

Firma : **Ing. Vlasta SLÍVOVÁ -**
IČO: 62270893 PROJEKTOVÁNÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ
Nádražní 2923/75, 702 00 Moravská Ostrava
Provozovna : TESLOVA 1129/2b, Ostrava 702 00, tel. 606 373 946

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

STAVBA: **K.Ú. PUDLOV , PARC. Č. 862, 856**
OBJEKT: **ZATEPLENÍ DOMU Č.P. 315 NA UL. NA LOUKÁCH**
V BOHUMÍNĚ – PUDLOVĚ

Dokumentace pro vydání stavebního povolení (zpracováno dle Přílohy č.12 k vyhlášce č. 499/2006Sb.)

INVESTOR: **Městský úřad Bohumín**, Masarykova 158, 735 81 Bohumín
ZODP. PROJEKTANT : Ing. Vlasta Slívová

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : **2018/227**

DATUM: **listopad 2018**

227-D.1.1, D.1.2

POČET STRAN : 26

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Předmětný projekt řeší

ZATEPLENÍ DOMU Č.P. 315 NA UL. NA LOUKÁCH V BOHUMÍNĚ – PUDLOVĚ

Rozsah požadovaných stavebních úprav a činností, který je součástí zpracované PD, vyplynul z požadavků zadavatele, vymezených v rámci Výzvy k podání nabídky na zpracování PD.

Předmětem projektu je zateplení stěn bytového domu na ulici Na Loukách č. 315 v Bohumíně – Pudlově **kontaktním zateplovacím certifikovaným systémem z fasádního pěnového polystyrenu EPS -Teplně izolační desky z expandovaného polystyrenu -EPS třída reakce na oheň – E. Pro zateplení fasád bude použit PPS EPS-70 tl. 140 mm, který bude proveden dle čl. 3.1.3.3.b ČSN 730810 schváleným zateplovacím systémem splňující zkoušku dle ČSN ISO 13785-1. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu is=0,00 m/min dle ČSN 73 0863.**

Zateplovací systém bude založený na základací sadu, kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0810 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod.

Založení ETICZ vyhovující zkoušce podle ISO 13785-1 bude pomocí základacího úhelníkového profilu s výztužnou síťovinou a pomocí okapního profilu .

Sokl bude opatřen nátěrem, stěny nad soklem se zateplí kontaktním systémem na bázi fasádního expandovaného polystyrenu.

Štítová stěna v kůlně se zateplí do úrovně 0,5m nad podlahu zateplení XPS, zbývající část MW. Bude osazeno na podlahu bez základací lišty. Zateplovací systém musí vykazovat mechanickou odolnost proti rázu, dle metodiky ETAG 004,min. 35 J . (Je navržena dvounásobná armovací skleněnou síťovina s gramáží 160 g/m2.) viz část - b) Materiálové řešení

Barevné řešení - klempířské a zámečnické prvky - odstín RAL 7016 – antracitově šedá,

- hlavní fasáda Baumit 0868 – světlá šedá

- předsazené části - vstupy , stříšky , komíny , rámování oken ze dvora - Baumit 0935- středně šedá

- sokl- Baumit 0935 - středně šedá

Dispozice a provozní řešení objektu zůstane stávající. V objektu jsou zřízeny tři bytové jednotky . Stavba není řešena bezbarierově.

Stávající stav:

V objektu jsou zřízeny tři bytové jednotky 1+3 se samostatnými vstupy. Byty jsou mezonetové . Jedná se o bytový dům o rozměru 16,08 x 9,55m se sedlovou střechou. Má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Vstupy do jednotlivých bytů jsou předsazené před čelní fasádu o rozměru 1,2 x 1,8m s plochou střechou a stříškou nad venkovním schodištěm. K severnímu štítu je přistavena zděná kůlna o rozměru 2,25 x 4,28m s pultovou střechou s krytinou živičnou. Objekt bytového domu je se sedlovou střechou s krytinou plechovou – pozinkované DACHMANY, osazenou na dřevěné bednění, vaznice a dřevěné sbíjené vazníky. Dolní pásnice dřevěného vazníku nese podhled nad 2.NP. Vlez do podstřeší je poklopem osazeným v podhledu nad schodišťovou podestou ve 2.NP prostředního bytu.

Podbití střešních říms a štítu je z dřevěných palubek.

Štítové stěny jsou hladké, rovné. K severní štítové stěně je přistavena zděná kůlna.

Čelní a dvorní fasáda je hladká s dveřními a okenními výplněmi. Okna v přízemí ve dvoře jsou rámována rámem, která vystupuje před fasádu o 240mm.

Fasáda čelní a jižní byla v dřívějším období nově omítnuta. Zbývající fasády včetně fasád kůlny na severním štítě, vykazují vlhkostní poruchy nad soklem z umělého kamene.

Původní projektová dokumentace objektu není k dispozici. Objekt byl postaven odhadem v roce 1948. Stáří objektu je cca 70 let.

Strop nad suterénem je železobetonový trámový, strop nad přízemím je dřevěný trámový s podbitím a záklopem. Podhled nad 2.NP je vynesena dolní přírubou dřevěných střešních vazníků - podbití a rákosová omítka - odhad.

Okna a vstupní dveře do objektu jsou plastová s vakuovaným zasklením. Vnitřní schodiště mezi jednotlivými podlažními je jednoramenné betonové.

Konstrukční systém objektu je stěnový.

Základy objektu jsou odhadem betonové.

Stěny v suterénu jsou cihelné o tl. 450 mm. Stěny nadzemní části od úrovně soklu jsou z škvárbetonových tvárnic o tl. 300mm.

Na stěnách objektu nad soklem jsou znatelné vlhkostní mapy, omítka stěny severního štítu domu i kůlny je nad soklem z umělého kamene narušená vlhkostí a zdegradovaná. Ve dvorní části jsou viditelné mapy od vlhkosti nad soklem. Omítka je zdegradovaná, chybí nebo jsou na omítce vlhkostní mapy, které pravděpodobně vznikly vlivem vztlínání zemní vlhkosti a od ostřikující dešťové vody.

Objekt pravděpodobně nemá funkční izolaci proti zemní vlhkosti. Vlhkost vztlíná v cihelné stěně suterénu s cementovou nepropustnou omítkou a vytváří nad soklem mapy a degradaci omítky.

Omítka soklu je cementová z umělého kamene – pemrlované teraco. V objektu byla již v dřívějším řešena sanace vlhkosti, v suterénu jsou osazeny na stěny nad podlahou plastové odvětrávací lišty.

V budoucnu projektant doporučuje objekt sledovat a řešit sanaci vlhkosti stěn objektu.

Vstupy do objektu do jednotlivých bytů na čelní fasádě jsou předsazené se zádveřím s plochou střechou s živíchnou krytinou. Střecha nad kůlnou je pultová s krytinou živíchnou.

Zpevněné plochy včetně okapového chodníku kolem stavby mimo část severního štítu jsou asfaltové. Podél severního štítu je zatravněná plocha, která je oplocena. Oplocení bude v rámci stavby odstraněno.

Kanalizační odpady – jsou svedeny do stávající žumpy ve dvorní části objektu. Dešťové vody - dva střešní svody - jsou svedeny do vodoteče Bajcůvka. Trasa kanalizace není známa.

Objekt se nachází na ulici Na Loukách. Majitelem domu je Město Bohumín.

Přípojka NN el. energie – je nadzemní ve vlastnictví ČEZ, je vedena na konzolách nad střechou.

Do objektu je přivedena plynová přípojka, HUP je osazen na soklu čelní fasády.

Měření odběru plynu je v suterénu a je řešeno pro každý byt samostatně.

- přípojka vodovodu pro veřejnou potřebu je přivedena na uliční fasádě, je ukončena vodoměrem ve vlastnictví SmVaK, a.s., který je umístěn v suterénu každého bytu.

Vytápění objektu

–Byt 3 - byt prostřední a byt č. 1 -na jižním štítě - Nástěnný kotel na zemní plyn s průtokovou přípravou teplé vody - BAXI LUNA 3 blue 180i. Potřeba tepla pro vytápění 89,064 GJ/rok. . Kotel pracuje v automatickém režimu

Otopný systém teplovodní 75/55 s nuceným oběhem čerpadla, které je součástí výzbroje kotle., Výkon kotle-17,5kW Kotel je instalován b 1PP na stěně u komínového tělesa. Kotel je otevřený spotřebič s

odvodem spalin do komínového průduchu vyvločkovaného nerezovou vložkou PR. 110 mm , ukončenou v koruně Meidingerovou hlavicí.

- Byt č. 2- na severním štítě- plynový kotel nástěnný - firmy DAKON DAGAS 02-24 CK O VÝKONU 9,0-24kW s průtokovou přípravou teplé vody. Byt navíc řešeno el. podlahové vytápění v koupelně a kuchyni a vytápění pomocí krbových kamen na tuhá paliva s odvodem spalin do komínového tělesa. Kabel CETIN- zemní metal. kabel je veden ve dvoře včetně přípojky. Kabel nadzemního vedení na SV rohu je momentálně bez aktivní služby. ~~Po dobu zateplení je možné ho odpojit. viz email ze dne 5.2.2019 p. Buezka -Specialisty správy a ochrany sítě.~~

Dům je opatřen hromosvodem – jeden zemnicí svod je na severovýchodním rohu objektu a je uzemněn žebřík pro výlez na střechu na jižním štítě.

JARYNET na střeše domu jsou umístěné radiové pojítka a vedení UTP kabelu s napájením k zákazníkovi je vedeno na fasádě, zástupce fa JARYNET bude přizván na převzetí staveniště, kde bude dohodnut způsob ochrany kabelů pod zateplením. Firma JARYNET si osadí kabely do chrániček – viz vyjádření.

Objekt je napojen na stávající inženýrské sítě, které jsou ve vlastnictví správců jednotlivých sítí. Trasy IS jsou patrné z vyjádření jednotlivých správců o existenci sítí (viz dokladová část D) a jejich orientační trasy jsou zakresleny do koordinační situace (viz výkresová část C3).

Veškeré stávající okenní výplně bytového domu včetně sklepních oken jsou plastové (vyměněny v dřívější etapě rekonstrukce). Vstupní dveře do bytů jsou rovněž plastové s vakuovaným zasklením.

Každý byt má betonové jednoramenné schodiště, propojující jednotlivé podlaží bytu.

Bytový dům je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Příjezd a přístup k objektu je z ulice Na Loukách.

Kolem domu jsou zpevněné plochy, převážně asfaltové, mimo severní štít, kde je zatravněná plocha.

U severní štítové stěny je plocha o kůlnou a SV rohem objektu pločena.

a) Architektonické a výtvarné řešení

Stavba bytového domu je z roku 1948 s hladkou fasádou se soklem z umělého kameniva (pemrlované teraco). V dřívějším období byla nově nahozena omítka jižního štítu a čelní fasáda.

