

OBSAH TEXTOVEJ ČASTI

1. ÚČEL OBJEKTU, ZASTAVANÁ PLOCHA	2
2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE ..	2
2.1. URBANISTICKÉ RIEŠENIE.....	2
2.2. ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE	2
2.3. VÝTVARNÉ RIEŠENIE	2
2.4. FUNKČNÉ RIEŠENIE	2
2.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE	3
3. ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY	3
4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY	3
4.1. ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA.....	3
4.2. VYKONANÉ PRIESKUMY, POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODET. PODKLADY	3
5. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE	4
PRÁCE HSV	4
5.1. ZEMNÉ PRÁCE A VÝKOPY	4
5.2. ZÁKLADY	4
5.3. VERTIKÁLNE KONŠTRUKCIE	5
5.4. HORIZONTÁLNE KONŠTRUKCIE.....	5
5.5. STREŠNÁ KONŠTRUKCIA.....	5
PRÁCE PSV	6
5.6. PODLAHOVÉ KONŠTRUKCIE	6
5.7. ÚPRAVY POVRCHOV VNÚTORNÝCH STIEN, STROPOV	7
5.8. ÚPRAVY POVRCHOV VONKAJŠÍCH.....	7
5.9. VÝPLNE OTVOROV	8
5.10. IZOLÁCIE PROTI VODE A ZEMNEJ VLHKOSTI.....	8
5.11. TEPELNÉ A AKUSTICKÉ IZOLÁCIE	8
5.12. KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE	9
6. PODMIENKY ZABEZPEČENIA STABILITY OBJEKTU	9
7. OCHRANA PROTI HLUKU A INÝM NEGATÍVNYM VPLYVOM	9
8. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA	9
9. OCHRANA KOVOVÝCH A DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ	9
10. RIEŠENIE POŽIARNEJ OCHRANY.....	9
11. POTREBA ENERGIE NA VYKUROVANIE	10

1. ÚČEL OBJEKTU, ZASTAVANÁ PLOCHA

Projekt rieši novostavbu komunitného centra v meste Sobrance, na pozemkoch s parc. č. 771/2,771/52. Riešený objekt je svojím urbanistickým, architektonickým, stavebno – technickým a výtvarným riešením navrhnutý s ohľadom na charakter okolitej výstavby.

Zastavaná plocha: 249,52 m² / pôdorys. plocha prízemia /

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE

Urbanistické, architektonické, výtvarné a funkčné riešenie vychádza zo skutočnosti, že sa objekt navrhuje v zastavanom území a navrhuje sa s ohľadom na charakter okolitej výstavby.

2.1. Urbanistické riešenie

Objekt sa navrhuje v zastavanom území. V okolí riešeného objektu sú postavené objekty na bývanie. Západne od objektu sa uvažuje s miestnou komunikáciou. Pozemok sa nachádza v rovinnom teréne.

Prístup na parcelu stavebníka je zo severozápadnej strany - cez pozemok stavebníka. Vstup do objektu je riešený na severozápadnej strane objektu.

Prístupový chodník k objektu je navrhnutý z dlažby. Po obode objektu sa navrhuje štrk.

Objekt sa situuje na pozemku tak, aby sa zachoval ráz okolitej zástavby a odstup objektu od okolitých parciel:

odstup je navrhnutý v zmysle súčasne platnej legislatívy.

Výškové osadenie objektu $\pm 0,000 = 121,400$ m.n.m. BPV

Objekt sa situuje na pozemku tak, aby sa zachoval ráz a odstup objektu od okolitých parciel: odstup je navrhnutý v zmysle súčasne platnej legislatívy.

2.2. Architektonické riešenie

Objekt sa navrhuje v zastavanom území, s ohľadom na charakter okolitej výstavby.

Navrhovaný samostatne stojaci rodinný dom má jedno nadzemné podlažie, riešený je bez podpivničenia, s nevyužívanou povalou. Objekt má tvar T, rozm. 19,19x14,74m.

