

Akce: Stavební úpravy a změna užívání objektu č. p. 250 v obci Činěves
Investor: Obec Činěves, Činěves 250, 289 01 Dymokury
Stupeň: Dokumentace pro stavební řízení

D.1.1 Technická zpráva

OBSAH

- D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
 - D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
 - D.1.2 Stavebně konstrukční řešení
 - D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení
 - D.1.4 Technika prostředí staveb
- D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva (architektonické, výtvarné, materiállové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem).

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy a změnu užívání 2.NP objektu č. p. 250 v obci Činěves. Jedná se o objekt občanské vybavenosti, který (před stavebními úpravami) obsahuje obecní úřad, ordinaci praktického lékaře, ordinaci zubního lékaře, kosmetiku a masáže, knihovnu, provozovnu kadeřnictví a další kancelářské prostory situované ve 2.NP. Po stavebních úpravách se bude v objektu nacházet obecní úřad, ordinace praktického lékaře, ordinace zubního lékaře, provozovna kosmetiky a masáže a nově 2 bytové jednotky (obě 2+1) ve 2.NP.

Objekt má obdélníkový půdorys se dvěma ortogonálními výstupky západního závětrí a východních balkonů. Obsahuje jedno podzemní a 2 nadzemní podlaží. Stávající valbová střecha bude nahrazena střechou sedlovou. Stávající výstupek s balkóny bude nahrazen závětrím se schodištěm a svíslou zvedací plošinou pro imobilní občany – tím vznikne nový hlavní a bezbariérový vstup do objektu, který zde byl i dříve, jak je patrné z historických fotografií.

Tato projektová dokumentace slouží pro účely stavebního úřadu, na jejím základě bude vypracována podrobná prováděcí a výrobní dokumentace s výkazem materiálu, specifikací detailů apod.

Dispoziční řešení (stávající stav):

Do objektu se vstupuje prostřednictvím závětrí vchodovými dveřmi ze západní strany do chodby, ze které vede schodiště do 1. podzemního (1. PP) a 1. nadzemního podlaží (1. NP).

V 1. PP na schodiště navazuje chodba, ze které jsou přístupné sklady (2 sklady přímo přístupné z chodby, 1 sklad přístupný z předchozího skladu), archiv, šatna, na šatnu navazuje technická místnost. Dále je v 1. PP sklad paliva přístupný z exteriéru, na sklad paliva navazuje kotelna s kotlem na pevná paliva.

Ze schodiště od vchodu vystoupáme do chodby 1. NP. Na chodbu navazují 2 kanceláře obecního úřadu (vzájemně propojené), čekárna 1, ordinace praktického lékaře, kosmetika a masáže, ordinace zubního lékaře (ta je jedněmi dveřmi přístupná přímo z chodby a druhými dveřmi je přístupná prostřednictvím druhé čekárny). Z čekárny 2 je přístupný balkon. Prostřednictvím předsíněk se z chodby dostaneme na wc žen a wc mužů, dále z chodby vede dvouramenné schodiště do 2. nadzemního podlaží (2. NP).

Ve 2. NP je opět centrální chodba, z ní jsou přímo přístupné tyto prostory: knihovna, kadeřnictví, 2 kanceláře, archiv a sklad. Z místnosti kadeřnictví je přístupný balkon.

Navržené dispoziční řešení:

Stavební úpravy ponechají stávající vstup ze západní strany. Dispozice 1. PP a téměř celého 1. NP bude nezměněna. Bude nově vybudován další - hlavní a bezbariérový - vstup do objektu z východní strany prostřednictvím nového závětrí se zvedací plošinou pro imobilní občany. Tím pádem bude v 1. NP místnost čekárny před ordinací upravena na zádveř.

Větší změny se týkají 2. NP. Na schodiště z 1. NP naváže chodba, ze které budou přístupny 2 byty. Za vstupními dveřmi do severního bytu je předsíň, na kterou navazuje koupelna a obývací

pokoj, z obývacího pokoje se dostaneme do ložnice a kuchyně, za kuchyní je spíž. V jižním bytě je dispozice obdobná - na předsíň navazuje koupelna a obývací pokoj, z obývacího pokoje je přístupná ložnice a kuchyň, za kuchyní je spíž.

Stavebně technické řešení

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s technologickými postupy předepsanými výrobcí stavebních materiálů a v souladu s platnými normami a právními předpisy.