Navrhované stavební úpravy řeší zachování původní podoby domu a zlepšení tepelně technických parametrů některých částí stavby - obvodové stěny nad soklem po římsu střechy včetně zateplení části štítu uvnitř kůlny, zateplení stěn a ploché střechy tří předsazených vstupů do bytů.

Předmětem projektu je provedení zateplení obvodových zdí objektu nad soklem po římsu střechy včetně zateplení štítu uvnitř kůlny, zateplení stěn a ploché střechy tří předsazených vstupů do bytů včetně výměny klempířských prvků, prodloužení kotevních prvků žebříku na jižní fasádě a drobných stavebních prací na fasádě. Stávající výlez na půdu ze schodišťové podesty ve 2.NP prostředního bytu bude zrušen. Dle požadavku investora budou v jižním štítu osazeny atypická plastová dvířka pro vlez do podstřeší. Rozměr dvířek bude upřesněn na místě. Ve dvířkách bude větrací otvor pro větrání podstřeší. Výlez bude řešen pomocí přistaveného žebříku. Při výlezu budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy.

Stávající kovový žebřík **Z1** na jižním štítě , bude odřezán, žárově pozinkován + nátěr syntetika, budou prodlouženy kotevní prvky s přidáním 4 kotev. Kotvení do vybetonovaných kapes .

Sokl z umělého kameniva bude očištěn, trhliny vlasové budou vyspraveny a proveden nátěr vodovzdorný a paropropustný.

Podél severního štítu bude odstraněno oplocení a osazen a nový okapový chodník.

Projekt neřeší vlhkost v objektu. Investor uvažuje řešit vlhkost v objektu podřezáním stěn a vložením izolace proti zemní vlhkosti.

b) Materiálové řešení

-Zateplení obvodového pláště, (mimo stěnu štitovou v kůlně), bude provedeno certifikovaným vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem (ETICS) certifikovaným dle ETAG 004 s platným Evropským technickým schválením, kvalitativní třídy A dle CZB (např. WEBER.Therm ELASTIK E nebo stejných parametrů), s izolantem z fasádního pěnového polystyrenu tloušťky 140 mm a se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu $is=0,00 \text{ m/min}$ dle ČSN 73 0863.

Jako tepelná izolace jsou navrženy - desky z pěnového polystyrenu EPS 70F – fasádní rozměrově stabilizované, samozhášivé.

Standardní rozměry desek 1000 x 500 tloušťky 10–200 mm.

-Zateplení stěny severního štítu uvnitř stávající kůlny

Do výšky 500mm nad podlahu bude navrženo kontaktní systém z XPS tl. 140Mm . Zbývající část po strop je navržena zateplit deskami z minerálních vláken pro použití v kontaktních zateplovacích systémech, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-Desky jsou s podélnou orientací vláken s pevností v tahu kolmo k rovině desky TR 15 kPa . Zateplovací systém musí vykazovat mechanickou odolnost proti rázu, dle metodiky ETAG 004,min. 35 J bez poškození (kategorie I) s omítkou zrnitosti 1,5 mm (např. WEBER.Pas AquaBalance 1,5mm Z) kde základní vrstva s vloženou dvounásobnou armovací skleněnou síťovinou s gramáží 160 g/m² bude provedena tmelem na cementové bázi s hodnotou součinitele propustnosti vodních par maximálně 20s vloženou výztužnou tkaninou 2x .

-Zakládací lišta zateplení –

Založení ETICZ vyhovující zkoušce podle ISO 13785-1 bude pomocí zakládacího úhelníkového profilu s výztužnou síťovinou a pomocí okapního profilu - dle požárně klasifikačního osvědčení dodaného certifikovaného zateplovacího systému .

Zateplovací systém bude založený na zakládací sadu, kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0910 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod.

-Montáž

Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou s platným osvědčením o proškolení od výrobce zateplovacího systému. Veškeré postupy provádění budou v souladu s technologickým postupem výrobce ETICS. Výrobce zateplovacího systému doloží předpis na údržbu a čištění ETICS, prokazatelné dokumenty o environmentálních dopadech použitých izolačních materiálů a povrchového souvrství (environmentální dopady lze doložit například environmentální deklarací o produktu (EPD), nebo odpovídajícími, průkaznými dokumenty) a prokazatelně měřené hodnoty vzduchové neprůzvučnosti referenční stěny s ETICS formou aktuálního dokumentu z provedené zkoušky.

-Podklad musí být před započítím montáže zateplovacího systému zbaven všech nečistot, mastnot, biologických nečistot, všech volně se oddělujících vrstev, případně materiálů, které se rozpouští ve vodě. Nesoudržné nátěry a omítky dostatečně nespojené s podkladem je třeba odstranit. Soudržnost podkladu musí být 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí vykazovat soudržnost nejméně 80 kPa. Případné vyrovnávání nerovností podkladu je nutno provádět materiály, které těmto hodnotám soudržnosti vyhoví. Na opravené a ošetřené plochy je možno započít s lepením izolantu až po vyschnutí a vyzrání výprávkových hmot.

V případě napadení podkladních ploch plísněmi a řasami musí být řádně očištěny a následně ošetřeny proti opětovnému napadení. Napadené plochy budou ošetřeny odstraňovačem biocidního napadení. Použití odstraňovače je třeba provádět v souladu s postupem doporučeným v technickém listu výrobku. Čištění napadených ploch je nutno provádět v příznivých klimatických podmínkách. Zbytky odstraňovače je třeba pečlivě opláchnout z povrchu fasády.

Zateplovací systém bude založený na zakládací sadu, kvůli eliminaci tepelného mostu založení bude splňovat požadavky ČSN 73 0910 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2

pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod.

Zateplovací systém musí vykazovat **mechanickou odolnost proti rázu**, dle metodiky ETAG 004, min. 15 J bez poškození (kategorie I) s omítkou zrnitosti 1,5 mm .

Základní vrstva s vloženou armovací skleněnou síťovinou s gramáží 160 g/m² bude provedena tmelem na cementové bázi s hodnotou součinitele propustnosti vodních par maximálně 20, ekvivalentní difúzní tloušťka základní vrstvy s omítkou maximálně 0,30 m s vloženou výztužnou tkaninou).

Kotvení zateplovacího systému bude provedeno systémovými plastovými šroubovacími hmoždinkami se zápusnou systémovou montáž s krycími zátkami z daného typu izolantu s certifikací dle ETAG 014. Použité hmoždinky budou mít hodnotu bodového součinitele prostupu tepla max 0,001 W/K . Zhotovitelem budou provedeny výtažné zkoušky, podle kterých bude určena konečná délka a počet hmoždinek na m², dle ČSN 73 2902.

Požadovaná odolnost proti protažení hmoždinky v ploše desky -Rpanel: 500N, odolnost proti protažení hmoždinky ve spáře -Rjoint: 450N. Orientační počet hmoždinek 6ks/m² v okrajové i vnitřní oblasti. Orientační protokol o stanovení počtu hmoždinek v ETICS dle ČSN 732902 viz příloha techn. Zprávy.

-Omítka

Povrchová úprava zateplovacího systému bude provedena pastovitou omítkou obsahující výztužná vlákna, která je rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranu proti růstu řas a plísním se schopností regulace povrchové vlhkosti. Současně bude mít omítka vysokou paropropustnost pro vodní páru s faktorem difúzního odporu = 60-80 (kategorie V1), permeabilitu vody v kategorii W3 a reakci na oheň A2 – s1, d0 dle ČSN EN 13501.

Před montáží zateplovacího systému bude provedena detailní kontrola stávající fasády z lešení.

Soklová část domu je opatřena omítkou z umělého kamene (pemrlované kamenivo) nebude zateplena. Bude řešeno vyspravení vlasových trhlin a nátěr soklový paropustný a vodonepropustný např. Baumit SILIKON COLOR., včetně penetrace, nebo stejných parametrů.

V části štítové stěny nad pultovou střechou kůlny a na čelní fasádě nad plochou střechou vstupů bude použit jako izolant XPS – extrudovaný polystyren o min. výšce 300mm, tl. 80mm- viz detail „A“

V části dvorní stěny nad lemováním tří oken v přízemí bude použit jako izolant XPS – extrudovaný polystyren o min. výšce 300mm, tl. 140mm.

- **Hydroizolace ploché střechy** nad vstupem je navržena po odstranění stávajících klempířských prvků, provést 2 x modifikovaným pásem např. ELASTEK40 SPECIAL DEKOR a GLASTEK 30 STICKER ULTRA

- **Zateplení ploché střechy nad třemi vstupy** je navrženo polystyrénem EPS 100 včetně spádových klínů, tak aby došlo k přespádování střechy na spád cca 3°. Nad vytápěnou částí bude tl. polystyrenu min. 160mm. Kotvení polystyrénu lepením a mechanické. Stávající asfaltový pás bude využit jako parozábrana a bude provedeno nové oplechování štítu, okapu včetně osazení nového okapu – viz výkr. č. 18. Okapy nebudou opatřeny čelem.

- **Výměna živичné krytiny pultové střechy kůlny** - stávající krytina včetně oplechování bude odstraněna a provedena nově 2x modifikovaným pásem např. ELASTEK40 SPECIAL DEKOR a GLASTEK 30 STICKER ULTRA, bude provedeno nové oplechování štítu kl8 a kl9. Nezateplená střecha kůlny navazuje na zateplenou plochou střechu vstupu do bytu na severní straně. Přejchod mezi zateplenou a nezateplenou částí bude řešen spádovým klínem.

Klempířské prvky jsou navrženy z ocelového plechu opatřeného polyesterovou povrchovou úpravou.

Pro okapové chodníky jsou navrženy: betonová dlažba 500/500/50mm

UPOZORNĚNÍ: Pokud se v projektové dokumentaci a ve výkazu výměr objeví obchodní názvy výrobků, dodavatel se v nabídkovém řízení tímto nemusí cítit vázán a může nabídnout výrobky jiné. Tyto výrobky musí mít min. stejné vlastnosti jako výrobky navržené v projektu. Pokud dodavatel použije jiný výrobek, musí převzít záruku, že nedojde ke zhoršení technických a užitných vlastností objektu proti projektovému řešení. Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády 163/2002 Sb., vlády č. 312/2005 Sb.) musí mít zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

c) Dispoziční a provozní řešení

Předmětný objekt bytového domu bude i po provedení projektovaných prací sloužit k bydlení. V objektu jsou zřízeny tři bytové jednotky. Dispoziční a provozní řešení se nemění.

d) bezbariérové užívání stavby

Dle vyhlášky č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace - §1 – rozsah platnosti, tato stavba nespadá do této vyhlášky. Stavba není řešena bezbariérově.

e) konstrukční a stavebně technické řešení

Stavba se nenachází v žádném ochranném pásmu, a ani není součástí památkově chráněné zóny nebo území. Rovněž není zapsána na seznamu kulturních památek.

Vzhled objektu se po zateplení stěn nezmění.