Čelná (severozápadná) fasáda sa navrhuje so štvoricou okien, zasklenou stenou s integrovanými vstupnými dverami a s garážovými dverami. Severovýchodná fasáda sa navrhuje s dvojicou okien. Juhovýchodná fasáda sa navrhuje s dvoma oknami a tromi zasklenými stenami. Juhozápadná fasáda sa navrhuje so zasklenou stenou a oknom.

Objekt je zastrešený šikmou sedlovou strechou so sklonom 20° tak, aby korešpondoval s rázom okolitých rodinných domov.

Hrebeň strechy sa navrhuje vo výške +4,840m. Hrebeň strechy sa navrhuje vo výške +4,840m. Presah strechy pri odkvapovom žľabe je cca 600mm.

2.3. Výtvarné riešenie

Fasáda objektu sa zhotoví v svetlom prírodnom odtieni – svetlo sivej farby v kombinácii s plochami svetlých odtieňov. Sokel objektu sa navrhuje zo soklovej omietky z mramorových zŕn tmavej farby. Presahy striech nad stenami sa opatria omietkovým systémom svetlo sivej farby. Výplne otvorov – exteriérové okná a dvere – sa navrhujú sivej farby. Strecha sa navrhuje v tmavošedej farbe. Dažďové žľaby a zvody sa navrhujú tmavosivej farby. Farebné riešenie je len doporučené a je možné ho meniť po dohode s projektantom.

2.4. Funkčné riešenie

Navrhovaný samostatne stojaci objekt komunitného centra má jedno nadzemné podlažie, riešený je bez podpivničenia.

Na prízemí sa navrhuje vstupné priestory, dve spoločenské miestnosti, WC - imobilný, WC - muži a ženy, kúpeľňa – osobná hygiena, pracovňa, technická miestnosť, kuchyňa, Kancelária prvého kontaktu, miestnosť vzdelávania, kancelária dielňa pre remeselné zručnosti a sklad.

2.5. Dopravné riešenie

Vstup na pozemok je priamo z uvažovanej miestnej komunikácie. Miestna komunikácia bude realizovaná podľa prostriedkov mesta. Oplotenie bude dočasné oceľ. pletivo , vytvorené v polohe podľa hraníc pozemku . Dočasný plot ,bude počas výstavby izolovať prostredie od staveniska .

3. ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY

Prístup na parcelu stavebníka je zo severozápadnej strany - cez pozemok stavebníka. Vstup do objektu je riešený na severozápadnej strane objektu.

Prístupový chodník k objektu je navrhnutý z dlažby. Po obvode objektu sa navrhuje štrk.

Objekt sa situuje na pozemku tak, aby sa zachoval ráz okolitej zástavby a odstup objektu od okolitých parciel:

4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

4.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Projekt rieši novostavbu komunitného centra v meste Sobrance, na pozemkoch s parc. č. 771/2. Riešený objekt je svojím urbanistickým, architektonickým, stavebno – technickým a výtvarným riešením navrhnutý s ohľadom na charakter okolitej výstavby.

Západne od objektu sa uvažuje s miestnou komunikáciou. Pozemok sa nachádza v rovinnom teréne.

Prístup na parcelu stavebníka je zo severozápadnej strany - cez pozemok stavebníka. Vstup do objektu je riešený na severozápadnej strane objektu.

Prístupový chodník k objektu je navrhnutý z dlažby. Po obvode objektu sa navrhuje štrk.

Výškové a polohové osadenie objektu vid' projektová dokumentácia výkres č. C,D-CELKOVÁ SITUÁCIA A KOORDINAČNÁ SITUÁCIA. Výškové osadenie objektu nie je záväzné, po konzultácii s projektantom a geodetom vytyčujúcim stavbu je možné výškové osadenie vzhľadom na rozsah terénnych úprav pozmeniť. Pozemok sa nachádza v rovinnom teréne. V rozsahu umiestnenia objektu komunitného centra je maximálny výškový rozdiel terénu 300 mm.

Na pozemku stavebníka nebol spracovaný geologický prieskum na overenie podlažia je nutné ho vykonať pred začatím výstavby. Vzhľadom na okolitú zástavbu nie je riziko záplav.