Je-li v projektové dokumentaci definován konkrétní výrobce (výrobek) nebo jeho zástupce, má se pouze za to, že je jím definován požadovaný technický standard stavebních prací a v samotné nabídce může být zcela, či částečně nahrazen i výrobkem od jiného dodavatele (výrobce) nebo stavebním úkonem, který je kompatibilní a má minimálně shodné nebo lepší technické parametry.

Bourací práce

Před zahájením bouracích a následných stavebních prací je nutné provést pasportizaci stávajících trhlín a jiných stávajících defektů stavby.

Bourací práce obecně mohou být prováděny po zajištění stávajících nosných konstrukcí a zabezpečení jejich stability např. ocelovou konstrukcí, podchycením základových konstrukcí apod. Při bouracích pracích musí být postupováno dostatečně ohleduplně i vůči okolí stavby tak, aby nedošlo ke vzniku poruch ve stávajících konstrukcích a k nadměrnému omezování sousedních budov např. hlukem popř. prachem. Bourací práce je nutné provádět citlivě, konstrukce převážně rozebírat tak, aby nedošlo k poškození zachovávaných konstrukcí. Rovněž šetrně musí být postupováno při bourání nik, drážek a prostupů pro nové rozvody a instalace. Nesmí být použito pneumatických přístrojů.

Rozsah bouracích prací (číslování místností dle výkresů stávajícího stavu):

- konstrukce krovu včetně střešního pláště, střešní okna demontovat a uskladnit (budou použity v novém krovu 2. NP)
- zděný výstupek s balkony na východní straně objektu včetně základových konstrukcí
- zděný štít nad výstupkem s balkony
- veškeré klempířské prvky objektu - žlaby včetně svodů, parapety, úžlabí...
- zděné římsy ve 2.NP a zdivo nad nimi
- parapety a omítka špalet (zevnitř i zvenčí) otvorových výplní, které se budou měnit
- komíny - ubourat odshora až po úroveň podlahy ve 2. NP
- veškeré příčky v 2. NP včetně dveří a zárubní
- demontáž veškerých zařizovacích předmětů v 2. NP
- demontáž elektroinstalace (osvětlení, vypínače, zásuvky...) v 2. NP
- souvrství podlahy pod 2. NP včetně prkenného záklopu
- celý strop nad místnostmi 2.01, 2.07 a nad schodištěm včetně nosných trámů
- otlouct nesoudržnou omítku na fasádě objektu
- otlouct omítky na ponechaných nosných stěnách ve 2. NP a plísní napadenou omítku v 1.NP (cca do 1metru výšky nad podlahu)
- demontáž výplní otvorů v 1. PP, v 1. NP a ve 2.NP označených na výkresech bouracích prací, příprava pro osazení nových výplní (otlučení omítek špalet, nadpraží a parapetů – viz. výše)
- demontáž radiátorů a potrubí ústředního vytápění v celém objektu
- vybourání parapetního zdiva otvoru v obvodové stěně v místnosti 1.13
- přemístění elektroměrového rozvaděče - demontáž původní skříně, vybourání kapsy pro nový elektroměrový rozvaděč ve zdivu na jižní fasádě
- vybourání kapes pro osazení ocelových profilů stropu nad 1.NP, včetně drážek pro uložení trapézového plechu
- vybourání nik pro osazení vodoměrů (2ks), měřičů tepla (1ks)

- bude zdemontováno madlo na schodišti v západním přístřešku, které bude po provedení ETICS nahrazeno novým.
- v 1. PP budou zdemontovány mříže v okenních otvorech (11ks) a po provedení ETICS budou nahrazeny novými (7ks).
- demontáž 2 ocelových stožárů na prapor na východní straně objektu
- demontáž kamenné pamětní desky o rozměrech cca 1,2/1,2 m z východní fasády
- demontáž zábradlí podél stěny a schodiště pod jižní fasádou
- přeložka sirény od EZS

Při provádění bouracích a stavebních prací je nutná úzká spolupráce mezi projektantem a dodavatelem stavebních prací, především v oblasti statického zajištění.

V případě jakéhokoli neočekávaného statického porušení stavebních konstrukcí, vzniku trhlin resp. prasklin je nutno přerušit veškeré bourací a stavební práce, dle možnosti staticky zabezpečit dotčené stavební konstrukce a uvědomit projektanta stavební a statické části.

Rovněž je nutné při stavebních a bouracích pracích dodržovat veškerou platnou legislativu týkající se bezpečnosti práce.

