezpečný odpad. Na zádveří navazuje čekárna pro pacienty s kapacitou 9 osob. Z čekárny se vstupuje do ordinace, vybavené samostatnou místností pro ortopantomograf, technickou místností pro horkovzdušný sterilizátor, vakuový autokláv a kompresor, skladem léčiv. Na ordinaci navazuje zázemí personálu - šatna s kuchyňkou a samostatné hygienické zařízení.

### **▪ Pohostinství**

Je umístěno v severní části půdorysu na místě původní restaurace. Nově navrženým vstupem ze severní strany se vchází do zádveří, ke kterému přiléhá úklidová komora. Na zádveří navazuje chodba se vstupy do šatny pro personál, technickou místnost s technologií vytápění a ohřev TUV pro všechny funkční jednotky, hygienická zařízení (oddělené toalety muži, ženy) a hlavní místnost pro návštěvníky s barem. Sklad nápojů je umístěn v suterénu, nad nímž se nachází salonek (herna). Hlavní místnost disponuje vstupem na terasu (letní zahrádku).

### **▪ Bytové jednotky**

Vstup do bytových jednotek je nově situován z východní strany, kde bude provedena přístupová komunikace pro byty a pohostinství. Za vstupem se nachází chodba, 4 kóje pro bytové jednotky, úklidová místnost a stávající schodiště do 2.NP. Z podesty ve 2.NP je vstup do bytové jednotky č.1 a z centrální chodby pro byty 2-4.

#### **- Byt č.1**

dílozice 2+KK, podlahová plocha 35,9 m<sup>2</sup>, je orientován na severovýchod, vstup z podesty schodiště, zahrnuje zádveří se vstupem do koupelny s WC, na které navazuje hlavní obývací prostor s kuchyní a jídelním koutem. Tato místnost je průchozí do ložnice.

#### **- Byt č.2**

dílozice 2+KK, podlahová plocha 40,4 m<sup>2</sup>, je orientován na jih, vstup z centrální chodby, zahrnuje zádveří se vstupem do koupelny s WC, na které navazuje hlavní obývací prostor s kuchyní a jídelním koutem. Tato místnost je průchozí do ložnice.

#### **- Byt č.3**

dílozice 2+KK, podlahová plocha 55,5 m<sup>2</sup>, je orientován na jihozápad, vstup z centrální chodby, zahrnuje zádveří, na které navazuje hlavní obývací prostor s kuchyní a jídelním koutem. Tato místnost je průchozí do koupelny s odděleným WC a do ložnice.

#### **- Byt č.4**

dílozice 2+KK, podlahová plocha 45,1 m<sup>2</sup>, je orientován na sever, vstup z centrální chodby, zahrnuje zádveří se vstupem do koupelny s WC, na které navazuje hlavní obývací prostor s kuchyní a jídelním koutem. Tato místnost je průchozí do ložnice.



## **5 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

### SO 01 – 1.NP – Zubní ordinace a pohostinství

- V rámci dispozičních změn budou vybourány otvory v nosných stěnách a osazeny překlady.
- Obvodové a vnitřní nosné zdivo bude podřezáno a bude doplněna hydroizolace. Obnažené základové konstrukce budou zednický zapraveny (podklad pro napojení hydroizolace)
- Budou provedeny nové zdravotnické instalace – vodovod, kanalizace, elektroinstalace, odvětrání, vč. zařizovacích předmětů a koncových prvků. Bude provedena příprava svislého potrubí a prostupů a pro bytové jednotky (potrubí některých bytů povede pod nově navrženým stropem)
- Bude provedena nová stropní konstrukce (nosná konstrukce podlahy 2.NP) nad stávajícím stropem.
- Zděné příčky z CP byly částečně vybourány, bude odstraněno zdivo vstupní části a nově budou vyzděny příčky dle navržené dispozice z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150 mm.
- Skladby podlah 1.NP, suterénu a mezipatra byly odstraněny a nově budou nahrazeny novými.
- Budou vybourány stávající otvorové prvky a osazeny nové
- Vnitřní omítky byly odstraněny, budou provedeny dozdivky nik, drážky po vedení instalací budou zapraveny, zdi budou opatřeny novými omítkami
- stropy budou opatřeny SDK podhledem.

### SO 02 – 2.NP – Bytové jednotky

- Jsou navrženy mezibytové nosné stěny z vápenopískových tvárnic tl. 240 mm a příčky z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150 mm, dle navržené dispozice.
- Budou provedeny nové stropní konstrukce bytů a jejich skladby, stropy budou opatřeny SDK podhledem.
- V rámci dispozičních změn budou vybourány otvory v nosných stěnách a osazeny překlady.
- Vnitřní omítky vstupu, schodišťového prostoru, a sálu budou odstraněny (vyjma prostoru bytu č.1, kde již byly odstraněny), Drážky po vedení instalací budou zapraveny, zdi budou opatřeny novými omítkami.
- Budou provedeny nové skladby podlah
- Budou vybourány stávající otvorové prvky a osazeny nové
- Budou provedeny nové zdravotnické instalace – vodovod, kanalizace, elektroinstalace, odvětrání, vč. zařizovacích předmětů a koncových prvků.
- Bude provedena nová stropní konstrukce nad bytem č.1
- Bude provedeno stažení plných vazeb ocelovými táhly

### SO 03 – Revitalizace obvodového pláště a zpevněné plochy

- Budou provedeny nové přístupové chodníky a zpevněné plochy
- Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem
- Při severní fasádě bude vystavěno zastřešení terasy pro návštěvníky pohostinství

Rozsah zpracování projektu je určen pouze pro stavební a územní řízení. Veškeré rozměry jednotlivých prvků je nutné ověřit zaměřením na stavbě, detaily budou řešeny při realizaci v rámci autorského dozoru, popř. budou obsahem projektové dokumentace pro provádění stavby. Případné nejasnosti, nesrovnalosti a technické

detaily budou následně řešeny ve stupni dílenské dokumentace s dodavatelem stavby na základě konzultace s generálním projektantem.

Současně upozorňuje na skutečnost, že navržené kvalitativní a technické řešení použitých prvků může zhotovitel nahradit adekvátními pouze při dodržení všech definovaných parametrů. Tato změna musí být vždy odsouhlasena generálním projektantem.

**Nedílnou součástí dokumentace je příloha STATICKÝ VÝPOČET**

## **6 KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ STAVBY**

### **6.1 SO 01 – 1.NP – Zubní ordinace a pohostinství**

- **Výkopy:**

V místě sanace zdiva podřezáním bude proveden odkop terénu, (v uliční části – se jedná o chodník z betonové skládané dlažby) š. 500 mm, hl. 400 mm tak, aby bylo možné napojení svislé a vodorovné hydroizolace.

- **Základy:**

Obnažené základové konstrukce budou zednický zapraveny vápenocementovou maltou – koruna základu a svislá část do hl cca 240 mm, tak aby bylo možné provést napojení hydroizolace.

- **Svislé nosné konstrukce:**

Jedná se o dozdivky stávajících stěn v rámci změn dispozice, a dozdivky nosných stěn které budou provedeny před osazením nosných překladů pro bourané otvory.

Dozdivky budou provedeny z cihel plných pálených.

- **Svislé nenosné konstrukce:**

Vnitřní nenosné zdivo bude vyzděno z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150 mm na tenké maltové lože tl. 1 - 3 mm.

- **Vodorovné konstrukce:**

- Překlady

V rámci dispozičních změn budou vybourány otvory v nosných stěnách a osazeny překlady. Pro překlady budou použity ocelové profily IP 140 a 160 S235 (uložení bude min 200 mm). Prováděcí pokyny a typy a dimenze překladů jsou uvedeny ve statickém výpočtu.

Pro otvory v příčkách budou použity systémové nenosné překlady 150-1250 (max světlost 1010 mm) a PSF. Pro vstup bude použit nosný 375-2000.

- Stropy

Byla realizována nová stropní konstrukce, nad částí 1.NP, kterou tvoří ocelové válcované profily, trapézový plech s betonovou výplní. Celková výška nosné konstrukce je max 180 mm, skladba podlahy 97 mm.

Typ plechu, jejich připojení k nosníkům, rozteč ocelových nosníků, způsob uložení, betonová výplň, příp. prvky zajišťující spřažení ocelových prvků s betonem jsou specifikovány statickým výpočtem.

Konstrukce stropu nad 1.NP:

Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu	60 mm

- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm 40 mm

Ocelové nosníky

Vzduchová mezera

Stávající konstrukce stropu 1.NP

základ - překládaná prkna	50 mm
stropní trámy 200/180	180 mm
podbití	24 mm
Omítka na rákos	16 mm

- **Schodiště:**

Stávající schodiště 1-2.NP nebude stavbou dotčeno.

Bude provedeno nové schodiště z hlavního prostoru pohostinství do mezipatra (herny). Konstrukce schodiště budou tvořit dřevěné schodnice mezi které budou vloženy dřevěné stupnice a podstupnice. Součástí je dřevěné zábradlí. Detailně bude řešeno v rámci prováděcí dokumentace

Výškový rozdíl 1030 mm

7 x stupňů 164/300

Půdorysné rozměry 1,0x1,55 m (š x dl.)

Bude provedeno nové schodiště z hlavního prostoru pohostinství do suterénu. Konstrukce schodiště – žárem zinkovaná ocel - budou tvořit schodnice mezi které budou vloženy stupnice z poroporu. Součástí je ocelové zábradlí. Detailně bude řešeno v rámci prováděcí dokumentace

Výškový rozdíl 1150 mm

6 x stupňů 172/300

- **Komín:**

Stávající dvouprůduchové komínové těleso zajišťující odtah spalin kotle na tuhá paliva bude vyfrézován a vyvločkován pro odtah spalin plynového kotle. Výška komínu je 13,0 m.

- **Zastřešení:**

Nebude v rámci SO 01 dotčeno.

- **Izolace:**

Stávající hydroizolace je za hranicí životnosti a bude nahrazena novou. Obvodové a vnitřní nosné zdivo v místě ordinace a pohostinství (viz výkres stavebních změn) bude podřezáno a do spáry bude vložen asfaltový pás proti zemní vlhkosti a radonu, typ S, modifikovaný, nosná vložka ze skleněné tkaniny, tl. 4 mm. Hydroizolace zdiva bude v exteriéru vyvedena min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu + zpětný spoj, v interiéru bude napojena na vodorovnou hydroizolaci podlahového souvrství z téhož materiálu na předem napenetrovaný podklad. Pás bude proveden dle technologických předpisů daného výrobce. Prostupy v hydroizolaci budou realizovány tak, aby v těchto místech byla zabezpečena plná funkčnost hydroizolační vrstvy a neprodyšnost vůči radonu!

V prostorech, kde se uvažuje mokrá provoz (hygienická zařízení, úklid) je řešena provozní hydroizolace stěrkovou hmotou s těsnícím pásem do spoje podlaha-stěna.

- **Podlahy:**



# ADAPTACE OBJEKTU NOVÁ VES č.p.39

## Zadávací dokumentace

Stávající skladba podlahového souvrství 1.NP byla odstraněna a bude nahrazena novou, stejně jako podlaha suterénu a mezipatra (budoucí herna). Pro nové nášlapné vrstvy budou použity PVC podlahy a keramická dlažba (viz výpis místností). V místě přechodu různých podlahových krytin (dlažba vs. vinyl) bude umístěna přechodová lišta. Ve všech hygienických prostorech je navržena hydroizolační stěrka s těsnícím pásem do spoje podlaha-stěna. Stěrka vyvedena min. 200 mm nad úroveň čisté podlahy. Sokl v místnostech bude ze stejného materiálu jako použitá podlahová krytina v dané místnosti.

### NAVRHOVANÉ SKLADBY PODLAH

#### Skladba podlahy 1.NP (dlažba)

Dlažba interiérová	10 mm
Lepící tmel	6 mm
Penetrace pro hloubkové zpevnění	-
Roznášecí betonová mazanina + KARI 150/150/6	50 mm
Separční vrstva	0,2 mm
Tepelněizolační vrstva - podlahový polystyren EPS 150	120 mm
SBS modifikovaný asfalt. pás vyztužený skleň. tkaninou bude napojen na novou hydroizolaci zdíva	4,0 mm
Asfaltový penetrační nátěr	-
Podkladní beton C 20/25 XC2 + KARI síť 6/150/150 mm	100 mm
Štěrkodrt' 8-63 + zásyp 0-8mm	150 mm

#### Skladba podlahy 1.NP (PVC)

PVC do zdravotnických zařízení	2,5 mm
Disperzní lepidlo pro lepení PVC dílců	- mm
Penetrace pro hloubkové zpevnění	-
Roznášecí betonová mazanina + KARI 150/150/6	50 mm
Separční vrstva	0,2 mm
Tepelněizolační vrstva - podlahový polystyren EPS 150	120 mm
SBS modifikovaný asfalt. pás vyztužený skleň. tkaninou bude napojen na novou hydroizolaci zdíva	4,0 mm
Asfaltový penetrační nátěr	-
Podkladní beton C 20/25 XC2 + KARI síť 6/150/150 mm	100 mm
Štěrkodrt' 8-63 + zásyp 0-8mm	150 mm

#### Skladba podlahy - mezipatro pohostinství (kream.dlažba)

Keramická dlažba interierová	10 mm
Lepící vrstva (jednosložková hmota na bázi cementu)	6 mm
Hydroizolační vrstva (jednosložkový hydroiz.disperzní nátěr - pouze u koupelen)	1 mm
Penetrační (nátěr na bázi akrylátové disperze a modifik. přísad)	-
Roznášecí betonová mazanina + KARI síť 150/150/6	50 mm
Kročejová izolace	30 mm

#### Lehčený beton - srovnání kleneb

stávající stropní konstrukce z ocel.l-profilu + cihlová klenba

#### Skladba podlahy - suterén (betonová dlažba)

Betonová dlažba	60 mm
Kladelcí vrstva 4 - 8 mm	30 mm
Drcené kamenivo 8 - 16 mm	150 mm
Geotextilie netkaná polyesterová 400 g/m2	
Terén	

### • Výplně otvorových prvků:

Nové výplně otvorů - okna jsou navrženy jako plastové, barevné řešení (dekor) bude specifikováno investorem/projektantem. Plastové profily jsou v provedení s izolačním trojsklem, celkový součinitel prostupu tepla celého prvku je uvažován  $U_w = 0,85$  W/m2K. Členění a orientace otevírání je specifikována ve výpise otvorových prvků.

Otvorové prvky budou osazeny v místě tepelné izolace v překladu, budou olemovány systémovými exteriérovými (paropropustnými) a interiérovými (parotěsnými) páskami. Kotvení oken bude pomocí turbošroubů nebo ocelové příponky (kotvy), počet a umístění kotvení se řídí dle TNI 74 6077.

Vstupní dveře jsou navrženy plastové, součinitel prostupu tepla celého prvku je uvažován  $UD = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Vstupní dveře budou usazeny na izolační systémový trámec. Zateplení nadpraží a ostění EPS 70 F tl. 20-30 mm. Zateplení pod parapety XPS tl. 30 mm, spád min. 3%.

Stávající dveřní otvorové prvky budou odstraněny a osazeny nové. Vnitřní dveře budou z MDF v odstínu, který určí investor (projektant), šířek 700, 800 a 900 mm s výškou 1970 mm. Osazena budou do obložkových zárubní š.80mm, bez prahů. Podrobná specifikace vč. členění a otevírání - viz výpis prvků. V případě vstupních dveří se bude jednat o bezpečnostní, protipožární požadavky jsou uvedeny v požárně-bezpečnostním řešení stavby.

- **Vnitřní povrchové úpravy:**

- Budou vyspraveny drážky po vedení instalací, vnitřní povrchy stěn z cihel plných pálených budou omítnuty jádrovou omítkou a následně přeštukovány vč. výmalby. Vnitřní povrchy stěn z pórobetonových tvárnic budou omítnuty vícevrstvou vnitřní omítkou ve skladbě - podkladní vrstva 6mm vápnocementová omítko a finální vrstva omítky 2 mm (stěrka)
- Keramický obklad dle výběru investora bude aplikován v hygienických místnostech do v.2,1 m (nad horní hranu obložkových zárubní), v ostatních prostorách (chodby, kóje) budou svislé konstrukce opatřeny keramickým soklem v. 70 mm. Spárořez bude upřesněn při realizaci stavebníkem nebo na základě prováděcího projektu.
- Na podlahy bude položena velkoformátová keramická dlažba tl. 10 mm na lepidlo na bázi cementu – 6 mm a v ordinaci PVC.
- Stropy budou opatřeny SDK podhledem (v hygienických místnostech se zvýšenou odolností proti vlhkosti).

- **Vnější povrchové úpravy:**

Budou řešeny v rámci SO 03 – Revitalizace obvodového pláště a zpevněné plochy

- **Výrobky klempířské:**

Nejsou navrhovány

- **Výrobky zámečnické:**

Jedná se o schodiště (viz příslušný oddíl), jiné nejsou navrhovány

- **Zpevněné plochy:**

Budou řešeny v rámci SO 03 – Revitalizace obvodového pláště a zpevněné plochy

- **Terénní a zahradní úpravy:**

Budou řešeny v rámci SO 03 – Revitalizace obvodového pláště a zpevněné plochy

- **Výrobky truhlářské:**

Jedná se o prvky interiéru - kuchyňská linka a vestavěné skříně – viz základní rozvržení interiéru.

## 6.2 SO 02 – 2.NP – Bytové jednotky

- **Výkopy:**

Nejsou navrhovány

- **Základy:**

Nejsou navrhovány

- **Svislé nosné konstrukce:**

Svislé nosné konstrukce – mezibytové příčky jsou tvořeny tvárnici z vápenopískových tvární se vzduchovou neprůzvučností 55 dB. Atl. 240 mm na tenké maltové lože tl. 1–3 mm (i na svislou spáru). Napojení na stávající obvodové zdivo bude prostřednictvím kapes v každé 2 řadě, svislé spáry budou řádně promaltovány. Ukončení vnitřních svislých nosných konstrukcí bude ŽB monolitickým ztužujícím věncem výšky 200 mm, který bude zapuštěn do stávajícího obvodového zdiva. Pro věnec je navržen beton C20/25 XC1, betonářská výztuž – 4xØR12, třmínky ØR6 po 200 mm – ocel R B 00B (10 505R) s krytím 25 mm. Rohy věnců musí být řádně provázené.

- **Svislé nenosné konstrukce:**

Vnitřní nenosné zdivo bude vyzděno z pórobetonových tvární tl. 100 a 150 mm na tenké maltové lože tl. 1 - 3 mm. Instalační předstěny budou konstruovány z SDK, popř. přízdívkami tl.50/75 mm. Práce budou prováděny dle platných technologických předpisů výrobce.

- **Vodorovné konstrukce:**

#### Překlady

V rámci dispozičních změn budou vybourány otvory v nosných stěnách a osazeny překlady. Pro překlady budou použity ocelové profily IP 140 S235 (uložení bude min 200 mm). Prováděcí pokyny a typy a dimenze překladů jsou uvedeny ve statickém výpočtu. Pro otvory ve vnitřních nosných stěnách budou použity překlady 2x nosné 115-1400, pro otvory v příčkách budou použity systémové nenosné překlady 150-1250 a 100-1250 (max světlost 1010 mm).

#### Stropy

##### *- Stropní konstrukce bytu 1 (nad pův. kuchyní)*

Stávající dřevěný trámový strop byl vzhledem k degradaci konstrukce odstraněn. Je navržena nová stropní konstrukce, tvořená ocelovým profilem HEB a dřevěnými stropními trámy s max. osovou vzdáleností 1,25 m. Dřevěné stropnice budou uloženy na spodní přírubu ocelového profilu a do kapes obvodového zdiva na nenasákavou podložku a hydroizolační pás. V kapsách bude provedena podbetonávka 50 mm. Zhlaví bude impregnováno a odsazeno ve všech směrech od zdiva min 50 mm. Strop bude zatížen stálým zatížením konstrukce a skladby stropu, prostor nad bytovou jednotkou bude rozčleněn na skladové kóje bytů.

##### **Skladba stropů nad bytovou jednotkou č.1**

Nášlapná vrstva - podlaha z dřevěných prken	24 mm
Vyrovnávací akustická izolace ISOBOARD (dřevovláknitá deska)	5,5 mm
Roznášecí vrstva - podlahový dílec ze 2 sádrovl. desek	30 mm
Vyrovnávací vrstva - zásyp	30 mm
Akustická izolace - voština + zásyp	30 mm
Separační vrstva - netkaná textilie	2,9
Tepelná izolace - minerální vlna - mezi stropní trámy	200 mm
Stropní trámy 120/200	200 mm
Parotěsnicí vrstva OSB 4 (stropní trámy)	15 mm
Tepelná izolace - minerální vlna - do roštu pod OSB	100 mm
Nosný SDK profil R-CD + přímý závěs	70 mm
Montážní SDK profil R-CD + R-UD	27 mm

# ADAPTACE OBJEKTU NOVÁ VES č.p.39

## Zadávací dokumentace

Sádrokartonová deska (v koupelně Green) + tkaninová bandáž a spárovací tmel	12,5 mm
Stěrkový finální tmel	
penetrační nátěr	
Povrchová úprava - bílá malba	

### - Stropní konstrukce bytů 2-4 nad sálem

jsou navrženy jako dřevěné trámové, tvořené stropními trámy s max. osovou vzdáleností 1,25 m. Strop bude zatížen stálým zatížením konstrukce a skladby stropu. Na konstrukci budou umístěny pochozí revizní lávky. Další zatížení se neuvažuje. Uložení stropnic (200 mm) je navrženo na věnec a do kapes obvodového zdiva na nenasákavou podložku a hydroizolační pás. V kapsách bude provedena podbetonávka 50 mm. Zhlaví bude impregnováno a odsazeno ve všech směrech od zdiva min 50 mm. Dimenze stropnic jsou uvedeny ve statickém výpočtu.

### Skladba stropů nad bytovými jednotkami 2-4

difúzní fólie	0,6 mm
Tepelná izolace - minerální vlna - do roštu nad trámy	120 mm
Tepelná izolace - minerální vlna mezi stropní trámy	180 mm
Stropní trámy 120/180	180 mm
Parotěsnicí vrstva OSB 4 (stropní trámy)	15 mm
Nosný SDK profil R-CD + přímý závěs	70 mm
Montážní SDK profil R-CD + R-UD	27 mm
Sádrokartonová deska (v koupelně Green) + tkaninová bandáž a spárovací tmel	12,5 mm
Stěrkový finální tmel	
penetrační nátěr	
Povrchová úprava - bílá malba	

### Balkony

Do obvodového zdiva na celou tloušťku (500 mm) budou vetknuty ocelové konzole (profil U160), vynášející čelní nosník a nosník přisazený k obvodovému zdivu. Tyto prvky budou vzájemně svařeny do rámu, na nějž bude uložen trapézový plech a provedena nadbetonávka (beton: C20/25 XC1 60 mm nad vlnu), vyztužená pruty ØR12 v každé vlně (po 160 mm), min. krytí 30 mm, nad vlnami KARI sítěmi ØR6/100/100 mm, min. krytí 30 mm. Ze spodní strany bude konstrukce zaklopena palubkami ze sibiřského modřínu. Obdobně bude řešeno zastřešení balkonů ve štítových zdech a zastřešení vstupu, nadbetonávka bude provedena ve sklonu 7°. Pro zastřešení vstupu a balkonů bude použita plechová falcovaná střešní krytina.

**Konstrukce balkonů a zastřešení budou posouzeny statikem v rámci dodávky stavby!**

### Navrhovaná skladba a konstrukce balkonu 2.NP (dlažba)

Keramická dlažba exteriérová	10 mm
Lepicí vrstva (jednosložková hmota na bázi cementu)	6 mm
Hydroizolační vrstva (jednosložkový hydroiz.disperzní nátěr)	1 mm
Penetrační (nátěr na bázi akrylátové disperze a modifik. přísady)	-
Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu	60 mm
- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm	40 mm
- Ocelové nosníky U160	

### Navrhovaná skladba a zastřešení vstupu a balkonů

Falcovaná plechová střešní krytina (ocelový zinkový plech s povrchovou úpravou)	
Separační vrstva (asfaltový pás)	
Plinoplošný záklop - bednění tl. 24 mm ve spádu 7°	
Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu (spádová vrstva)	60 mm
- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm	40 mm
- Ocelové nosníky U160	

- **Schodiště:**

Bude provedena úprava schodiště v půdním prostoru, v návaznosti na novou stropní konstrukci bytu č.1. Jedná se o truhlářské obložení podesty 4bm (dřevěné fošny v.300 mm) Specifikováno bude po odstranění stávající stropní konstrukce v rámci prováděcí dokumentace.

- **Komín a VZT:**

Odvětrání hygienických zařízení a digestoří bude vyvedeno nad strop bytových jednotek a dále na fasádu (řešeno v rámci TZB).

- **Zastřešení:**

Budou provedeny úpravy v místě prostupu VZT střešním pláštěm. Řešeno v rámci TZB.

- **Izolace:**

- *Hydroizolace*

V prostorech, kde se uvažuje mokrý provoz (koupelna) je řešena provozní hydroizolace stěrkovou hmotou s těsnícím pásem do spoje podlaha-stěna. Stěrka vyvedena min. 200 mm nad úroveň čisté podlahy, v místě sprchového koutu min. 2000 mm.

- *Tepelné izolace*

Jako tepelná izolace bude použit minerální vlna. Pro zateplení stropu je navržena Tepelná izolace - minerální vlna - DEKWOOL G035r o celkové tloušťce 300 mm.

- *Akustická izolace*

Jako tepelná izolace bude použit minerální vlna. V případě podlah se jedná o desky z minerální vlny – 30 mm.

Podrobná specifikace a umístění izolací jsou uvedeny ve skladbách konstrukcí.

- **Podlahy:**

Na stávající stropní desku budou provedena nová podlahová souvrství. Výstupní podesta schodiště bude nadbetonována ve výšce schodu stávajícího schodiště. Tato výška určuje výškovou úroveň podlah ve 2.NP.

Skladby budou provedeny:

**Navrhovaná skladba a konstrukce podlahy 2.NP (dlažba)**

Keramická dlažba interierová	10 mm
Lepicí vrstva (jednosložková hmota na bázi cementu)	6 mm
Hydroizolační vrstva (jednosložkový hydroiz.disperzní nátěr - pouze u koupelen)	1 mm
Penetrační (nátěr na bázi akrylátové disperze a modifik. přísad)	-
Roznášecí betonová mazanina + KARI síť 150/150/6	50 mm
+ potrubí podlahového vytápění - nasponkovat	17 mm
Reflexní fólie pod podlahové vytápění	
Kročejová izolace RIGIFLOOR 4000	50 mm
Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu	60 mm
- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm	40 mm
- Ocelové nosníky	

**Navrhovaná skladba a konstrukce podlahy 2.NP (vinyl)**

Vinylová podlaha (PVC)	
Penetrační (nátěr na bázi akrylátové disperze a modifik. přísad)	-
Roznášecí betonová mazanina + KARI síť 150/150/6	50 mm
+ potrubí podlahového vytápění - nasponkovat	
Reflexní fólie pod podlahové vytápění	
Kročejová izolace	50 mm

# ADAPTACE OBJEKTU NOVÁ VES č.p.39

## Zadávací dokumentace

Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu	60 mm
- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm	40 mm
- Ocelové nosníky	

### Navrhovaná skladba a konstrukce podlahy podesty schodiště 2.NP (dlažba)

Keramická dlažba interierová	10 mm
Lepicí vrstva (jednosložková hmota na bázi cementu)	6 mm
Penetrační (nátěr na bázi akrylátové disperze a modifik. přísad)	-
Roznášecí betonová mazanina + KARI síť 150/150/6	114 mm
Kročejová izolace	50 mm

stávající stropní konstrukce podesty

### Skladba podlahy půdního prostoru nad bytovou jednotkou č.1

Nášlapná vrstva - podlaha z dřevěných prken	24 mm
Vyrovnávací akustická izolace (dřevovláknitá deska)	5,5 mm
Roznášecí vrstva - podlahový dílec ze 2 sádrovl. desek	30 mm
Vyrovnávací vrstva - zásyp	30 mm
Akustická izolace - voština + zásyp	30 mm
<u>Separční vrstva - netkaná textilie</u>	<u>2,9 mm</u>
Záklop z dřevěných prken	40 mm
Stropní trámy 120/200	200 mm
Parotěsnicí vrstva OSB 4 (stropní trámy)	15 mm
Tepelná izolace - minerální vlna - do roštu pod OSB	100 mm
Nosný SDK profil R-CD + přímý závěs	70 mm
Montážní SDK profil R-CD + R-UD	27 mm
Sádrokartonová deska (v koupelně Green) + tkaninová bandáž a spárovací tmel	12,5 mm
Sterkovací finální tmel	
penetrační nátěr	
Povrchová úprava - bílá malba	

### Navrhovaná skladba a konstrukce balkonu 2.NP (dlažba)

Keramická dlažba exteriérová	10 mm
Lepicí vrstva (jednosložková hmota na bázi cementu)	6 mm
Hydroizolační vrstva (jednosložkový hydroiz. disperzní nátěr - pouze u koupelen)	1 mm
Penetrační (nátěr na bázi akrylátové disperze a modifik. přísad)	-
Stropní ŽB deska	100 mm
- Beton C20/25 XC1 60 mm nad vlnu	60 mm
- Trapézový plech SAT40 N/160, tl. 0,75 mm	40 mm
- Ocelové nosníky U160	

### • Výplně otvorových prvků:

Nové výplně otvorů - okna jsou navrženy jako plastové, barevné řešení (dekor) bude specifikováno investorem/projektantem. Plastové profily jsou v provedení s izolačním trojsklem, celkový součinitel prostupu tepla celého prvku je uvažován  $U_w = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Členění a orientace otevírání je specifikována ve výpise otvorových prvků. Otvorové prvky budou osazeny v místě tepelné izolace v překladu, budou olemovány systémovými exteriérovými (paropropustnými) a interiérovými (parotěsnými) páskami. Kotvení oken bude pomocí turbošroubů nebo ocelové příponky (kotvy), počet a umístění kotvení se řídí dle TNI 74 6077.

Vstupní dveře v 1.NP jsou navrženy plastové, součinitel prostupu tepla celého prvku je uvažován  $U_D = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Vstupní dveře budou usazeny na systémový izolační trámec. Zateplení nadpraží a ostění EPS 70 F tl. 20-30 mm. Zateplení pod parapety XPS tl. 30 mm, spád min. 3%.

Stávající dveřní otvorové prvky budou odstraněny a osazeny nové. Vnitřní dveře budou z MDF v odstínu, který určí investor (projetant), šířek 700, 800 a 900 mm s výškou 1970 mm. Osazena budou do obložkových zárubní š.80mm, bez prahů. Podrobná specifikace vč. členění a otevírání - viz výpis prvků. V případě vstupních dveří bytů se bude jednat o bezpečnostní, protipožární požadavky jsou uvedeny v požárně-bezpečnostním řešení stavby.



- **Vnější povrchové úpravy:**

Nejsou navrhovány

- **Vnitřní povrchové úpravy:**

- Budou vyspraveny drážky po vedení instalací, vnitřní povrchy stěn z cihel plných pálených budou omítnuty jádrovou omítkou a následně přeštukovány vč. výmalby. Vnitřní povrchy stěn z pórobetonových tvárnic budou omítnuty vícevrstvou vnitřní omítkou ve skladbě - podkladní vrstva 6mm vápnocementová omítka a finální vrstva omítky 2 mm (stěrka)
- Keramický obklad dle výběru investora bude aplikován v hygienických místnostech do v.2,1 m (nad horní hranu obložkových zárubní), v ostatních prostorách (chodby, kóje) budou svislé konstrukce opatřeny keramickým soklem v. 70 mm. Spárořez bude upřesněn při realizaci stavebníkem nebo na základě prováděcího projektu.
- Na podlahy bude položena velkoformátová keramická dlažba tl. 10 mm na lepidlo na bázi cementu – 6 mm a v ordinaci PVC.
- Stropy budou opatřeny SDK podhledem (v hygienických místnostech se zvýšenou odolností proti vlhkosti).

- **Výrobky klempířské:**

Okenní parapety jsou součástí dodávek otvorových prvků. Ostatní prvky jsou řešeny v rámci SO 03 – Revitalizace obvodového pláště a zpevněné plochy.

- **Výrobky zámečnické:**

Balkony budou opatřeny ocelovým zábradlím v. 1,0 m, nátěr – kovářská čerň. Zábradlí bude tvořeno horní (madlo) a dolní pásovinou š.50 mm tl. 50 mm a ocelovou výplní jákl 40/20/2 po 100 mm. Kotveny budou k nosné ocelové konstrukci balkonu. Výrobní dokumentace bude součástí dodávky.

- **Zpevněné plochy:**

Budou řešeny v rámci SO 03 – Revitalizace obvodového pláště a zpevněné plochy.

- **Terénní a zahradní úpravy:**

Nejsou navrhovány.

- **Technické zařízení budovy**

Veškeré vnitřní rozvody elektroinstalace, vodovodu, kanalizace, vzduchotechniky a vytápění, vč. koncových prvků, zařizovacích předmětů a technologií budou provedeny nově – viz jednotlivé části profesí.

## 6.3 SO 03 – Revitalizace obvodového pláště, zpevněné plochy a krov

### 6.3.1 Statické zajištění konstrukce krovu (výměna prvků)

V roce 2018 byla provedena výměna střešní krytiny, v rámci níž byly nahrazeny části krokví. Ve východní části krovu nad původní kuchyní (zkušebna) jsou patrná klopení trámů, na kterých jsou uloženy krokve. V tomto místě vykazují pozednice a vazný trám první plné vazby významnou degradaci vyžadující jejich nahrazení, popř. jiné statické zajištění. V západní části objektu budou v pěti vazbách nahrazeny hambálky vynášející strop sálu. Bude proveden podrobný stavebně technický průzkum a diagnostika prvků krovu s následným vypracováním odborného posudku včetně

návrhů a opatření vhodných k sanaci a úplnému odstranění dřevodegradujících činitelů.

Středové vaznice stávajícího krovu budou v plných vazbách podepřeny sloupky (+ stužení pásky), které budou podepřeny stropními průvlaky SP (Rozměr: 2 x U 140 a U160 svařené do krabice, Materiál: ocel S235). Průvlaky budou uloženy na nosném zdivu 2.NP min. 250 mm.

Plné vazby budou staženy ocelovým táhlem, včetně plné vazby při východní štítové stěně, kde táhlo přenesení tahové síly vazného trámu. Následující plná vazba bude doplněna kleštinami a sloupky osazenými na průvlaky SP.

**PŘED REALIZACÍ BUDE ZPRACOVÁNA PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE!**

## 6.3.2 Zateplení vnějšího obvodového pláště

### 6.3.2.1 Princip řešení

V rámci revitalizace fasády je navrženo zateplení fasády a její rozčlenění zvýrazněným nárožím, soklem, korunní římsou a podstřešním lemem štítu. Fasáda bude doplněna dřevěným obkladem ze sibiřského modřínu.

Zvýrazněné prvky budou tvořeny zesíleným zateplením EPS tl.200 mm, plochy jsou zateplené EPS tl.160 mm. V těchto plochách bude aplikováno dekorativní drážkování, které bude provedeno ve třech krocích:

- vlepením pásky š.30 mm po 600 mm na základní vrstvu s minimální zrnitostí
- aplikací vrstvy omítky s hrubší zrnitostí
- stržením pásek a nátěrem příslušného odstínu.

#### **Skladba obvodového zdiva - KZS**

Omítka silikon zrnitost 1,5	0,002
Lepicí tmel + armovací síť + talíř. hmožd.	0,003
EPS s příměsí grafitu	0,160
Lepicí tmel	0,005
Omítka břizolitová	0,025
Zdivo CPP	0,600
Omítka vápenocementová	0,025

#### **Skladba obvodového zdiva - KZS - nároží a podstřešní lem**

Omítka silikon zrnitost 1,5	0,002
Lepicí tmel + armovací síť + talíř. hmožd.	0,003
EPS s příměsí grafitu	0,200
Lepicí tmel	0,005
Omítka břizolitová	0,025
Zdivo CPP	0,600
Omítka vápenocementová	0,025

#### **Skladba obvodového zdiva - KZS sokl**

Omítka silikon zrnitost 1,5	0,002
Lepicí tmel + armovací síť + talíř. hmožd.	0,003
XPS soklový	0,200
Lepicí tmel	0,005
Stávající omítka břizolitová	0,025
Zdivo - kamenný základ	0,700

#### **Skladba obvodového zdiva - Dřevěný obklad - svislý**

Obkladová exteriérová fasádní palubka - svisle	22 mm
Rošt palubek KVH NSi lať 60x40 - vodorovně	40 mm
Větraná mezera - KVH NSi lať 60x40 - svisle	40 mm
Lepicí tmel + armovací síť + talíř. hmožd.	0,003
EPS s příměsí grafitu meziKVH NSi lať 60x40 - vodorovně	60 mm
EPS s příměsí grafitu mezi + KVH NSi lať 60x40 na DEKMETAL Bodové L - konzoly	60 mm
Lepicí tmel	0,005
Stávající omítka břizolitová	0,025

Zdivo CPP  
Omítka vápenocementová

0,600  
0,025

### 6.3.2.2 Popis opatření

Obvodové stěny objektu jsou zděné z klasické cihly plné pálené (v místech okenních prvků jsou zapuštěné parapety o 100 mm).

Vzhledem k nevyhovujícím tepelně-technickým vlastnostem je v rámci tohoto opatření navrženo dodatečné zateplení konstrukce tepelnou izolací EPS s příměsí grafitu tl. 160 mm ( $\lambda \leq 0,032 \text{ W.m}^{-1}\text{.K}^{-1}$ ).

#### Skladba konstrukce

Číslo	Název vrstvy	d (m)	Lambda (W/mK)	R (m <sup>2</sup> K/W)
1	Omítka vápenocementová 0,028	0,025	0,99	
2	Zdivo CPP 0,536	0,450	0,78	
3	Omítka břízkolitová	0,025	0,99	0,025
4	EPS šedý	0,160	0,032	
5	Lepící tmel + terče	0,003	0,2	
6	Omítka silikon zrnitost 1,5 0,002	0,002	0,760	

**Součinitel prostupu tepla konstrukce  $U = 0.19 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$  VYHOVUJE doporučené hodnotě  $U_N = 0.25 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$  dle ČSN 73 0540-2:2011.**

### 6.3.2.3 Specifikace materiálů

Pro zateplení obvodového pláště je navržen kontaktní zateplovací systém ETICS při použití izolačních desek z expandovaného polystyrenu s grafitem, které splňují požadavky na ETICS podle normy EN 13500, ETAG 004 a dále požadavky Kvalitativní třídy A dle CZB. Při aplikaci desek je třeba dodržet technologický postup konkrétního systému, včetně stínění za slunečního počasí, použití lepidel příslušné kvality. Izolační desky nelze skladovat na přímém slunci (teplotní stabilita max. 70 °C).

Izolační desky mají součinitel tepelné vodivosti 0,032 W/(m.K). Dodány budou v rozměrech 1000 x 500 mm a tl. 160 mm a 200 mm. Vnější ostění otvorových prvků bude zatepleno izolantem tl. 20 mm.

Sokl bude zateplen 160 mm soklového polystyrenu. pevnost v tlaku při 10% stlačení 150 kPa, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\leq 0,035 \text{ W/(m.K)}$ . Pro podporu hydroizolační funkce soklu bude v soklové části použita hydroizolační stěrka dle popisu. Takto bude řešeno do min. výšky 50cm od UT. Finální úprava soklu této části bude provedeno střednězrnnou dekorativní omítkou obsahující organické pojivo se systémovou penetrací. V pásu 500 mm nad střešními plášti bude aplikován ETICS se soklovým polystyrenem tl. 160 mm. Tepelný izolant bude dotažen po podokapní římsu, ta bude upravena pouze finální omítkou na podkladu tvořeném armovací sítí do lepidla, vč. penetrace. Dekorativní vertikální pásy (nároží), podstřešní lemování a okenní šambrány budou ztvárněny EPS o tl. 40 mm, horizontální pásy budou tvořeny EPS tl. 20 mm.

Požadovaná charakteristika lepícího tmelu:

- jednosložková minerální lepicí hmota
- pevnost lepidla v tlaku (po 28 dnech) min. 17,8 N/mm<sup>2</sup>

Požadovaná charakteristika armovací tkaniny:

- hmotnost 165g/m<sup>2</sup>
- velikost ok 3,5 x 3,5 mm
- odolný proti alkáliím
- bez obsahu změkčovadel
- odolnost proti přetržení při dodání  $\geq 1750$  N/50 mm
- velikost ok max 4 x 4 mm

Požadovaná charakteristika stěrkové hmoty:

- faktor difuzního odporu  $\mu$  je max. 25
- barva šedá nebo bílá
- pevnost v tahu za ohybu min. 2,9 N/mm<sup>2</sup>
- dynamický modul pružnosti min. 5800 N/mm<sup>2</sup>
- minerální armovací vrstva vyztužena vlákny s armovací síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny

Požadovaná charakteristika hydroizolačního nátěru:

- dvousložková hydroizolační systémová stěrka
- permeabilita vody v kapalně fázi  $\leq 0,05$  kg/(m<sup>2</sup>.h<sup>0,5</sup>)
- faktor difuzního odporu  $\mu \geq 5.700$

Požadovaná charakteristika navržené vnější omítky:

- silikonově pryskyřičnou probarvovanou tenkovrstvou omítkou armovanou vlákny zabraňující mikrotrhlinám a **s obsahem silikonové pryskyřice a se zapouzdřeným ochranným filmem** (s přísadou proti plísním a řasám s **dlouhodobým** účinkem) ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy omítky musí být vzhledem k zajištění paropropustnosti  $s_d \leq 0,08$  m (ČSN EN ISO 7783)
- faktor difuzního odporu  $\mu \leq 40$  (třída V1)
- nasákavost (vodopropustnosti) bude **w < 0.05** kg/(m<sup>2</sup>\*h 0,5)
- **třída nasákavosti W3** (dle EN 1062-3)
- reakce na oheň A2 – s1, d0 dle ČSN EN 13501
- zrnitost omítky 1,5 mm a odstín dle výběru projektanta
- **dodavatel předloží technologický předpis na provádění a údržbu ETICS** (bude doloženo na kontrolním dnu před zahájením prací)
- tepelná vodivost  $\lambda = 0,7$  W/mK
- barevnost hlavních ploch bude určen projektantem a vzorkován
- barevnost zdobných prvků bude určen projektantem a vzorkován

Vnější parapety budou provedeny z PVC Zn 195 v odstínu šambrán o celkové hloubce 340 mm. Šířka vychází z jednotlivých stavebních otvorů včetně zateplení ostění a bude ověřena na stavbě.

**6.3.2.4 Technologický postup****- Přípravné práce, připravenost stavby, podmínky realizace**

Před zahájením prací musí být dočasně demontovány veškeré instalace, které tvoří překážku před aplikací zateplení, prostory musí být zabezpečeny tak, aby bylo možno práce provádět – prostory musí být přístupné, vyčištěné a volné bez jakéhokoliv zařízení.

Předpokládaný rozsah nesoudržných ploch stávající omítky je 20%. Odstraněna bude soklová část.

**- Příprava podkladu**

Před započítím prací je nutno zkontrolovat současný podklad, který musí být suchý, soudržný a únosný, bez prachu, separačních vrstev a volných částic. Očištění povrchu se provede mechanicky nebo vysokotlakou parou či vodou. Případné nesoudržné vrstvy, které by bránily spojení podkladu s tmelem, se musí odstranit. Podklad nesmí vykazovat tolerance větší, než je stanoveno v ČSN 73 2901. V případě větších nerovností se musí nanést vyrovnávací vrstva. Před zahájením provádění zateplovacího systému musí být dokončeny všechny činnosti související s fasádou - vnější elektroinstalace, vzduchotechnika. Všechny výplně otvorů se opatří krycí PE folii proti znečištění. Zajištěna bude rovněž ochrana zeleně v blízkosti objektu. Demontovány budou všechny prvky elektrických rozvodů na fasádě a rozvody se připraví pro nové osazení. Demontovány budou držáky na prapory, střešní svody, stávající oplechování, větrací mřížky apod.). Kotvici prvky, které budou procházet zateplením, se musí utěsnit těsnící páskou.

**- Technologické podmínky při provádění**

Teplota podkladu a ovzduší pro provádění zateplení musí být +5°C až +30°C. Je nutné dodržet minimální teploty zpracování jednotlivých materiálů. Úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu zajistí dodavatel stavby.

**- Založení systému**

Zakládací (soklová) lišta bude osazena na přechodu soklové části nad novým oplechováním. Lišta se k podkladu kotví zatloukacími hmoždinkami po 330 mm. Mezi jednotlivými díly lišty je nutné vynechat 2 mm širokou dilatační spáru.

**- Lepení izolačních desek**

Při lepení izolačních desek se nesmí teplota ovzduší a desek pohybovat pod +5°C. Lepicí hmota se na desky nanese po obvodě v 2-3 cm vrstvě a uvnitř desky bodově v 6 místech (min plocha 50% izolantu). Při dostatečně rovném podkladu je možné nanést lepicí hmotu rovnoměrně po cele ploše desky.

**- Kotvení tepelné izolace hmoždinkami**

Po přilepení desek a zatvrdnutí lepicí hmoty (min. 24 hodin) se dodatečně osadí šroubované hmoždinky s ocelovým trnem. Ke kotvení se použijí talířové šroubovací hmoždinky s ocelovým trnem s průměrem talířku 60 mm, průměrem dřívku 8 mm a délkou 215 mm.

Dle podmínek umístění jsou navrženy následující počty kotvení:

- výška budovy: do 10 m

- větrová oblast: II (rychlost větru 25 m/s)
- kategorie terénu: III (oblast pokrytá vegetací nebo stavbami)
- kategorie podkladu: B

Pro okrajové části fasády je navrženo 16 ks/1,2 m<sup>2</sup>. Pro vnitřní části fasády je navrženo 12 ks/1,2 m<sup>2</sup>.

Min. hloubka kotvení do cihelného zdiva je stanovena na 40 mm. Hmoždinky budou do izolantu zapuštěny o 20 mm, do válcového otvoru bude následně zamáčknutá zátka ze stejného materiálu jako izolant. Kotvení bude provedeno ve stykových spárách jednotlivých desek.

Skutečný počet kotevních prvků bude stanoven na základě výtažných zkoušek se zohledněním použitého tepelného izolantu a hmoždinek.

### - Vyrovnání povrchu polystyrenových desek

Povrch polystyrenových desek se vyrovná nanesením stěrkové hmoty v tloušťce min. 4 mm.

### - Vytvoření výztužné vrstvy

Výztužnou (armovací) vrstvu je nutno provést nejpozději do 14 - ti dnů po nalepení izolačních desek. Před celoplošným armováním se v rozích otvorů ve fasádě (okna, dveře apod.) a případně v oblasti přízemí přidává výztužná tkanina velikosti přířezů min 40 x 25 cm.

Síťovina se zastěrkuje do vrstvy armovacího tmelu a další vrstvy se aplikují až po zatuhnutí této vrstvy. Jednotlivé kusy výztužné tkaniny se překládají s přesahem min. 10 cm. Po zahlazení a stáhnutí přebytečné malty musí být vyztužená vrstva silná min. 2 mm.

Na rozích budovy a u ostění otvorů se použije systémová rohová lišta s integrovanou síťovinou. V místě napojení na otvorové prvky bude použit systémový PVC začišťovací okenní profil 6mm/2,4m.

### - Penetrační nátěr

Po vyžrání a vyschnutí výztužné vrstvy se přistoupí k penetraci základním nátěrem. Před vlastním nanášením se malé nerovnosti přebrousí skelným papírem. Technologická přestávka před nanášením dalších vrstev je min. 24 hodin. Teplota vzduchu a podkladu nesmí během zpracování a schnutí být nižší než +5°C.

### - Provádění vrchní omítky

Vrchní povrchová úprava vnějšího zateplovacího systému bude tvořena silikonově pryskyřičnou probarvovanou tenkovrstvou omítkou armovanou vlákny zabraňující mikrotrhlinám a s obsahem silikonové pryskyřice a se zapouzdřeným ochranným filmem (s přísadou proti plísním a řasám s dlouhodobým účinkem) zrnitosti 1,5 mm (3,0 kg/m<sup>2</sup>). Před nanesením omítek se provede kontrola barevných odstínů, zrnitosti a šarže. Napojení dvou barevných odstínů nebo ukončení bude provedeno pomocí papírové lepicí pásky. Teplota vzduchu a podkladu nesmí během zpracování a zrání klesnout pod + 5°C. Všechny okolní plochy je potřeba bezpodmínečně chránit zakrytím před znečištěním. Nanesenou omítku je třeba chránit před větrem, deštěm a sluncem. Dokončený vnější kontaktní zateplovací systém musí být vzhledově a barevně jednotný, s rovnoměrnou strukturou. Pro dosažení co nejlepšího výsledku zateplení a



z důvodů uplatnění záruky se doporučuje použít ucelený systém kontaktního zateplení se vzájemně kompatibilními vrstvami a výrobky od jednoho dodavatele (výrobce).

#### - **Kontrola kvality**

Kontrola kvality a provádění prací bude v průběhu a po dokončení realizace zaměřena na:

- kvalitu a přídržnost podkladu, dokonalé očištění, odstranění neúnosných a nepřídržných vrstev a případné vyrovnaní větších nerovnosti
- ověřování, zda teplota ovzduší a podkladu v průběhu realizace a tvrdnutí neklesla pod +5°C
- bezespáré lepení desek a kontrolu jejich rovinatosti
- dodržování vazby izolačních desek v ploše
- obaleni desek výztužnou tkaninou a lepící hmotou
- dodržování vzájemných přesahů sítoviny
- dodržování správné konzistence armovacího tmelu
- zakrytí okenních otvorů, parapetů apod. a jejich náležité očištění od maltovin

### **6.3.3 Zpevněné plochy**

Stávající zpevněné plochy budou odstraněny. Nově jsou navrženy přístupové chodníky pohostinství a bytových jednotek a terasa pro letní zahrádku. Tyto zpevněné plochy budou zadlážděny betonovou velkoformátovou dlažbou rozměru 500/500/50 mm, ohraničené zahradním obrubníkem. Spád min. 3% směrem od objektu.

Při západní fasádě bude proveden pruh z praného říčního kameniva.

Rozsah zpevněných ploch je patrný ze situačního výkresu.

*Skladba chodníku (terasy):*

- |                              |        |
|------------------------------|--------|
| - Betonová dlažba 500/500/50 | 60 mm  |
| - Kladecí vrstva 4-8 mm      | 30 mm  |
| - Drcené kamenivo 8-16 mm    | 100 mm |
| - Drcené kamenivo 16-32 mm   | 100 mm |
| - Zhutněná zemní pláň        |        |

Celková mocnost vrstev:	290 mm
-------------------------	--------

### **6.3.4 Venkovní zahrádka pohostinství**

Dřevěná konstrukce z KVH profilů bude tvořena sloupy 160/240, vaznicemi 160/240 a krokve 120/240 ve spádu 5°. Krokve budou k obvodovému zdivu kotveny pomocí trámových kotevních botek. Zastřešeno bude prostřednictvím polykarbonátových desek. Sloupky budou osazeny na základové patky prostřednictvím ocelových žárově pozinkovaných kotevních patek.

Založení sloupků je řešeno základovými patkami 300x300 mm, výšky 500 mm, na nichž bude provedena nadezdívka z pilířových betonových tvarovek 200x200x250 mm s vloženou betonářskou výztuží.

Materiál základových pasů a patek je z prostého betonu a železobetonu třídy C16/20, třída prostředí XC2, pro betonové prolévané tvarovky bude použit beton C20/25 XC2. Tvarovky ztraceného bednění budou provedené jako železobetonové se svislým vyztužením 2x Ø 12 mm.

**PŘED REALIZACÍ BUDE ZPRACOVÁNA PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE!**

## **7 ZÁVĚR**

Rozsah zpracování stavebního objektu je určen pouze pro stavební a územní řízení. Veškeré rozměry jednotlivých prvků je nutné ověřit zaměřením na stavbě, detaily budou řešeny při realizaci v rámci autorského dozoru, popř. budou obsahem projektové dokumentace pro provádění stavby. Případné nejasnosti, nesrovnalosti a technické detaily budou následně řešeny ve stupni dílenské dokumentace s dodavatelem stavby na základě konzultace s generálním projektantem.

Současně upozorňuje na skutečnost, že navržené kvalitativní a technické řešení použitých prvků může zhotovitel nahradit adekvátními pouze při dodržení všech definovaných parametrů. Tato změna musí být vždy odsouhlasena generálním projektantem.

Na stavbu budou použity pouze takové materiály a výrobky, které zaručují, že stavba při správném provedení a údržbě po dobu předpokládané životnosti bude splňovat požadavky na mechanickou stabilitu, pevnost a odolnost, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, ochranu proti hluku, úsporu energií a ochranu tepla. Při návrhu byly použity materiály a výrobky od renomovaných výrobců s příslušnou certifikací a příslušnými doklady o vhodnosti výrobků. Dále je nutné dodržovat příslušné technologické postupy, doporučení a příslušné ČSN při provádění stavby. Veškeré navržené materiály a výrobky v PD mohou být nahrazeny pouze prvky srovnatelných technických a vzhledových parametrů.