Přípravné, bourací a demontážní práce:

- demontáž části stávajícího oplocení mezi SV rohem a kůlnou – drátěná výplň a ocelové sloupky budou demontovány v délce cca 9,0m včetně jednokřídlové branky.
- zakrytí výplní otvorů ochrannou PE fólií na oboustrannou lepicí pásku
- demontáž ocelových prvků na fasádě – háky pro květináče-ocelové prvky uřezat min. 20 mm pod rovinou fasády a zabránit tak výkvětům rzi na novém povrchu, kolem konstrukcí bude stávající omítka osekána
- severní štít - oklepání narušených omítek 100% ,
- zbývající fasáda oklepání narušených omítek, předpoklad 65% celé plochy stěn. Skutečný rozsah bude zjištěn až po stavbě lešení
- oklepání narušených venkovních omítek kůlny z 100%.
- demontáž okapů a střešních svodů,
- svislé hromosvodné svody – budou zdemontovány –cca 15bm, po zateplení zpětně osazeny včetně revizní zprávy
- demontáž žebříku na jižním štítu, kovový žebřík **Z1** na jižním štítě , bude odřezán, zároveň pozinkován + nátěr syntetika, budou prodlouženy kotevní prvky s přidáním 4 kotev. Kotvení do vybetonovaných kapes .
- demontáž a zazdění komínových dvířek 150/300 – 3ks na komínech čelní fasády
- demontáž živičné krytiny pultové střechy-10m²
- demontáž oplechování pultové střechy -RŠ 330 mm – 14bm
- demontáž oplechování ploché střechy stříšek nad vstupem RŠ 330 mm -18bm.
- demontáž stávajících okenních parapetů r. š. 360 mm z FeZn plechu tl. 0,6 mm
- demontáž dešťových svodů včetně objímek ve zdi, demontáž dešťových žlabů, žlabové háky ponechat pro osazení nových žlabů demontáž oplechování lemování štítů.
- Demontáž podbití okapů a štítů. Do střechy nezasahovat, mimo nutného rozšíření střešní plochy ve štítech . Bude ověřeno stavbou po postavení lešení.
- Vybourání zdiva pro osazení plastových dvířek pro vlez do podstřeší v jižním štítě-1ks
- odpojení a demontáž antén na fasádě – nutnost zpětné montáže bude konzultována , s investorem případně nájemníky domu, do rozpočtu zpětná montáž- cca 3ks
- demontáž větracích plastových mřížek-3ks čtvercové na čelní fasádě, 2ks kruhové na dvorní fasádě, 2ks ve štítě.
- odpojení a demontáž stávajících svítidel u vstupů do bytů. Vývody budou bezpečně zaizolovány a chráněny pro zamezení možností úrazu elektrickým proudem-3ks
- demontáž informačních cedulek k opětovnému použití. Místa demontáže budou dokumentovány a označeny pro možnost zpětné identifikace jejich polohy
- Ocelové zábradlí na vstupním schodišti budou odrezivěny a očištěny pro aplikaci nátěrového systému -2x syntetika .
- stávající konzoly vzdušných přípojek NN budou odborně zajištěny proti úrazu elektrickým proudem. Ocelové konzoly budou odrezivěny a očištěny pro aplikaci nátěrového systému.

- demontáž schránek u vstupů do jednotlivých bytů k uskladnění a opětovnému použití-3ks
- přemístění skládky zeminy v potřebném rozsahu pro montáž lešení nebo jiné zdvihací techniky u severní štítové zdi
- sokl - vyškrábání spár soklu a očištění povrchu tlakovou vodou.
- Očištění stávající fasády mechanicky a tlakovou vodou s odmaštěním.
- vybourání stěny komínového zdiva na čelní fasádě pro osazení komínových dvířek na čelní fasádě- 2 ks – prostřední byt a byt na jižním štítě.
- odkopání zeminy pro položení okapového chodníku na severním štítě.

-NAVRŽENÝ STAV

Konstrukční a stavebně technické řešení :

- **Zateplení fasády** bytového domu od úrovně soklu kontaktním systémem, certifikovaný kontaktní zateplovací systém s tepelnou izolací – EPS 70F tl. 140mm, bude provedeno certifikovaným vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem (ETICS) certifikovaným dle ETAG 004 s platným Evropským technickým schválením, kvalitativní třídy A dle CZB (např. WEBER.Therm ELASTIK E nebo stejných parametrů), s izolanem z fasádního pěnového polystyrénu tloušťky 140 mm a se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu $is=0,00 \text{ m/min}$ dle ČSN 73 0863. Omítka tenkovrstvá silikonová pastovitá obsahující výztužná vlákna, rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranu proti růstu řas a plísním se schopností regulace povrchové vlhkosti.
- **Zateplovací systém bude založený na zakládací sadu. Kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0810 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod.**
- Zateplení komínů na čelní fasádě je řešeno EPS 70F tl. 50mm.
- Zateplení orámování oken na dvorní fasádě je navrženo EPS 70F v tl. 50mm , (140mm)- viz ŘEZ A-A
- zateplení ploché střechy předsazených vstupů tří bytových jednotek je navrženo polystyrénem EPS 100 včetně spádových klínů, tak aby došlo k přespádování střechy na spád cca 3°. Nad vytápěnou částí bude tl. polystyrenu min. 160mm. Kotvení polystyrénu lepením a mechanické. krytina z 2x modifikovaných pásů.
- Nová krytina kůlny z 2x modifikovaných pásů.
- Provedení jádra nových vápenocementových omítek
- Sokl z umělého kamene (pemrlované TERACO) – očištění, oškrábání, vyplnění spár cementovou maltou, nátěr penetrační, základní + 2x fasádní barva na bázi silikonové emulze-nátěr vodonepropustný a paropropustný např. BAUMIT SILIKON COLOR, hodnota pH: 8, faktor difúzního odporu: cca 80 – 120, Spotřeba materiálu: cca 0,5 kg/m2 při jednom základním a jednom krycím nátěru (na jemnozrnném podkladu) .
- osazení komínových dvířek 150/300 **Z2** – 2ks na komínech na čelní fasádě. (Komíny sloužily v dřívějším období k odvětrání koupelen, v současné době jsou odvody vzduchu z koupelen u dvou bytů – prostřední a byt na jižním štítě, které mají dispozice v původním stavu zaslepeny a nevyužívají se). Investor rozhodne, zda se budou dvířka zpětně osazovat. Byt na severním štítě má okna pro větrání koupelny přístupné.
- Oprava střechy není předmětem projektu , provede se výměna narušeného dřevěného podbití- z 100%. Přesně bude určeno na místě po prohlídce z lešení.
- Výměna okapů a střešních svodů **kl4, kl5** z FeZn s poplastovaným povrchem v odstínu RAL 7016 čok. Hnědá, výměna lemování štítů- **pl11**
- Odkopání a osazení 2ks lapačů dešťových splavenin , ruční výkop. Jeden lapač v zatravněné ploše na SV rohu objektu , jeden v asfaltové ploše na čelní fasádě s dobetonováním odstraněné asfaltové plochy- 1m2 včetně struskového lože.
- **Hromosvod** svislé hromosvodné svody – zpětně osazeny po zateplení stěn včetně nových kotevních prvků. cca 15bm.

- svody jímací hromosvodné soustavy budou kotveny originálními prodlouženými kotvami pro zateplovací systémy na fasádě á 2,0m a budou propojeny se stávajícím vedením na střeše a stávající zemní soustavou. U terénu bude hromosvod opatřen ochranným úhelníkem a zkušební svorkou, stavba zajistí revizní zprávu na hromosvod
- Stávající kovový žebřík **Z1** na jižním štítě , bude odrezán, žárově pozinkován + nátěr syntetika, budou prodlouženy kotevní prvky s přidáním 4 kotev. Kotvení do vybetonovaných kapes .
 - Stávající otvor pro vlez z podesty 2.NP prostředního bytu do podstřeší bude zaslepen-skladba viz ŘEZ A-A nový stav.
 - Do jižního štítu budou osazeny plastová dvířka o rozměru cca 700/800mm pro vlez do podkroví **pl1** včetně překladu – viz POHLED VÝCHODNÍ – nový stav. Přesný rozměr dvířek bude určen zhotovitelem na místě po zpřístupnění podstřeší s ohledem na prostor mezi konstrukcí vazníku a komínové tělesa.
 - Bude řešeno odrezání a 2x nátěr stávající skřínky **HUP** umístěné na soklu čelní fasády, případně bude osazena skřínka nová po dohodě se správcem sítě.
 - Doplnění okapového chodníku na severním štítě
 - vstupní schody – nátěr na beton, utěsnění spár mezi podestou a stěnou(v prostředním bytě zatéká do sklepa dle sdělení uživatelů).
 - osazení nových dvířek včetně rámu do lince zateplení na stávající skříň většího rozměru (rozvaděč a HDS)- dvířka pozinkovaná s rámem , případně dohodnout se správcem sítě (ČEZ,CETIN..) výměnu skříněk -2ks. Rám bude osazen do nové omítky fasády. Dvířka budou s otevíráním na kliku a s povrchovou úpravou Komaxit v odstínu dle podkladu fasády. Dvířka budou označeny odpovídajícími symboly dle jejich funkce a druhu .
 - Nátěr oplechovaných dveří FeZn pro vstup do kůlny 800/1970 z venkovní strany včetně zárubně.
 - zpětná montáž informačních plechových cedulek
 - provozovatelé antén si provedou zpětnou montáž antén na fasádu
 - Stávající konzola rozvodu NN bude opatřena novým vhodným nátěrovým systémem v barvě fasády.
 - Na stávající vývody u vstupů do bytů budou instalovány nové vhodné venkovní svítidla s pohybovým senzorem-3ks.
 - Na fasádě budou osazeny nové větrací plastové mřížky s protidešťovými žaluziemi a síťkou proti hmyzu-5ks čtvercové-**pl2** včetně prodlužovací PVC trubky, 2ks kruhové včetně prodlužovací PVC trubky -**pl3**,

Nebude zasahováno do nosných konstrukcí stavby, vzhled stavby ani způsob užívání se nemění.

Stavební úpravy nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí a jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost , stabilitu a vzhled stavby, životní prostředí a bezpečnost při užívání , stavba není kulturní památkou.

Veškeré práce budou prováděny z lešení.

-**Střešní krytina** bytového domu zůstane stávající - plechové šablony DACHMAN. Bude vyměněno narušené podbití štítu a římsy u okapu střechy odhad 100%. V případě potřeby s ohledem na zateplení bude na štítech prodloužena střešní rovina – vaznice , přidání latění .

- **Hydroizolace ploché střechy** nad vstupem je navržena po odstranění stávajících klempířských prvků, provést 2 x modifikovaným pásem např. ELASTEK40 SPECIAL DEKOR a např. GLASTEK 30 STICKER ULTRA

- **Zateplení ploché střechy nad třemi vstupy** je navrženo polystyrénem EPS 100 včetně spádových klínů, tak aby došlo k přespádování střechy na spád cca 3°. Nad vytápěnou částí bude tl. polystyrenu min. 160mm. Kotvení polystyrenu lepením a mechanické. Stávající asfaltový pás bude využit jako parozábrana a bude provedeno nové oplechování štítu, okapu včetně osazení nového okapu – viz výkr. č. 18. Okap nebude opatřený čelem.- obdobně jako stávající stav.