Dřevěné konstrukce napadené dřevokazným hmyzem popř. dřevokaznými houbami budou likvidovány předepsaným způsobem. Současně stavební konstrukce, které byly v dotyku s takto napadenými dřevěnými prvky, budou odstraněny popř. ošetřeny prostředkem proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Dešťová voda ze zpevněných ploch na východní straně objektu musí být účinně odvedena do obecní kanalizační stoky, aby již nedocházelo k podmáčení základové spáry, trhlinám ve zdivu a nebyly mokré stěny!

Zemní práce, zakládání

Pod novým vstupem do objektu na místě původního výstupku s balkóny budou provedeny základové pasy. Budou vyhloubeny rýhy podle výkresu základů. Zemina bude skladována na pozemku investora a později bude použita na terénní úpravy. Do vyhloubených rýh budou vybetonovány 3 základové pasy betonem C16/20, budou oddílovány od stávajících základů a zdiva 1. PP objektu 20 mm EPS. Před zatuhnutím betonu se do prvního stupně vloží výztuž, která bude pokračovat do navazující betonové konstrukce schodiště nad ním. Betonáž základů musí probíhat do nezavodněných rýh! Na základové pasy bude betonováno schodiště s podestou a jáma pro svislou zvedací plošinu (odstavec "Vodorovné nosné konstrukce").

Demontované stožáry (2ks) na prapor budou po provedení povrchových úprav zpětně osazeny do nových betonových patek o rozměrech 0,6/0,6/1,2 m. Osazeny budou před východní fasádu, nové místo určí při realizaci investor.

Dále budou zemní práce představovat ruční provádění rýhy podél východní obvodové stěny objektu pro instalaci drenážního systému. Zemina bude skladována na pozemku investora a později použita na terénní úpravy. Po obkopání této stěny bude osazena nová folie podél obvodové stěny, dno výkopu bude vystláno geotextilií a vložena drenážní trubka – odvětrání (na severovýchodní straně objektu bude toto potrubí vyvedeno nad terén) a odvedení srážkové vody od objektu do kanalizace (na jihovýchodní straně objektu). Nad drenážní potrubím obaleným geotextilií bude nasypán praný kačírek, nad ním pod skladbou zámkové dlažby bude provedena betonová deska, která bude vyspádovaná od objektu.

Svislé nosné konstrukce

Stávající svislé nosné konstrukce objektu jsou zděné z plných cihel tl. zdiva 500 a 300 mm na MVC. Trhliny ve stávajícím zdivu musí být sanovány, omítka se otluč v pruhu 30cm od trhliny, spáry se proškrábnou do hl. 2-3 cm, trhlina se vyplní injektážní hmotou, zdivo se sešije úpalky betonářské výztuže Ø R6, povrch se přeoμίtné správkovou maltou s výztuží RABIC.

Ve 2. NP bude zvýšeno zdivo "půlštoku" a budou vyzděny štíty. Budou použity keramické bloky tl. 44 cm na TM. Zdivo bude po celém obvodu ukončeno novým železobetonovým věncem, v návaznosti na příčné nosné stěny a na štítové stěny bude z věnce podélných stěn vytažena výztuž pro navázání na výztuž šikmých věnců nad těmito stěnami. Do věnce budou zabetonovány ocelové kotevní prvky á 1,2 m (závitové tyče či oc. pásovina) pro kotvení pozednice.

Vnitřní nosné stěny (podél schodiště a naproti schodišti) tl. 300 mm z plných cihel budou dozděny do výšky pod šikmé i vodorovné pozední věnce plnými cihlami.

Ve štítech i nad všemi vnitřními nosnými stěnami bude vybetonován vodorovný pozední věnec věnec v koruně zdiva, horní hrana věnce bude v úrovni spodní pásnice ocelových ráků (vaznice budou na tomto věnci ležet prostřednictvím betonového podkladku výšky 171 mm a budou k němu kotveny oc. závit tyčí či oc. pásovinou). Do tohoto věnce budou také zabetonovány ocelové profily HEA 180 (pro zachycení průhybu kleštin krovu a podhledu nad 2. NP), výztuž přiléhajících věnců bude k tomuto oc. profilu přivařena. Věnec nad půlštoky a věnec pod vaznicemi budou mezi sebou spojeny šikmými věnci. Všechny věnce budou vybetonovány betonem C20/25 a budou vyztuženy podle výkresů a zprávy Stavebně konstrukční části dokumentace.