Vzhľadom na rovinnosť terénu si nebudú konečné úpravy pozemku vyžadovať rozsiahle zemné práce. Oplotenie pozemku sa uvažuje pletivovým plotom.

4.2. Vykonané prieskumy, použité mapové a geodet. Podklady

- Kópia z katastrálnej mapy
- Geodetické zameranie – polohopisné a výškové zameranie predmetných parciel, dodané objednávatelom
- Obhliadka dotknutých parciel
- Fotodokumentácia vyhotovená počas obhliadky
- Príslušné STN a ostatné súvisiace predpisy
- Podklady výrobcov stavebných materiálov
- Požiadavky stavebníka

Pred zahájením stavebných prác je nevyhnutné prizvať všetkých majiteľov a správcov podzemných a nadzemných sietí k ich presnému vytyčeniu. Ďalej je nutné všetky existujúce siete zabezpečiť pred porušením! Vytyčenie jestvujúcich inžinierskych sietí je povinný zabezpečiť stavebník.

5. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

PRÁCE HSV

5.1. Zemné práce a výkopy

Počas projektových príprav nebol na pozemku stavebníka vykonaný geologický prieskum a pri realizácii je nutné ho vykonať.

Zemné práce a výkopy súvisia najmä s vyhotovením spodnej stavby (základové konštrukcie, podkladová doska).

Zemné práce sa vykonajú postupne v etapách takto: Na podloží sa odstráni ornica. Zemina sa uloží na dočasné skládky určené stavebným dozorom. Po dokončení výstavby všetkých objektov bude v rámci konečných úprav terénu zemina rozprestretá na požadovaných plochách.

Objekt bude založený na základových pásoch. Výkopy budú vyhotovené ručne, alebo je možné ich vyhotoviť aj strojne. Posledných 100 až 200 mm sa vykope až tesne pred betonážou základov. Výkopy pre základové pásy treba vyhotoviť podľa výkresu Základov.

Ustálená hladina podzemných vôd sa predpokladá pod úrovňou základových škár, aj pod úrovňou kanálov v základoch pod navrhovanými základovými konštrukciami, avšak objekt je nutné chrániť proti zemnej vlhkosti.

Vzhľadom na prevažne rovinný pozemok je potrebný len minimálny rozsah terénnych úprav. Max. výškový rozdiel terénu v rozsahu umiestnenia je 300 mm. Výška podlahy na kóte $\pm 0,000$ je navrhnutá v stanovenej výške tak, aby prístupový chodník pri hlavnom vstupe do objektu bol na úrovni -0,350.

Priebeh terénu vid' výkres č. C,D CELKOVÁ SITUÁCIA A KOORDINAČNÁ SITUÁCIA.

5.2. Základy

Navrhovaný objekt komunitného centra (obvodové nosné steny) bude založený na základových pásoch z betónu tr. C16/20 vystuženého podľa projektu statiky. Šírka základových pásov je pod obvodovými stenami 600mm, výška 500mm, pričom základová doska je položená na dvoch dt. zaliatych betónom s vystužením. Úroveň základovej škáry je na kóte -1,450. Na základové pásy sa vymurujú 2x debniace tvárnice rozm. 500x300x250 mm (DxŠxH) s horizontálnym aj vertikálnym previazaním výstužou. Debniace tvárnice sa vyplnia betónom C16/20.

Navrhovaný objekt (vnútorné nosné steny) bude založený na základových pásoch z betónu tr. C16/20 vystuženého podľa projektu statiky. Šírka základových pásov je pod obvodovými stenami 600mm, výška 500mm..

Podkladová železobetónová doska hr. 150mm sa navrhuje z betónu tr. C16/20, ktorá bude so základovými pásmi spriahnutá a vystužená podľa projektu statiky. Podkladný betón dosky sa vystuží sieťovinou 2x KH 30 a preloží sa min. na 400 mm pod priečky sa vystuženie zdvojnásobí.

Presné rozmery základových konštrukcií vid' výkres Základy.