- **Výměna živičné krytiny pultové střechy kůlny** - stávající krytina včetně oplechování bude odstraněna a provedena nově 2x modifikovaným pásem např. ELASTEK40 SPECIAL DEKOR a GLASTEK 30 STICKER ULTRA, bude provedeno nové oplechování štítu kl8 a kl9. Nezateplená střecha kůlny navazuje na zateplenou plochu střechy vstupu do bytu na severní straně. Přejechod mezi zateplenou a nezateplenou částí bude řešen spádovým klínem.

-Zateplení fasády je navrženo od úrovně soklu po římsu certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) tl. 140 mm z tepelné izolace EPS 70F Např. WEBER.Therm ELASTIK E

-ostění, nadpraží oken, podhledy stříšek nad vstupy - kontaktní zateplovací systém tl. 30mm - z tepelné izolace EPS 70F. Ve vlhkostí namáhaných částí konstrukce je na zateplení navržen extrudovaný polystyrén XPS o výšce min. 300mm. Jedná se o přilehlé stěny nad plochou a pultovou střechou a nad nadpražím oken ve dvorní části v přízemí, kde bude provedeno zateplení z extrudovaného polystyrénu do výšky 300mm - viz pohledy a detail „A“.

Před montáží izolantu si zajistí zhotovitel výtahovou zkoušku hmoždinek ukotvených do stěny ze škvárobetonu. Referenční zkouška únosnosti hmoždinek v podkladu, provede dodavatel certifikovaného systému. Dle toho dodavatel certifikovaného systému navrhne počet a schema umístění hmoždinek.

Kotvení zateplovacího systému bude provedeno systémovými plastovými šroubovacími hmoždinkami se zápusťnou systémovou montáž s krycími zátkami z daného typu izolantu s certifikací dle ETAG 014. Použité hmoždinky budou mít hodnotu bodového součinitele prostupu tepla max 0,001 W/K. Zhotovitelem budou provedeny výtahové zkoušky, podle kterých bude určena konečná délka a počet hmoždinek na m², dle ČSN 73 2902.

Požadovaná odolnost proti protažení hmoždinky v ploše desky - Rpanel: 500N, odolnost proti protažení hmoždinky ve spáře -Rjoint: 450N. Orientační počet hmoždinek 6ks/m² v okrajové i vnitřní oblasti. Orientační protokol o stanovení počtu hmoždinek v ETICS dle ČSN 732902 viz příloha techn. zprávy.

- provedení nového oplechování –parapety, nadpraží orámovaných oken, plochá a pultová střecha, střešní žlaby, svody, osazení lapačů střešních splavenin -2ks, stávající místo napojení odkopat a napojit na kanalizaci.

- střešní svod na čelní fasádě bude z důvodu nedostatku prostoru osazen do drážky v zateplení.

- úprava venkovních ploch – **OCH** nový okapový chodník z betonových dlaždic 500/500/50mm-14bm, osazených do struskového lože v zatravněné ploše podél severního štítu – rozsah viz půdorys 1.NP – nový stav. Dlaždice budou vyspádovány směrem od objektu, skladba lože viz půdorys přízemí.

f) technické vlastnosti stavby

Stavba bude provedena za dodržení požadavků vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, a to zejména:

§ 8 Základní požadavky -

Stavba bude provedena tak, aby při respektování hospodárnosti byla vhodná pro určené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou

- a) mechanická odolnost a stabilita,
- b) požární bezpečnost,
- c) ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- d) ochrana proti hluku,
- e) bezpečnost při užívání
- f) úspora energie a tepelná ochrana.

Stavba splňuje požadavky uvedené v odstavci 1 při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby.

Výrobky, materiály a konstrukce navržené a použité pro stavbu zaručují, že stavba splní požadavky podle odstavce 1.

§ 9 Mechanická odolnost a stabilita -

Stavba bude provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit

- a) náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,
- b) nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,
- c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,

- d) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,
- e) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,
- f) porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,
- g) poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení,
- h) ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků.

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

§ 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí - Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech, a

- a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat a pro rostliny,
- b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší,
- c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících,
- d) nepříznivých účinků elektromagnetického záření,
- e) znečištění vzduchu, povrchových nebo podzemních vod a půdy,
- f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod a kouře,
- g) nevhodného nakládání s odpady,
- h) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb,
- i) nedostatečných tepelně izolačních a zvukoizolačních vlastností podle charakteru užívaných místností,
- j) nevhodných světelně technických vlastností.

Stavba je navržena tak aby odolávala škodlivému působení prostředí, zejména vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům.

Každý byt má alespoň jednu záchodovou mísu a jednu koupelnu.

§ 19 Stěny a příčky -

Vnější stěny a vnitřní stěny oddělující prostory s rozdílným režimem vytápění a stěnové konstrukce přilehlé k terénu jsou navrženy tak aby spolu s jejich povrchy splňovaly požadavky na tepelně technické vlastnosti při prostupu tepla, prostupu vodní páry a vzduchu konstrukcemi dané normovými hodnotami. Stěna nebo příčka jsou vyhovující z hlediska zvukové izolace, jelikož splňují požadavky stavební akustiky na vzduchovou neprůzvučnost mezi místnostmi v budovách danou normovými hodnotami dle charakteru užívaných místností nebo navrhovaného způsobu užívání místností.

§ 36 Ochrana před bleskem -

Ochrana před bleskem se musí zřizovat na stavbách a zařízeních tam, kde by blesk mohl způsobit

- a) ohrožení života nebo zdraví osob, zejména ve stavbě pro bydlení, stavbě s vnitřním shromažďovacím prostorem, stavbě pro obchod, zdravotnictví a školství, stavbě ubytovacích zařízení nebo stavbě pro větší počet zvířat,
- b) poruchu s rozsáhlými důsledky na veřejných službách, zejména v elektrárně, plynárně, vodárně, budově pro spojová zařízení a nádraží,
- c) výbuch zejména ve výrobě a skladu výbušných a hořlavých hmot, kapalin a plynů,
- d) škody na kulturním dědictví, popřípadě jiných hodnotách, zejména v obrazárně, knihovně, archivu, muzeu, budově, která je kulturní památkou,
- e) přenesení požáru stavby na sousední stavby, které podle písmen a) až d) musí být před bleskem chráněny,
- f) ohrožení stavby, u které je zvýšené nebezpečí zásahu bleskem v důsledku jejího umístění na návrší

nebo vyčnívá-li nad okolí, zejména u továrního komína, věže, rozhledny a vysílací věže.

Pro stavby uvedené v odstavci 1 musí být proveden výpočet řízení rizika podle normových hodnot k výběru nejvhodnějších ochranných opatření stavby – stavba je opatřena stávajícím střešním jímacím zařízením.

g) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace

– popis řešení : Zateplení je převážně navrženo kontaktním systémem EPS 70F tl. 140mm, od úrovně soklu po střešní římsu.

Skladby obálky budovy:

Stěna suterénu: - vnitřní omítka VPC 20mm
- Cihelné zdivo z cihel plných pálených tl. 450mm
- Cementová omítka 20mm
- Umělý kámen – cementová omítka s úlomky kamene 20mm

Stěna přízemí: - vnitřní omítka VP 20mm
- Škvárobetonové zdivo tl. 300mm
- VPC omítka 20mm
- Kont. Systém EPS 70F tl. 140mm+silikonový nátěr

Střecha: - Pozink. Šablony Dachman
- Bednění 25
- Vaznice
- dřevěný sbíjený vazník-horní pásnice

Podhled nad 2.NP: - Dolní pásnice vazníku
- Záklop tl. cca 25mm položený na dolní pásnice s mezerami
- Dřevěný záklop tl. 20mm
- vnitřní omítka rákosová tl.15mm

Stěna štítu v kůlně od úrovně 1,1m nad podlahou po strop kůlny:
- vnitřní omítka VPC 20mm
- Škvárobetonové zdivo tl. 300mm
- Cementová omítka 20mm
- Kont. Systém MW tl. 140mm+2 x síťka +silikonový nátěr/

Stěna štítu v kůlně od úrovně 0,5 m nad podlahou po 1,1m nad podlahou :
- vnitřní omítka VP 20mm
- Cihelné zdivo z cihel plných pálených tl. 450mm
- VPC omítka 20mm
- Kont. Systém MW tl. 140mm+2 x síťka +silikonový nátěr

Stěna štítu v kůlně od podlahy po úroveň 0,5 m nad podlahou:
- vnitřní omítka VP 20mm
- Cihelné zdivo z cihel plných pálených tl. 450mm
- VPC omítka 20mm
- kont. Systém XPS tl. 140mm+2 x síťka +silikonový nátěr

Přechod minerální vlny na extrudovaný polystyrén nutno řešit dle TP dodaného certifikovaného systému. Přidaná perlinka ve spáře.

Tepelná technika

Zateplení stěn nad soklem je navrženo s cílem dosažení doporučených hodnot součinitele prostupu tepla konstrukcemi ve smyslu ČSN 73 0540-2:2011. **Zateplováním je dotčeno více jak 25 % obálky budovy – součástí projektu je Průkaz energetické náročnosti budovy.**

Osvětlení, oslunění

Projektovanými pracemi není zhoršen původní stav. Dále není tato problematika projektem řešena.

Akustika

Projektovanými pracemi není zhoršen původní stav. Dále není tato problematika projektem řešena.