Obvodové zdivo bude zatepleno difuzně otevřeným certifikovaným fasádním kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z fasádního EPS v tl. 160 mm se zvýšenou paropropustností ($\mu \leq 10$), stávající obvodové zdivo soklu (= obvodové zdivo 1. PP) bude zatepleno difuzně otevřeným certifikovaným fasádním kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z fasádního EPS v tl. 80 mm se zvýšenou paropropustností ($\mu \leq 10$).

Na nosné stěně mezi místnostmi 2.01 a 2.02 budou použity překlady 2x rzp 180 nad novým stavebním otvorem.

Na východní fasádě se nachází pamětní kamenná deska, která bude po provedení ETICS zpětně osazena na fasádu (demontáž i montáž musí provádět profesionální kameník).

Vodorovné nosné konstrukce

Stávající strop nad 1.PP je tvořen z betonových desek (PZD) vkládaných do ocelových nosníků a zůstává beze změny.

Stávající strop nad 1.NP je dřevěný trámový se záklopem a vrstvami podlah, podhled je tvořen dřevěným podbitím s omítkou na "rákosové pletivo".

Ve 2. NP jsou podhledy většinou tvořeny dřevěnou konstrukcí s opláštěním sádkartonem, palubkami či dřevotřískovými deskami – celá tato konstrukce bude odstraněna.

Po bouracích pracích ve 2. NP zůstane ze stropní konstrukce sestava nosných stropních trámů s podhledem, který je tvořen dřevěným podbitím s omítkou na "rákosové pletivo". Přes tuto konstrukci bude položena minerální izolace tl. 60mm. Následně mezi dřevěné stropní trámy budou položeny ocelové nosníky IPN 220, IPN 200 a IPN 140 podle výkresu skladby stropu. Na ocelové nosníky bude položen trapézový plech TR 40/160, plech bude následně zabetonován betonem C20/25 s vloženou kari sítí do výšky 40 mm nad horní přírubu (trapéz) plechu.

Konstrukce závětrí (schodiště s podestou a jáma pro svislou zvedací plošinu)

Na základové pasy bude vybetonována železobetonová konstrukce schodiště s podestou a jáma pro svislou zvedací plošinu do bednění s vloženou výztuží – viz stavebně konstrukční část.

Před zahájením výroby konstrukce závětrí je třeba ověřit rozměry a stavební připravenost jámy (vč. přípravy pro elektroinstalaci) pro osazení zvedací plošiny podle vybraného dodavatele (výrobce) svislé zvedací plošiny!

Požadavky na stavební připravenost pro instalaci zvedací plošiny:

Rozměry betonové odvodněné jámy je nutno dodržet s přesností ± 5 mm, všechny rohy jámy musí mít úhel 90°. Všechny stěny přilehlé k plošině musí tvořit souvislou a hladkou plochu bez výstupků a prohlubní s max. odklonem od svislice ± 5 mm. V rámci výroby závětrí je nutné provést přípravu pro elektroinstalaci (viz výkresy). Všechny elektroinstalační trubky musí být vedeny co nejpříměji a s co nejmenším počtem pozvolných ohybů.

Krov a zastřešení

Krov bude sedlový s pozednicemi, středovými vaznicemi, krokviemi a kleštinami. Pozednice budou položeny na věnec nad půlštokovým zdivem a bude k němu kotven po 1,2 m zabetonovanou oc. pásovinou (či závitovými tyčemi). Středové vaznice budou položeny nad vodorovný věnec štítových a nosných vnitřních stěn a na ocelové rámy (svařenec z ocelových profilů HEA 180). Na vaznice a pozednice budou osazeny krokve, krov je stažen sestavou kleštin. Spodní jednostranné

kleštiny 80/180 pod středovými vaznicemi jsou kvůli jejich délce a předpokládanému průhybu podepřeny přibližně uprostřed jejich rozpětí předem osazenými oc. profily HEA 180 a věnci nad vnitřní nosnou stěnou tl. 300 mm. Vrchní oboustranné kleštiny jsou z profilu 60/160.

Krokve přesahu střechy nad závětrím budou vzepřeny proti průhybu vzpěrami (připomínajícími kleštiny), vodorovné vzpěry budou opřeny do obvodové stěny prostřednictvím dřevěného trámu 120/180, kotveného na stěnu.

Na krokve bude následně položen skapový plech, pojistná hydroizolace, kontralatě a latě pro pokládku nové keramické skládané střešní krytiny.

Mezi krokve budou osazena střešní okna, venkovní nadstřešní části světlovodů a potrubí světlovodů.