Hĺbka založenia je min. 1000mm po úroveň upraveného terénu. Predpokladaná hodnota únosnosti základovej pôdy je $R_{dt} = 150$ kPa. Všetky predpoklady je nutné potvrdiť prieskumom. V miestach veľkých otvorov sa základový pás vystuží podľa statického výpočtu. Podzemná voda sa nepredpokladá v aktívnej hĺbke sadania.

Základové pomery nevyžadujú navrhnúť základové pásy s rôznymi výškovými úrovňami. Pri návrhu základových pásov sa vychádzalo aj z nasledovných predpokladov: dodržanie nezámrznej hĺbky pri obvodových základových pásoch a založenie objektu základovými pásmi aspoň 400 mm do pôvodnej zeminy.

Prestupy pre kanalizáciu nie sú zakreslené vo výkrese základov. Pred zabetónovaním základových pásov je potrebné vyhotoviť debnenie prestupov.

Všetky obvodové základové konštrukcie budú po vyhotovení dodatočne zateplené tepelnou izoláciou hr. 100 mm (viď grafická časť PD).

Po vyhotovení výkopov a pred betonážou základových konštrukcií je potrebné privolať geológa alebo statika na prevzatie základových škár a tvaru základov.

5.3. Vertikálne konštrukcie

Vertikálne nosné konštrukcie:

Obvodové murivo je navrhnuté z pórobetónových tvárnic - presná tvárnica hr. 300mm (300x249x499), na lepiacu maltu, podľa technologického predpisu firmy ktorá dodáva pórobetónové murivo. Murivo je z vnútornej strany omietnuté vnútorným omietkovým systémom. Obvodové steny sú z exteriéru opatrené kontaktným zatepľovacím systémom s tepelnoizolačnými doskami z minerálnej vlny hr. 150mm. V mieste soklov sú obvodové steny zateplené tepelnou izoláciou extrudovaný polystyrén hr. 100 mm.

Vnútorné nosné murivo je navrhnuté z pórobetónových tvárnic - presná tvárnica. 250mm (300x249x599), na lepiacu maltu, podľa technologického predpisu výrobcu. Murivo je z vnútornej strany omietnuté vnútorným omietkovým systémom.

Vertikálne nenosné konštrukcie:

Deliace priečky sú navrhnuté ako samonosné z pórobetónových tvárnic pre nenosné murivo - presná tvárnica, hr. 150mm (150x249x599). Priečky sú z hornej strany ukončené 3 cm nad sadrokartónovým podhlľadom, pričom sa podhlľad dotiahne k priečke a zabezpečí sa dotvarovanie a dilatácia.

Podrobné riešenia vid'. Grafická časť projektovej dokumentácie.

5.4. Horizontálne konštrukcie

Horizontálne nosné konštrukcie:

Obvodový veniec je priebežný po celom obvode stavby a nad vnútornými nosnými stenami. Stupujúci veniec je monolitický z betónu C25/30, oceľ B 500 (B). Vence sú šírky 250mm a výšky 300 mm, nad okennou a dvernou konštrukciou je výstuž doplnená o strmene.

Veniec je z exteriérovej strany zateplený extrudovaným polystyrénom vkladaným do debnenia hr. 50mm (bez uvažovania hrúbky tepelnej izolácie kontaktného zatepľovacieho systému).

Podrobné riešenia a vystužovanie popisovaných železobetónových konštrukcií vid'. projekt STATIKA.

Horizontálne nenosné konštrukcie:

Stropná konštrukcia je tvorená je sadrokartónovým podhlľadom, ktorý je pomocou nosných CD profilov zavesený na spodnej pásnici väzníkov (resp. na nosnej konštrukcii krovu). Podhlľad je tvorený sadrokartónovými doskami hr. 2x12,5mm (alt. 1x15 mm) a zateplený minerálnou vlnou hr. 2x200mm (spolu 400mm). Zo strany interiéru sa pod tepelnú izoláciu použije parozábrana, zo stranu exteriéru difúzna paropriepustná fólia. Spodná hrana stropnej konštrukcie je na kóte +2,750. Pri realizácii postupovať podľa technologického predpisu výrobcu sadrokartónových podhlľadov.