Vibrace

Žádné zvláštní opatření k ochraně proti vibracím nebylo nutné v rámci projektu přijímat.

h) výpis použitých norem

ČSN EN 15217 (730324) Energetická náročnost budov - Metody pro vyjádření energetické náročnosti a pro energetickou certifikaci budov

ČSN EN 15603 (730326) Energetická náročnost budov - Celková potřeba energie a definice energetických hodnocení

TNI 73 0331 (730331) Energetická náročnost budov - Typické hodnoty pro výpočet

ČSN 73 0821 ed. 2 (730821) Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0833 (730833) Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 3610 (733610) Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 4301 (734301) Obytné budovy

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Konstrukční systém stavby zůstane stávající

Přípravné, bourací a demontážní práce:

- demontáž části stávajícího oplocení mezi SV rohem a kůlnou – drátěná výplň a ocelové sloupky budou demontovány v délce cca 9,0m včetně jednokřídlové branky.
- zakrytí výplní otvorů ochrannou PE fólií na oboustrannou lepicí pásku
- demontáž ocelových prvků na fasádě – háky pro květináče-ocelové prvky uřezat min. 20 mm pod rovinou fasády a zabránit tak výkvětům rzi na novém povrchu, kolem konstrukcí bude stávající omítka osekána
- severní štít - oklepání narušených venkovních omítek 100% ,
- zbývající fasáda oklepání narušených omítek, předpoklad 65% celé plochy stěn. Skutečný rozsah bude zjištěn až po stavbě lešení
- oklepání narušených venkovních omítek kůlny 100%, vnitřní zateplená omítka kůlny vyspravit z 65%.
- demontáž okapů a střešních svodů,
- svislé hromosvodné svody – budou zdemontovány –cca 15bm, po zateplení zpětně osazeny.
- demontáž žebříku na jižním štítu,
- demontáž a zazdění komínových dvířek 150/300 – 3ks na komínech čelní fasády
- demontáž živičné krytiny pultové střechy-10m²
- demontáž oplechování pultové střechy -RŠ 330 mm – 14bm
- demontáž oplechování ploché střechy stříšek nad vstupem RŠ 330 mm -18bm.
- demontáž stávajících okenních parapetů r. š. 360 mm z FeZn plechu tl. 0,6 mm
- demontáž dešťových svodů včetně objímek ve zdi, demontáž dešťových žlabů, žlabové háky ponechat pro osazení nových žlabů, Do střechy nezasahovat, mimo demontáž narušeného lemování plechové krytiny štítů a výměny podbití.
- demontáž narušeného podbití střechy – římsa , štít , případné rozšíření střešní roviny pro možnost zateplení v tl. 140mm EPS 70, bude zjištěno až proměřením z lešení. (Ve výpisu řeziva je uvažováno s rezervou na případné prodloužení vaznice, bednění a latě.)
- Vybourání zdiva pro osazení plastových dvířek pro vlez do podstřeší v jižním štítě
- odpojení a demontáž antén na fasádě – nutnost zpětné montáže bude konzultována , s investorem případně nájemníky domu, do rozpočtu zpětná montáž- cca 3ks

- demontáž větracích plastových mřížek-3ks čtvercové na čelní fasádě, 2ks kruhové na dvorní fasádě, 2ks ve štítě pro odvětrání podstřeší
- odpojení a demontáž stávajících svítidel u vstupů do bytů. Vývody budou bezpečně zaizolovány a chráněny pro zamezení možnosti úrazu elektrickým proudem-3ks
- demontáž informačních cedulek k opětovnému použití. Místa demontáže budou dokumentovány a označeny pro možnost zpětné identifikace jejich polohy
- Ocelové zábradlí na vstupním schodišti budou odrezivěny a očištěny pro aplikaci nátěrového systému -2x syntetika .
- stávající konzoly vzdušných přípojek NN budou odborně zajištěny proti úrazu elektrickým proudem. Ocelové konzoly budou odrezivěny a očištěny pro aplikaci nátěrového systému.
- demontáž schránek u vstupů do jednotlivých bytů k uskladnění a opětovnému použití-3ks
- přemístění skládky zeminy v potřebném rozsahu pro montáž lešení nebo jiné zdvihací techniky u severní štítové zdi
- sokl - vyškrábání spár soklu a očištění povrchu tlakovou vodou.
- Očištění stávající fasády mechanicky a tlakovou vodou s odmaštěním.
- vybourání stěny komínového zdiva na čelní fasádě pro osazení komínových dvířek na čelní fasádě- 2 ks – prostřední byt a byt na jižním štítě.
- odkopání zeminy pro položení okapového chodníku na severním štítě.

-NAVRŽENÝ STAV

Konstrukční a stavebně technické řešení :

- **Zateplení fasády** bytového domu od úrovně soklu kontaktním systémem, certifikovaný kontaktní zateplovací systém s tepelnou izolací – EPS 70F tl. 140mm, bude provedeno certifikovaným vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem (ETICS) certifikovaným dle ETAG 004 s platným Evropským technickým schválením, kvalitativní třídy A dle CZB (např. WEBER.Therm ELASTIK E nebo stejných parametrů), s izolantem z fasádního pěnového polystyrénu tloušťky 140 mm a se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu $i_s=0,00 \text{ m/min}$ dle ČSN 73 0863. Omítka tenkovrstvá silikonová pastovitá obsahující výztužná vlákna, rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranu proti růstu řas a plísním se schopností regulace povrchové vlhkosti.
- **Zateplovací systém bude založen na zakládací sadu. Kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0810 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod.**
- **Zateplení stěny severního štítu uvnitř stávající kůlny:**
- Do výšky 500mm nad podlahu bude navrženo kontaktní systém z XPS tl. 140mm . Zbývající část po strop je navržena zateplit deskami z minerálních vláken pro použití v kontaktních zateplovacích systémech, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-Desky jsou s podélnou orientací vláken s pevností v tahu kolmo k rovině desky TR 15 kPa . Zateplovací systém musí vykazovat mechanickou odolnost proti rázu, dle metodiky ETAG 004,min. 35 J bez poškození (kategorie I) s omítkou zrnitosti 1,5 mm , kde základní vrstva s vloženou dvounásobnou armovací skleněnou sít'ovinou s gramáží 160 g/m2 bude provedena tmelem na cementové bázi s hodnotou součinitele propustnosti vodních par maximálně 20s vloženou výztužnou tkaninou 2x .
 - **A1k** - kontaktní zateplovací systém tl. 140mm -minerální izolace dvouvrstvé desky z minerální ,nebo kamenné vlny, s integrovanou dvouvrstvou charakteristikou. např. ROCKWOOL FRONTROCK MAX E s povrchovou úpravou silikonová omítka-2x perlinka

- **A2k** - kontaktní zateplovací systém tl. 140mm -XPS s povrchovou úpravou silikonová omítka, 2x perlina,
 - **Aro** - rámování oken ze dvora - narušenou omítku 100% oklepat, provést nové jádrové omítky vpc + certifikovaný kontaktní zateplovací systém - EPS tl. 50mm, (140mm) silikonová omítka, ostění, nadpraží , podhledy a čela stříšek nad vstupem tl. 30mm
 - **Ak** - komíny na čelní fasádě stávající narušenou omítku oklepat, provést nové jádrové omítky vpc+ certifikovaný kontaktní zateplovací systém - EPS tl. 50mm .
 - **POZOR- investor uvažuje s realizací podřezání stěn a s vložením izolace proti zemní vlhkosti. Projektant doporučuje koordinovat zateplení stěny štítu v kůlně s podřezáním.**
- Zateplení komínů na čelní fasádě je řešeno EPS 70F tl. 50mm.
 - Zateplení orámování oken na dvorní fasádě je navrženo EPS 70F v tl. 50mm , (140mm)- viz ŘEZ A-A
 - zateplení ploché střechy předsazených vstupů tří bytových jednotek je navrženo polystyrénem EPS 100 včetně spádových klínů, tak aby došlo k přespádování střechy na spád cca 3°. Nad vytápěnou částí bude tl. polystyrenu min. 160mm. Kotvení polystyrénu lepením a mechanické. krytina z 2x modifikovaných pásů.
 - Nová krytina kůlny z 2x modifikovaných pásů.
 - Provedení jádra nových vápenocementových omítek
 - Sokl z umělého kamene (pemrlované TERACO) – očištění, oškrábání, vyplnění spár cementovou maltou, nátěr penetrační, základní + 2x fasádní barva na bázi silikonové emulze-nátěr vodonepropustný a paropropustný např. BAUMIT SILIKON COLOR, hodnota pH: 8, faktor difúzního odporu: cca 80 – 120, Spotřeba materiálu: cca 0,5 kg/m2 při jednom základním a jednom krycím nátěru (na jemnozrnném podkladu) .
 - osazení komínových dvířek 150/300 **Z2** – 2ks na komínech na čelní fasádě. (Komíny sloužily v dřívějším období k odvětrání koupelen, v současné době jsou odvody vzduchu z koupelen u dvou bytů – prostřední a byt na jižním štítě, které mají dispozice v původním stavu zaslepeny a nevyužívají se). Investor rozhodne, zda se budou dvířka zpětně osazovat. Byt na severním štítě má okna pro větrání koupelny přístupné.
 - Oprava střechy není předmětem projektu , provede se výměna narušeného dřevěného podbití, případně rozšíření střešní roviny štítu pro možnost zateplení o tl. EPS 70 140mm.
 - Výměna okapů a střešních svodů **kl4, kl5** z FeZn s poplastovaným povrchem.
 - Odkopání a osazení 2ks lapačů dešťových splavenin , ruční výkop. Jeden lapač v zatravněné ploše na SV rohu objektu , jeden v asfaltové ploše na čelní fasádě s dobetonováním odstraněné asfaltové plochy- 1m2 včetně struskového lože.
 - **Hromosvod** svislé hromosvodné svody – zpětně osazeny po zateplení stěn včetně nových kotevních prvků. cca 15bm.
-svody jímací hromosvodné soustavy budou kotveny originálními prodlouženými kotvami pro zateplovací systémy na fasádě á 2,0m a budou propojeny se stávajícím vedením na střeše a stávající zemnicí soustavou. U terénu bude hromosvod opatřen ochranným úhelníkem a zkušební svorkou, stavba zajistí revizní zprávu na hromosvod
 - Stávající kovový žebřík **Z1** na jižním štítě , bude odřezán, žárově pozinkován + nátěr syntetika, budou prodlouženy kotevní prvky s přidáním 4 kotev. Kotvení do vybetonovaných kapes .
 - Stávající otvor pro vlez z podesty 2.NP prostředního bytu do podstřeší bude zaslepen-skladba viz ŘEZ A-A nový stav.
 - Do jižního štítu budou osazeny plastová dvířka o rozměru cca 700/800mm pro vlez do podkroví **p11** včetně překladu – viz POHLED VÝCHODNÍ – nový stav. Přesný rozměr dvířek bude určen zhotovitelem na místě po zpřístupnění půdy s ohledem na vazníky.

- Bude řešeno odřezání a 2x nátěr stávající skřínky **HUP** umístěné na soklu čelní fasády, (případně dohodnout se správcí sítě (RWE) výměnu skřínky.
- Doplnění okapového chodníku na severním štítě
- vstupní schody – nátěr na beton, utěsnění spár mezi podestou a stěnou(v prostředním bytě zatéká do sklepa dle sdělení uživatelů).
- osazení nových dvířek včetně rámu do líce zateplení na stávající skříň většího rozměru (rozvaděč a HDS) - dvířka pozinkovaná s rámem , případně dohodnout se správcí sítě (ČEZ,CETIN..) výměnu skřínek -2ks. Rám bude osazen do nové omítky fasády. Dvířka budou s otevíráním na kličku a s povrchovou úpravou Komaxit v odstínu dle podkladu fasády. Dvířka budou označeny odpovídajícími symboly dle jejich funkce a druhu .
- Nátěr oplechovaných dveří FeZn pro vstup do kůlny 800/1970 z venkovní strany včetně zárubně.
- zpětná montáž informačních plechových cedulek
- provozovatelé antén si provedou zpětnou montáž antén na fasádu.
- Stávající konzola rozvodu NN bude opatřena novým vhodným nátěrovým systémem v barvě fasády.
- Na stávající vývody u vstupů do bytů budou instalovány nové vhodné venkovní svítidla s pohybovým senzorem-3ks.
- Na fasádě budou osazeny nové větrací plastové mřížky s protidešťovými žaluziemi a sítkou proti hmyzu-4ks čtvercové-**pl2** včetně prodlužovací PVC trubky , 2ks kruhové včetně prodlužovací PVC trubky -**pl3**

Nebude zasahováno do nosných konstrukcí stavby, vzhled stavby ani způsob užívání se nemění.

Stavební úpravy nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí a jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost , stabilitu a vzhled stavby, životní prostředí a bezpečnost při užívání , stavba není kulturní památkou.

Veškeré práce budou prováděny z lešení.

-Střešní krytina bytového domu zůstane stávající - plechové šablony DACHMAN. Bude vyměněno narušené podbití štítu a římsy u okapu střechy.

- Hydroizolace ploché střechy nad vstupem je navržena po odstranění stávajících klempířských prvků, provést 2 x modifikovaným pásem např. ELASTEK40 SPECIAL DEKOR a např. GLASTEK 30 STICKER ULTRA

- Zateplení ploché střechy nad třemi vstupy je navrženo polystyrénem EPS 100 včetně spádových klínů, tak aby došlo k přespádování střechy na spád cca 3°. Nad vytápěnou částí bude tl. polystyrenu min. 160mm. Kotvení polystyrénu lepením a mechanické. Stávající asfaltový pás bude využit jako parozábrana a bude provedeno nové oplechování štítu, okapu včetně osazení nového okapu – viz výkr. č. 18. Okap nebude opatřený čelem.- viz stávající stav.

- Výměna živičné krytiny pultové střechy kůlny - stávající krytina včetně oplechování bude odstraněna a provedena nově 2x modifikovaným pásem např. ELASTEK40 SPECIAL DEKOR a GLASTEK 30 STICKER ULTRA, bude provedeno nové oplechování štítu kl8 a kl9. Nezateplená střecha kůlny navazuje na zateplenou plochu střechu vstupu do bytu na severní straně. Přejechod mezi zateplenou a nezateplenou částí bude řešen spádovým klínem.

-Zateplení fasády je navrženo od úrovně soklu po římsu certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) tl. 140 mm z tepelné izolace EPS 70F Např. WEBER.Therm ELASTIK E

-ostění, nadpraží oken, podhledy stříšek nad vstupy - kontaktní zateplovací systém tl. 30mm - z tepelné izolace EPS 70F. Ve vlhkostí namáhaných částí konstrukce je na zateplení navržen extrudovaný polystyrén XPS o výšce min. 300mm. Jedná se o přilehlé stěny nad plochou a pultovou střechou a nad nadpražím oken ve dvorní části v přízemí, kde bude provedeno zateplení z extrudovaného polystyrénu do výšky 300mm - viz pohledy a detail „A“.

Před montáží izolantu si zajistí zhotovitel výtahovou zkoušku hmoždinek ukotvených do stěny ze škvárobetonu. Referenční zkouška únosnosti hmoždinek v podkladu, provede dodavatel certifikovaného systému. Dle toho dodavatel certifikovaného systému navrhne počet a schema umístění hmoždinek.

Kotvení zateplovacího systému bude provedeno systémovými plastovými šroubovacími hmoždinkami se zápusťnou systémovou montáž s krycími zátkami z daného typu izolantu s certifikací dle ETAG 014.

Použité hmoždinky budou mít hodnotu bodového součinitele prostupu tepla max 0,001 W/K (např. WEBER.SRD-5). Budou provedeny výtahné zkoušky, podle kterých bude určena konečná délka a počet hmoždinek na m², dle ČSN 73 2902.

- provedení nového oplechování –parapety, nadpraží orámovaných oken , plochá a pultová střecha , střešní žlaby, svody, osazení lapačů střešních splavenin -2ks, stávající místo napojení odkopat a napojit na kanalizaci.

- Střešní svod na čelní fasádě bude osazen do drážky v zateplení.

- úprava venkovních ploch – **OCH** nový okapový chodník z betonových dlaždic 500/500/50mm-14bm, osazených do struskového lože v zatravněné ploše podél severního štítu – rozsah viz půdorys 1.NP – nový stav. Dlaždice budou vyspádovány směrem od objektu, skladba lože viz půdorys přízemí.

b) Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

- základy – nebyly odkopány , není znám jejich technický stav
- Strop nad suterénem je železobetonový trámový - trám v bytě u jižního štítu vykazuje vlasovou horizontální trhlinu ve středu výšky trámu – sklep na čelní fasádě,
- strop nad přízemím je dřevěný trámový s podbitím a záklopem. – technický stav nebyl ověřován
- Podhled nad 2.NP je vynesena dolní přírubou dřevěných střešních vazníků - podbití a rákosová omítka- odhad. Podstřeší nebylo zpřístupněno, byla provedena fotodokumentace vazníku nad vlezem do podstřeší z podesty schodiště prostředního bytu. Byl zjištěn nalomení sloupku vazníku. Projektant doporučuje sloupek sanovat a provést posouzení technického stavu všech vazníků.
- stěny suterénu z cihelného zdiva o tl. 450mm jsou zvlhlé a byly sanovány v dřívějším období pomocí plastové odvětrávací lišty , osazené nad podlahu všech stěn. Vlhkost vzlíná nad nepropustný sokl z umělého kamene. Objekt pravděpodobně nemá funkční izolaci proti zemní vlhkosti. Vlhkost vzlíná v cihelné stěně suterénu s cementovou nepropustnou omítkou a vytváří nad soklem mapy a degradaci omítky
- Ve stěnách nejsou žádné významné trhliny.
- Na škvárobetonových stěnách o tl. 300mm nad soklem jsou znatelné vlhkostní mapy, omítka stěny severního štítu domu i kůlny je nad soklem z umělého kamene narušená vlhkostí a zdegradovaná. Ve dvorní části jsou viditelné mapy od vlhkosti nad soklem. Omítka je zdegradovaná, chybí nebo jsou na omítce vlhkostní mapy, které pravděpodobně vznikly vlivem vzlínání zemní vlhkosti a od ostřikující dešťové vody.
- POZOR- investor uvažuje s realizací podřezání stěn a s vložením izolace proti zemní vlhkosti. Projektant doporučuje v místech podřezání provádět zateplení dodatečně.

c) Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

- **Zateplení fasády** bytového domu od úrovně soklu kontaktním systémem, certifikovaný kontaktní zateplovací systém s tepelnou izolací – EPS 70F tl. 140mm, bude provedeno certifikovaným vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem (ETICS) certifikovaným dle ETAG 004 s platným Evropským technickým schválením, kvalitativní třídy A dle CZB (např. WEBER.Therm ELASTIK E nebo stejných parametrů), s izolantem z fasádního pěnového polystyrénu tloušťky 140 mm a se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039$ W/m.K. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu $i_s=0,00$ m/min dle ČSN 73 0863. Omítka tenkovrstvá silikonová pastovitá obsahující výztužná vlákna, rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranou proti růstu řas a plísním se schopností regulace povrchové vlhkosti.

Zateplovací systém bude založený na základací sadu. Kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0810 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod

c) Hodnoty užitných , klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Nová nosná konstrukce není řešena

d) Návrh zvláštních neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Není předmětem stavby

e) Zajištění stavební jámy

Není předmětem stavby

f) Technologické podmínky postupu prací

Budou řešeny dle technologického postupu dodaného ETICZ, dle bezpečnostních předpisů a norem.

g) výpis použitých norem

ČSN EN 15217 (730324) Energetická náročnost budov - Metody pro vyjádření energetické náročnosti a pro energetickou certifikaci budov

ČSN EN 15603 (730326) Energetická náročnost budov - Celková potřeba energie a definice energetických hodnocení

TNI 73 0331 (730331) Energetická náročnost budov - Typické hodnoty pro výpočet

ČSN 73 0821 ed. 2 (730821) Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0833 (730833) Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 3610 (733610) Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 4301 (734301) Obytné budovy

ČSN 74 3282 Pevné kovové žebříky pro stavby.

ČSN 73 2901-Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS),

ČSN 73 2902 - Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem

TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ –STÁVAJÍCÍ STAV

Pro potřeby zpracování PD nebyly prováděny žádné stavebně-technické průzkumy. Technické i materiálové řešení celého domu nebylo pro potřeby PD podrobně zjišťováno. Skutečnosti zanesené do výkresové dokumentace vyplynuly z výkresové dokumentace který dodal investor jako podklad na zpracování PD.

Rozsah řešeného území je patrný ze situačních výkresů.

Stávající objekt je situován v rovinném terénu na parcele č. 862 v k.ú. Pudlov v zastavěném území. Stavba je umístěna v ploše B-5 (bydlení), s přípustným využitím pro bydlení hromadné. V objektu jsou zřízeny tři bytové jednotky. Je využíván pro bydlení. Stavba je v souladu s územním plánem.

Majitelem domu je Město Bohumín. Dům je zastřešen sedlovou střechou o stejném sklonu střešních rovin 15°. Dům prošel již částečnou revitalizací v minulých letech, a to:

- výměna oken za plastová s izolačními dvojskly,
- osazení plastových odvětrávacích lišt nad podlahu přízemí.
- Instalace ústředního vytápění, úprava rozvodu zemního plynu, úpravy vnitřních rozvodů vody v jednotlivých bytech,
- byt na severní části domu prošel kompletní rekonstrukcí , včetně podlahového el. vytápění v koupelně a kuchyni a osazení keramických kamen v přízemí, v suterénu je osazena vana a prádelna, rekonstrukce koupelny v přízemí.

Zpevněné plochy kolem objektu jsou asfaltové, mimo severní štít, kde je zatravněná plocha.

Výška hřebene sedlové střechy objektu od terénu je cca 9,5m.

Konstrukční výška přízemí je 3,08m, KV 2.NP tvoří 2,79m, podlaha 1.NP ve dvorní části je cca 2,0m nad terénem, na čelní fasádě 1,5m nad terénem. Dům je podsklepen.

- Základy

Základy pod nosnými stěnami objektu jsou odhadem železobetonové.

- Zdivo

Obvodové a nosné zdivo suterénu je cihelné z plných cihel zděných na vápenocementovou maltu. Tloušťka zdiva se pohybuje v rozmezí 450 , 300mm. Zdivo 1.NP a 2.NP je ze škvárobetonových tvárnic.

Komíny na střeše 3 ks- jsou odhadem vyzděny z cihel plných pálených zřejmě na cementovou maltu.

Stropní konstrukce

Stropní konstrukce nad suterénem je železobetonová trámová, stropní konstrukce nad 1.NP , , je dřevěná trámová s podbitím a záklopem, podhled nad 2.Np je z podbití a rákosové omítky. Nosným prvkem je dolní pásnice dřevěného střešního vazníku. Stropní konstrukce nad vstupy je odhadem betonová .

Schodiště

Schodiště do suterénu a 2.NP je betonové.

Střecha

Stávající bytový dům o rozměru 16,08 x 9,55m se sedlovou střechou. Má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Vstupy do jednotlivých bytů jsou předsazené před čelní fasádu o rozměru 1,2 x 1,8m s plochou střechou a stříškou nad venkovním schodištěm. K severnímu štítu je přistavena zděná kůlna o rozměru 2,25 x 4,28m s pultovou střechou s krytinou živičnou. Objekt bytového domu je se sedlovou střechou s krytinou plechovou – pozinkované DACHMANY, osazenou na dřevěné bednění, vaznice a dřevěné sbíjené vazníky. Dolní pásnice dřevěného vazníku nese podhled nad 2.NP. Vlez do podstřeší je poklopem osazeným ve stropní konstrukci nad schodišťovou podestou ve 2.NP prostředního bytu.

Sklon střešních rovin sedlové střechy je 15° . pultová střecha kůlny má sklon cca 2°. Plochá střecha vstupu má sklon cca 1°. Střešní římsa na čelní fasádě je vykonzolovaná cca 500 mm před líc fasády.

Střešní krytina je tvořena pozinkovanou šablonou DACHMAN.

Technické i materiálové řešení vlastního objektu nebylo, pro potřeby PD, podrobně zjišťováno.

Střecha je i odvodněna klasickými podokapními žlaby. Dešťové vody jsou svedeny kanalizací do místní vodoteče Bajcůvka.

Předpokládaná stávající skladba střešního pláště je:

- střešní krytina –pozinkovaný Dachman
- bednění
- vaznice
- dřevěný sbíjený vazník

- Podlahy

Skladby podlah v jednotlivých bytech odpovídají charakteru místností (keram. dlažby, vlýsky, PVC,...).

- Omítky a obklady

Vnitřní omítky jsou vápenné štukové, vnější omítky jsou vápenocementové hladké.

Keramické obklady jsou provedeny v hygienických zařízeních a v kuchyních.

Izolace

Izolace spodní stavby ani jiných stavebních konstrukcí nebyly zkoumány. Vzhledem ke stáří objektu, je z roku 1948, se dá předpokládat, že spodní stavba nemá funkční izolaci proti zemní vlhkosti, tomu odpovídá i sanace stěn suterénu pomocí plastové odvětrávací lišty.

- Malby a nátěry

Nebylo zjišťováno. Malby převážně bílé popř. jiné světlé barvy jsou provedeny z klasických malířských materiálů.

- Krytina, oplechování

Jako krytina je použita plechová šablona Dachman z pozinkovaného plechu. Stáří krytiny není známe.

Oplechování okenních parapetů je z pozinkovaného plechu.

Oplechování střech, střešní žlaby a odpadní trouby jsou z pozinkovaných plechů opatřených nátěrem.

- Výplně otvorů - plastové bílé.

Výplně otvorů v obvodovém plášti jsou plastové výplně zasklené izolačními dvojskly .

Vstupní dveře - jsou plastové.

Sklepní okna plastová venkovní parapet je vyspádovan cementovou omítkou.

Hromosvod

Objekt je opatřen hromosvodem.

U hromosvodu jsou realizovány pravidelné revize.

Úprava venkovních ploch

Kolem bytových domů je asfaltová plocha , mimo severní štít, kde je zatravněná plocha.

Příjezdová komunikace je asfaltová.

Osvětlení

Osvětlení místností je přirozené okny v kombinaci s umělým osvětlením.

- Napojení na inženýrské sítě

Objekt je napojen na stávající inženýrské sítě stávajícími přípojkami.

- Větrání

Všechny obytné místnosti mají možnost přirozeného provětrání okny,

Vytápění a ohřev TUV - každý byt má řešeno samostatné vytápění a ohřev TUV. Vytápění a ohřev TUV jednotlivých bytů je teplovodní s napojením na kotel na zemní plyn, který je umístěný v suterénu s odvodem kondenzátu do komínového tělesa. Byt přilehlý k severnímu štítu objektu je rekonstruovaný, má navíc řešeno podlahové el. vytápění v kuchyni a v koupelně a vytápění pomocí krbových kamen na tuhá paliva s odvodem spalín do komínového tělesa.

- Vnitřní rozvody

V objektu jsou provedeny funkční rozvody elektroinstalace, vody, kanalizace a plynu.

KOMPLEXNÍ ZATEPLENÍ OBJEKTU

Všeobecné podmínky pro výběrové řízení:

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, musí být odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě. Technické listy výrobků a další dokumenty prokazující splnění požadovaných parametrů musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

Technická specifikace zateplovacího systému ETICS:

- bytového domu od úrovně soklu kontaktním systémem, certifikovaný kontaktní zateplovací systém s tepelnou izolací – EPS 70F tl. 140mm, bude provedeno certifikovaným vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem (ETICS) certifikovaným dle ETAG 004 s platným Evropským technickým schválením, kvalitativní třídy A dle CZB (např. WEBER.Therm ELASTIK E nebo stejných parametrů), s izolantem z fasádního pěnového polystyrénu tloušťky 140 mm a se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu $is=0,00 \text{ m/min}$ dle ČSN 73 0863. Omítka tenkovrstvá silikonová pastovitá obsahující výztužná vlákna, rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranu proti růstu řas a plísní se schopností regulace povrchové vlhkosti.

Zateplovací systém bude založený na základací sadu. Kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0810 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod

Požadavky na požární bezpečnost ETICS jsou uvedeny v Požární zprávě, která je samostatnou součástí projektové dokumentace.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901-Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), ČSN 73 2902 - Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem, dále v

souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými a bezpečnostními listy jednotlivých materiálů a komponent. V souladu s touto normou bude kompletní fasádní systém dodán jedním certifikovaným výrobcem jako stavební výrobek. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

PŘÍPRAVA OBJEKTU PŘED ZATEPLENÍM

Zateplovací plochy (po doplnění jádrové-hrubé omítky) budou očištěny od všech neúnosných nátěrů a částí. Podklad musí být vyzrálý, únosný, rovný, zbavený zbytků prachu, starých nátěrů, mastnot, výkvětu a ulpělých nečistot. Současně bude stanovena vhodnost podkladu k lepení, soudržnost bude ověřena odpovídající „odtrhovou zkouškou“ lepicí hmoty od povrchu. Průměrná soudržnost podkladu 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota je alespoň 80 kPa.

Veškerý podklad bude penetrován hloubkovou penetrací pro sjednocení savosti a zpevnění podkladu.

ZALOŽENÍ SYSTÉMU:

Zateplovací systém bude založený na základací sadu. Kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0910 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod

UPEVNĚNÍ IZOLANTU-KONTAKTNÍ LEPENÍ A PŘIKOTVENÍ POMOCÍ HMOŽDINEK.

-Podklad tvoří stěna z škvárobetonu tl. 300mm.

(Pro zateplení fasád bude použit PPS EPS -70 tl. 140 mm, který bude proveden dle čl. 3.1.3.3.b ČSN 730810 schváleným zateplovacím systémem splňující zkoušku dle ČSN ISO 13785-1.)

Izolant desky z fasádního polystyrenu EPS 70F budou k podkladu nalepeny minerálním tmelem s vysokou lepicí silou. Přídržnost k podkladu alespoň 0,08MPa. Před nanesením lepidla na body a rámeček bude malé množství lepidla pomocí hladítka nebo lžíce vtlačeno do struktury desky. Tmel bude nanesen po obvodě desky a 3 body uprostřed desky. Lepicí tmel musí být nanesen minimálně na 40% plochy izolantu. Alternativně u vhodných podkladů nebo minerálních lamel s kolmou orientací vláken bude lepidlo nanášeno celoplošně a urovňováno zubovým hladítkem.

IZOLANT:

- certifikovaný kontaktní zateplovací systém s tepelnou izolací – EPS 70F tl. 140mm, bude provedeno certifikovaným vnějším kontaktním kompozitním zateplovacím systémem (ETICS) certifikovaným dle ETAG 004 s platným Evropským technickým schválením, kvalitativní třídy A dle CZB (např. WEBER.Therm ELASTIK E nebo stejných parametrů), s izolantem z fasádního pěnového polystyrenu tloušťky 140 mm a se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$. Třída reakce na oheň systému je B-s1,d0 dle ČSN EN 13 501-1 a index šíření plamene po povrchu $is=0,00 \text{ m/min}$ dle ČSN 73 0863. Omítka tenkovrstvá silikonová pastovitá obsahující výztužná vlákna, rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranu proti růstu řas a plísním se schopností regulace povrchové vlhkosti. Zateplovací systém bude založený na základací sadu. Kvůli eliminaci tepelného mostu bude založení splňovat požadavky ČSN 73 0910 (čl. 3.1.3.) bez nutnosti použití pruhu s třídou reakce na oheň A1/A2 pro založení ETICS s platným požárně klasifikačním osvědčením. Budou použity všechny doplňkové komponenty od dodavatele systému jako okenní lišty, nadokenní lišty, parapetní lišty apod

- A - stávající omítku narušenou oklepat, provést nové jádro omítky vpc + certifikovaný kontaktní zateplovací systém - EPS tl. 140mm, silikonová omítka, ostění, nadpraží , podhledy a čela stříšek nad vstupem EPS tl. 30mm
Ve vlhkostně namáhaných místech je navržen XPS o výšce 300mm (nad stříškou vstupů a nad plochou střechou a nad orámováním oken ve dvoře v přízemí).

-Zateplení stěny severního štítu uvnitř stávající kůlny

Do výšky 500mm nad podlahu bude navrženo kontaktní systém z XPS tl. 140mm . Zbývající část po strop je navržena zateplít deskami z minerálních vláken pro použití v kontaktních zateplovacích systémech, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-Desky jsou s podélnou orientací

vláken s pevností v tahu kolmo k rovině desky TR 15 kPa . Zateplovací systém musí vykazovat mechanickou odolnost proti rázu, dle metodiky ETAG 004, min. 35 J bez poškození (kategorie I) s omítkou zrnitosti 1,5 mm (např. WEBER.Pas AquaBalance 1,5mm Z) kde základní vrstva s vloženou dvojnásobnou armovací skleněnou síťovinou s gramáží 160 g/m² bude provedena tmelem na cementové bázi s hodnotou součinitele propustnosti vodních par maximálně 20s vloženou výztužnou tkaninou 2x .

A1k - kontaktní zateplovací systém tl. 140mm -minerální izolace dvouvrstvé desky z minerální ,nebo kamenné vlny, s integrovanou dvouvrstvou charakteristikou. např. ROCKWOOL FRONTROCK MAX E s povrchovou úpravou silikonová omítka-2x perlínka

A2k - kontaktní zateplovací systém tl. 140mm -XPS s povrchovou úpravou silikonová omítka, 2x perlínka,

Aro - rámování oken ze dvora - narušenou omítku 100% oklepat, provést nové jádrové omítky vpc + certifikovaný kontaktní zateplovací systém - EPS tl. 50mm, (140mm) silikonová omítka, ostění, nadpraží , podhledy a čela stříšek nad vstupem tl. 30mm

Ak - komíny na čelní fasádě stávající narušenou omítku oklepat, provést nové jádrové omítky VPC + certifikovaný kontaktní zateplovací systém - EPS tl. 50mm .

- POZOR- investor uvažuje s realizací podřezání stěn a s vložením izolace proti zemní vlhkosti. Projektant doporučuje koordinovat zateplení stěny štítu v kůlně s podřezáním.

Vyplňování spár:

Pokud vzniknou mezi deskami izolantu spáry, musí být vyplněny přířezy daného izolantu.

Kotvení zateplovacího systému bude provedeno systémovými plastovými šroubovacími hmoždinkami se zápusťnou systémovou montáž s krycími zátkami z daného typu izolantu s certifikací dle ETAG 014. Použité hmoždinky budou mít hodnotu bodového součinitele prostupu tepla max 0,001 W/K . Zhotovitelem budou provedeny výtažné zkoušky, podle kterých bude určena konečná délka a počet hmoždinek na m², dle ČSN 73 2902.

Požadovaná odolnost proti protažení hmoždinky v ploše desky - Rpanel: 500N, odolnost proti protažení hmoždinky ve spáře -Rjoint: 450N. Orientační počet hmoždinek 6ks/m² v okrajové i vnitřní oblasti. Orientační protokol o stanovení počtu hmoždinek v ETICS dle ČSN 732902 viz příloha techn. zprávy.

Barevný odstín schválen výrobcem ETICS s uvedením podmínek za kterých může být aplikován.

Klempířské prvky jsou prováděny dle montážního postupu.

Parapety:

Napojení zateplovacího systému na parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek, které se aplikují pod parapet a mezi parapet a ostění a zabráňují pronikání vlhkosti a vody do zateplovacího systému.

OSTĚNÍ OKEN A DVEŘÍ:

Napojení zateplovacího systému na rámy okenních a dveřních otvorů bude provedeno pomocí plastových systémových lišt s integrovanou síťovinou. Lišta musí umožňovat pohyb ve dvou směrech. Nadpraží oken a dveří bude provedeno pomocí systémové plastové lišty s okapovou hranou, aby nemohlo dojít k zatékání dešťové vody do nadpraží.

Napojení na klempířské prvky:

Všechny přechody klempířských prvků na omítku budou utěsněny těsnicí páskou. Pro všechny detaily bude stanoveno systémové řešení před započítáním prací.

Upevnění břemen:

Všechna lehká břemena, např. vývěsní štítky, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení musí být 0,5 kN. Odolnost prvku proti vytažení z EPS musí být 1,5 kN.

SKLADBY KONSTRUKCÍ:

Zateplení hlavní plochy fasády

- penetrace podkladu
- minerální lepicí tmel, přídržnost k podkladu alespoň 0,08MPa
- tepelně izolační deska z EPS tl. 140Mm, fasádní rozměrově stabilizované, samozhášivé , s třídou reakce na oheň E
- $\lambda_d=0,039\text{W/mK}$,
- talířová šroubovací hmoždinka, zapuštěná montáž, zakrytá zátkou s přidavným rozšiřujícím talířkem
- skleněná výztužová síťovina ,
- minerální tmel základní vrstvy
- základní nátěr pod probarvené omítky
- Omítka tenkovrstvá silikonová pastovitá obsahující výztužná vlákna, rychle schnoucí a poskytuje permanentní ochranou proti růstu řas a plísním se schopností regulace povrchové vlhkosti.

HYDROIZOLACE

- hydroizokace ploché střechy a pultové ELASTEK40 SPECIAL DEKOR , GLASTEK 30 STICKER ULTRA

TEPELNÉ IZOLACE A ZVUKOVÉ IZOLACE

- Plochá střecha - EPS 100-tl. 160 mm, lepený a kotvený k podkladu proti účinkům sání větru
- realizace ETICS,

Ostatní izolace jsou patrný z výkresové dokumentace

VÝPLNĚ OTVORŮ

Plastová dvířka do venkovního prostředí pro vstup do podstřeší .

ZPEVNĚNÉ PLOCHY

- nový okapový chodník v šíři 500 mm na jižním štítě bude osazen na líc soklového zdiva.

OBKLADY

S klasickými keramickými obklady se neuvažuje.

KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ

KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ

V rámci dodávky zámečnických výrobků bude hlavně dodáno :

- drobný kotevní materiál
- drobný montážní materiál
- prodloužení a přidání kotvení žebříku Z1 včetně povrchové úpravy žárový pozink a nátěr.

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Klempířské prvky (rozměry, materiálové provedení) jsou podrobně popsány ve výpisu prvků PSV klempířské výrobky. :

- parapety oken, žlaby, svody apod. budou vyrobeny z plechu FeZn 0,6 mm s poplastovaným povrchem

KONSTRUKCE PLASTOVÉ

Kompletní seznam plastových výrobků viz. "Výpis prvků PSV-plastové výrobky". V rámci dodávky plastových výrobků bude hlavně dodáno :

- plastové větrací sténové mřížky
- plastové dvířka na půdu

Závěrečná doporučení a bezpečnost práce

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví a všechna ustanovení vyplývající ze Zákona č. 262/2006Sb., stavebního zákoníku, především pak ustanovení části páte – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, Zákona č. 309/2006Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb..

Dále je nutno dodržet:

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškolováni. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí dodavatel. V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího nebo na jiném snadno dostupném, ale kontrolovatelném místě lékárnička, která musí být pravidelně kontrolována a doplňována. Těžší úrazy budou po provedení první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotnickém zařízení. Těžké úrazy budou po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když si to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno. V průběhu provádění výkopových prací je nutné řádné zajištění výkopu proti pádu osob.

Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, požárníci, plynárny, vodárny, policie). Staveniště v místech výskytu musí být opatřeno výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu, plyn, el. proud, atd.).

Je zakázáno všem osobám donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi.

Staveniště bude řádně oploceno a opatřeno cedulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Zvláštní zřetel je nutno dbát při výkopových pracích, kdy dochází k dotčení sítí. Dodavatel na svůj náklad nechá vytýčit tyto sítě a zajistí postup prací tak, aby nedošlo k jejich poškození. Dále je nutno dbát na zajištění výkopu proti pádu osob.

Dodavatel je povinen zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zák. 133/85Sb. a vyhl. 37/86Sb. o požární ochraně.

V projektu zařízení staveniště, který zpracovává dodavatelská organizace, je třeba dodržovat citovaný zákon a vyhlášku a vyřešit v projektu problematiku požární ochrany objektů zařízení staveniště (situování, konstrukce, proluky mezi ZS) dle platných ČSN 730802, ČSN 730840, ČSN 730844, ČSN 730833, ČSN 650201, ČSN 78304 a norem navazujících.

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat veškeré požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svařování, broušení apod.).

Zvýšenou pozornost nutno věnovat skladování plynu (ČSN 78304) a kontrole hořlavých látek (ČSN 650201), staveništní elektroinstalaci, zejména staveništní provizoria, otevřená ohniště a pracoviště s topeništi (rozhřívání asfaltu, koksáky, lokální topidla, sklady nehašeného vápna apod.).

Protipožární zajištění stavby bude konzultováno před jejím zahájením s místně příslušným HZS.

Odpady

Při realizaci stavby dojde ke vzniku odpadů, které v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, s vyhláškou č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, zatřídí původce odpadů do „Kategorií odpadů“ a jejich upřesnění a zatřídění projedná s příslušným odborem životního prostředí OÚ před zahájením stavebních prací.

Při vlastní výstavbě bude vznikat řada odpadů, z nichž bude převládat zejména odpad související se stavební činností.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, které budou rozlišeny v souladu s katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. v aktuálním znění.

Veškerý vzniklý odpad bude tříděn, ukládán do kontejnerů a odvážen na řízenou skládku.

- Sanací objektu nebude ovlivněno životní prostředí. Veškerý odpad, který bude vznikat při stavbě bude likvidován dle stávajícího zákona o odpadech a prováděcích vyhlášek.

- Při likvidaci stavebních odpadů je investor a dodavatel stavby povinen zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle příslušných legislativních norem, tj. podle zákona č. 154/2010 Sb. a dalších předpisů z něho vyplývajících – prováděcí vyhlášky 61/2010 Sb.,

- Při výstavbě budou vznikat odpady běžné ve stavební činnosti, které lze zařadit do kategorizace odpadů:

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie
17 01 01	stavební odpad – beton	O
17 01 02	stavební odpad – cihla, suť	O
17 04 07	směs kovů	O
17 04 11	kabely	O
17 09 03	jiný stavební a demoliční odpad	N

- Odpady vznikající pro stavbě budou likvidovány odbornou firmou dle platných vyhlášek.
- Nebezpečné odpady nevzniknou. S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, bude nakládáno podle Zákona 154/2010 Sb, dle vyhlášky č.61/2010Sb. (Euronovela zákona o odpadech).

- V rámci kolaudačního řízení předloží zhotovitel stavby doklady prokazující nakládání s těmito odpady. Při stavebních pracích bude provádět na stavbě stavební dozor autorizovaná osoba, která v případě že při bouracích pracích bude objeven materiál na bázi azbestu, zajistí za úhradu investora likvidaci azbestu u specializované způsobilé firmy na odstraňování azbestu ze staveb.

Zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Konstrukční a materiálové řešení je navrženo s ohledem na budoucí užívání objektu. Životnost materiálů a konstrukcí se předpokládá min. 40 let a je závislá na konkrétním výběru investora a následné údržbě.

d) Statické posouzení -

Stavba bude provedena z běžných stavebních materiálů s odolností odpovídající charakteru objektu.

Stavba bude provedena ve shodě s vyhl. 499/2006Sb s dodržением platných norem tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň nepřipustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

e) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Stav konstrukcí je nutno stále sledovat. Jakékoliv případné trhliny je nutno konzultovat s projektantem, eventuálně se statikem.

29.1 .2019

Zpracoval: Ing. Vlasta Slívová

Příloha :

- Výpis řeziva
- Orientační protokol o stanovení počtu hmoždinek v ETICS dle ČSN 732902
- Vyjádření CETIN z 6.2.2019

**Buczek Jiří** jiri.buczek@cetin.cz ▾

6. 2. 2019, 7:29

Komu: vslivova@email.cz

✉ RE: FW: Zateplení domu Louky 315, Bohumín Pudlov



Dobrý den,

po ověření na místě Vám oznamuji, že níže zmíněné nadzemní vedení Cetin na severovýchodní stěně domu č.p. 315 Na Loukách, Bohumín, budeme rušit a kabel z domu demontujeme, stejně tak i sloup na pozemku parcelní č. 877. K zrušení dojde co nejdříve dle klimatických podmínek (Jaro 2019). Zateplení tak bude možné provést bez omezení. Situace se stávajícím rozvaděčem a popisem situace viz příloha. Zbylé visící kabely ze střechy mohou být ethernetové přívody od wifi antén na střeše, to by zřejmě osvětlili nájemníci z daných bytů. Do rozvaděče Cetin nevedou.

Jak je zmíněno v situaci, po zateplení je nutné zajistit přístupný rozvaděč Cetinu.

Jiří Buczek

Specialista správy a ochrany sítě

► Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

tel: +420 602 450 122