Pro přístup do prostoru krovu nad spodními kleštinami budou nad chodbou 2.01 osazeny skládací schody se zatepleným poklopem s požární odolností 15 min.

Dřevo použité na konstrukce krovu bude rostlé jehličnaté, třídy C24, před zabudováním vysušené na 18%. Jednotlivé prvky krovu musí být impregnovány proti dřevokaznému hmyzu a houbám. Konstrukce zastřešení budou provedeny tak, aby splňovaly požadavky současných norem – provedení odvětraného hřebene ve folii, pod hřebenáčem, větrací tašky pod hřebenem – v každém poli, prostupové kanalizační tašky, prostupové anténní tašky, větrací pás u okapu, sněhové tašky, krajové tašky.

Podbití (obložení) přesahu střešního pláště zespodu a z čela bude provedeno vláknocementovými fasádními deskami probarvenými ve hmotě.

Příčky a dělicí konstrukce

Stávající příčky v 1.PP a v 1.NP jsou zděné z cihel plných nebo dutinových na maltu vápenocementovou. Ve 2. NP jsou některé příčky a zvláště předstěny před "půlštokovým" zdívkem tvořeny dřevěnou konstrukcí s opláštěním sádrokartonem či dřevotřískovými deskami. Všechny příčky ve 2. NP budou odstraněny.

Nové příčky ve 2.NP budou sádrokartonové na ocelové konstrukci. Mezi bytová příčka mezi 2.08, 2.07 a 2.06 bude sádrokartonová s minimální hodnotou vzduchové neprůzvučnosti 53 dB a s požární odolností EI 30, tloušťka příčky může být jiná oproti 150 mm na výkrese - podle zvoleného systému. Případné zvětšení tloušťky příčky bude na úkor místnosti 2.08 (hrana příčky bude posunuta směrem do této místnosti). Kvůli celistvosti mezi bytové příčky bude před ní postavena ještě instalační příčka - předstěna (viz výkres 2. NP).

Podhledy, sádrokartonové konstrukce

Příčky a dělicí stěna ve 2.NP je popsána výše.

Ve 2. NP budou provedeny sádrokartonové podhledy na ocelové konstrukci (vodorovné i šikmé části podhledu). Podhledy budou mít požární odolnost REI 30. V tomto podhledu budou osazeny 3 ks revizních dvířek o rozměru 300/300 mm pro kontrolu zápachových uzávěrek od vzduchotechnických potrubí. Tyto dvířka musí mít rovněž požární odolnost 30 minut.

Nad podhledem ve 2.NP budou provedeny svislé šachty kolem potrubí světlovodu. Tato konstrukce bude navazovat na podhled ve 2.NP a ukončena bude na konstrukci světlovodu ve střešním plášti. Tato konstrukce musí mít rovněž požární odolnost REI 30. Mezi stěnou světlovodu a stěnou šachty bude vložena minerální izolace tl. 120mm. (výška jedné šachty 1,5m, půdorysný rozměr 600/600 mm).

V 1. NP budou provedeny sádrokartonové kastlíky na zakrytí vedení kanalizačního a vodovodního potrubí – jedná se o cca 12m² pohledové plochy.

Izolace proti vodě a tepelné izolace

Ve střešní konstrukci bude pod střešní krytinu použita kontaktní difúzní pojistná hydroizolace.

V podhledech nad celým 2. NP bude použita parobrzdá (parozábrana) s proměnnou ekvivalentní difúzní tloušťkou, UV stabilizací a přílnavým roumem.

Nad vodorovnými podhledy 2. NP bude položeno 300 mm tepelné izolace (180 mm mezi kleštinami, 120 mm nad kleštinami). Izolace bude zakryta kontaktní difúzní fólií.

Nad šikmými podhledy 2. NP bude použito 300 mm tepelné izolace ve 3 vrstvách (160 mm mezi krokvi, 60 mm + 80 mm pod krokvi v dřevěných roštech).

Po bouracích pracích ve 2. NP zůstane ze stropní konstrukce sestava nosných stropních trámů s podhledem, který je tvořen dřevěným podbitím s omítkou na "rákosové pletivo". Přes tuto konstrukci bude položena minerální izolace tl. 60mm. V podlaze 2. NP, nad novou stropní konstrukcí, bude použita kročejová izolace tl. 40 mm.