ST1 - Stropná konštrukcia - skladba:

- sadrokartónový podhlľad hr. 2x12.5 mm (alt. 1x15 mm)
- nosná konštrukcia SDK podhlľadu
- parozábrana (vrstva s vysokým difúznym odporom)
- tepelná izolácia, minerálna vlna, hr. 2x200mm (spolu 400mm)
- difúzna (paropriepustná) fólia

ST2 - Stropná konštrukcia - skladba:

- sadrokartónový podhlľad do vlhkého prostredia hr. 2x12.5 mm (alt. 1x15 mm)
- nosná konštrukcia SDK podhlľadu
- parozábrana (vrstva s vysokým difúznym odporom)
- tepelná izolácia, minerálna vlna, hr. 2x200mm (spolu 400mm)
- difúzna (paropriepustná) fólia

5.5. Strešná konštrukcia

Zastrešenie objektu je riešené šikmou sedlovou strechou, sklon strechy je 20°, t.j. 37%.

Konštrukcia krovu:

Krov je navrhovaný väzníkový. Väzníky sú drevené, spájané styčnickovými plechmi. Väzníky budú kotevné do pomúrnice nad obvodovým vencom. Krov sa rieši so zavetrením v rovine strechy.

Statický návrh konštrukcie krovu, návrh tvaru strešných prvkov detailne spracuje realizačná firma. Pri drevených prvkoch krovu treba dbať na správne osadenie na impregnované podložky hr. 3-5mm v každom mieste styku drevenej konštrukcie a železobetónovej konštrukcie. Statický návrh strešnej konštrukcie bude predmetom riešenia projektu - a vzdialenosti väzieb môžu byť upravené.

Na spodných pásniciach väzníkov bude prichytená podhľadová konštrukcia so zateplením. Presahy strechy nad stenami (pri rímse) sú riešené v omietke .

Strešná rovina:

Na konštrukciu krovu sa položí debnenie 30mm, poistná hydroizolácia, kontralatovanie (50/30mm), latovanie (50/30mm) a strešná keramická pálená krytina. Odvod dažďových vôd za strechy sa zabezpečí dažďovými žlabmi a 7 dažďovými zvodmi.

Strecha ST3 – vrstvy strešného plášt'a:

- Strešná väzník
- debnenie OSB – hr.30mm
- poistná hydroizolácia
- kontralatovanie - 50x40 mm
- latovanie - 50x40 mm
- keramická strešná krytina

Podbitie strechy ST 4– skladba:

- debnenie OSB– alt. dosky, hr. 20mm
- extrudovaný polystyrén hr. 50mm, mechanicky kotvený
- sklotextilná mriežka zapracovaná do lepiacej malty s presahom min. 100mm
- penetračný náter
- silikónová omietka

PRÁCE PSV

5.6. Podlahové konštrukcie

Podlahy - sú navrhnuté ťažké plávajúce podlahy s nášľapnou vrstvou podľa druhu a účelu miestnosti. Druhy jednotlivých podláh sú uvedené v legendách miestností vo výkresoch pôdorysov.

Vrstvy podláh treba spresniť pri realizácii podľa požiadaviek obstarávateľa. Zmeny podláh je tiež treba konzultovať s projektantom, aby nedošlo k nesprávnemu návrhu podláh.

Podlaha P1:

- keramická interiérová dlažba hr. 8mm
- cementové lepidlo pre lepenie interiérovej dlažby hr. 4mm
- betónová mazanina (betón tr. C10/12,5) s kari rohožou, hr. 80mm
- ochranná vrstva tepelnej izolácie PE fólia al. lepenka, hr. 2mm
- tepelná izolácia - extrudovaný polystyrén, hr. 200 mm
- ochranná vrstva tepelnej izolácie PE fólia al. lepenka, hr. 2mm
- hydroizolácia proti zemnej vlhkosti a vode 1x asfaltový pás hr. 4mm
- hydroizolácia proti zemnej vlhkosti a vode 1x asfaltový pás hr. 4mm
- 1x penetračný náter
- podkladný betón (betón tr. C16/20) s kari rohožou, hr. 150mm
- zhutnený štrk fr. 32-16mm, hr. 150mm
- pôvodná zemina

Podlaha P2:

- Drevené parkety hr. 20 mm
- podkladná penová vrstva hr. 2mm
- betónová mazanina (betón tr. C10/12,5) s kari rohožou, hr. 80mm
- ochranná vrstva tepelnej izolácie PE fólia al. lepenka, hr. 2mm
- tepelná izolácia - extrudovaný polystyrén, hr. 200 mm
- ochranná vrstva tepelnej izolácie PE fólia al. lepenka, hr. 2mm

- hydroizolácia proti zemnej vlhkosti a vode 1x asfaltový pás hr. 4mm
- hydroizolácia proti zemnej vlhkosti a vode 1x asfaltový pás hr. 4mm
- 1x penetračný náter
- podkladný betón (betón tr. C16/20) s kari rohožou, hr. 150mm
- zhutnený štrk fr. 32-16mm, hr. 150mm
- pôvodná zemina

5.7. Úpravy povrchov vnútorných stien, stropov

Vnútorné povrchy stien:

Vnútorné povrchy stien a priečok vyhotovených z pórobetónového muriva sa opatria vnútorným omietkovým systémom (- prednástrek, jadrová omietka, jemná štuková omietka, vnútorná farba).

Steny kúpeľní, technickej miestnosti, kuchyni a WC si vyžadujú keramický obklad. Obklad je lepený elastickým lepidlom na keramický obklad.

Výšky obkladov v jednotlivých miestnostiach sú uvedené v pôdoryse prízemí vo všetkých miestnostiach je výška keramického obkladu 2000 mm iba v kuchyni je uvedený 1500 mm (po vrchné skrinky). Keramické obklady budú vybrané podľa požiadaviek obstarávateľa. Výšky a typ obkladov nie sú záväzne určené a môžu byť predmetom interiérového dizajnu. Obklad nad pracovnou plochou kuchynskej linky nie je materiálovo určený, musí však byť umývateľný a odolný voči mechanickému poškodeniu (v súčasnosti väčšinou súčasť dodávky kuchyne).

S01 - Stenová konštrukcia – vrstvy obvodového plášťa - skladba:

- Vnútorný omietkový systém (napr. vnútorná farba, jemná štuková omietka, jadrová omietka, prednástrek)
- obvodové murivo - presná tvárnica hr. 300 mm
- kontaktný zateplovací systém - paropriepustná lepiaca stierka na lepenie TI. dosiek z minerálnej vlny, minerálna vlna hr. 150 mm (mechanicky kotvená do obvodovej steny), sklotextilná mriežka zapracovaná do lepiacej malty s presahom min. 100mm, základný náter, silikátová omietka

Vnútorné povrchy stropov:

Stropná konštrukcia je tvorená je sadrokartónovým podhľadom – vid' kapitola Horizontálne nenosné konštrukcie, resp. grafická časť PD.

Všetky navrhnuté materiály je možné meniť len v závislostiach na kvalite a na zložení daných povrchových úprav, pričom zmeny treba konzultovať s projektantom.

ST2 - Stropná konštrukcia - skladba:

- sadrokartónový podhľad do vlhkého prostredia hr. 2x12.5 mm (alt. 1x15 mm)
- nosná konštrukcia SDK podhľadu
- parozábrana (vrstva s vysokým difúznym odporom)
- tepelná izolácia, minerálna vlna, hr. 2x200mm (spolu 400mm)
- difúzna (paropriepustná) fólia

5.8. Úpravy povrchov vonkajších

Vonkajšie povrchy obvodových stien:

Obvodové steny sú z exteriéru opatrené kontaktným zateplovacím systémom s tepelnoizolačnými doskami z minerálnej vlny hr. 150mm, povrchovú úpravu tvorí silikátová omietka .

V oblasti soklov je použitá tepelná izolácia extrudovaný polystyrén hr. 100mm a omietka z mramorových zŕn zvýšenou odolnosťou proti mechanickému poškodeniu.

Farbné riešenie fasády je bližšie špecifikovaný vo výkresoch Pohľadov.

S01 - Stenová konštrukcia – vrstvy obvodového plášťa - skladba:

- Vnútorný omietkový systém (napr. vnútorná farba, jemná štuková omietka, jadrová omietka, prednástrek)
- obvodové murivo - presná tvárnica hr. 300 mm

- kontaktný zateplovací systém - paropriepustná lepiaca stierka na lepenie TI. dosiek z minerálnej vlny, minerálna vlna hr. 150 mm (mechanicky kotvená do obvodovej steny), sklotextilná mriežka zapracovaná do lepiacej malty s presahom min. 100mm, základný náter, silikátová omietka

S2 - Stenová konštrukcia – sokel - vrstvy obvodového plášťa - skladba:

- Vnútorňový omietkový systém (napr. vnútorná farba, jemná štuková omietka, jadrová omietka, prednástreky)
- obvodové murivo - presná tvárnica hr. 300 mm
- kontaktný zateplovací systém - paropriepustná lepiaca stierka, extrudovaný polystyrén XPS hr.100 mm (mechanicky kotvený do obvodovej steny), sklotextilná mriežka zapracovaná do lepiacej malty s presahom min. 100mm, základný náter, omietka z mrarových zŕn

5.9. Výplne otvorov

Okenné konštrukcie a exteriérové dvere:

Na fasádach sa osadia plastové okenné konštrukcie s izolačným trojsklom, a hliníkové vstupné dvere a dvere do skladu. Požadované tepelnotechnické parametre okennej konštrukcie: $U_{skla}=0,6W/m^2K$, $U_{rámu}=1,0 W/m^2K$ (môžu byť použité aj materiály s lepšími tepelnotechnickými vlastnosťami). Zasklenie okien sa navrhuje ako číre sklo, s výnimkou okien do sociálnych zariadení kde sa navrhujú okná s matným sklom. Okná sa osadia spolu s vnútornou parapetnou doskou a oplechovaním vonkajšieho parapetu.

Plastové okná sú navrhnuté s krídlami otváracími a otváracími-sklopnými. Profily okien a dverí sú dodávané výrobcom, s prítlačným tesnením. Celoobvodové kovanie. Rámy okien a dverí sú osadzované pomocou hliníkových zarezávacích osadzovacích pásikov a skrutiek s hmoždinkami. Škárky medzi rámom a ostením sa vyplnia PUR – penou a paropriepustnou páskou a lepiacou páskou - parozábranou .

Okno bude osadené na TI. Min 30 mm okolo okna, dverí.

Interiérové dverné konštrukcie:

Vnútorňové dvere sú drevené s ľahkým rámom, dyhované, hladké plné v drevených zárubniach. Dvere budú osadené do drevených obkladných zárubní, alternatívne do oceľových zárubní a budú typizovaných rozmerov.

Okná a dvere sú bez požiadavky na požiaru odolnosť.

5.10. Izolácie proti vode a zemnej vlhkosti

Vodorovná hydroizolácia je navrhnutá v súvislej vrstve pod celou podlahou 1. NP. Hydroizolácia bude vytvorená na báze modifikovaného asfaltu, pričom je potrebné použiť dva asfaltové pásy natavením (2x alfatový pás, 1 x penetračný náter o celkovej hr. 10 mm. Je možné použiť aj hydroizolačné pásy na materiálnej báze PVC + použitie geotextílie. Hydroizolácia bude položená na podkladový betón a bude pritlačená podlahovými vrstvami, čím dosiahneme jej stlačenie medzi dve pevné vrstvy a znížime možnosť jej pretrhnutie od vzliňajúcej vody. Potrebné je zabezpečiť dôkladné zhutnenie vrstiev pod podkladovým betónom z dôvodu čo najmenšieho sadania. Zmenu riešenia je potrebné konzultovať s projektantom.

5.11. Tepelné a akustické izolácie

Zateplenie obvodových stien rodinného domu je riešené tepelnou izoláciou z minerálnej vlny, určenej na izolovanie zvislých exteriérových stien a vhodnej pre kontaktné zatepľovacie systémy. Fasády budú zateplené izolačnými doskami hr. 150mm, v mieste nadpraží min. hr. 50-80 mm.

Obvodové steny v mieste železobetónových vencov sú z vonkajšej strany zateplené tepelnou izoláciou – extrudovaný polystyrén hr. 50mm (vkladaný do debnenia) - bez uvažovania hrúbky zatepľovacieho systému.

V mieste soklov sú obvodové steny zateplené tepelnou izoláciou extrudovaný polystyrén hr. 100 mm.

Tepelnú izoláciu stropu bude tvoriť tepelná izolácia - minerálna vlna, hr. 400mm (2x200mm).

Tepelnú izoláciu v podlahách tvoria dosky z extrudovaného polystyrénu hr. 200mm.

Presahy striech nad stenami sa opatria kontaktným zateplovacím systémom s extrudovaným polystyrénom hr. 50mm.

Všetky obvodové základové konštrukcie sa zateplia tepelnou izoláciou z extrudovaného polystyrénu hr. 100mm.

5.12. Klampiarske konštrukcie

Dažďové žľaby s rozmermi Ø150 mm budú z poplastovaného pozinkovaného plechu, dažďové zvody budú z poplastovaného pozinkovaného plechu Ø 100 -150 mm.

Oplechovanie strechy je súčasťou dodávky strechy. Detaily oplechovania budú riešiť realizačné firmy vo výrobnej dokumentácii.

Pri oplechovaní okenných konštrukcií sa použijú exteriérové parapetné dosky vyhotovené z eloxovaného hliníku.

Pred realizáciou klampiarskych výrobkov je nevyhnutné preveriť rozmery konštrukcií.

6. PODMIENKY ZABEZPEČENIA STABILITY OBJEKTU

Navrhané riešenia sú podložené statickým posúdením a statickým návrhom – vid' *príslušná časť PD*. Pred realizáciou je nevyhnutné spracovať realizačnú a dielenskú dokumentáciu.

7. OCHRANA PROTI HLUKU A INÝM NEGATÍVNYM VPLYVOM

Ochrana proti vonkajšiemu huku je zabezpečená obvodovým plášťom budovy, v objekte vnútornými stenovými a stropnými konštrukciami. V okolí sa nenachádza žiadna hlučná prevádzka a ani prevádzka, ktorá by negatívne ovplyvňovala prevádzku objektu.

8. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Pri práci sa treba riadiť ustanoveniami vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri stavebných prácach, zákonom NR SR č. 330/1996o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhláškou č. 74/1996 o zaistení bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadení.

9. OCHRANA KOVOVÝCH A DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ

Všetky kovové konštrukcie musia byť opatrené základným náterom proti korózii. Všetky drevené konštrukcie musia byť opatrené protihnilobným náterom. Prevedie sa konzervácia všetkých drevených prvkov krovu proti hnilobe – kompletná penetrácia pôvodného krovu fungicídny protihnilobný náterom.

10. RIEŠENIE POŽIARNEJ OCHRANY

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracované podľa zákona č. 50/1976 Zb.

o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 55/2002 Z. z., o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii, vyhlášky č. 532/2002 Z. z. podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu, vyhlášky č. 453/2000 Z. z., zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 202/2015 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 94/2004 Z. z. v znení vyhlášky č.225/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 96/2004 Z. z., vyhlášky č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady

89/106/EHS (Ú. v. EÚ L 88), zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a stavebného zákona; ako aj v súčasnosti platných STN a vyhlášok.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracované na základe STN 92 0201-1 - 4, STN 92 0400 a ďalších súvisiacich noriem a vyhlášok, zabezpečujúcich požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Navrhované riešenia sú podložené projektom požiarnej ochrany – viď príslušná časť PD.

11. POTREBA ENERGIE NA VYKUROVANIE

Potreba energie na vykurovanie je uvedená v Energetickom posudku stavby. Na základe energetického posudku bola stanovená merná potreba tepla v kWh/(m³.rok) a v kWh/(m².rok) objektu.

V Banskej Bystrici 01.2017

.....
Ing. Vladimír Kmeť