

Název stavby: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU č.p.97, Sudkov
SPOLKOVÝ DŮM

Investor: Obec Sudkov, Sudkov 96, 788 21 Sudkov

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKT PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ
V PODROBNOSTECH PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracovatel : Jiří Frys - stavební projekce
Langrova 12, 787 01 Šumperk
583215988 , frys@frys.cz

Číslo zakázky : 21/08a

V Šumperku : 04/2022

A) ÚČEL OBJEKTU

Stávající objekt rodinného domu koupila Obec Sudkov za účelem rekonstrukce a přístavby. Cílem je v rekonstruovaném a přístavěném objektu provozovat služby pro občany obce. Projekt zpracovává požadavky investora. V jedné části nového objektu budou umístěny klubovny se samostatným vstupem a bezbariérovým přístupem do dvou podlaží domu. Ve druhé samostatné části je navrženo bistro, které je pouze přízemní. Bistro - občerstvení je rovněž samostatně bezbariérově přístupné a jeho součástí bude i krytá terasa.

B) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ :

Stavba Spolkového domu je navržena na místě stávajícího rodinného domu. Objem nového objektu je navýšen o přízemní přístavbu, kde je umístěno bistro s krytou terasou.

Vnější vzhled domu je navržen tak, aby svým řešením korespondoval s okolní zástavbou při hlavní komunikaci v obci. Je dodržena sedlová střecha s hřebenem vodorovným s přilehlou silnicí jako má stávající rodinný dům. Základní rozměr domu s obdélníkovým půdorysem a sedlovou střechou byl zachován. Jeho obvodový plášť bude opatřen omítkou bílé barvy. Přístavba bude kompletně obložena dřevěným svislým obkladem. Bude tak opticky zvýrazněna a oddělena od základního objemu domu.

Sklony sedlové střechy jsou navrženy 43°. Čelní střešní rovina bude mít pásový vikýř se sklonem 5°. Přístavba bude mít ploché střechy s atikami. Střešní krytina sedlové střechy je navržena plechová falcovaná z ocelového poplastovaného plechu v barvě grafit. Střešní krytinu u plochých střech bude tvořit PVC fólie.

Vnější výplně otvorů budou plastové v barvě tmavě šedá, vyznačené vstupní dveře budou hliníkové ve stejném barevném odstínu.

Pergolu nad letní terasou bistra bude tvořit ocelová nosná konstrukce, dřevěné fošny a polykarbonátové plné desky. Vnější nátěry dřeva budou kompletně na domě řešeny shodným odstínem lazurovacího barvy. Vnější nové zpevněné plochy budou tvořit betonové zámkové dlažby, vždy v šedé barvě.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ :

ČÁST - KLUBOVNY :

1.NP :

- Vstupní zádveří
- chodba
- šatna + klubovna – senioři
- šatna + kancelář + sklad + klubovna - ochotnické divadlo
- technická místnost
- WC – personál
- úklidová komora
- zvedací plošina
- schodiště do 2.NP
- WC – imobilní + ženy veřejnost
- WC – muži veřejnost

2.NP :

- Schodiště
- Chodba
- WC – imobilní + ženy veřejnost
- WC – muži veřejnost
- šatna + kancelář + klubovna - kynologové
- šatna + kuchyňka + šatna + sprcha + klubovna – hasiči

ČÁST - BISTRO - 1.NP :

- vstupní zádveří
- cukrárna – bistro
- WC – imobilní + ženy veřejnost
- WC – muži veřejnost
- přípravná – kuchyně
- šatna, umývadlo – personál
- WC personál
- úklidová komora
- vstup, lednice

C) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

Zastavěná plocha domu :

Objekt :	243,16 m ²
Krytá terasa :	51,60 m ²
Bezbariérová vstupní rampa	16,84 m ²
Celková zastavěná plocha :	311,60 m ²

Užitná plocha objektu :

Obě patra domu celkem (bez terasy):	312,75 m ²
Celkový obestavěný prostor domu (bez terasy):	1450 m ³

KAPACITA STAVBY :

Čtyři klubovny – 4x 10 osob, celkem tedy 40 osob včetně personálu
Bistro – 25 osob + 1x personál

D) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

POPIS NAVRHOVANÝCH STAVEBNÍCH ÚPRAV :

Bourací práce

Stávající objekt bude z velké části vybourán. V půdoryse 1.NP je vyznačeno zdivo, které uvažujeme zachovat. Dále budou zachovány stávající základové pasy a bude kompletně zasypán prostor stávajícího suterénu, jehož rozsah je patrný z výkresu 1.PP – stávající stav. Všechny zbývající konstrukce budou vybourány a demontovány. Stávající stav je součástí PD.