Železobetonové věnce, které jsou v kontaktu s venkovním prostředím, budou zatepleny vložení tepelného izolantu. Polystyren tl. 150 mm před betonáží do bednění – to platí pro věnce pod pozednicí a šikmé věnce v koruně zdiva. Vodorovné věnce budou zatepleny fenolickou pěnou tl. 80 mm a před nimi z venkovní strany bude vyžděna keramická věncovka.

Obvodové zdivo bude zatepleno difuzně otevřeným certifikovaným fasádním kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z fasádního EPS v tl. 160 mm se zvýšenou paropropustností ($\mu \leq 10$), stávající obvodové zdivo soklu (= obvodové zdivo 1. PP) bude zatepleno difuzně otevřeným certifikovaným fasádním kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z fasádního EPS v tl. 80 mm se zvýšenou paropropustností ($\mu \leq 10$).

Do sádkartonových kastlíků s instalacemi popsaných výše bude vložena minerální izolace v množství 3m³.

Komín

Stávající komín, který slouží pro odkouření kotle na dřevo, bude ubourán po úroveň stropu 2.NP, zbylá část bude opravena a vyfrézována. Celý komín bude vyvločkován, vymetací dvířka budou osazena v půdním prostoru, vybírací dvířka jsou stávající. Na komín musí být vystavena revizní zpráva.

Okna

Nová okna budou plastová s izolačním dvojsklem (lépe trojsklem) - $U_{wmax}=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna musí mít dvojstupňové těsnění funkční spáry. Povrchová úprava – z vnější strany v imitaci dřeva shodné s již vyměněnými okny, z vnitřní strany bílé.

Ve střešním plášti budou osazena demontovaná střešní okna Velux. Dále budou osazeny dva světlovody rovněž od společnosti Velux.

Dveře

Nové vnitřní dveře budou dřevěné, osazené do ocelových zárubní. Stávající dřevěné dveře v 1.NP budou vyměněny za nové – shodného vzhledu jako dveře v nových stavebních otvorech. Dveře do dvou bytových jednotek budou požární včetně zárubně EW 15 DP3. Dveře v bytech do místností, ve kterých je osazen ventilátor, budou osazeny bez prahu, mezi podlahou a dveřním křídlem bude mezera cca 1 cm, kromě dveří do spíže – ty budou těsné s dveřním prahem. Dveře z předsíní do obývacích pokojů budou celoprosklenné. Podrobnosti - tvar a odstín určí investor.

Nové vchodové dveře na východní i západní straně objektu budou v obdobném barevném a materiálovém provedení jako okna – plastové, $U_{dmax}= 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Dvoukřídlové dveře do suterénu budou také plastové, z venku imitace dřeva zevnitř bílé, bez prosklené výplně, $U_{dmax}= 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Podlahy

Ve 2. NP budou všechny podlahy nové, budou provedeny jako lehké plovoucí. Na vyvrátý povrch nosné betonové konstrukce na trapézovém plechu bude položena kročejová izolace tl. 40 mm, v případě větších nerovností podkladové konstrukce bude použit vyrovnávací podsyp (např. z drceného keramzitu). Na izolaci budou položeny 2 na sebe navzájem kolmé vrstvy OSB desek

(roznášecí deska) a budou mezi sebou prošroubovány. Pás kročejové izolace bude položen i mezi roznášecí deskou a přiléhajícími svislými konstrukcemi (příčkami, stěnami) a také budou obdobně odděleny prostupující rozvody instalací ÚT, ZTI apod.

Nášlapné povrchy podlah 2. NP jsou uvedeny v tabulce ve výkresové části. V mokřých místnostech (koupelnách) je v okolí sprchy navržena stěrková hydroizolace proti stékající vodě. Izolace budou provedeny i na svislé stěny pod keramický obklad, popř. sokl. Postup provádění bude dle technických podkladů výrobce.

V místech detailů, ukončení, přechodů apod. bude nášlapná vrstva navazovat ukončujícími, přechodovými, lemujícími a dilatačními kovovými lištami v např. nerezovém popř. hliníkovém provedení. Druh bude určen investorem.

Před provedením čistých podlah budou osazeny související výrobky – zábradlí, lišty apod.

Schodiště

Stávající vnitřní betonové schodiště bude z 1.PP do 1.NP doplněno pouze o madlo ve výšce 1m. Dále toto schodiště vedoucí z 1.NP do 2.NP bude mít nabetonované stupně dle výkresu řezu a bude opatřeno dlažbou a novým madlem ve shodném provedení jako madlo vedoucí do 1.PP – dřevěné madlo kotvené do přilehlého zdiva.

Stávající schodiště v západním závětrí zůstane beze změny, po provedení etics bude osazeno nové madlo po obou stranách.

Nové předsazené schodiště závětrí na východní straně objektu bude opatřené dlažbou. Na nosnou konstrukci schodiště a navazující podesty před novým hlavním vstupem bude osazeno zábradlí – kotvení bude provedeno z boční strany této konstrukce. Zábradlí musí mít svislou výplň v souladu s ČSN. Zábradlí

Dále budou v podhledu ve 2.01 zabudovány skládací schody – kontrolní výlez do půdního prostoru. Jedná se o požární uzávěr s 15ti minutovou požární odolností.

Povrchy stěn

Vnitřní stěny:

Povrchy ve 2.NP jsou navrženy v souladu s požadavkem na funkci místnosti. Povrchy zděných stěn /z keramických materiálů/ budou omítnuty vápenocementovou omítkou a opatřeny vnitřním štukem. Povrchy stávajících zděných stěn v 1.PP budou po odstranění stávajících omítek (viz bourání) opatřeny sanačním postřikem, sanační jádrovou omítkou a následně sanačním štukem.

Přechody různých materiálů budou řešeny typovými profily, případně vyztužením armovací síťovinou atp.

V koupelnách ve 2.NP budou stěny obloženy keramickým obkladem – min. do výšky zárubní. Dále bude v kuchyních ve 2.NP obložen prostor mezi spodními a vrchními skříňkami kuchyňské linky. Druh obkladového materiálu bude vybrán dle vzorku při realizaci. Spárořez určí investor.

V místech se zvýšenou vlhkostí (sprchy) bude pod obkladem provedena izolace proti stékající vodě. Obklady stěn budou doplněny o rohové a ukončující lišty – přesný typ bude určen dle vzorku při realizaci v závislosti na typu obkladu popř. dlažby.

Veškeré drážky a prostupy pro rozvody instalací budou zazděny, zaplntovány 2x rabicovým pletivem pod omítku popř. syntetickou síťovinou – s přesahem 400 mm a budou omítnuty.

V 1. PP a 1. NP bude dále provedeno začištění okolí vyměněných výplní otvorů, v případě zvlhlého či plísni napadeného povrchu budou tyto plochy opatřeny sanačním postřikem, sanační jádrovou omítkou a následně sanačním štukem.

Vnější stěny:

Zděné – tam, kde byly z důvodu vlhkosti otlučeny původní omítky, bude proveden sanační postřik a sanační jádrová omítka. Ostatní plochy fasády budou zkontrolovány, ověřena stávající přídržnost k podkladu a lokálně budou opraveny. Původní profilovaná fasáda bude zarovnána v jednu plochu, nová fasáda bude provedena v jedné rovině a původní profilované prvky na ní budou znázorněny rozdílnou barevností systémové omítky. Následně bude celá fasáda opatřena difúzně otevřeným certifikovaným fasádním kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z fasádního EPS, v tl. 160 mm od úrovně -0,3 m až pod střešní plášť a v tl. 80 mm od úrovně -0,3m až do úrovně 300 mm nad upravený terén, se zvýšenou paropropustností ($\mu \leq 10$). Popis požadovaných

vlastností zateplovacího systému - certifikovaný zateplovací systém s tepelným izolantem z fasádního EPS ($\lambda \leq 0,040 \text{ W/m.K}$), se zvýšenou paropropustností ($\mu \leq 10$), neměnným průběhem tepelněizolačních a difúzních charakteristik v celé tloušťce desky (např. nepřerušené děrování konstantního průřezu od rubu desky až po její líc), adekvátně paropropustnou lepicí a stěrkovou hmotou ($\mu \leq 20$) i systémovou omítkou ($\mu 20 - 30$) probarvenou ve hmotě.

Při provádění je nutné postupovat dle technologického předpisu výrobce.

Západní závětrří bude celé opatřeno sanačním systémem včetně nového nátěru.

Malby a nátěry

Ve všech jednotlivých případech /povrchy, podlahy, nátěry všech výrobků/ budou vyhotoveny dostatečně kvalitní vzorky dle požadavků investora. Vzorky maleb povrchů budou vyhotoveny přímo na předmětné stěně.

Vnitřní stěny budou opatřeny malbou - barevný odstín bude určen dle vzorníku dodavatele.

Na nepohledových ocelových konstrukcích bude proveden základní dvouvrstvý nátěr – rámy krovu + převážka, nosníky stropu, kotevní prvky....