Základové konstrukce

Základy objektu budou částečně tvořit stávající, částečně nové základové betonové pasy. Části základových pasů budou provedeny železobetonové. Jejich rozměry jsou navrženy na základě statického výpočtu.

Horní části základových pasů budou provedeny z tvarovek ztraceného bednění. Monolitické části pasů budou spřaženy s horním stupněm ze ztraceného bednění pomocí svislých prutů a do ložné spáry mezi tvarovkami ztraceného bednění bude vložena vodorovná výztuž.

Svislé konstrukce

Vyznačená část nosného zdiva bude zachována. Jedná se o nosné stěny, které budou v nové dispozici zachovány. Zdivo musí být nově podřezáno.

Nové vnější zdivo je navrženo z broušených cihel pro tl.stěny 440 na maltu pro tenké spáry s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a akumulaci stěny, rozměr 248x440x249 mm, požadované $U=0,19 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ (s omítkami), vzduchová neprůzvučnost $R_w=48 \text{ dB}$.

Část vnějšího zdiva ve 2.NP bude z broušených cihel tl.300 + zateplení z vnější strany bude řešeno v rámci roštu dřevěného obkladu.

Vyznačená část obvodového zdiva bude obložena dřevěným svislým obkladem.

Nosné středové zdivo je navrženo z broušených cihel tl.300 mm na maltu pro tenké spáry, rozměr 248x300x249 mm a z broušených cihel tl.240 pro tenké spáry, rozměr 372x240x249 mm.

Příčky

Veškeré příčky budou zděné. Jsou navrženy z broušených cihel pro tl.stěny 140 na maltu pro tenké spáry, rozměr 497x140x249 mm a z broušených cihel pro tl.stěny 115 na maltu pro tenké spáry, rozměr 497x115x249 mm.

Vodorovné konstrukce - stropy

Stropní konstrukce nad 1.NP i nad 2.NP přístavby bude betonový vložkový strop. Jedná se o typový stropní systém z předpjatých nosníků a tenkostěnných stropních vložek. Strop byl navržen odbornou firmou a je řešen v samostatném výkrese PD.

Podhledy ve 2.NP

U podkrovních místností budou šikmé i vodorovné podhledy tvořit sádrokartonové desky na vlastní konstrukci. dle požadavku požárně bezpečnostního řešení musí být použit sádrokartonový samonosný podhled - dvojité CW profily, deska RED tl.12,5 mm, nutno kotvit pouze do ocelové konstrukce krovu - požární odolnost EI15DP1. Z těchto důvodů jsou nosné prvky konstrukce krovu navrženy ocelové (sloupky, vaznice).

Podhledy

V daných místnostech jsou navrženy akustické kazetové podhledy. Jejich typy se liší dle účelu dané místnosti.

TYP ozn.KP1 :

UMÍSTĚNÍ : HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ, PŘÍPRAVNA, SKLAD

Hygienický akustický celoplošný stropní systém s viditelným rastrem. Snadná montáž a demontáž kazet. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny

vysoké hustoty. Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=0,95$, α_p 125Hz =0,45. Panely jsou tlusté 15mm, mají zatřenou rovnou boční hranu a rozměr panelu 600x600mm. Nosný rošt je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozi ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2. Hmotnost panelu je 1,7 kg/m². Maximální možná zátěž koncových prvků na kazetu bez přemostění je 0,5 kg. Viditelný povrch je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě 500 nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N. Odražené světlo je rozptýlené, neoslňující. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Požární třída A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Plně recyklovatelný výrobek. Obsah CO₂ při výrobě panelu 2,99 kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Dle Finské emisní třídy označen M1. Vhodná pro čisté prostory až do třídy ISO5 dle ISO 14644-1. Určen do zóny 4 rizika vzniku infekce dle NF S90-351. Hodnota dekontaminace povrchu částicemi CP (0,5)5. Údržba systému je možná pomocí denního vysávání nebo utírání za mokra. Možno čistit vodními parami a parami peroxidu vodíku. Čistitelný z obou stran. Životnost panelu 50 let. Reprezentant výrobku např.: Ecophon Hygiene Clinic A C1.

TYP ozn.KP2 :

UMÍSTĚNÍ : KLUBOVNY, ŠATNY, CHODBY, CUKRÁRNA - BISTRO

Akustický celoplošný stropní systém s částečně skrytou nosnou konstrukcí. Snadná, spodní montáž a demontáž kazet. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty. Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=0,90$, α_p 125Hz =0,50, artikulační třída šíření zvuku na vzdálenost AC 180. Panely jsou tlusté 20 mm, vytvářejí systém zdůrazňující vždy pouze jeden směr pohledu s mezerou 20mm mezi standardními panely a 11mm ve styku s technickým panelem, který může být nahrazen systémovým integrovaným svítidlem. Rozměry panelu jsou v kombinaci 600x600 a 1200x600 mm. Nosný rošt je z lakované galvanizované oceli. Doporučeným systémovým prvkem pro zachování rovinnosti a vyztužení konstrukce je vymešovací V profil. Hmotnost samotné kazety je cca 2,5 kg/m². Maximální možná zátěž koncových prvků na kazetu bez přemostění je 0,5 kg. Viditelný povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě, nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N popřípadě v barvě dle NCS vzorníku. Odražené světlo je rozptýlené, neoslňující. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Požární třída A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Plně recyklovatelný výrobek. Obsah CO₂ při výrobě panelu 2,73 kg CO₂ equiv/m² vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Dle Finské emisní třídy označen M1. Údržba systému je možná pomocí vysávání nebo týdenního čištění vlhkým hadříkem. Životnost 50 let. Reprezentant výrobku např.: Ecophon Focus Lp.

V rámci kazetových podhledů budou osazena vyznačená svítidla - podrobnosti - viz projekt elektro + odvodní talířové ventily VZT - viz projekt VZT.

Překlady, železobetonové věnce

V možných případech jsou překlady vždy řešeny jako typové ze shodného systému jako vybrané broušené cihly. V místech, kde to není možné, jsou překlady a průvlaky řešeny ocelovými nosníky. Ty jsou stanoveny statickým výpočtem.

V daných úrovních jsou navrženy železobetonové věnce pro stažení objektu. Věnce jsou vykresleny v samostatném výkrese PD. V určených místech musí být věnce tepelně izolovány, v daných místech budou v úrovni věnců uloženy ocelové nosníky. U věnců pod konstrukcí krovu bude řešeno kotvení pozednic.

Vnitřní schodiště

Vnitřní schodiště zpřístupňuje 2.NP objektu. Půdorysně je navrženo betonové schodiště ve tvaru písmene „U“. Jako nosná konstrukce je navržena železobetonová deska, na kterou budou nadbetonovány stupně. Povrchovou úpravu stupnic i podstupnic bude tvořit keramická dlažba se schodišťovými hranami a soklem u navazujících stěn.

Zábradlové madlo bude tvořit dřevěný profil na pásové oceli. Krátké zábradlí ve 2.NP bude celokovové se svislým členěním a dřevěným madlem.

Zvedací plošina

Je navržena zvedací svislá plošina pro dopravu imobilních. Plošina bude osazena ve zděné šachtě. Dodaná plošina musí splňovat všechny požadavky dle vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Ovládání zařízení bude v 1. i ve 2.NP. Systém pohonu je navržen elektromechanický, plošina bude zavěšena na řetězech se zachycovačem a bude vybavena všemi požadovanými bezpečnostními prvky. Kotvení pojezdové dráhy zařízení bude do delší nosné stěny zděné šachty. Vstup a výstup na plošinu ve stanicích zajistí jednokřídlové hliníkové šachetní dveře, které budou blokovány proti nežádoucímu otevření dveřními uzávěrami. Podlaha plošiny je navržena ze slizkového protiskluzového AL plechu. Povrchová úprava: krytování plošiny – prášková barva KOMAXIT (odstín RAL dle výběru), pojezdové trubky – nerez ocel.

Konstrukce krovu

Konstrukce krovu sedlové střechy je navržena jako klasická vaznicová soustava.

Hlavní nosná konstrukce krovu je navržena ocelová – tedy sloupky a vaznice jsou navrženy z ocelových profilů. Krokve, pozednice a kleštiny budou provedeny ze dřeva.

Ocelová nosná konstrukce krovu je navržena z důvodu požadavku požárně bezpečnostního řešení. K této ocelové konstrukci musí být kotven samonosný sádkartonový podhled podkrovních místností.

Vše je navrženo na základě statického výpočtu.

Jednotlivé dřevěné prvky krovu budou opatřeny bezbarvým nátěrem proti hnilobě, dřevokazným škůdcům a hmyzu.

Pozednice budou kotveny přes pásovou ocel do železobetonových věnců.

Konstrukce krovu včetně výpisu prvků je řešena v samostatném výkresu PD. č.D06b.

Střešní krytina

Sedlová střecha :

Střešní krytina sedlové střechy bude kompletně řešena jako plechová falcovaná. Budou použity falcované plechové dílce v barvě tmavě šedá, povrchová úprava v tl.50 mikronů. Vikýře budou kompletně opláštěny rovinnými plechy ze shodného materiálu jako budou falcované dílce na hlavní střeše.

Střešní plášť je navržen jako dvouplášťový. Větraná mezera bude zajištěna nad pojistnou hydroizolací v prostoru kontralatí. Přívod vzduchu - u okapu - průběžná mezera - nutno opatřit ochrannou větrací mřížkou. Odvod vzduchu - průběžné větrání ve zvýšeném hřebeni.

Na střeše budou umístěny sněhové zábrany ze stejného systému jako krytina.

Předpokládá se provedení střechy odbornou firmou a použití ucelených střešních systémů včetně všech vhodných doplňků. U pokládky budou použity montážní předpisy a návody daného střešního systému, např. www.ruukkii.com.

Plochá střecha :

Skladba ploché střechy je navržena typová s povlakovou krytinou, obvodovou atikou a vnitřními svody. Budou osazeny elektricky vyhřívané dvoustupňové střešní vpusti s PVC límcem – nutné připojit na vnitřní elektroinstalaci.

Atika bude vyzděna z broušených cihel tl.250 a z vnitřní strany zateplena. Krytina PVC bude na vodorovné hraně atiky bude ukončena závětrnou lištou z viplanylu.

Plochou střechu včetně atik bude provádět odborná firma dle technologických a technických podkladů daného systému. Budou použity všechny potřebné systémové výrobky a doplňky.

Navrhovaná skladba střechy :

- střešní krytina - fólie PVC-P tl.1,5 mm, určená k mechanickému kotvení
- separační vrstva - sklovláknitá netkaná textilie
- tepelná izolace - EPS 150 + spádové klíny EPS 150 - celk. min. tl.260 mm ($\lambda = 0,035 \text{ W/m.K}$)
- parozábrana - modifikované asfaltové pásy s jemnozrnným posypem tl.4 mm
- asfaltová vodou ředitelná emulze - přípravný nátěr podkladu
- železobetonová stropní konstrukce

Ochranný střešní systém

Odbornou firmou TOPWET s.r.o. byl zpracován na střeše ochranný systém proti pádu osob. Je řešen samostatnou složkou jako součást PD.

Záchytné body jsou znázorněny v půdoryse střechy. V příloze najdete rovněž technickou zprávu a detaily navržených kotvicích bodů.

Montáž provede firma pokládající střešní konstrukci, která k tomu bude proškolená.

Klempířské prvky, okapový systém

Okapový systém bude proveden ze shodného střešního systému jako plechová krytina. Je navržen okapový systém z ocelového pozinkovaného plechu s oboustrannou povrchovou úpravou o tl.35 μm . Jedná se o podokapní půlkruhové žlaby, kruhové svody. Barevný odstín bude korespondovat s plechovou krytinou – tedy grafit.

Klempířské prvky – např. vnější oplechování oken – budou provedeny ze shodného plechu jako je okapový systém.

Krytá terasa bistra

Je navržena vnější terasa, která bude sloužit jako letní posezení k bistru. Terasa je navržena ve výškové úrovni restaurace, tzn. cca 500 mm nad terénem.

Podlahovou plochu budou tvořit terasová prkna z dřevoplastu – tzv. desky WPC. Jsou navržena prkna profilu Max o rozměru 195x22 mm s mezerami 5 mm. Jejich kotvení je navrženo na systémové profily 50x50 mm, které budou uloženy na betonové obrubníky volně ložené na násyp ze štěrkopísku a štěrkodrtě. Obvodovou stěnu pro násyp budou tvořit tvárnice ztraceného bednění vyplněné prostým betonem, do nezámrzné hloubky.

Tyto stěny budou z vnější strany rovněž obloženy deskami WPC na roštu. Z desek WPC budou rovněž provedeny schody z terénu.

Případná zdržená voda v prostoru násypu bude odvedena pěti kruhovými otvory (trubkami) umístěnými ve stěně v návaznosti na zatravněnou část pozemku.

Krytí terasy proti dešti, případně i proti slunci zajistí navrhovaná pergola. Nosnou konstrukci bude tvořit ocelová konstrukce. Dřevěné fošny budou kladeny vodorovně se stavbou – a to z toho důvodu, že bude rovněž sloužit jako slunolam. Latě budou kotveny po vzdálenosti 625 mm a přes zasklívací lišty zde budou osazeny polykarbonátové desky. Dešťová voda bude svedena žlabem a svodem do nového vsakovacího objektu pod parkovištěm.

Vše je řešeno včetně vizualizace v samostatném výkrese č. D15.

Bezbariérová vnější vstupní rampa

U hlavního vchodu do objektu je navržena bezbariérová rampa. Řeší bezbariérový vstup jak pro klubovny, tak pro bistro. Rampa bude splňovat všechny požadavky dle vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Ochranné zábradlí a madlo budou celokovové.

Střešní okna, světlíky

Je navrženo jedno střešní okno. Bude osazeno v rámci střešní krytiny. Je navrženo střešní okno o rozměru 780 x 980 mm, kyvné s ventilační klapkou zasklené nízkoenergetickým trojsklem, včetně zateplené sady BDX, včetně vnitřní žaluzie.

Pro přirozené osvětlení a větrání daných dvou místností jsou navrženy střešní světlíky v ploché střeše. Budou mít rozměr 800x800 mm, dálkové ovládání s elektro pohonem, ploché zasklení, 4 mm tvrzeného skla, integrované vnitřní zasklení : $U = 0,79 \text{ W/m}^2\text{K}$, vnitřní roleta - ochrana před horkem. Osazení světlíků nutno provést dle technických předpisů dané výrobcem světlíků.

Výplně otvorů

Vnější otvory

Okna jsou navržena plastová, vnější dveře jsou navrženy hliníkové v barvě tmavě šedá.

Zasklení :

Výplně mají navrženo zasklení izolačním trojsklem.

Požadovanou hodnotu součinitele prostupu tepla uvádím u celkového výrobku, tedy :

Požadovaný maximální celkový součinitel prostupu tepla okna : max. $U = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Požadovaný maximální celkový součinitel prostupu tepla dveří : max. $U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Těsnicí systém :

Okna a vnější dveře budou osazeny včetně těsnicího a izolačního systému – jedná se o těsnicí pásy interiér, exteriér a o kompresní pásy.

Mikroventilaci oken bude řešit čtvrtá poloha kliky.

Vnitřní parapety :

- V daných místnostech – laminovaná dřevotřísková deska se clonou
- V hygienickém zázemí – keramický obklad

Žaluzie :

U daných oken jsou navrženy vnější žaluzie, které budou uloženy do žaluziová schránky pod fasádou – je součástí typového žaluziového překladu. Venkovní žaluzie budou hliníkové Z90, lamely š.90 ve tvaru písmene Z, elektricky ovládané.

- všechna prosklená dveřní křídla - proskleno bezpečnostním sklem - proti úrazu a proti vloupání
- u vyznačených oken - neprůhledné sklo
- u vyznačených oken - pákové ovládání, dostupnost ovládání z podlahy
- u vstupních vyznačených dveří - osazení madel a pásek pro nevidomé
- u vyznačených dveří - panikové klika – viz požadavek PBR

Vnitřní výplně

Všetchna vnitřní dveřní křídla jsou navrženy typové plné dveře s povrchovou úpravou CPL laminát, dezén v imitaci dřeva. Zárubně budou řešeny jako obkladové.

U daných dveří musí být do křídla osazena ventilační mřížka. Je to požadavek projektu VZT. Všechny dveře budou provedeny bez prahu.

Podlahy

Podlahoviny v jednotlivých místnostech jsou vypsány v legendách místností v půdorysech. Přesné typy dlažeb budou před objednávkou konzultovány s investorem.

Typ vinylu je předepsán :

Vysoce zátěžová homogenní vinylová podlahová krytina v rolích. Produkt tvořen jednovrstvou homogenní kalandrovanou a lisovanou konstrukcí (2), laserem tvrzenou povrchovou úpravou Evercare (1) nevyžadující aplikaci ochranných emulzí po celou dobu užívání, chránící před chemickými látkami. Celková tloušťka 2mm, hmotnost ≤ 2700 g/m², reakce na oheň Bfl-s1, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,6, odolnost vůči bodové zátěži 0,02 mm, protiskluznost dle DIN 51130 -R10, TVOC po 28 dnech < 10µg/m³ dle ISO 16000-6. Antivirální aktivita (lidský koronavirus 229 dle ISO 21702- 99,7% po 2 hod, 99,9 % po 5 hod). Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

V hygienickém zázemí a v úklidových místnostech bude při pokládce keramické dlažby provedena voděnepropustná vrstva, tuto hydroizolační skladbu použít i na obklady do výšky 200 mm nad podlahou, u sprchového koutu po celé výšce obkladu.

Prahy nebudou osazeny, změna podlahové krytiny bude řešena přechodovou lištou.

Úpravy povrchů

Vnitřní

U zdiva z cihlového systému budou použity vnitřní omítky daného systému nebo omítky doporučené na navrhované cihly. Povrchy sádkartonových příček budou po přetmelení a přebroušení opatřeny nátěrem. V daných místech je navrhován keramický obklad do výšky uvedené v legendách místností.

Barevné odstíny všech vnitřních maleb stěn budou při realizaci řešeny na základě domluvy s investorem.

Vnější - Obytná část domu :

Vyznačená část obvodového zdiva z cihlového systému bude opatřena vnější omítkou - vnější probarvená silikonová strukturální omítka s jemným zrnem (1,5 mm). Odstín fasády je navržen v barvě bílá.

Vyznačená část obvodového zdiva bude opatřena dřevěným svislým obkladem na dvojitém roštu.

Vyznačená část obvodového zdiva (tl.300 mm) přístavby ve 2.NP bude z vnější strany zateplena minerální vlnou ve dvojitém roštu a opatřena shodným svislým dřevěným obkladem. Soklová část fasády bude kompletně provedena v mozaikové omítce odstínu šedé barvy.

Izolace

Tepelná

- podlahová konstrukce 1.NP – EPS 150 – tl.140 – $\lambda=0,035$ W/m.K
- podlahová konstrukce 1.NP (podlahové topení) – EPS 100 GREY – tl.80 – $\lambda=0,031$ W/m.K
- vnější zateplení zdiva – 2.NP (zdivo tl.300 mm) – minerální vlna – 2x tl.60 mm - $\lambda=0,035$ W/m.K
- zateplení ploché střechy – EPS 150 + spádové klíny EPS 150 – min. celk. tl.260 mm - $\lambda=0,035$ W/m.K
- nadkroevní zateplení krovu – typová skladba – tepelná izolace PIR – v tl. 100+60 mm

Zvuková

Ve skladbě podlahy ve 2.NP je navržena kročejova izolace – podlahové desky vyrobené elastifikací samozhášivého stabilizovaného pěnového polystyrenu včetně okrajových polyetylenových pásků.

Hydroizolace

V místnostech nového hygienického zařízení bude při pokládce keramické dlažby provedena voděnepropustná vrstva. Tuto hydroizolační skladbu nutno použít i na obklady do výšky 200 mm nad podlahou. U sprchového koutu je nutné tuto hydroizolační skladbu řešit až do výšky keramického obkladu.

Ve skladbě podlahy v 1.NP jsou jako hydroizolace navrženy pásy z SBS modifikovaného asfaltu tl.4,0 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny.

Zpevněné plochy v okolí stavby, vnější vybavení

Z výkresu Zastavovací situace – v.č. C02 – jsou patrné nové zpevněné plochy v okolí nového objektu. Jedná se o chodník, který řeší vstup do objektu a současně propojuje obě komunikace v obci. Chodník odděluje budovu a nově navrhované parkoviště pro osm automobilů. Řešení parkoviště je samostatnou součástí PD, jehož součástí jsou i další dlážděné plochy (chodník).

Zbývající plochy budou opatřeny novým trávníkem a osázeny keři a stromy. Jejich popis je součástí Zastavovací situace – C02.

Dále bude osazen odpadkový koš, dvě lavičky a dva stojany na jízdní kola. Jejich přesné umístění a jejich popis je rovněž součástí situace C02.

Přístřešek na odpadové kontejnery

V zastavovací situaci – C02 je patrné místo osazení nového přístřešku na kontejnery. Je navržen typový venkovní modulární přístřešek pro odpadové kontejnery. Jedná se o ocelovou konstrukci - vypalovaná barva – odstín tm.šedá, výplň - smrkové latě - bezbarvý lak. Velikost je navržena pro tři kontejnery, rozměr - 4900x1500x1800 mm.

Typový přístřešek bude osazen na dlážděnou plochu a ukotven šrouby.

Nové vsaky dešťových vod

Nové dešťové vody budou likvidovány vsakem do nově navržených vsakovacích objektů. Jejich umístění je patrné z v.č. C03.

Jsou navrženy akumulční plastové boxy o stavebním objemu s revizními kanály ve dvou směrech a možnosti přímé inspekce na 70% půdorysné plochy. Přesné řešení včetně výpočtů zpracovala Ing. Lenka Filipová, fa Wavin Czechia s.r.o. a je součástí PD.

Vybavení interiéru

V rámci stavby bude dodána kuchyňská linka v m.č.211, jejíž součástí bude i malá lednice. Dále pak tato lednice bude umístěna i v místech č.104, 106 a 207.

Všechny tyto čtyři lednice budou shodné. navrhuji : lednice malá kombinovaná, barva stříbrná, V.840, Š.480, HL.500 mm, volně stojící, mrazák, třída A+.

Jiné vybavení interiéru navrhovaného objektu tento projekt neřeší.

Vybavení gastro v provozu bistra je řešeno samostatnou částí PD odbornou firmou Gavona Rapotín. Skříně jsou v půdorysech schematicky znázorněny pro představu jejich možného umístění.

E) STAVEBNÍ FYZIKA

Tepelná technika :

Nové skladby stavebních konstrukcí jsou navrženy tak, že jsou splněny hodnoty z ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2. Tloušťky tepelné izolace jsou vypsány v odst.tepelná izolace. Požadované hodnoty prostupu tepla u vnějších výplní jsou vypsány v odst.vnější výplně otvorů.

Třída energetické náročnosti :

Dle zákona č.406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhl. č.264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov, byl zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy.

Průkaz vypracoval Ing. Martin Poštulka, ENCO group, s.r.o.,Kosmonautů 989/8,779 00 Olomouc. Průkaz je součástí PD. Budova byla zaříděna do klasifikační třídy B – Velmi úsporná. Podrobnější informace – viz PENB, který je součástí Dokladové části PD.

Osvětlení, oslunění :

Všechny místnosti mají zajištěno osvětlení odpovídající úrovni a kvality v závislosti na účelu a využití daného prostoru. V potřebných místech budou u oken osazeny vnější žaluzie.

Akustika :

Navrhované stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky z normy ČSN 73 0532 : Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

V Šumperku, 05/2022
Vypracoval: ing. Monika Tomanová