Na pohledových ocelových konstrukcích bude na základní dvouvrstvý nátěr proveden dvouvrstvý syntetický nátěr – stožáry na prapor, konstrukce pod vnitřní zábradelní madlo...

Dřevěné konstrukce ve střeše budou opatřeny impregnačním nátěrem proti vlhkosti, dřevokazným houbám a dřevokaznému hmyzu.

- Truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky zahrnují vybavení kuchyňskými linkami - v každém bytě bude kuchyňská linka o celkové délce 5,2m, tato kuchyňská linka bude obsahovat i vrchní skříňky o shodné délce, elektrický sporák, nerezový dřez a digestoř.

Dále budou byty vybaveny vestavěnými skříněmi – v jižním bytě bude vestavná skříň délky 2,35m, výšky 2,7m a hloubky 0,6m. V severním bytě bude vestavná skříň v zádveří o rozměrech 0,9/2,7/0,6 a druhá vestavná skříň bude umístěná v místnosti 2.04 v rohu sousedícím s místností 2.02 o rozměrech 1,1/2,7/0,6 m.

Vnitřní parapety oken budou provedené truhlářsky z masivu nebo z lamina. Madla vnitřního schodiště budou provedena z masivu – 20,5 bm.

Všechny výrobky jsou v principu vestavné nebo jinak navazují na stavbu a vyžadují stavební připravenost. Výsledná podoba povrchové úpravy /typ povrch. materiálu, moření, lazurování, nátěry/ bude vyvzorkována a odsouhlasena investorem.

- Klempířské výrobky

Veškeré klempířské výrobky na střeše i fasádě objektu budou provedeny z lakovaného (polyesterovým nebo polyuretanovým lakem) žárově zinkovaného plechu s barevnou povrchovou úpravou. Barva plechu by měla být shodná se střešní krytinou. Klempířské prvky budou provedeny dle ČSN 733610 a dle technických podkladů dodavatele.

Mezi klempířské konstrukce patří zejména: dešťové žlaby a svody, venkovní parapety, skapový plech pod folii, oplechování atiky západního závětrří, lemování do ETICS + podkladní skapový plech u okapu + pro natavení živичné hydroizolace na střeše západního závětrří.

- Zámečnické výrobky

Mezi zámečnické konstrukce patří (tyto konstrukce jsou většinou popsány ve stavebně konstrukční části):

- ocelové profily HEA 180 (podpora kleštín v krovu) + kotevní plotny
- ocelové rámy + kotevní plotny
- ocelové profily nové stropní konstrukce
- trapézové plechy nové stropní konstrukce
- nosná konstrukce madla vnitřního schodiště

Mezi další ocelové konstrukce, které budou provedeny pohledové, ze žárově pozinkovaných profilů patří:

- zábradlí v prostoru východního závětrří + navazující zábradlí předsazeného schodiště + madlo na protější straně
- nová 2 madla na schodišti v západním přístřešku (1 madlo 2,5 bm)
- v 1. PP budou osazeny mříže v okenních otvorech po provedení ETICS - 7ks
- madlo podél schodiště přilehlé k jižní fasádě (kotvené k jižní fasádě a na dva sloupky) – 5 bm, navazující zábradlí na opěrné stěně lemující schodiště přilehlé k jižní fasádě – 3 bm

- Ostatní výrobky

Součástí nově budovaného východního závětrří bude svislá zvedací plošina Z400 pro imobilní občany.

V rámci provádění zemních prací dojde k narušení některých zpevněných ploch v okolí objektu. Po provedení stavebních prací je nutné tyto zpevněné plochy uvést do původního stavu.

V okolí východního závětrří bude provedená zámková dlažba s nosností pro vozidla do 3,5 t. Povrch této zámkové dlažby bude spádován od objektu do podélného odvodňovacího žlabu.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Statické posouzení je řešeno v samostatné zprávě, která je součástí části „D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení“ projektové dokumentace.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Požární bezpečnost je řešena v samostatné požární zprávě, která je součástí části „D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení“ projektové dokumentace.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Technické vybavení objektu:

Objekt je napojen na tyto inženýrské sítě:

- elektřina - ČEZ, a.s.
- vodovod – veřejný vodovodní řad
- kanalizace – veřejná jednotná kanalizační stoka

Další informace o technice prostředí staveb jsou uvedeny v samostatných částech projektové dokumentace.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení.