

SPRIEVODNÁ A TECHNICKÁ SPRÁVA

ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ **NÁROČNOSTI** BUDOVY **OBECNÉHO DOMU** V OBCI HAVAJ

ZMENA DOKONČENEJ STAVBY – STAVEBNÁ ÚPRAVA
PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE - STAVEBNÁ ČASŤ

| | |
|---------------------------|--|
| Stavebník : | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov |
| Miesto stavby : | K.ú. Havaj, súp. č. 13, číslo parcely: KN-C 25 |
| Gen. projektant : | RG ATELIER, s.r.o. , Nám. sv. Mikuláša č.26, 064 01 Stará Ľubovňa |
| Zodp. projektant : | Ing. arch. Radoslav Repka , Nám. sv. Mikuláša č.26, 064 01 Stará Ľubovňa |
| Autori : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš |
| Vypracovali : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák |
| Dátum spracovania: | 08 / 2021 |

RG ATELIER, s.r.o.

Sídlo spoločnosti:
Nám. sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa
IČO: 45271011, DIČ: 2022916038
IČ DPH: SK2022916038,
OR Prešov: 2225/P

Bankové spojenie:

VÚB Stará Ľubovňa, č.ú.: 2669505253/0200

Kontaktia spoločnosti:

Ing. arch. Radoslav Repka / mobil: 0905 317 833

Ing. Jozef Guľaš / mobil: 0915 907 696

www.rga.sk, rga@rga.sk, repka@rga.sk, gulas@rga.sk

A . SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

| | |
|-------------------------|---|
| Názov stavby : | ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY OBECNÉHO DOMU V OBCI HAVAJ |
| Miesto stavby : | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov |
| Číslo parcely : | K.ú. Havaj, číslo parcely: KN-C 25 |
| Súpisné číslo stavby : | 13 |
| Katastrálne územie : | Havaj |
| Charakter stavby : | Zmena dokončenej stavby – stavebná úprava |
| Stavebník : | Obec Havaj, Havaj č. 13, 090 23 Havaj, Okres Stropkov |
| Vlastník nehnuteľnosti: | Obec Havaj, Havaj , 090 23 Havaj, Okres Stropkov |
| Zodpovedný projektant : | Ing. arch. Radoslav Repka |
| Generálny projektant : | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa |
| Autor : | Ing. arch. Radoslav Repka , Ing. Jozef Guľaš |
| Vypracoval : | Ing. arch. Radoslav Repka , Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák |
| Stupeň dokumentácie : | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE |

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCE VYUŽITIE:

- **Základná charakteristika stavebných úprav :**

Základnou charakteristikou zámeru je zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj a to jej stavebnou úpravou, dodatočným zateplením obvodových stien, dodatočným zateplením povaly, podlahy na 1.PP a v miestnosti 1.11 (sála) na 1.NP, výmenou starých okenných výplní a vstupných dverí, výmena strešnej krytiny, výmenou rozvodov elektroinštalácie a prekládka domového plynovodu. **Projektová dokumentácia nerieši dispozičné zmeny, tie sú predmetom inej projektovej dokumentácie.** Súčasný stav objektu nevyhovuje najnovším požiadavkám teplo-technickej normy a je potrebné navrhnuť stavebnotechnické riešenia na ich splnenie.

Objekt je z časti trojpodlažný s neobytným podkrovím (t. j. strecha „A“) a z časti jednopodlažný (t. j. strecha „B“). Zastrešenie nad daným objektom je v tvare zloženého polvalbového zastrešenia so sklonom 30° + 37° (polvalba) a so sklonom 45° + 41° (sedlová časť strechy) - strecha „A“, ďalej so sklonom 20° sedlové zastrešenie - strecha „B“ a s prestrešením hlavného vstupu do budovy v tvare pultového zastrešenia so sklonom 20° - strecha „C“. Budova ma nosný systém z murovaných stien (obvodových a vnútorných) z keramických tehál hr. 400, 430, 480 mm. Objekt je založený na železobetónových pásoch. Objekt je zastrešený v kombinácii s dreveným krovom (strecha „A“ a „C“) a priehradovým dreveným väznikom (strecha „B“) s plechovou falcovanou krytinou. Budova obecného domu ma v súčasnosti vysoké náklady na vykurovanie počas vykurovacieho obdobia. Strešná krytina je pôvodná a trpí niekoľkými lokálnymi nedostatkami.

Navrhované riešenia:

Pre objekt sa navrhuje nové zateplenie kontaktným zateplovacím systémom EPS F hr. 200 mm v kombinácii s požiarnymi pásmi. Zateplenie sokla sa navrhuje z nenasiakavej tepelnej izolácie XPS hr. 150 mm. Po obvode fasády sa zrealizuje drenáž a zvislá hydroizolácia.

Taktiež sa navrhuje výmena strešnej krytiny na celom objekte vrátane odvodňovacieho systému. Navrhuje sa zateplenie povalového priestoru minerálnou vlnou hrúbky 350 mm. Nad hlavným vstupom do objektu sa navrhuje demontovať existujúce prestrešenie

hlavného vstupu. Na 1.PP a v miestnosti 1.11 (sála) na 1.NP sa navrhuje vybúranie všetkých vrstiev podlahy až na úroveň rastlého terénu a následne vyhotovenie novej skladby podlahy vrátane zateplenia, štrkodrvy a podkladového betónu. Taktiež sa navrhuje na 1.NP a 2.NP kompletná výmena rozvodov elektroinštalácie + nový rozvádzač, nové LED osvetlenie. Rozvody zasekať a vyspraviť povrch.

Navrhujú sa vymeniť pôvodné fasádne okenné a dverné konštrukcie za nové plastové s požadovanými parametrami. Celkový pôdorysný tvar ani účel objektu sa nemení.

Energetické hodnotenie :

Pri projektovaní je nutné zabezpečiť, aby každá budova splnila minimálne požiadavky energetického kritéria. Je potrebné navrhnuť a posúdiť stavebno-konštrukčné materiálové riešenia obvodových konštrukcií tak, aby boli splnené doporučené požiadavky podľa STN 73 0540.

Z hľadiska teplo-technického posúdenia je potrebné posúdiť :

1. kritérium min. tepelnoizolačných vlastností stavebných konštrukcií
2. hygienické kritérium
3. energetické kritérium
4. kritérium výmeny vzduchu

• **Technické údaje o plochách a objemoch :**

Skutočný stav objektu:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Zastavaná plocha objektu celkom: | 373,90 m ² |
| Úžitková plocha v I.PP : | 173,46 m ² |
| Úžitková plocha v I.NP : | 310,23 m ² |
| Úžitková plocha v II.NP : | 112,98 m ² |
| Úžitková plocha podkrovia: | 128,46 m ² |
| Celková úžitková plocha: | 725,13 m ² |
| Celková pôdorysná plocha strechy: | 406,50 m ² |
| Celkový obostavaný priestor: | 2 961,27 m ³ |
| Výška hrebeňa strechy od ± 0,000 je | +10,553 m |

Navrhovaný stav objektu:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Zastavaná plocha objektu celkom: | 440,97 m ² |
| Úžitková plocha v I.PP : | 115,36 m ² |
| Úžitková plocha v I.NP : | 354,10 m ² |
| Úžitková plocha v II.NP : | 112,98 m ² |
| Úžitková plocha v podkrovia : | 109,87 m ² |
| Celková úžitková plocha: | 692,31 m ² |
| Celková pôdorysná plocha strechy: | 510,60 m ² |
| Celkový obostavaný priestor: | 3 432,85 m ³ |
| Výška hrebeňa strechy od ± 0,000 je | +10,553 m |

Úroveň ± 0,000 je jestvujúca úroveň podlahy I.NP. ±0,000 = _____ m. n. m. (úroveň I.NP)

• Konštrukčno-materiálová charakteristika:

Skutočný stav - Objekt murovaný z keramických tehál a pórobetónových tvárnic . Strop železobetónový - stropný systém nad 1.NP a 2.NP. Drevená konštrukcia krovu strechy „A“ a „C“ – strecha so sklonom 30+45° a 20° a priehradová drevená konštrukcia strechy „B“ – sedlová strecha so sklonom 20°.

Navrhovaný stav – Nosné konštrukcie objektu sa nemenia. Objekt bude zateplený kontaktným zatepľovacím systémom z EPS hr. 200 mm / XPS hr.150 mm. Navrhuje sa výmena strešnej krytiny a vonkajších okenných a dverných výplní. Taktiež sa navrhuje zatepliť povalové priestory minerálnou vlnou hrúbky 350 mm (v konštrukcii krovu) .

- Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia 1.NP
- $\pm 0,000$ = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia 1.NP

3. ROZDELENIE STEVBNÉHO OBJEKTU

SO.01 – 01 – Zateplenie obvodového plášťa

SO.01 – 02 – Zateplenie strešného plášťa

SO.01 – 03 – Výmena exteriérových okien a dverí

SO.01 – 04 – Ostatné – stavebné úpravy, elektroinštalácia, kúrenie

4. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

1. List vlastníctva
2. Kópia z katastrálnej mapy
3. Zameranie skutočného stavu – bez realizovania konštrukčných sond .
4. Fotodokumentácia.

5. TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

Bude uvedené stavebníkom.

6. PREDPOKLADANÉ NÁKLADY NA REALIZÁCIU

Predpokladané náklady na realizáciu - _____,- € bez DPH.

Stavba sa bude realizovať: dodávateľským spôsobom.

B . SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

- **Charakteristika:**
Stavba sa bude realizovať na vlastnom pozemku .Spôsob výstavby bude dodávateľským spôsobom. Stavba je napojená na jestvujúce inžinierske siete – napojenie objektu na verejné inžinierske siete, El., Kanalizácia (žumpa), Voda , Plyn .
- **Stav staveniska:**
Na susedných parcelách sa nachádzajú objekty obytného charakteru. Objekt nezaberá poľnohospodársky a lesný pôdny fond.
- **Prieskumy:**
Navrhovaný objekt sa nachádza ako samostatne stojaci a nenachádza sa na území pásma pamiatkovej zóny . Objekt nie je národnou kultúrnou pamiatkou.
- **Použité mapové a geodetické podklady:**
Kópia z katastrálnej mapy, zameranie skutočného stavu.
- **Príprava pred realizáciou stavebných úprav :**
Podľa kroku prípravné práce a búracie práce.

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

- **Urbanistické riešenie:**
Výstavba sa uskutoční v rámci vymedzeného vlastného stavebného pozemku. Jedná sa o stavebné úpravy s navrhovanou prestavbou objektu. Neuvažuje sa so zmenou výšky hrebeňa strechy. Neuvažuje sa so zmenou funkčného využitia objektu. Vychádza z podmienok objemových a priestorových možností daného objektu, vymedzeného parcelou a verejnou komunikáciou
- **Architektonicko-objemová charakteristika:**
Architektonické - objemové riešenie stavebných úprav :
Bez zmeny objemu stavby. - vid'. stavebná časť - Pôdorysy
Dispozičné riešenie: **Projektová dokumentácia nerieši dispozičné zmeny, tie sú predmetom inej projektovej dokumentácie.**

Bezbariérové úpravy:
Bezbariérový vstup do objektu je zabezpečený cez bezbariérovú rampu so sklonom 4° so zábradlím kotveným z vonkajšej strany konštrukcie a s použitím mrazuvzdornej protišmykovej dlažby cez dverný otvor na východnej strane objektu, s priamym vstupom do miestnosti č. 1.02 chodba a 1.11 sála. V priestoroch 2.NP sa nebudú nachádzať osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a ďalší bezbariérový prístup sa v objekte nenavrhuje.
- **Riešenie dopravy a parkoviská:**
Parkovacie plochy nie sú predmetom tohto investičného zámeru !
- **Stavebno-technické riešenie:**
Navrhované stavebné úpravy :
Vid'. základná charakteristika na prvej strane sprievodnej správy .

- **Technické zariadenie:**
V objekte je navrhnuté systémové vetranie vzduchu s rekuperáciou tepla.
- **Požiarne ochrana:**
Požiarne zabezpečenie objektu vid'. dokumentácia požiarnej ochrany. Protipožiarne opatrenia realizovať podľa požiadaviek STN a platných vyhlášok MV SR.

3. ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

STAVEBNÉ RIEŠENIE

- **Prípravné a búracie práce:**
Búracie práce sa budú realizovať na obvodových stenách hr. 480, 430, 400 mm, a to vybúraním jestvujúcich okenných a dverných otvorov a osadením nových plastových. Otvory je potrebné pred búraním zabezpečiť pomocou stojok v existujúcich oknách. Ďalej sa navrhuje vybúranie všetkých vrstiev podlahy na 1.PP a v miestnosti 1.11(sála) na 1.NP až na úroveň rastlého terénu. Murované komíny sa navrhuje odstrániť po úroveň nových vrstiev strešnej konštrukcie a v miestnosti 1.11 (sála) sa uvažuje s vybúraním jestvujúceho komína vrátane napojeného vykurovacieho telesa.. Búracie práce realizovať podľa výkresu búracie práce. Použiteľný materiál z búracích prác prípadne využiť. Nepoužiteľný materiál skladovať na vopred určenú skládku odpadu bez komplikovaného odvozu. Ďalej búracie práce realizovať iba v miestach potrebných na doplnenie a spájanie nových konštrukcií alebo konštrukcie, ktoré v návrhu zmeny stavby zanikajú, búracie práce na okenných a dverných otvoroch za účelom výmeny fasádnych otvorov. Taktiež sa navrhuje odstrániť jestvujúcu strešnú krytinu, ktorá je v značnej miere poškodená a vyhotoviť novu. Počas realizácie búracích prác je potrebné dodržať potrebné bezpečnostné opatrenia. Vid'. Projektová dokumentácia – stavebná časť.
- **Zemné práce:**
Podľa podmienok určených v rozhodnutí sa pred zahájením zemných prác vytýči poloha inžinierskych sietí. Vlastné zemné práce sa začnú vyčistením povrchu pôvodnej vrstvy, jej odstránením a odvozom sutiny na určenú skládku. Samotné výkopové práce sa budú realizovať strojovo s ručným začistením. Vyťaženú zeminu je potrebné odviezť na vopred určenú skládku, na stavenisku sa ponechá zemina určená na spätné násypy. Výkopy sa navrhujú okolo celého objektu pre dodatočné zateplenie základových konštrukcií, a pre vyhotovenie nového drenážneho systému a ďalej v miestach pre vyhotovenie bezbariérovej rampy pre imobilných.
- **Základové práce:**
Objekt má existujúce zakladanie. Na 1.PP sa navrhuje nová ŽB doska hr. 150 mm vrátane štrkodrvy hr.200 mm. Vid'. Rezy.
- **Drenážny systém:**
Navrhuje sa vytvorenie drenážneho systému okolo budovy, uloženie nopovej fólie okolo novo zateplenej základovej konštrukcie. Výkop je potrebné dosypať zeminou do pôvodného stavu terénu.
- **Hydroizolácie:**
Zrealizuje sa penetračný náter s asfaltovou lepenkou na vyspravený povrch stien.
- **Zvislé nosné konštrukcie:**
Zvislé konštrukcie sú navrhované domúrovky v rámci zmien a úprav fasádnych otvorov z tehál rôznej hrúbky. Vid'. Navrhované Pôdorysy a pohľady.

- **Zateplenie :**

Pre objekt je navrhnutý kontaktný zatepl'ovací systém z fasádneho penového polystyrénu EPS 70 F al. 80 F so suč. tepelnej vodivosti $\lambda = 0,038\text{W/m.K}$ hr. 200 mm s vytvorením protipožiarnych pásov z minerálnej vlny. Systém je ukončený fasádnou stierkou so sklotextílnou siečkou a fasádnou silikónovou omietkou vo zvolenom farebnom odtieni podľa výkresov pohľadov. Kotvenie fasády je podľa statického posudku a pokynov výrobcu fasády pomocou plastových terčov kotvených priamo do fasády (rozmiestnenie terčov je podľa montážneho postupu výrobu fasády a detailov ETICS - schéma kladenia a kotvenia tepelnoizolačných dosiek).

Zateplenie ostenia a nadpražia okenných a dverných konštrukcií realizovať v min. hrúbke 40 mm (v prípade menšej zvolenej pohľadovej šírky okenného rámu je možné znížiť hrúbku na 30 mm).

Zateplenie je podľa platných noriem STN 73 0802-z2 prerušené v plnej hrúbke KZS a nahradené minerálnou vlnou (soklovou požiarnou zábranou) šírky min. 200 mm a max 600 mm od hrany upraveného terénu. Soklové murivo a základové pásy sú zateplené nenasiakavou tep. izoláciou z extrudovaného polystyrénu so suč. tepelnej vodivosti $\lambda = 0,035\text{W/m.K}$ hr. 150mm. Soklové murivo a základy sa navrhuje zateplíť min. 0,8 m od upraveného terénu.

Povalové priestory sa navrhuje zateplíť minerálnou vlnou hrúbky 350 mm, zateplenie sa navrhuje osadiť do konštrukcie dreveného krovu.

ST1 - vonkajšia stena na 1.NP

| | |
|---|----------------------|
| - Vnútoraná VC omietka, | hr. 20mm |
| - Murivo z keramických tehál | hr. 400, 430, 480 mm |
| - Exteriérová VC omietka | hr. 20mm |
| - Tepelná izolácia z fasádneho EPS polystyrénu, | hr. 200mm |
| - Stierkové lepidlo so sklotextílnou siečkou, | hr. 3mm |
| - Fasádna silikónová omietka, | hr. 3mm |

ST2 – stena 1.PP

| | |
|--|----------------------|
| - Vnútoraná VC omietka | hr. 20mm |
| - Pôvodné murivo z keramických tehál | hr. 400, 430, 480 mm |
| - Tepelná izolácia z fasádneho XPS polystyrénu | hr. 150mm |
| - Stierkové lepidlo so sklotextílnou siečkou | hr. 3mm |
| - Nopová fólia | |
| - Mozaiková omietka (nad úrovňou terénu) | hr. 3mm |

- **Zvislé konštrukcie:**

V miestach zmeny rozmerov okenných a dverných výplní sa navrhuje sa domurovať obvodovú stenu požadovanej hrúbky muriva.

- **Stropy v jestvujúcom objekte:**

Projekt rieši zmeny stropných konštrukcií v jestvujúcom objekte.

Navrhuje sa zateplenie povalových priestorov minerálnou vlnou hrúbky 350 mm osadená nad povalovou podlahou.

- **Zastrešenie:**

Navrhuje sa odstránenie jestvujúcej plechovej strešnej krytiny nad jestvujúcim objektom a zachovať tvar strechy – BEZ ZMENY. Nová strešná krytina sa navrhuje falcovaný plech na strechu „A“, „B“, „C“ a „D“ alebo alternatívna krytina s podobnými vlastnosťami

s kompletným príslušenstvom podľa typu zvolenej krytiny. Navrhovaná plechová krytina farba tmavá podľa zvoleného dodávateľa a jeho vzorkovníka s príslušenstvom a snehovými zábranami. Navrhuje sa nové prestrešenie vedľajšieho vstupu do 1.PP a to v tvare pultového zastrešenia so sklonom 7° s drevenou konštrukciou krovu a oceľovými stĺpmi (jakel) s rozmerom 100x100mm s použitím rovnakej krytiny ako na zvyšných častiach strechy daného objektu.

Vid'. projekt stavebná časť -Pôdorys strechy, Rezy....

S1 – Strecha „A“, „C“, „D“

- Plechová krytina falcovaný plech (nová)
- Plné debnenie z drev. dosiek (nové)
- Kontralatovanie 50x60 mm (nové)
- Paropriepustná fólia (nová)
- Krokvy (jestvujúce)

S2 – Strecha „B“

- Plechová krytina falcovaný plech (nová)
- Plné doskovanie hr. 20 mm (nové)
- Latovanie 50x40mm hr. 40mm (nové)
- Paropriepustná fólia (nová)
- Plné doskovanie hr. 20 mm (nové)
- Drevený priehradový väzník (jestvujúci)

• **Výplne otvorov:**

Navrhujú sa odstrániť existujúce okenné a dverne výplne a nahradiť ich novými plastovými oknami s izolačným trojsklom $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vnútorne parapety sa navrhujú plastové komorové s bočnými lištami, farba podľa farby okien. Vonkajšie parapety sa navrhujú z hliníkového plechu hr. 1,0mm, prípadne oceľové parapety hr. 0,7mm z poplastovaného plechu. Farebný odtieň podľa farby okien z vonkajšej strany. Podrobnejšie podľa výpisu okien a dverí.

• **Podlahy:**

Na 1.PP a 1.NP (len v miestnosti 1.11) sa navrhuje vybúranie všetkých vrstiev podlahy až na úroveň rastlého terénu a realizovanie nových skladieb podlahy vrátane tepelnej izolácie, štrkodry a podkladového betónu. Vid'. projekt stavebná časť -Pôdorys, Rez....

P1 – 1.PP +(sála) na 1.NP:

Nová skladba podlahy:

- Keramická dlažba hr. 10 mm
- Maltové lepidlo hr. 5 mm
- Betónový poter hr. 50 mm
- Separáčna PE - fólia
- Tepelná izolácia EPS 100S hr. 100 mm
- Hydroizolácia GLASBIT G200 S40 hr. 5 mm
- Asfaltový penetračný náter
- Podkladová ŽB doska C16/20 vystúžená kari sieťou hr. 150 mm
- Zhutnené lôžko /štrkodry/ fr.0/63 hr. 200 mm
- Pôvodný rastlý terén / (Pôvodný zemný násyp)

Riešenie jednotlivých plôch povrchových úprav podláh realizovať podľa legendy miestností.

- **Odkvapový systém:**
Navrhované odstránenie jestvujúceho odkvapového systému .
Navrhovaný nový odkvapový systém z oceleového / hliníkového plechu podľa ponuky dodávateľa. Žľaby pododkvapové, polkruhové, priemer 140 mm s hákmi a čelami.
Odpadové rúry , farba strieborná, priemer 100 mm s objímkami.
Kotlík žľabový , farba strieborná, priemer 100 mm
Systém ukotvený do krokiev držiak žľabu a do steny objímka odkvapovej rúry.
Vid' projekt stavebná časť - Pôdorys strechy, Pohľady...
- **Klmpiarske výrobky:**
Oplechovanie parapetov z poplastovaného plechu vrátane rohov hr. 0,7 mm.
- **Farebné riešenie fasády :**
Farebne riešenie fasády vyhotoviť podľa výkresov pohľadov. FAREBNÉ RIEŠENIE POVRCHOVÝCH ÚPRAV ALTERNATÍVNE S MOŽNOSŤOU ČLENENIA DO JEDNOTLIVÝCH PLÔCH. FAREBNÉ PREVEDENIE RÁMOV OKENNÝCH OTVOROV – RAL 7016 – antracit.

4. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU, NAPOJENIE NA INŽINIERSKÉ SIETE

- **Elektroinštalácia:**
Objekt je napojený existujúcou NN prípojkou z verejnej siete. Všetky pôvodné rozvody budú vymenené za nové a budú navrhnuté a realizované podľa platných STN s napojením do existujúcej siete objektu. Navrhnuté vypínače a osvetlenie s požiadavkou LED priestorov sa zrealizuje podľa samostatnej časti tejto projektovej dokumentácie.

- **Vetranie:**

Vetranie hygienických zariadení :

Vetranie hygienických priestorov bude prirodzeným spôsobom prostredníctvom stavebných prvkov otváranie - sklopnými okennými otvormi a taktiež núteným spôsobom pomocou vzduchotechnického zariadenia. Vzduchotechnické zariadenia zabezpečujú odvod vzduchu z hygienických priestorov.

Vetranie kuchynských zariadení:

Vetranie digestorov v kuchynských priestoroch, bude zabezpečené samostatnými odsávacími ventilátormi združenými do spoločného zvislého výfukového potrubia vyvedeného nad strechu objektu.

Vetranie miestností :

Navrhujem zabezpečiť výmenu vzduchu a vetranie prirodzeným spôsobom prostredníctvom stavebných prvkov otváranie - sklopnými okennými otvormi a taktiež núteným spôsobom pomocou vzduchotechnického zariadenia. Vzduchotechnické zariadenia zabezpečujú odvod a prívod vzduchu do navrhovaných miestností. V miestnosti číslo 1.11 sa navrhuje umiestniť centrálna rekuperácia s účinnosťou 85% s typovým označením Amber Air Compact2 CXV F2 o celkovom počte 1 ks vid' výkres číslo NS/29 VZT pôdorys. V ostatných priestoroch objektu sa navrhujú lokálne rekuperácie s účinnosťou 85% a s typovým označením AERO EEXTRA 100 o celkovom počte 12 ks. Lokálne zariadenia navrhujeme umiestniť v obvodových stenách objektu vid' výkres číslo NS/29 VZT pôdorys.

- **Bleskozvod:**
Existujúci bleskozvod sa demontuje súčasne s plechovou krytinou. Pre potreby vyhotovenia kontaktného zatepľovacieho systému je potrebné zdemontovať aj zvislé vedenia bleskozvodu. Navrhuje sa nový bleskozvod s novým kotvením do strechy a stien min. 100 mm od hrany hotovej fasády. Uzemnenie uložiť do drenážneho výkopu pred uložením drenážnej rúry a nasypú. Bleskozvod je uzemnený podľa PD elektroinštalácií. Podrobnejšie o technických požiadavkách v projekte elektroinštalácie.
- **Plyn:**
Napojenie plynovodu na verejný plynovod existuje s vlastnou prípojkou a s meračom, nemení sa. Navrhuje sa domová prekládka plynovodu, od existujúcej prípojky do technickej miestnosti.
- **Vykurovanie:**
Navrhujú sa nové rozvody ústredného vykurovania v celom objekte. Ako primárnym zdrojom je navrhnutý plynový kondenzačný kotol, s radiátorovým a v sále s podlahovým teplovodným vykurovaním a ohrevom teplej úžitkovej vody prostredníctvom akumuláčnej nádoby. Ďalej sa navrhuje aj prídavný zplyňovací kotol na kusové drevo ako alternatíva, ktorá bude do istej percentuálnej miery prepojená s novými rozvodmi ústredného kúrenia a ohrevom teplej úžitkovej vody.
Ohrev teplej úžitkovej vody je navrhnutý systémom solárnych kolektorov o minimálnej ploche 8m² do akumuláčnej nádoby v spolupráci s primárnym zdrojom vykurovania čiže kondenzačným kotlom a taktiež v alternatíve aj s zplyňovacím kotlom na kusové drevo.
- **Vodovod:**
Napojenie vodovodu na verejný vodovod existuje s vlastnou prípojkou a s meračom, nemení sa.
- **Odkanalizovanie:**
Splašková kanalizácia:
Napojenie kanalizácie existuje do žumpy, umiestnenej na vlastnom pozemku, nemení sa.
Dažďová voda:
Dažďová voda sa navrhuje zvieť novým odkvapovým plechovým systémom do navrhovanej akumuláčnej nádrže umiestnenej na vlastnom pozemku. Podrobnejšie riešenie v samostatnej časti tejto projektovej dokumentácií.

5. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Pri výstavbe budú vznikať odpady charakteristické pre stavebné práce. Podľa katalógu odpadov sú to nasledovné skupiny odpadov:

| | |
|----------|--|
| 15 01 01 | obaly z papiera a lepenky – 0,04 t |
| 15 01 02 | obaly z plastov – 0,01 t |
| 15 01 04 | obaly z kovu – 0,02 t |
| 17 01 07 | zmesi betónu, tehál, obklad., dlaždíc a keramiky – 0,26 t |
| 17 02 01 | drevo – 0,05 t |
| 17 02 02 | sklo – 0,02 t |
| 17 02 03 | plasty – 0,02 t |
| 17 04 11 | káble, neobsahujúce olej a iné nebezpečné látky – 0,01 t |
| 17 05 04 | zemina a kamenivo neobsahujúce nebezpečné látky – 1,17 t |
| 17 05 06 | výkopová zemina neobsahujúce nebezpečné látky – 1,32 t |
| 17 06 04 | izolačné materiály neobsahujúce azbest a iné nebezpečné látky – 0,12 t |
| 17 09 04 | zmiešané odpady zo stavieb neobsahujúce nebezpečné látky – 0,11 t |

Odpady budú priebežne uskladňované vo veľkokapacitných kontajneroch a následne vyvezené na skládku stavebných odpadov.

Počas prevádzky objektu sa počíta so vznikom bežného komunálneho odpadu, pre tieto potreby si stavebník zabezpečí odvoz a likvidáciu komunálneho odpadu s mestom, respektíve s firmou spôsobilou na tento účel.

Objekt bude mať vonkajší nechladený kontajner na komunálny odpad umiestnený na hranici pozemku. Zneškodňovanie odpadov bude zmluvne vykonávať oprávnená organizácia v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. Odvoz odpadov sa bude uskutočňovať v dohodnutých termínoch.

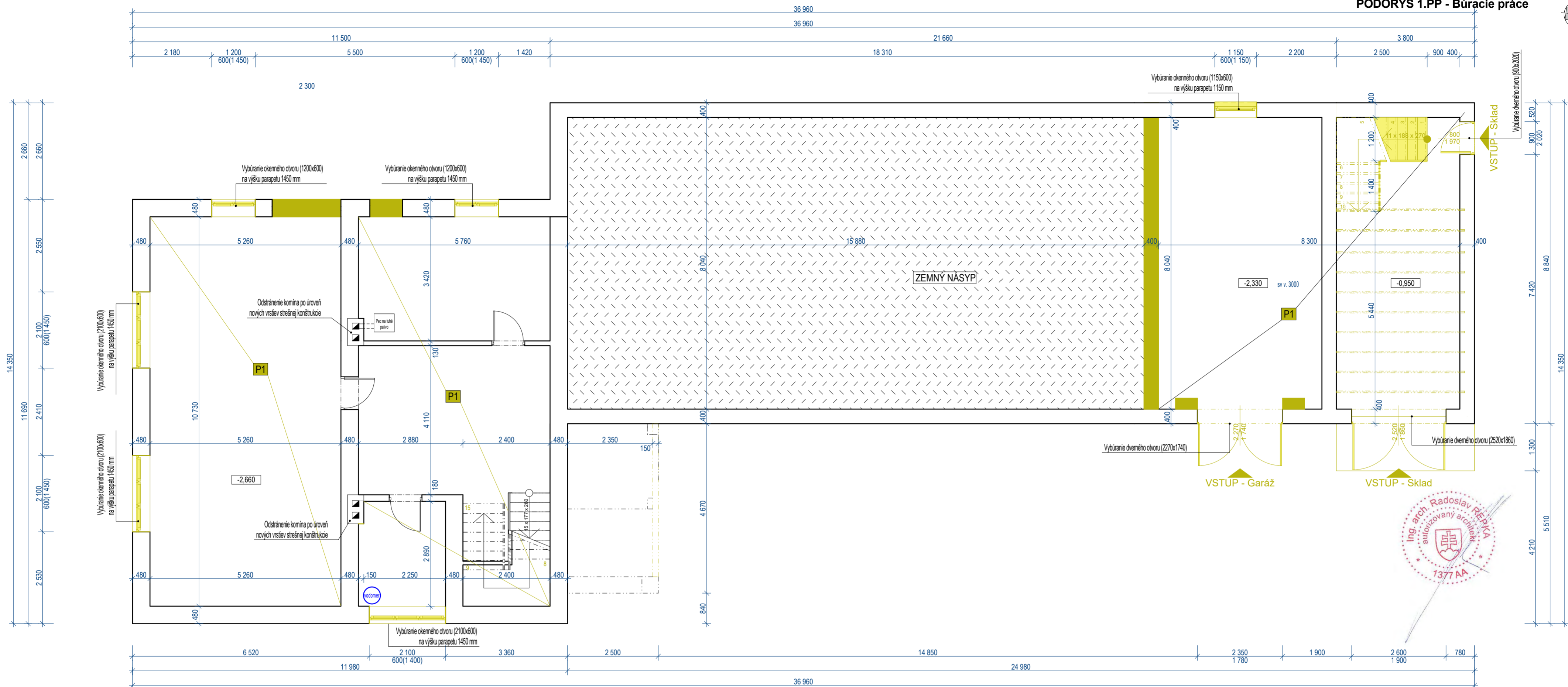
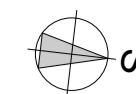
VŠEOBECNE:

Pri realizácii stavby je stavebník povinný dodržať projektovú dokumentáciu. Pokiaľ by pri realizácii došlo k zmenám, tieto je potrebné zakresliť do projektovej dokumentácie a nechať odsúhlasiť autorom projektu a príslušným úradom.

V Starej Ľubovni dňa 08/2021

Vypracoval: Ing. arch. Radoslav Repka,
Ing. Jozef Guľaš
Daniel Demák





LEGENDA BÚRACÍCH PRÁČ

P1 Vybúranie všetkých vrstiev podlahy vrátane podkladu (hr.550 mm)

LEGENDA MATERIÁLOV

□ JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE

■ BÚRANE KONŠTRUKCIE

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOMNÉHO SÚHLASU !!!

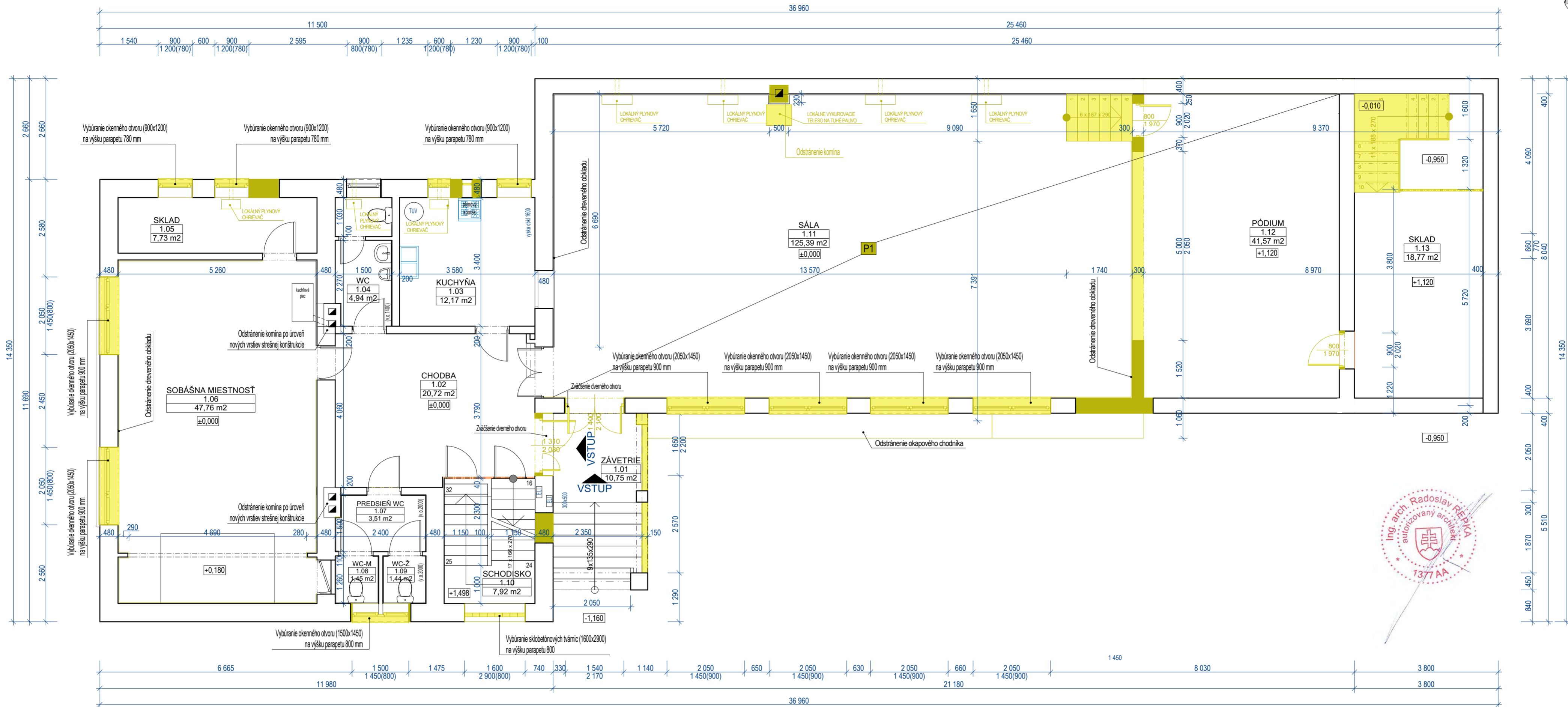
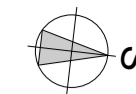
ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = | 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Lubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Lubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6xA4 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: 1:75 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | BP/11 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | PÓDORYS 1.PP - Búracie práce | |



LEGENDA BÚRACÍCH PRÁC

P1 Vybúranie všetkých vrstiev podlahy vrátane podkladu (hr.550 mm)

LEGENDA MATERIÁLOV

□ JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE

■ BÚRANE KONŠTRUKCIE

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOBNÉHO SÚHLASU !!!

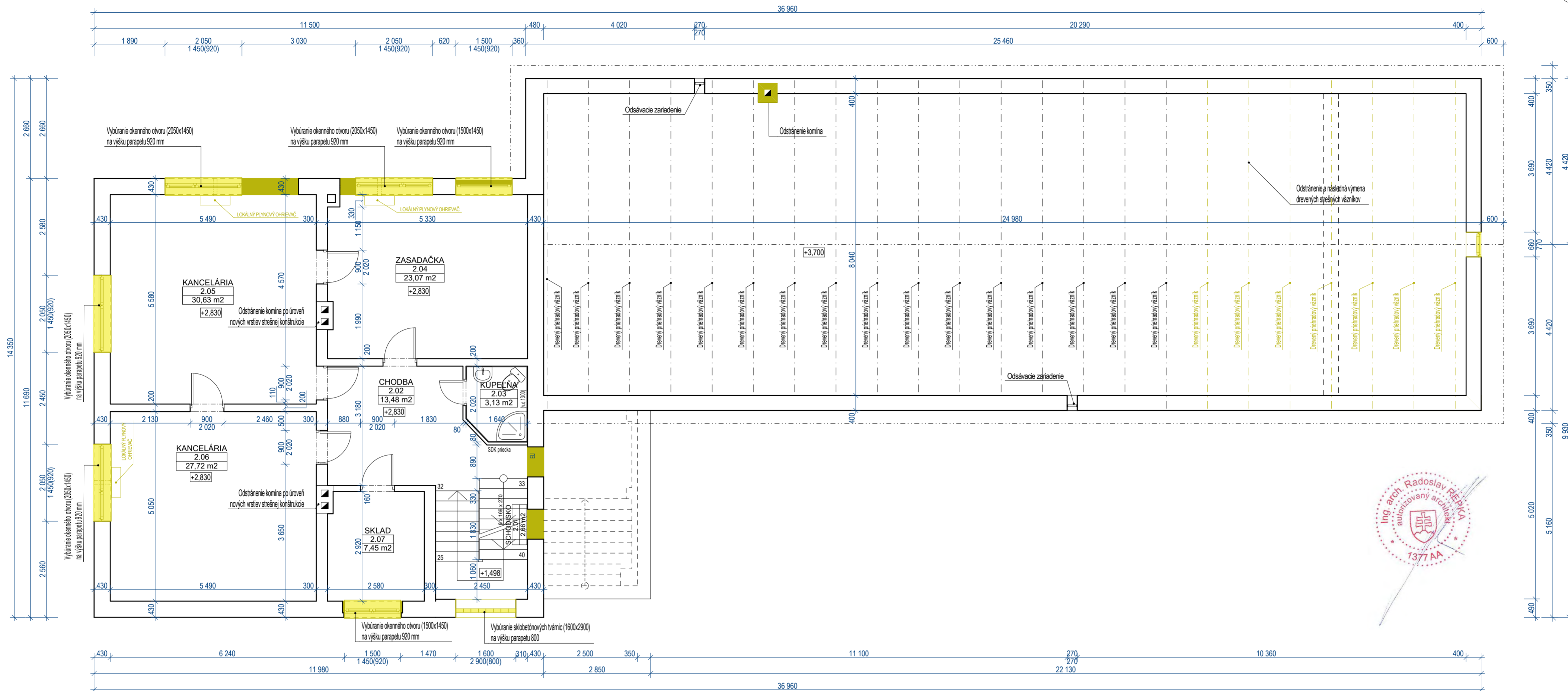
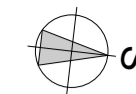
ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6xA4 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: 1:75 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | BP/12 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | PÔDORYS 1.NP - Búracie práce | |



LEGENDA MATERIÁLOV

| | |
|--|------------------------|
| | JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE |
| | BÚRANE KONŠTRUKCIE |

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU!!!

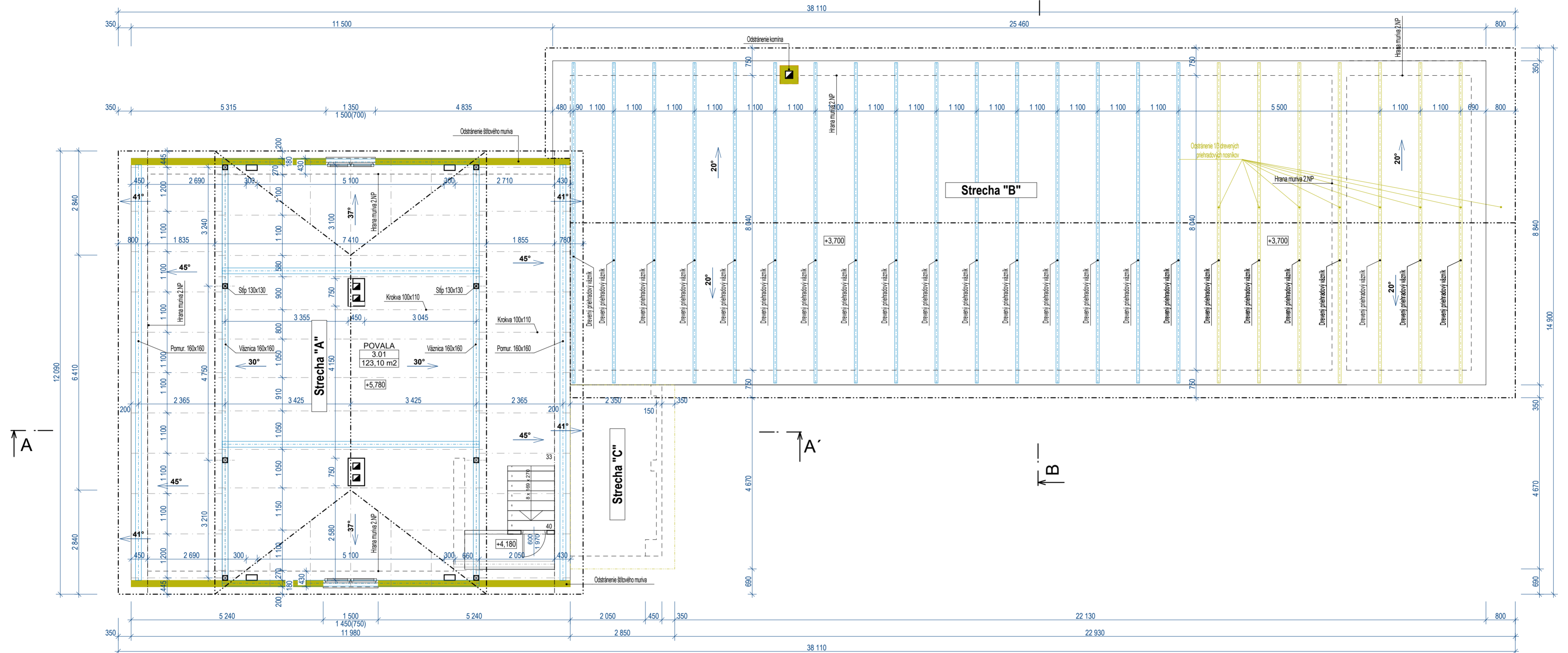
ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PÔDORYS 2.NP - Búracie práce | BP/13 |



ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = | 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

LEGENDA MATERIÁLOV

| | |
|--|------------------------|
| | JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE |
| | BÚRANE KONŠTRUKCIE |

POZNÁMKA:

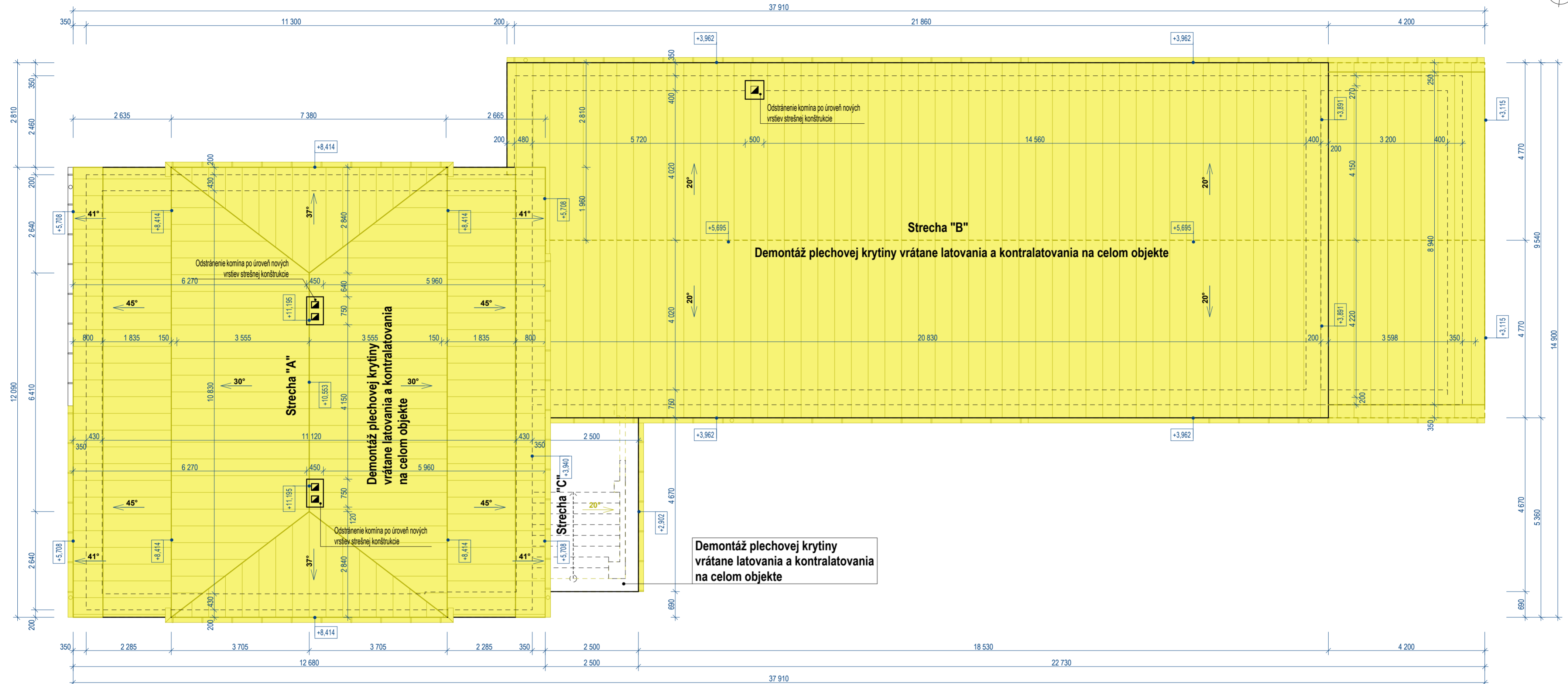
- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU !!!



PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
 ±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6x44 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: 1:75 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | BP/14 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | PÓDORYS KROVU - Búracie práce | |



ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

LEGENDA MATERIÁLOV

| | |
|--|------------------------|
| | JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE |
| | BÚRANE KONŠTRUKCIE |

POZNÁMKA:

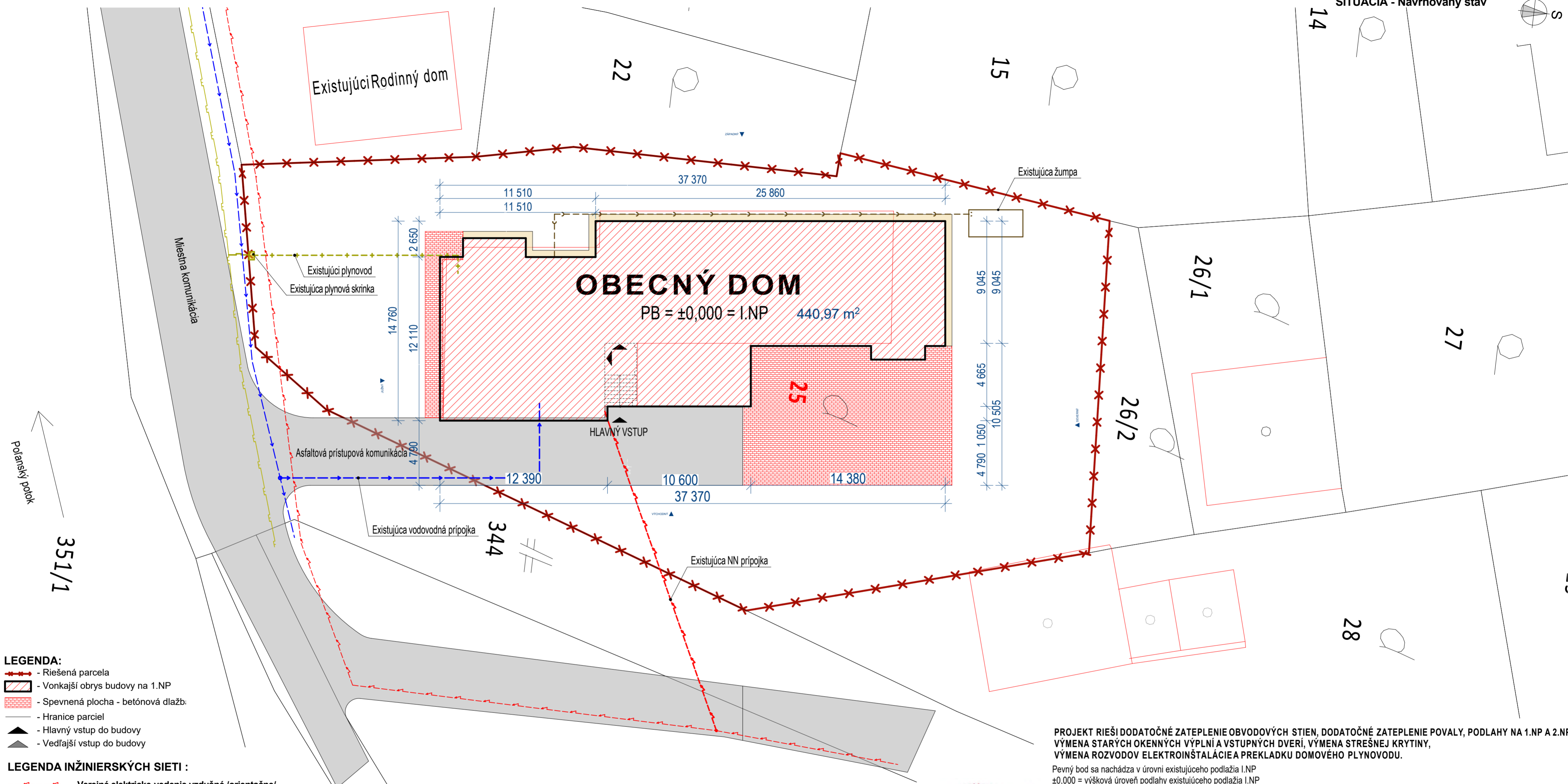
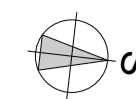
- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU !!!



PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6x44 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: 1:75 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | BP/15 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | PÓDORYS STRECHY - Búracie práce | |



LEGENDA:

- - - x - - - - Riešená parcela
- Vonkajší obrys budovy na 1.NP
- Spevnená plocha - betónová dlažba
- Hranice parciel
- Hlavný vstup do budovy
- Vedľajší vstup do budovy

LEGENDA INŽINIERSKÝCH SIETI :

- - - - - - Verejné elektrické vedenie vzdušné /orientačne/
- - - - - - Verejný plynovod /orientačne/
- - - x - - - - Existujúca NN prípojka
- - - - - - Existujúca vodovodná prípojka
- - - - - - Existujúca kanalizačná prípojka
- - - - - - Existujúca plynová prípojka

POZNÁMKA:

- VEĽKOSTI A DIMENZIE ZÁKLADOV, STENOVEJ A STROPNEJ KONŠTRUKCIE SÚ NAVRHNUTÉ KONŠTRUKČNE - VIĎ STATICKÉ POSÚDENIE!
- REALIZÁCIU MONOLITICKÝCH, NOSNÝCH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE POTREBNÉ VYHOTOVÍŤ PODLA REALIZAČNÉHO STUPŇA PD - STATIKA
- PRED REALIZOVANÍM VENCŮV, PRIEVLAČŮV, MONOLITICKÝCH PRVKŮV, STROPOV, ZÁKLADOV, JE POTREBNÉ VYNECHAŤ OTVORY PRE PRIECHODY INŽINIERSKÝCH SIETÍ
- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKŮV JE NÚTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAM!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEOBKLADENE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN ZO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU!!!

ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Navrhovaný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 115,36 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 354,10 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 109,87 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

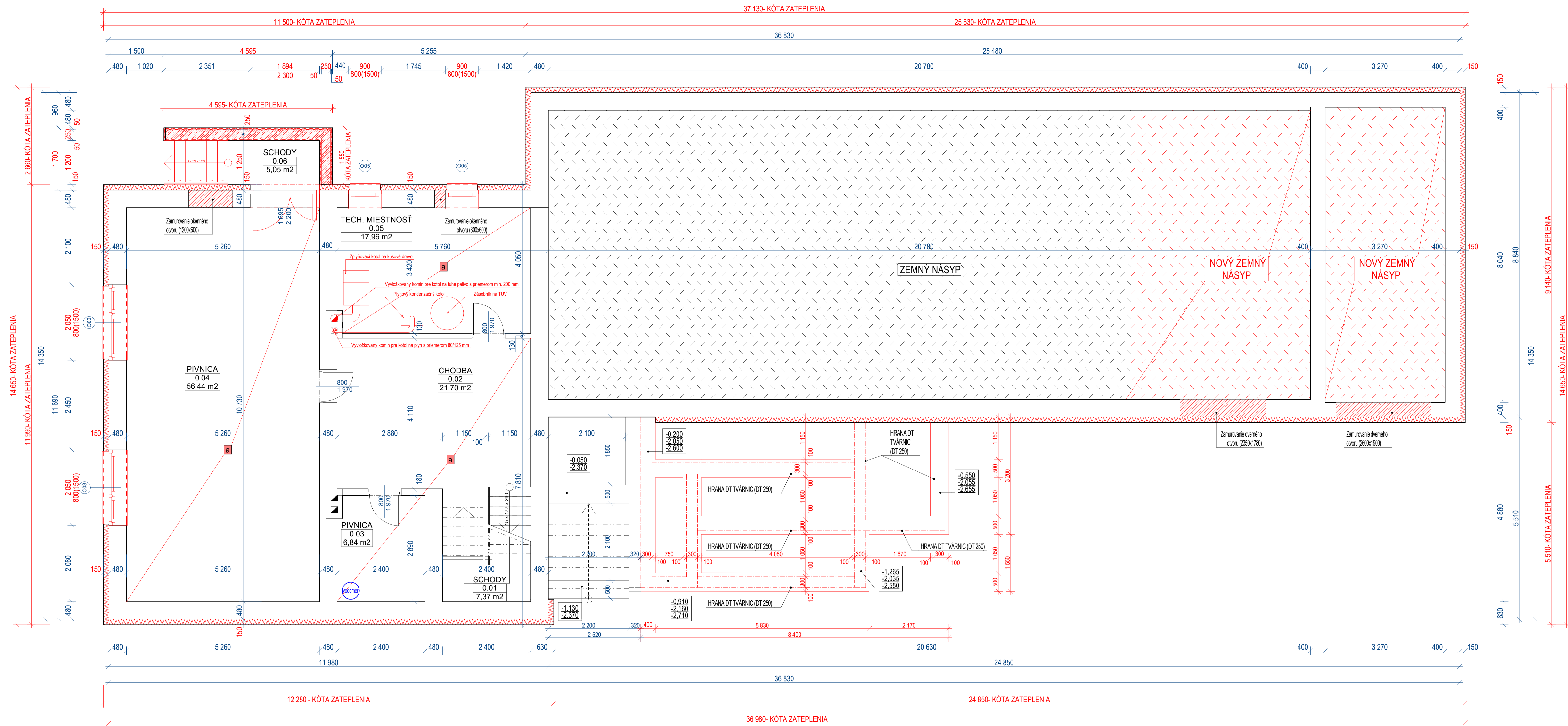


PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP

±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:200 |
| OBSAH VÝKRESU: | SITUÁCIA - Navrhovaný stav | NS/16 |



- LEGENDA MATERIÁLOV**
- JESTLIVÚCE KONŠTRUKCIE
 - PROSTÝ BETÓN
 - ZELEZOBETÓN
 - NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE
 - NAVHROVANÉ VÝPLŇOVÉ MURIVO ZAMUROVANIE OTVOROV
 - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z EPS-F hr. 200 mm
 - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z XPS-F hr. 150 mm
 - TEPELNÁ IZOLÁCIA EPS 100S STABIL
 - ZATEPLENÉ STROPU Z MIN. VLNŮ
 - DT TVÁRNICE hr. 250,300mm
 - ZÁSYPNÝ NÁSYP ZO ZEMINY
 - ŠTRKOVÉ LÓŽKO
 - PŮVODNÁ ZEMINA

- LEGENDA DOSTAVOVACÍCH PRÁC**
- a** Vyhotovenie nových vrstiev podlahy, vrátane podkladnej ŽB dosky a štrkovdy. Oprava omietok stien

- SP1 SKLADBA SPEVNEJ PLOCHY:**
- Externá zámková dlažba hr. 60mm
 - Dlažbové kĺbové hr. 4-8mm hr. 40mm
 - Štrkové kĺbové hr. 0,63mm hr. 200mm
 - Geotextília
 - Pôvodný rastlinný terén
- SP2 SKLADBA SPEVNEJ PLOCHY:**
- Mazuzvorná protšmyková dlažba (vymyvaný riečny kameň 400x400 mm) hr. 40mm
 - Cementové flexibilné lepidlo na dlažby (typy C2E1-S)
 - Disperzný penetračný náter + dve vrstvy jednozložkovej cementovej hydroizolačnej stierky
 - ŽB doska C16/20 vyztužená kan sieťou hr. 150mm
 - Zhlukné kĺbové kĺbov hr. 0-63 hr. min150mm
 - Pôvodný rastlinný terén

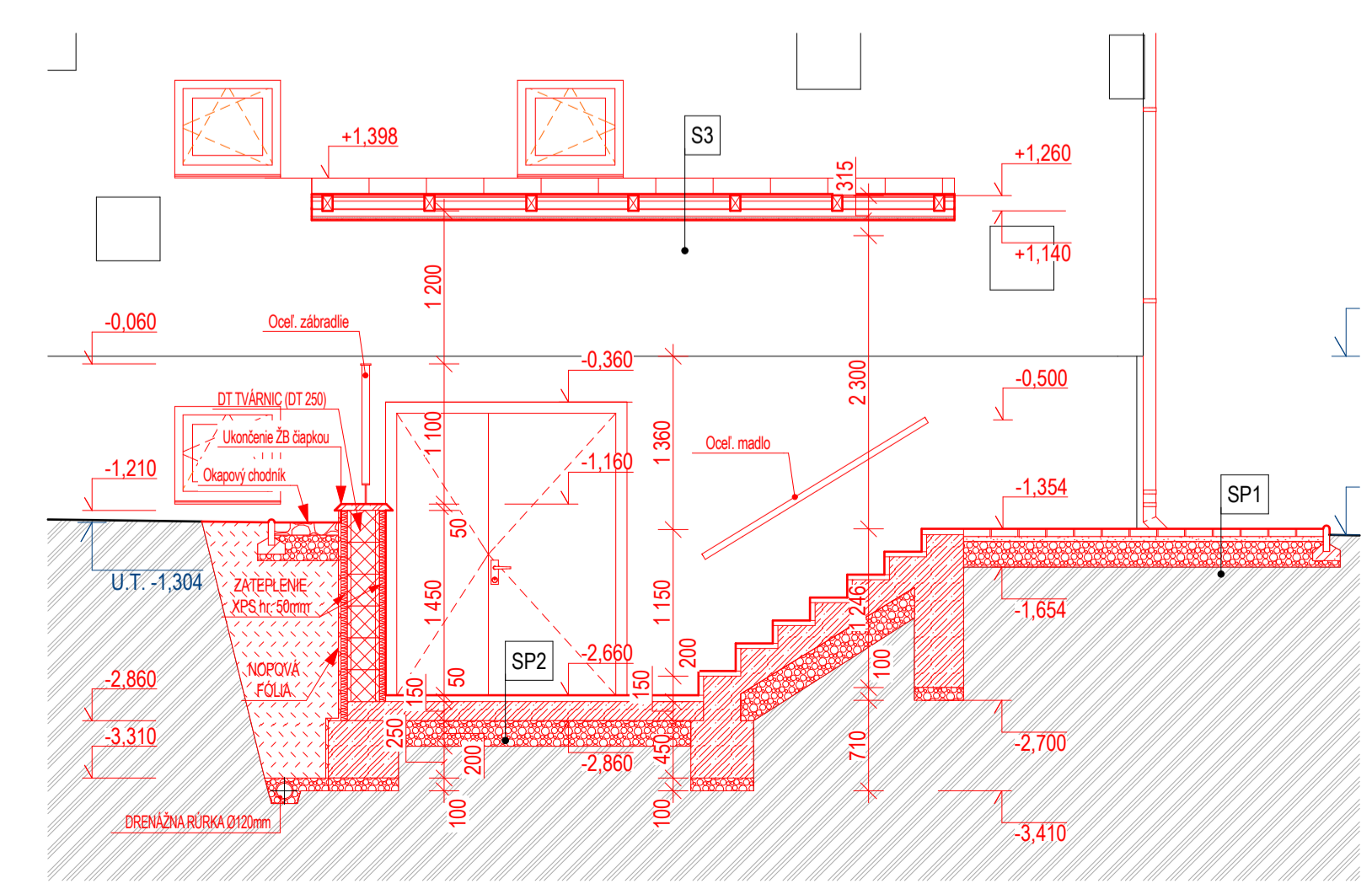
- S3 SKLADBA STRÉŠNEJ KONŠTRUKCIE:**
- Plechová krytina lakovaný plech hr. 30 mm
 - Pírkové drevené z. dosiek hr. 60 mm
 - Kontralaty 50x60mm hr. 60 mm
 - Paropriepustná fólia hr. 120 mm
 - Krokvy 120x80mm hr. 120 mm

- PD2 SKLADBA PODHLADU:**
- Konštrukcia krovu prestrešenia
 - Vzdušová medzera
 - Nosná konštrukcia pre SDK podlahu hr. 70 mm
 - SDK doska v 2 vrstvách hr. 25 mm
 - Štrkové lepidlo so sklotextilnou sieťou hr. 3 mm
 - Fasádna silikónová omietka hr. 3 mm

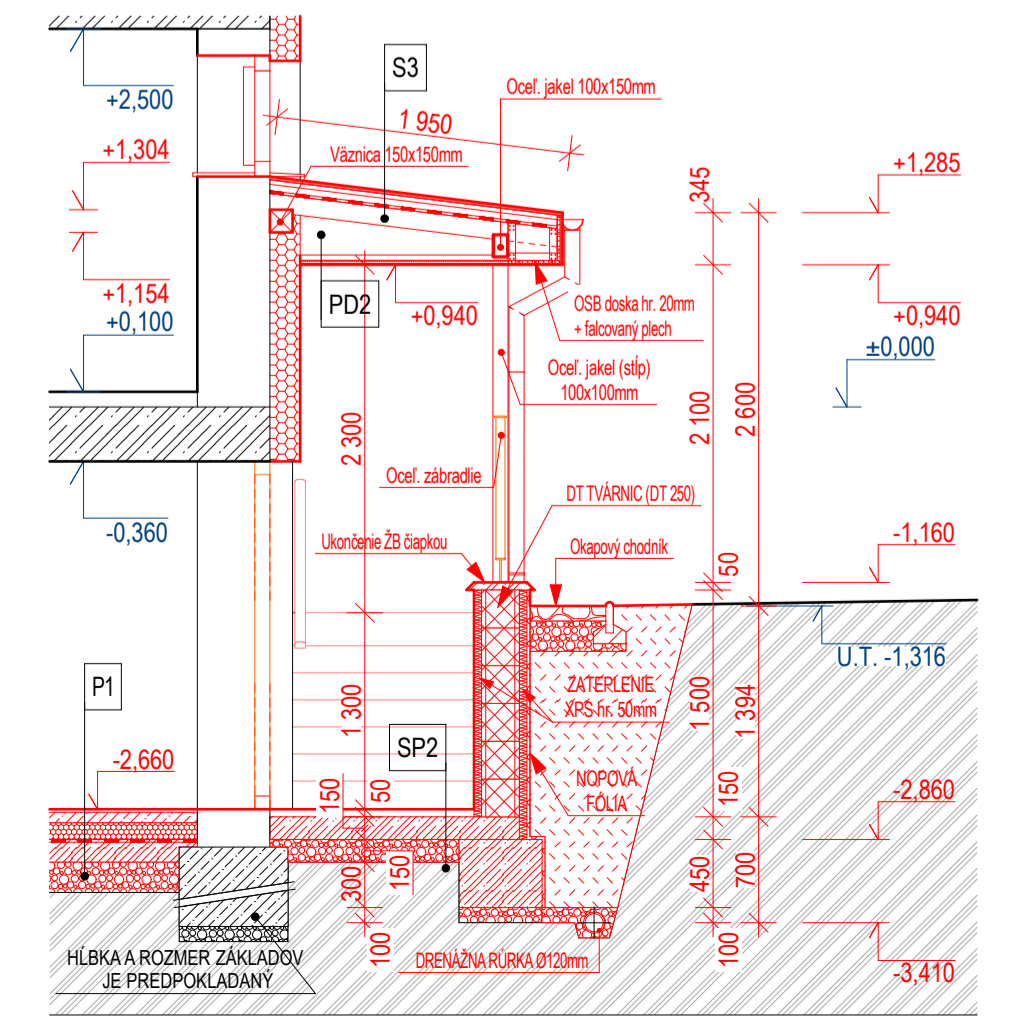
ROZPIS CELKOVÝCH PLOCH (Navrhovaný stav):

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1 PP | = 115,36 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1 NP | = 354,10 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2 NP | = 112,38 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 109,87 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

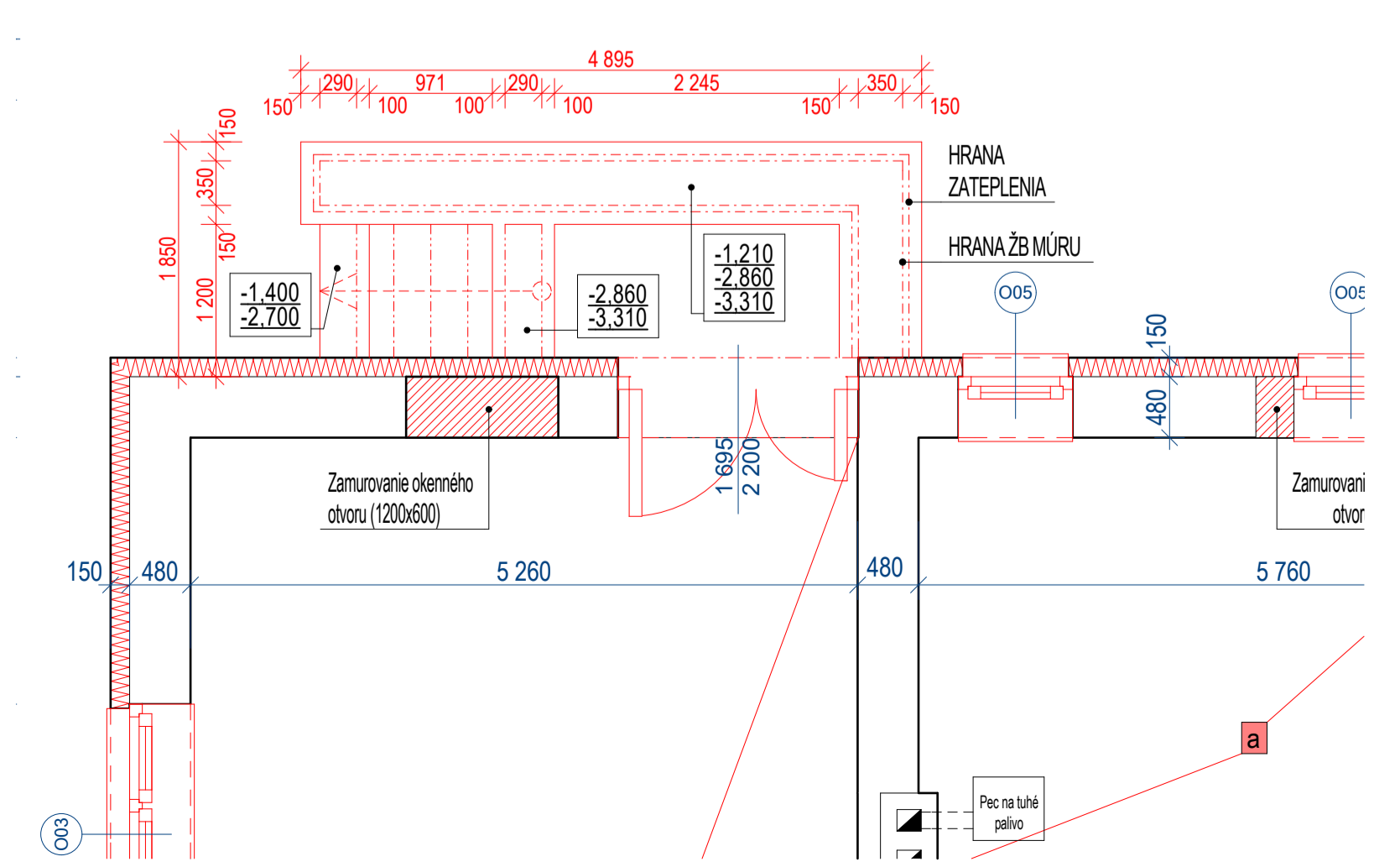
POZDLŽNÝ REZ - VSTUP DO 1.PP (M 1:50)



PRIEČNY REZ - VSTUP DO 1.PP (M 1:50)



PÓDORYS ZÁKLADOV - VSTUP DO 1.PP (M 1:50)



TABUĽKA MIESTNOSTÍ 1.PP

| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 0.01 | SCHODY | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,37 |
| 0.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 21,70 |
| 0.03 | PIVNICA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 6,84 |
| 0.04 | PIVNICA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 56,44 |
| 0.05 | TECH. MIESTNOSŤ | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 17,96 |
| 0.06 | SCHODY | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | FASÁDNA OMIETKA | 5,05 |
| | | | | | 115,36 m² |

POZNÁMKA:

- ROZMERY A HĽBA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOV KONŠTRUKCIE JE NEBÚDE DOKONČENÉ NA STAVEBI
- PRED REALIZOVANÍM VÝKONOVÝCH PRÁK JE NUTNÉ VYHOTVIŤ STRÉŠNÉ KONŠTRUKCIE A ZABEZPEČIŤ ICH OCHRANU V ZMYSLE STN
- ROZMERY A HĽBA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOV KONŠTRUKCIE JE PREDPOKLADNÁ
- TECHNICKÉ VYBRANIE OBJEKTU A NÁDRŽNÝCH SÍTEL, IBA STAVBY A TECHNICKÉ ROZŠEŘENIE KONKRETNÝCH SÍTEL S PROFESIAMI!
- MURIVO MÔŽE BYŤ ALTERNATÍVNE V INÝCH TVÁRNIC S OBOJSMI TECHNICKO-FYZIKÁLNYMI PARAMETRAMI
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONKRETNÝMI S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAT OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZMERNANÍ DODAVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODLAŽNÝ DOKUMENTAČNÝ NEODKAZUJE INFORMOVANÝMI PROJEKTANTA
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB REŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, POCIA DOSAŤAŠENIA, AUTORA STAVBY
- ZHOTOVIŤ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB NEODKAZUJE INFORMOVANÝMI PROJEKTANTA
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĽA V PLNEJ MIERE AUTORSKEJ ZÁKONU, ZMENY SU MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA
- PROJEKTANT NENIESE ŽADNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY UŠKŔBENÝCH BEZ JEHO PRÍSOBNÉHO SÚHLASU !!!

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia 1.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia 1.NP

GEN. PROJEKTANT: RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa

ZOD. PROJEKTANT: Ing. arch. Radoslav Repka

AUTORI: Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš

VYPRACOVÁLI: Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák

STAVEBNÍK: Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov

MIESTO STAVBY: K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25

NÁZOV STAVBY: Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj

CHARAKTER STAVBY: ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA

STUPEŇ PROJEKTU: PROJEKT PRÁRAMPY VSTUPU DO 1.PP - Navrhovaný stav

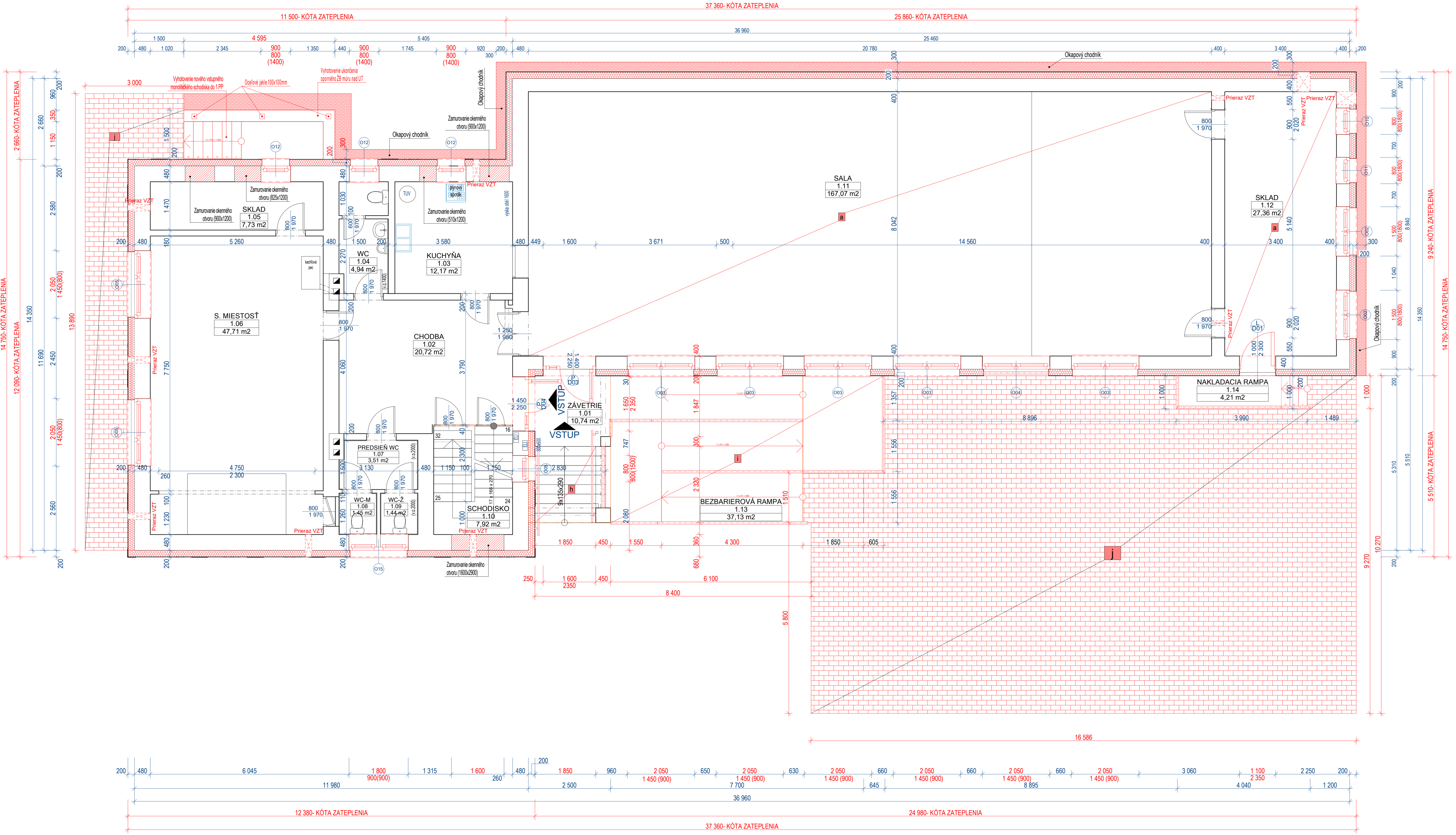
OBSAH VÝKRESU: NS/17

FORMÁT: 6x4

DÁTUM: 11/2021

MIERKA: 1:50





| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|--------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|------------------|
| 1.01 | ZÁVETRIE | KERAMICKÁ DLAŽBA | FASÁDNA OMIETKA | FASÁDNA OMIETKA | 10,74 |
| 1.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 20,72 |
| 1.03 | KUCHYŇA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 12,17 |
| 1.04 | WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 4,94 |
| 1.05 | SKLAD | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,73 |
| 1.06 | S. MIESTOSŤ | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 47,71 |
| 1.07 | PREDSIEN WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL. (v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 3,51 |
| 1.08 | WC-M | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL. (v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 1,45 |
| 1.09 | WC-Ž | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL. (v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 1,44 |
| 1.10 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,92 |
| 1.11 | SALA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | KAZETOVÝ PODHLAD | 167,07 |
| 1.12 | SKLAD | KERAMICKÁ DLAŽBA | FASÁDNA OMIETKA | KAZETOVÝ PODHLAD | 27,36 |
| 1.13 | BEZBARIEROVÁ RAMPA | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | - | 37,13 |
| 1.14 | NAKLADACIA RAMPA | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | - | 4,21 |
| | | | | | 354,10 m² |

- LEGENDA DOSTAVOVACÍCH PRÁC**
- a** Vyhodnotenie nových vrstiev podlahy, vrátane podkladnej ZB dosky a štrkrodvy. Oprava omietok stien
 - h** Oprava schodiska, vyhodnotenie nových nášľapných vrstiev vrátane podstupnic z mrazuvzdornej protišmykovej dlažby
 - i** Vyhodnotenie novej bezbarierovej vstupnej rampy pre imobilných s mrazuvzdornou protišmykovou dlažbou a so zábradlím s madlom
 - j** Uloženie novej betonovej dlažby do štrkovej lôžka

- LEGENDA MATERIÁLOV**
- JESTVLÚČE KONŠTRUKCIE
 - NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE
 - NAVRHOVANÉ VÝPLŇOVÉ MURIVO / ZAMUROVANIE OTVOROV/
 - NAVRHOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z EPS hr. 200 mm

ROZPIS CELKOVÝCH PLOCH (Navrhovaný stav):

- CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA = 440,97 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP = 115,36 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP = 354,10 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP = 112,98 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA = 109,87 m²
- CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA = 692,31 m²
- CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR = 3 432,85 m³
- CELKOVÁ PLOCHA STRECHY = 510,00 m²
- VÝŠKA HREBEŇA STRECHY = +10,553 m

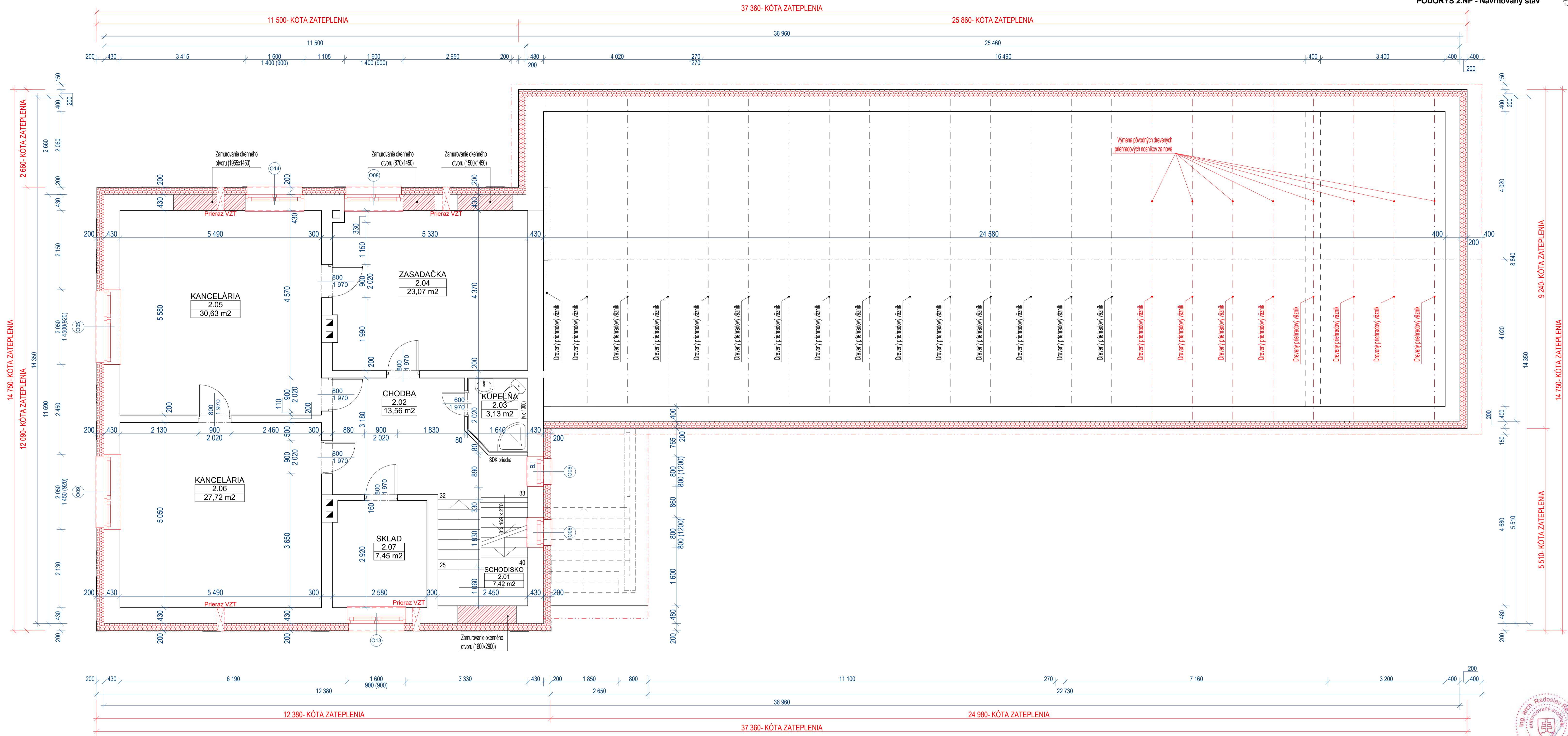


POZNÁMKA:

- ROZDIELNICE ROZMERY A VZDALENOSTI VEŠTÝCH STAVEBNÝCH PRÁVOK JE NEÚPNE DOKONALÉ NA STAVEBI
- PRED REALIZÁCIAMI VÝKONOVÝCH PRÁVOK JE NEÚPNE VÝŠIE KŇBERNÉ SIEŤ A ZÁBRANU V ZMYSLE STN
- ROZMERY A HĽBA EXISTUJÚCH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE PREDPOKLADANÁ
- TECHNICKÉ VÝŠNÉ OBLASTI A INŽENIERNE SIEŤE ICH STAVENÝCH ČI NIE JE NEBENIE KONKRETOVIT S PROFESIAM I
- MURIVO MÔŽE BYŤ ALTERNATÍVNE NÁVŤAŽNÉ S OBOJNÝM TECHNICKÝM PYZNALÝM PARAMETRAM
- VÝŠKA OTVOROV JE NEÚPNE KŇBERNANTÁ S REKONŠTRUKCIAMI OBEKAT OĽVNE OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZMERNÁ DOČIAVATEL
- OĽVNE OTVORY - PODĽA PŇNÝK DŇVÁVATEĽA, IZOLÁČNÉ TROUSLŇO
- ALTERNATÍVNY SPŇSŇE REŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA OĽVHÁJENIA AUTŇRA STAVBY
- ZćIOTITEĽ JE POVINNÝ V PRŇBĚHĚ ZISTOVANÝCH PRŇKTOVÝCH DŇKUMENTÁČI BECKLAŽNĚ INFORMOVÁŤ PROJEKTANTA
- VÝKRESOVÁ DŇKUMENTÁČIA PODĽAHY V PŇNĚJ MEĚRE AUTŇROVĚMŮ ŽÁROU, ZMENY SŮ MOŽNĚ LEN SO SŮHLASOM AUTŇRA
- PROJEKTANT NEBENIE ZŇAŇNŮ DOPOVEDNŇST ZŇADŇVÝ ÚSRŇTOČNĚ BEZ JEHO PRŇSMŇNĚHO SŮHLASU I I

PROJEKT REŠIŠ DOćAČŇNĚ ZATEPLENIE OBćOVŇVÝCH STIEN, DOćAČŇNĚ ZATEPLENIE POVALY, PODĽAHY NA 1.P A 2.NP, VÝMĚNA STÁRYCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMĚNA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMĚNA ROZVŇDOVŮ ELEKTROINŠTALÁČIE PREKLADKŮ DOMŇVĚHO PLYNOVŇDOU.

| | | |
|-------------------|--|----------------------------------|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIER, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra |
| ZŇD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | PrŇjektovanie stavb a interierov |
| AUTŇRI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | Interierová činnosť |
| VYPRACŇVALI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Ľavaj, Ľavaj 13, 090 23 Ľavaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Ľavaj, sŇp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NAZŇV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Ľavaj | FORMÁT: 6xA4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMĚNA DŇKONČENĚJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STŮPEN PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNĚ POVLŇLENIE | MIERKA: 1:50 |
| OBŠAH VÝKRESU: | PÓDORYS 1.NP - Navrhovaný stav | NS/18 |



| OZN. | ŮČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 2.01 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 7,42 |
| 2.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 13,56 |
| 2.03 | KŮPEĽŇA | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKLAD | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 3,13 |
| 2.04 | ZASADAČKA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 23,07 |
| 2.05 | KANCELÁRIA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 30,63 |
| 2.06 | KANCELÁRIA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 27,72 |
| 2.07 | SKLAD | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | V.C. OMIETKA HYG. MAL'BA | 7,45 |
| | | | | | 112,98 m² |

LEGENDA MATERIÁLOV

- JEŠTVUJÚCE KONŠTRUKCIE
- NOVYVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE
- NAVRHOVANÉ VÝPLŇOVÉ MURIVO /ZAMUROVANIE OTVOROV/
- NAVRHOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z EPS hr. 200 mm

ROZPIS CELKOVÝCH PLŌCH (Navrhovaný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m ² |
| ŮŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 115,36 m ² |
| ŮŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 354,10 m ² |
| ŮŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 112,98 m ² |
| CELKOVÁ ŮŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

POZNÁMKA:

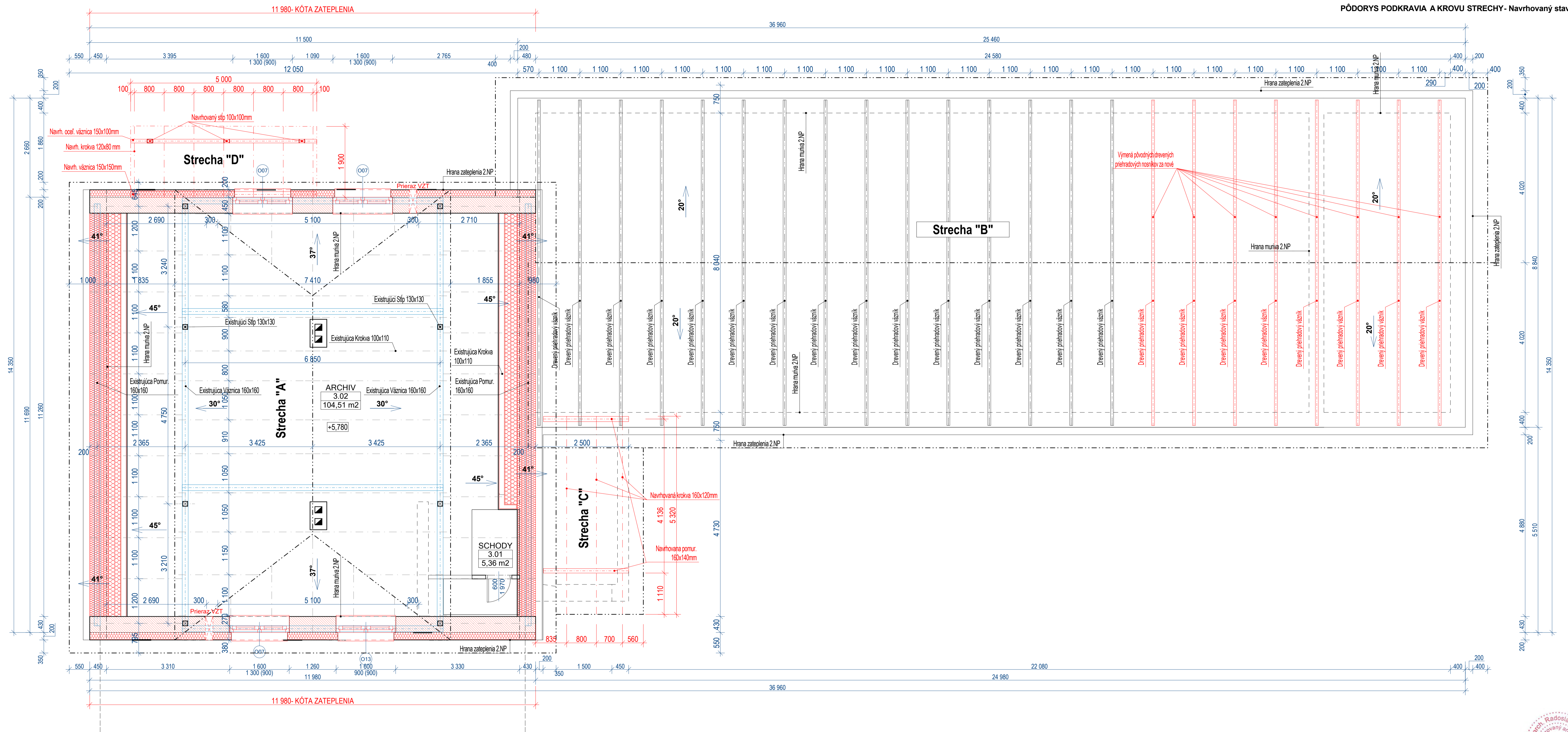
- ROZPOČÍTANÉ ROZMERY A VĚDLENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKŮV JE NUTNÉ DIMEROVAŤ NA STAVBEI
- PRED REALIZOVANÍM VÝKONOVÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTYČIŤ VŠETKÉ INŽINIERSKÉ SIEŤE A ZABEZPEČIŤ ICH OCHRANU V ZMYSLE STN
- ROZMERY A HĹBKA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE PREDPOKLADANÁ
- TECHNICKÉ VYŠLENÉ OBJEKTY A INŽINIERSKÉ SIEŤE: ICH STAVEBNOTECHNICKÉ REŠENIE KONFIRMOVAŤ S PROFESIAM I
- MURIVO MŮŽE BYŤ ALTERNATÍVNE Z INÝCH TVÁRNIC S OBOBMENMI TECHNICKO-FYZIKÁLNIMI PARAMETRAMI
- VÝKAZ OTVŮRŮ JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAT OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MŮŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODAUPŇKY ODBÁVATEĽA, KŮLACNE TRUSISKO
- ALTERNATÍVNY SPŮSOB REŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRÁV, PODĽA ODSHLAŠENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVIŤEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MŮŽNÉ LEN SO SŮHLASOM AUTORA
- PROJEKTANT NENIESE ŽIADNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SŮHLASU !!!

PROJEKT RIŠIĽ DOBĀTOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DOBĀTOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODĽAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlažia existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|--|-------------------------------------|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | Projektovanie stavieb a interiérov |
| AUTORI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš | Inžinierska činnosť |
| VYPRACŮVALI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš, Daniel Demák | RG ATELIER, s.r.o. |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Námestie sv. Mikuláša 26 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | 064 01 Stará Ľubovňa |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | Kontakt: 0905 317 833, 0915 907 698 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | Email: rga@rga.sk, www.rga.sk |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | FORMÁT: 6x4 |
| OBŠAH VÝKRESU: | PŌDORYS 2.NP - Navrhovaný stav | DÁTUM: 11/2021 |
| | | MIERKA: 1:50 |
| | | NS/19 |





| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|
| 3.01 | SCHODY | BETÓNOVÁ MAZANINA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | SDK PODHLAD HYG. MALBA | 5,36 |
| 3.02 | ARCHIV | BETÓNOVÁ MAZANINA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | SDK PODHLAD HYG. MALBA | 104,51 |
| | | | | | 109,87 m² |

| | |
|--|---|
| | JESTVLJUČE KONŠTRUKCIE |
| | NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE |
| | NAVROHOVANÉ VÝPLŇOVÉ MURIVO /ZAMUROVANIE OTVOROV/ |
| | NAVROHOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLENÝ SYSTÉM Z EPS hr. 200 mm |

| | |
|-----------------------------|---------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 115,36 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 354,10 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 109,87 m² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

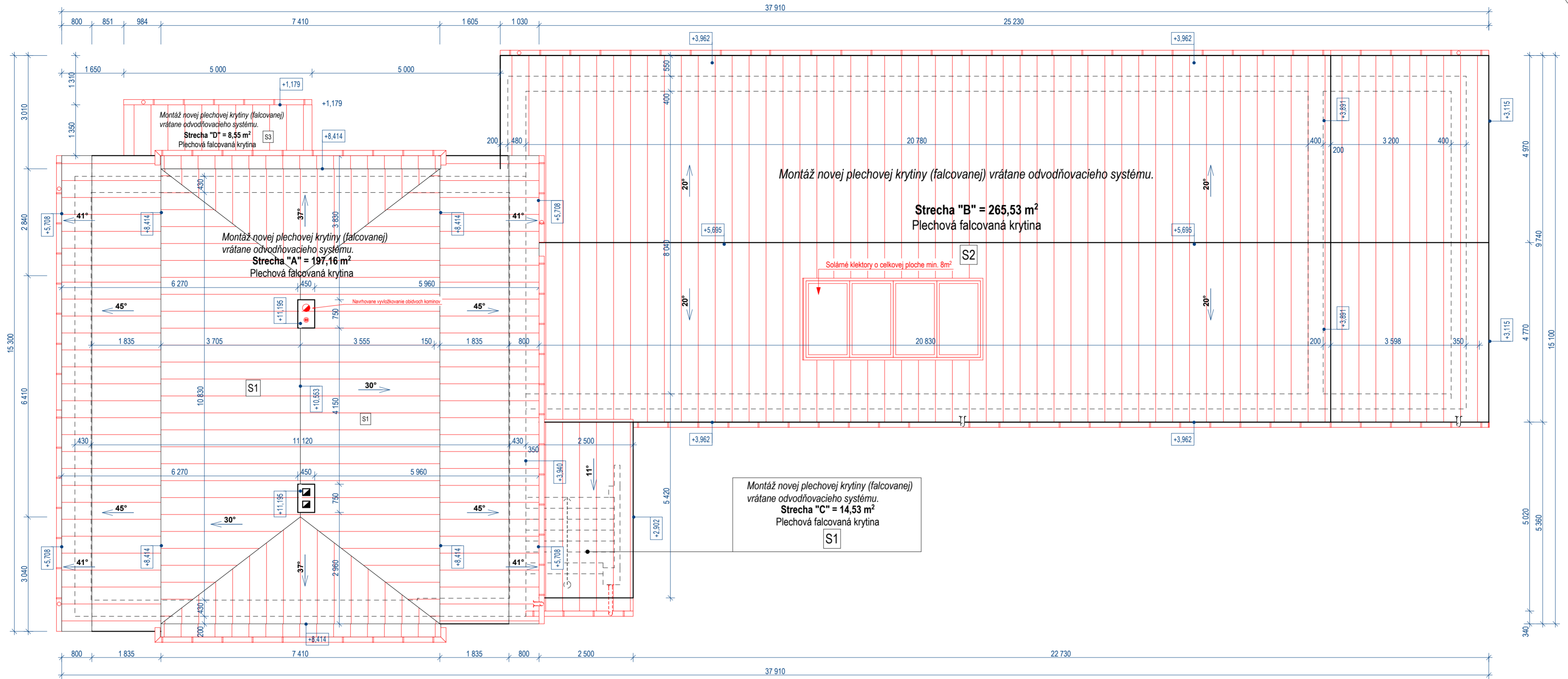
POZNÁMKA:

- ROZMEROVÉ ROZMERY A VZDALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOKONČIŤ NA STAVBE!
- PRED REALIZOVANÍM VÝKONNÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTVORIŤ VŠETKÉ INŽINERSKÉ SIEŤE A ZABEZPEČIŤ OCHRANU V ZMYSLE STN
- ROZMERY A HĽBKA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE PREDPOKLADANÁ
- TECHNICKÉ VÝBAVENIE OBJEKTU A INŽINERSKÉ SIEŤE, ICH STAVEBNÝCH TECHNICKÝCH NÁSTAVBY S PROFESIAMI!
- MURIVO MÔŽE BYŤ ALTERNATÍVNEZ INÝCH TVÁRNIK S ODOBRIANÝMI TECHNICKÝMI FYZIKÁLNÝMI PARAMETRAMI
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNÁŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZMERNANÍ DODÁVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODLA POMURKY DODÁVATEĽA, GOLÁŽNE TRUSLE
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODLA ODSUHLAŠENIA AUTORA STAVBY
- ZHOTOVIŤ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEOKOLNÉ INFORMOVAŤ PROJEKTANTA
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA POULIHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÍMU ZÁVÄZKU, ZMENY SU MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA
- PROJEKTANT NENESIE ŽADNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia 1.NP | | ±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia 1.NP | |
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra | |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | Projektovanie stavieb a interiérov | |
| AUTORI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš | Inžinierska činnosť | |
| VYPRACOVÁLI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš, Daniel Demák | | RG ATELIER, s.r.o. |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | | Námestie sv. Mikuláša 26 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | | 064 01 Stará Ľubovňa |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: | 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: | 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: | 1:50 |
| OBŠAH VÝKRESU: | PÓDORYS PODKRAVIA A KROVU STRECHY- Navrhovaný stav | | NS/20 |





ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Navrhovaný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 115,36 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 354,10 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 109,87 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

S1 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

| | | |
|-----------|------------------------------------|------------|
| Navr.stav | - Plechová krytina falcovaný plech | hr. 30 mm |
| | - Plné debnenie z drev. dosiek | hr. 60 mm |
| | - Kontralaty 50x60mm | hr. 60 mm |
| | - Paropriepustná fólia | |
| Jest.s. | - Krokvy (Jestvujúce) 110x160 | hr. 160 mm |

S3 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

| | | |
|--|------------------------------------|------------|
| | - Plechová krytina falcovaný plech | hr. 30 mm |
| | - Plné debnenie z drev. dosiek | hr. 60 mm |
| | - Kontralaty 50x60mm | hr. 60 mm |
| | - Paropriepustná fólia | |
| | - Krokvy 120x80mm | hr. 120 mm |

S2 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

| | | |
|-----------|------------------------------------|-----------|
| Navr.stav | - Plechová krytina falcovaný plech | hr. 20 mm |
| | - Plné debnenie | hr. 20 mm |
| | - Latovanie 50x30mm | hr. 30mm |
| | - Paropriepustná fólia | |
| Jest.s. | - Drevený priehradový nosník | hr. 20 mm |

POZNÁMKA:

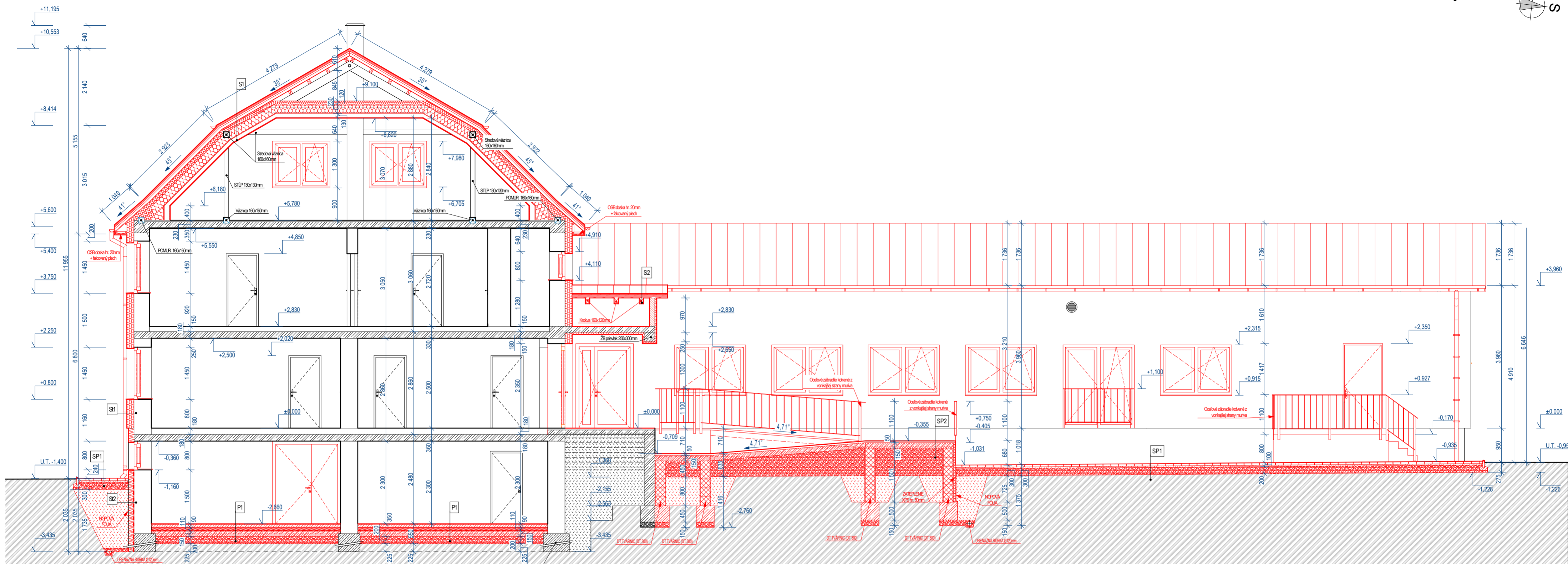
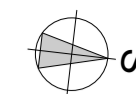
- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NÚTNÉ DIMEROVAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU!!!



PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Lubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Lubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PÔDORYS STRECHY - Navrhovaný stav | NS/21 |



HĽBKA A ROZMER ZÁKLADOV JE PREDPOKLADANÝ

LEGENDA MATERIÁLOV

- JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE
- PROSTÝ BETÓN
- ŽELEZOBETÓN
- NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE
- NAVRHOVANÉ VÝPLŇOVÉ MURIVO /ZAMUROVANIE OTVOROV/
- KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z EPS-F hr. 200 mm
- KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z XPS hr. 150 mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA EPS 100S STABIL
- ZATEPLENIE STROPU Z MIN. VLNY
- DT TVÁRNICE hr. 250,300mm
- ZÁSPY/INÁSPY ZO ZEMINY
- ŠTRKOVÉ LOŽKO
- PŮVODNÁ ZEMINA

SP1 SKLADBA SPEVNEJEC PLOCHY:

- Exteriérna zámoková dlažba hr. 60mm
- Dlažbové lôžko fr.4-8mm hr. 40mm
- Štrkové lôžko fr.0,63mm hr.200mm
- Geotextília
- Pôvodný rastlý terén

SP2 SKLADBA SPEVNEJEC PLOCHY:

- Mrazuvzdorná protišmyková dlaždička (vymývavý riečni kameň 400x400 mm) hr. 40mm
- Cementové flexibilné lepidlo na dlažby (triedy C2TE51) hr. 5-8mm
- Disperzný penetračný náter + dve vrstvy jednozložkovej cementovej hydroizolačnej stierky
- ŽB doska C16/20 vystužená kari sieťou hr.150mm
- Zhutnené lôžko /štrkodiva/ fr.0-63 hr.min150mm
- Pôvodný rastlý terén

P1 SKLADBA PODLAHY (1.PP+1.NP):

- Keramická dlažba hr. 15mm
- Maltové lepidlo hr. 5mm
- Betónový poter hr. 70mm
- Separáčna PE fólia
- Tepelná izolácia EPS 100S hr. 100mm
- Hydroizolácia CLASBIT G200 S40 hr. 5mm
- Asfaltový penetračný náter
- Podlahová ŽB doska C16/20 vystužená kari sieťou hr.150mm
- Zhutnené lôžko /štrkodiva/ fr.0-63 hr.200mm
- Pôvodný rastlý terén

ST1 VONKAJŠIA STENA 1.NP:

- Vnútroštrá V/C omietka hr. 20mm
- Pôvodné murovo z keramických tehál hr. 400, 430, 480 mm
- Exteriérna V/C omietka hr. 20mm
- Tep. izolácia z fasádneho polystyrénu EPS 70F hr. 200mm
- Štrkové lepidlo so sklotextilnou sieťou, hr. 3mm
- Fasádna silikónová omietka, hr. 3mm

ST2 VONKAJŠIA STENA - Sokel:

- Vnútroštrá V/C omietka hr. 20mm
- Pôvodné murovo z keramických tehál hr. 400, 430, 480 mm
- Tepelná izolácia z fasádneho XPS polystyrénu hr. 150mm
- Štrkové lepidlo so sklotextilnou sieťou hr. 3mm
- Novopová fólia
- Mozaiková omietka (nad úrovňou terénu) hr. 3mm

S1 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

- Plechová krytina falcovaný plech hr. 20 mm
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 40 mm
- Latovanie 60x40mm hr. 40 mm
- Paropriepustná fólia hr. 120 mm
- Latovanie 120x80mm hr. 120 mm
- Tepelná izolácia MV (0,038) (umiestnená nad krokvami) hr. 120 mm
- Krokva 230x180mm hr. 230 mm
- Tepelná izolácia MV (0,038) (umiestnená medzi krokvami) hr. 230 mm
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 15 mm
- Konštrukcia pre SDK podlahu hr. 70 mm
- SDK priložovací dosk hr. 25 mm

S2 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

- Plechová krytina falcovaný plech hr. 20 mm
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 40 mm
- Latovanie 60x40mm hr. 40 mm
- Paropriepustná fólia hr. 20 mm
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 20 mm
- Krokva 160x120mm hr. 160 mm

ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Navrhovaný stav) :

- CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA = 440,97 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP = 115,36 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP = 354,10 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP = 112,98 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA = 109,87 m²
- CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA = 692,31 m²
- CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR = 3 432,85 m³
- CELKOVÁ PLOCHA STRECHY = 510,60 m²
- VÝŠKA HREBEŇA STRECHY = +10,553 m

POZNÁMKA:

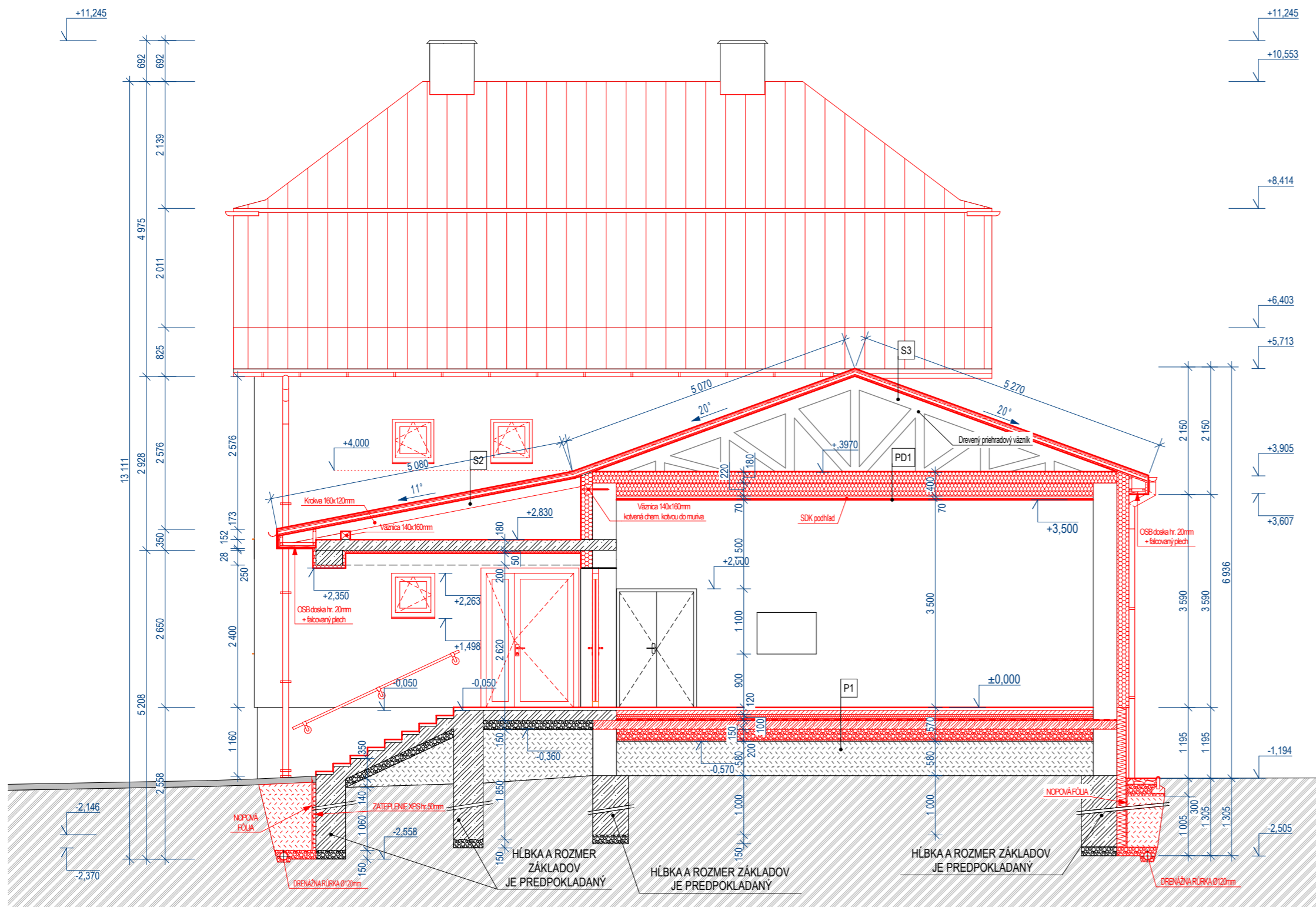
- ROZHODNÚJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- PRED REALIZOVANÍM VÝKOPOVÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTYČIŤ VŠETKÉ INŽINIERSKÉ SIETE A ZABEZPEČIŤ ICH OCHRANU V ZMYSLE STN
- ROZMERY A HĽBKA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE PREDPOKLADANÁ
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVÁŤ S PROFESIAMÍ!
- MURIVO MÔŽE BYŤ ALTERNATÍVNEJ INÝCH TVÁRNIC S ODOBNÝMI TECHNICKO-FYZIKÁLNYMI PARAMETRAMI
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVÁŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNÁŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLAŠENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVIŤ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĽIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOBNÉHO SÚHLASU !!!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.



Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Lubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Lubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75, 1:50 |
| OBSAH VÝKRESU: | REZ A - A' - Navrhovaný stav | NS/22 |



P1 SKLADBA PODLAHY (1.PP+1.NP):

- Keramická dlažba hr. 15mm
- Maltové lepidlo hr. 5mm
- Betónový poter hr. 70mm
- Separčná PE fólia
- Tepelná izolácia EPS 100S hr. 100mm
- Hydroizolácia GLASBIT G200 S40 hr. 5mm
- Asfaltový penetračný náter
- Podlahová ŽB doska C16/20
- Zvlnená kari sieťou hr.150mm
- Pôvodný rasty terén hr.200mm

Navrhovaný stav

PD1 SKLADBA - PODHLAD (1.NP):

- Drevený priehradový nosník hr. 180mm
- Tepelná izolácia z min. vlíny (0,038) hr. 220mm
- Tepelná izolácia z min. vlíny (0,038)
- Nosná konštrukcia pre SDK podhlad (priamy záves) hr. 70 mm
- SDK protipožiarne dosky v 2 vrstvách s požiarou odolnosťou 45min hr. 25 mm

S11 VONKAJŠIA STENA 1.NP:

- Vnútorná VC ometka hr. 20mm
- Pôvodné murivo z keramických tehál hr. 400, 430, 480 mm
- Exteriérová VC ometka hr. 20mm
- Tep. izolácia z fasádneho polystyrénu EPS 70F hr. 200mm
- Šterkové lepidlo so sklotextilnou sieťou, hr. 3mm
- Fasádna silikónová ometka, hr. 3mm

S12 VONKAJŠIA STENA - Sokel:

- Vnútorná VC ometka hr. 20mm
- Pôvodné murivo z keramických tehál hr. 400, 430, 480 mm
- Tepelná izolácia z fasádneho XPS polystyrénu hr. 150mm
- Šterkové lepidlo so sklotextilnou sieťou hr. 3mm
- Nopová fólia
- Mozaiková ometka (nad úrovňou terénu) hr. 3mm

S2 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

- Plechová krytina falcovaný plech
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 20 mm
- Latovanie 60x40mm hr. 40 mm
- Paropriepustná fólia
- Paropriepustná fólia
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 20 mm
- Krokva 160x120mm hr. 160 mm

S3 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

- Plechová krytina falcovaný plech
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 20 mm
- Latovanie 50x40mm hr. 40 mm
- Paropriepustná fólia
- Piné debnenie z dreva, dosiek hr. 20 mm
- Drevený priehradový nosník

LEGENDA MATERIÁLOV

- JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE
- PROSTÝ BETÓN
- ŽELEZOBETÓN
- NOVOVYBUDOVANÉ KONŠTRUKCIE
- NAVRHOVANÉ VÝPLŇOVÉ MURIVO /ZAMUROVANIE OTVOROV/
- KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z EPS-F hr. 200 mm
- KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM Z XPS hr. 150 mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA EPS 100S STABIL
- ZATEPLENIE STROPU Z MIN. VLNY
- DT TVÁRNICE hr. 250,300mm
- ZÁSYPY/NÁSYPY ZO ZEMINY
- ŠTRKOVÉ LOŽKO
- PŮVODNÁ ZEMINA

ROZPIS CELKOVÝCH PLOCH (Navrhovaný stav) :

- CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA = 440,97 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP = 115,36 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP = 354,10 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP = 112,98 m²
- ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA = 109,87 m²
- CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA = 692,31 m²
- CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR = 3 432,85 m³
- CELKOVÁ PLOCHA STRECHY = 510,60 m²
- VÝŠKA HREBEŇA STRECHY = +10,553 m



POZNÁMKA:

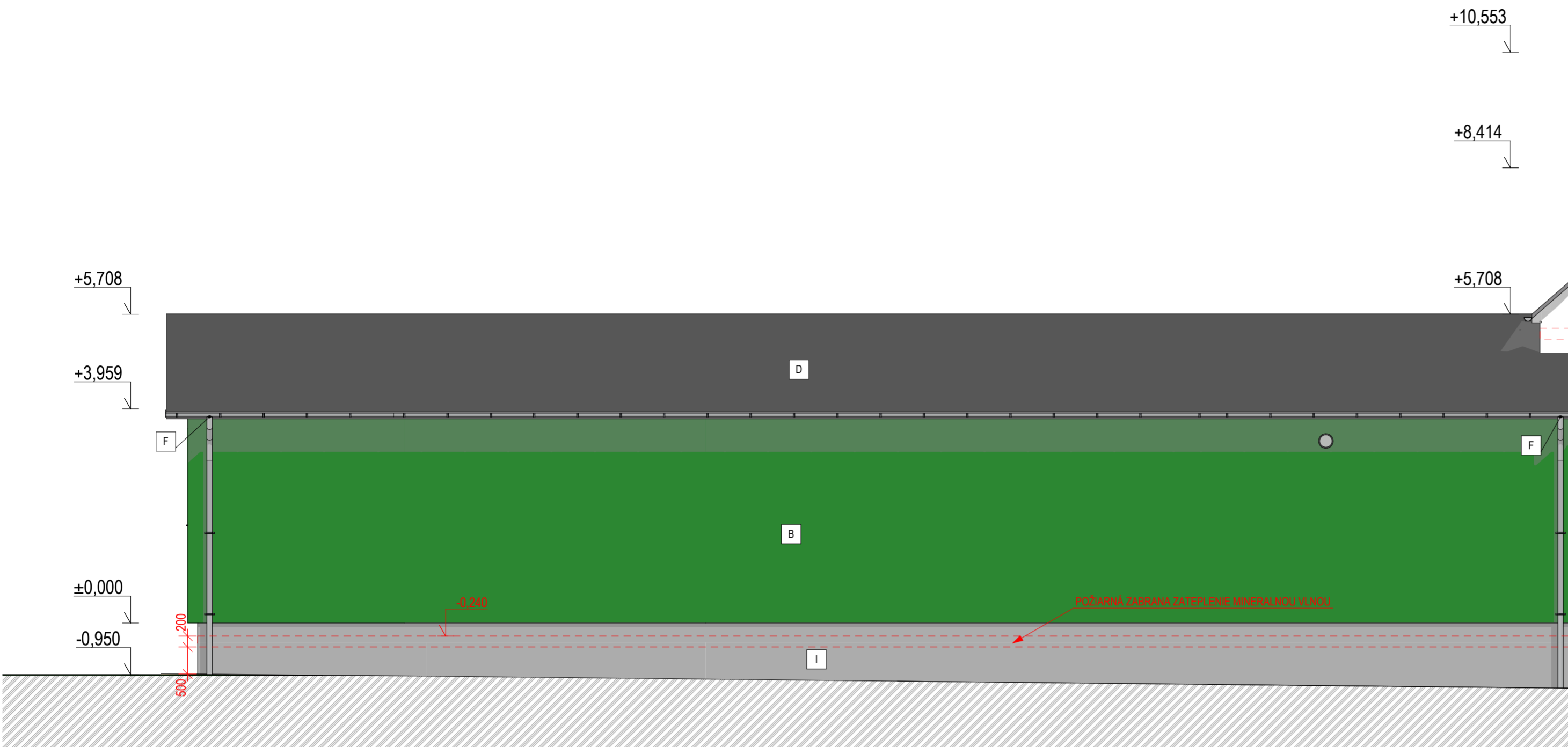
- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- PRED REALIZOVANÍM VÝKOPOVÝCH PRÁČ JE NUTNÉ VYTÝČIŤ VŠETKÉ INŽINIERSKÉ SIETE A ZABEZPEČIŤ ICH OCHRANU V ZMYSLE STN
- ROZMERY A HLĚBKA EXISTUJÚCICH ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ JE PREDPOKLADANÁ
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAIMI!
- MURIVO MÔŽE BYŤ ALTERNATÍVNEZ INÝCH TVÁRNIC S OBDOBNÝMI TECHNICKO-FYZIKÁLNÝMI PARAMETRAMI
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATELOM
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLASENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĽIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU !!!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x A4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | REZ B - B' - Navrhovaný stav | NS/23 |

ZÁPADNÝ POHĽAD



ZÁPADNÝ A VÝCHODNÝ POHĽAD - Navrhovaný stav



VÝCHODNÝ POHĽAD



ROZPIS CELKOVÝCH PLOCH (Navrhovaný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 115,36 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 354,10 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 109,87 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERÁŤ NA STAVBE!
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKE SIEŤE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAM!
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÝM STAVBY, OBJEDNÁŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLAŠENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĽIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ZIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU !!!

LEGENDA MATERIÁLOV

- A EXTERIÉROVÁ OMIETKA
FAREBNÝ ODTIEŇ - BIELA
- B EXTERIÉROVÁ OMIETKA
FAREBNÝ ODTIEŇ - ZELENÁ
- C FASÁDNE OTVORY S POVRCHOVOU ÚPRAVOU
- D STREŠNÁ KRYTINA PLECHOVÁ
FAREBNÝ ODTIEŇ - ANTRACIT
- E MUROVANÝ KOMÍN
FAREBNÝ ODTIEŇ - TMAVO ZELENÁ
- F KLAMPIARSKÉ PRVKY
FAREBNÝ ODTIEŇ - ANTRACIT
- G VSTUPNÁ BEZBARIÉROVÁ RAMPAPRE IMOBILNÝCH
- H PRESTREŠENIE VEDĽAJŠIEHO VSTUPU 1.PP
- I EXTERIÉROVÝ SOKEL
-MARMOLIT - ČIERNO-BIELY

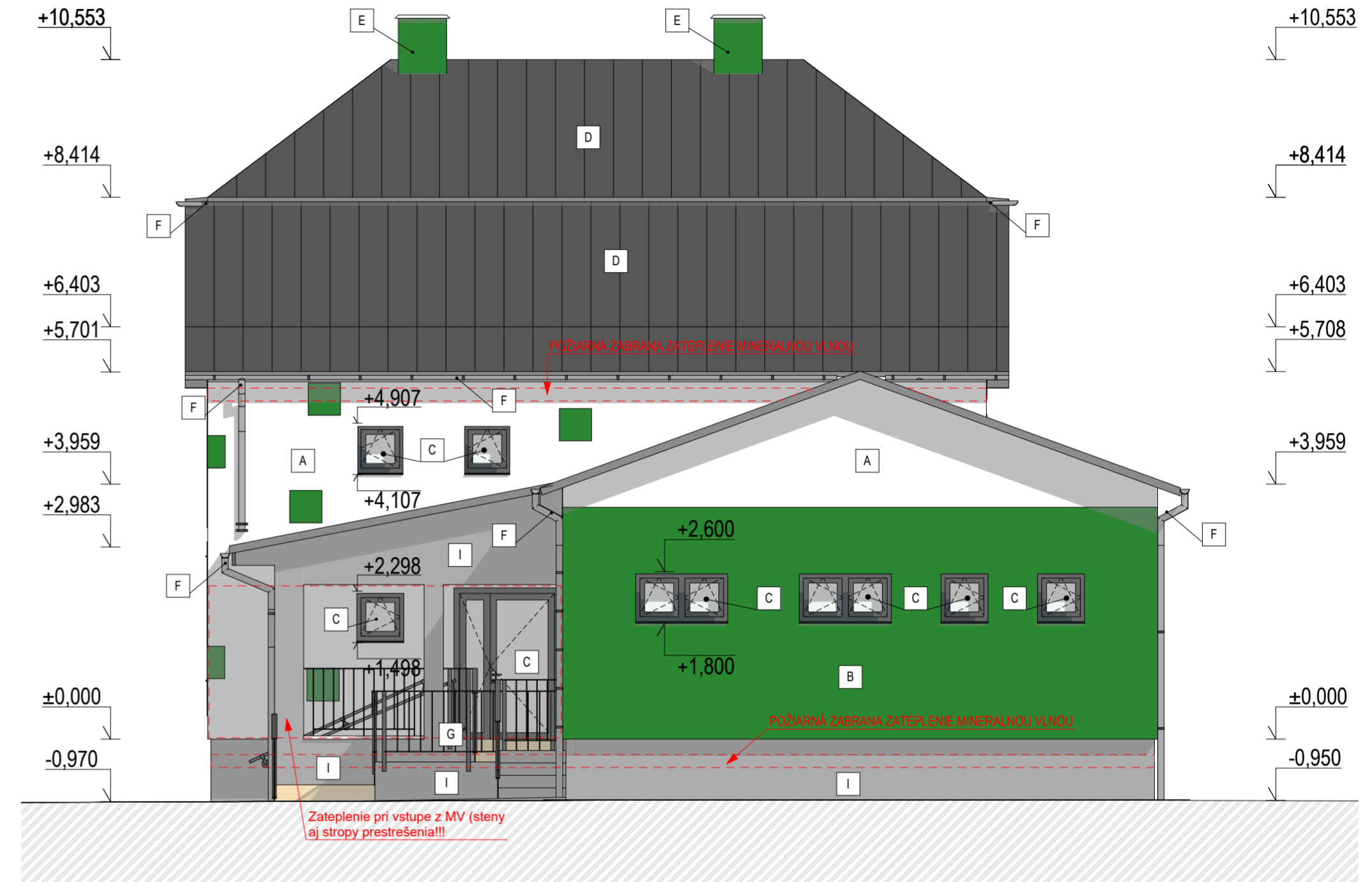
| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP ±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP | | |
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | Projektovanie stavieb a interiérov |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | Inžinierska činnosť |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Námestie sv. Mikuláša 26 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | 064 01 Stará Ľubovňa |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | FORMÁT: 6x4 |
| OBSAH VÝKRESU: | ZÁPADNÝ A VÝCHODNÝ POHĽAD - Navrhovaný stav | DÁTUM: 11/2021 |
| | | MIERKA: 1:75, 1:50 |
| | | NS/24 |



JUŽNÝ POHĽAD



SEVERNÝ POHĽAD



ROZPIS CELKOVÝCH PLOCH (Navrhovaný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 440,97 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 115,36 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 354,10 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 109,87 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 692,31 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 3 432,85 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 510,60 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAM!
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLASENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU!!!

LEGENDA MATERIÁLOV

| | |
|---|---|
| A | EXTERIÉROVÁ OMIETKA FAREBNÝ ODTIEŇ - BIELA |
| B | EXTERIÉROVÁ OMIETKA FAREBNÝ ODTIEŇ - ZELENÁ |
| C | FASÁDNE OTVORY S POVRCHOVOU ÚPRAVOU |
| D | STREŠNÁ KRYTINA PLECHOVÁ FAREBNÝ ODTIEŇ - ANTRACIT |
| E | MUROVANÝ KOMÍN FAREBNÝ ODTIEŇ - TMAVO ZELENÁ |
| F | KLAMPIARSKÉ PRVKY FAREBNÝ ODTIEŇ - ANTRACIT |
| G | VSTUPNÁ BEZBARIÉROVÁ RAMPAPRE IMOBILNÝCH |
| H | PRESTREŠENIE VEDĽAJŠIEHO VSTUPU 1.PP |
| I | EXTERIÉROVÝ SOKEL -MARMOLIT - ČIERNO-BIELY |



Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | SEVERNÝ A ZÁPADNÝ POHĽAD - Navrhovaný stav | NS/25 |

| VÝPIS DVERNÝCH OTVOROV - EXTERIÉR | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----|-----|--------|---------|-------|--|---|-----------------------------|----------|
| Č. | Ks | L/P | NÁHLAD | Rozmery | | POPIS | ZASKLENIE | FAREBNÝ ODT... | Poznámka |
| | | | | Šírka | Výška | | | | |
| D01 | 3 | L | | 1 000 | 2 300 | EXTERÉROVÉ PLASTOVÉ JEDNOKRÍDLOVÉ DVERE, PLNÉ S TEPELNO-IZOLAČNOU VÝPLŇOU, OTVÁRAVÉ - ĽAVÉ, SO ZNÍŽENÝM PRAHOM | BEZ ZASKLENIA | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| D02 | 1 | L | | 1 695 | 2 200 | EXTERÉROVÉ PLASTOVÉ DVOJKRÍDLOVÉ DVERE, PLNÉ S IZOLAČNOU VÝPLŇOU, OTVÁRAVÉ - ĽAVÉ, SO ZNÍŽENÝM PRAHOM | BEZ ZASKLENIA | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| D03 | 3 | P | | 1 400 | 2 250 | EXTERÉROVÉ PLASTOVÉ DVOJKRÍDLOVÉ DVERE, PRESKLENNÉ, OTVÁRAVÉ - PRAVÉ, SO ZNÍŽENÝM PRAHOM | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNE Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| D04 | 2 | P | | 1 450 | 2 250 | EXTERÉROVÉ PLASTOVÉ DVOJKRÍDLOVÉ DVERE, PRESKLENNÉ, OTVÁRAVÉ - PRAVÉ, SO ZNÍŽENÝM PRAHOM | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNE Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |



POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTÍ VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAMÍ!
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATELOM
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLASENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOVNÉHO SÚHLASU !!!

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6x44 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | NS/26 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | VÝPIS FASÁDNÝCH OTVOROV - DVERE | |

VÝPIS FASÁDNÝCH OTVOROV - OKNA

VÝPIS FASÁDNÝCH OTVOROV: Poznámka: Všetky okenné otvory je nutné pred objednaním zmerať !!!

| Č. | NÁHLAD | POPIS | Š x V (mm) | KS | KOVANIE | ZASKLENIE | FAREBNÝ ODTIEŇ | POZNÁMKA |
|-----|--------|--|-------------|----|----------------|---|-----------------------------|----------|
| O01 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 2 050x800 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O02 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 1 500x800 | 4 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O03 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 2 050x1 450 | 15 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O04 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 2 050x2 350 | 3 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O05 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 2 050x1 450 | 6 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O06 | | PLASTOVÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 800x800 | 4 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O07 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 1 600x1 300 | 6 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O08 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 1 600x1 400 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |

VÝPIS FASÁDNÝCH OTVOROV: Poznámka: Všetky okenné otvory je nutné pred objednaním zmerať !!!

| Č. | NÁHLAD | POPIS | Š x V (mm) | KS | KOVANIE | ZASKLENIE | FAREBNÝ ODTIEŇ | POZNÁMKA |
|-----|--------|--|-------------|----|----------------|---|-----------------------------|---|
| O09 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 2 050x1 450 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O10 | | PLASTOVÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 800x800 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O11 | | PLASTOVÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 800x800 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O12 | | PLASTOVÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 900x800 | 8 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O13 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 1 600x900 | 4 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | DFDF |
| O14 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, 1-KRÍDLO OTVÁRAVÉ, 2-KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 1 600x1 400 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | |
| O15 | | PLASTOVÉ OKNO DVOJKRÍDLOVÉ, KRÍDLO OTVÁRAVO - SKLOPNÉ, VRÁTANE VONKAJŠÍCH A VNÚTORÝCH PARAPETOV | 1 800x900 | 2 | "MAKO" KOVANIE | IZOLAČNÉ TROJSKLO PRIEHLADNÉ Ug=0,6 W/m2K | RAL 7016 (ANTRACITOVÁ SIVÁ) | ROZŠÍRENÝ STREDOVÝ STĽPIK KVŮLI PRIEČKE |

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAM!
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATEĽOM
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLASENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEOBKLADE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĽIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SUHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SUHLASU !!!

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: |
| OBSAH VÝKRESU: | VÝPIS FASÁDNÝCH OTVOROV - OKNA | NS/27 |



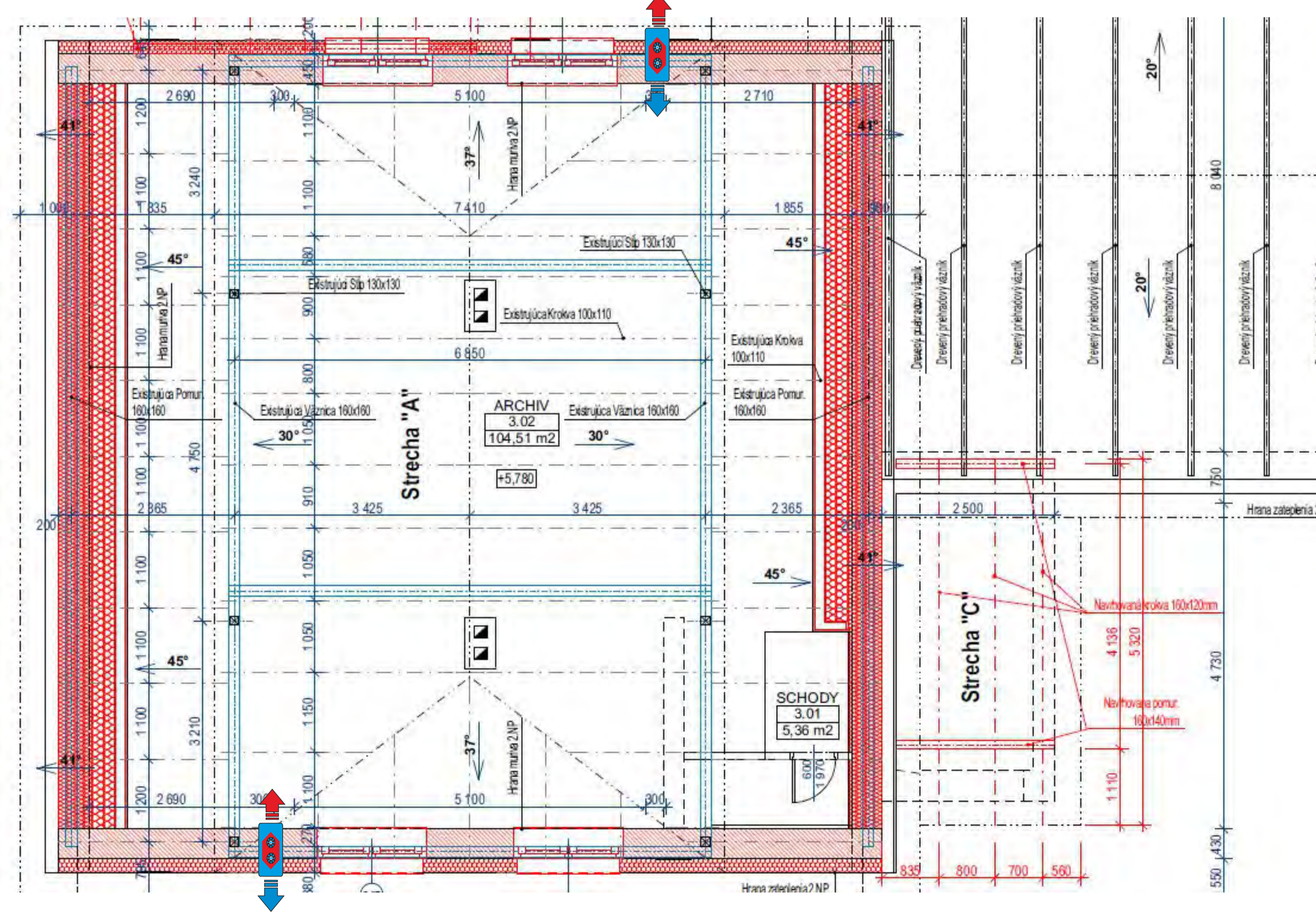
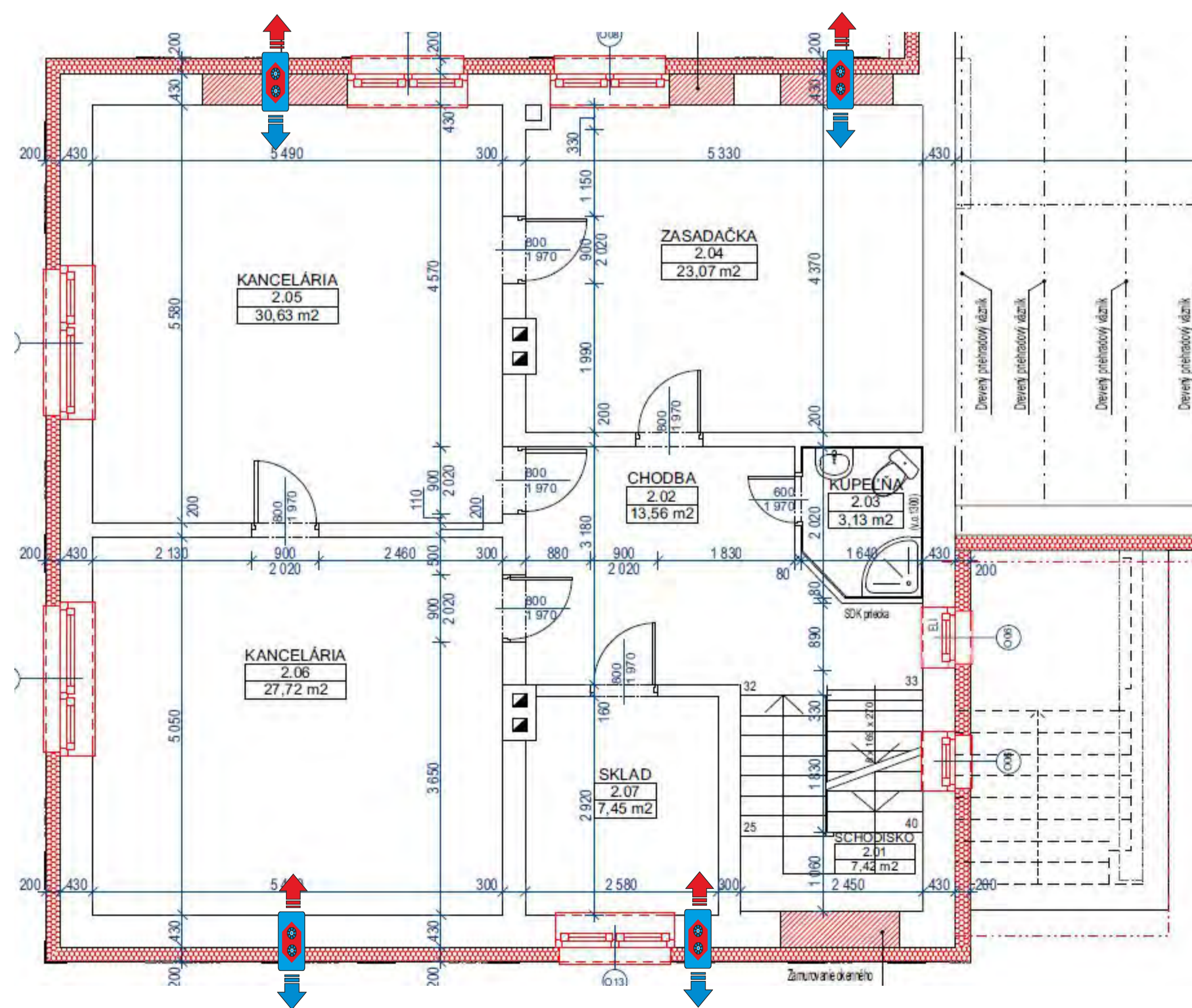
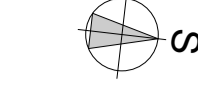
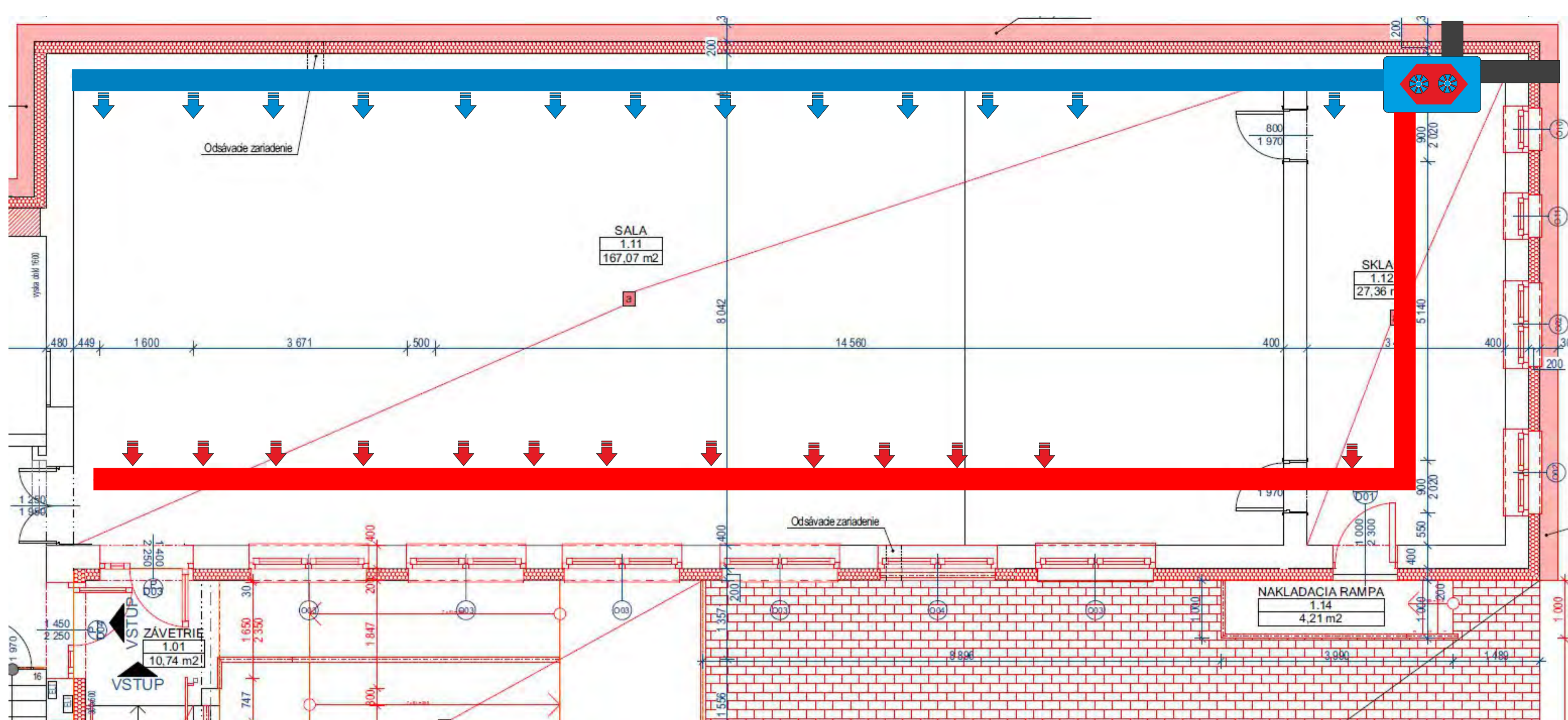
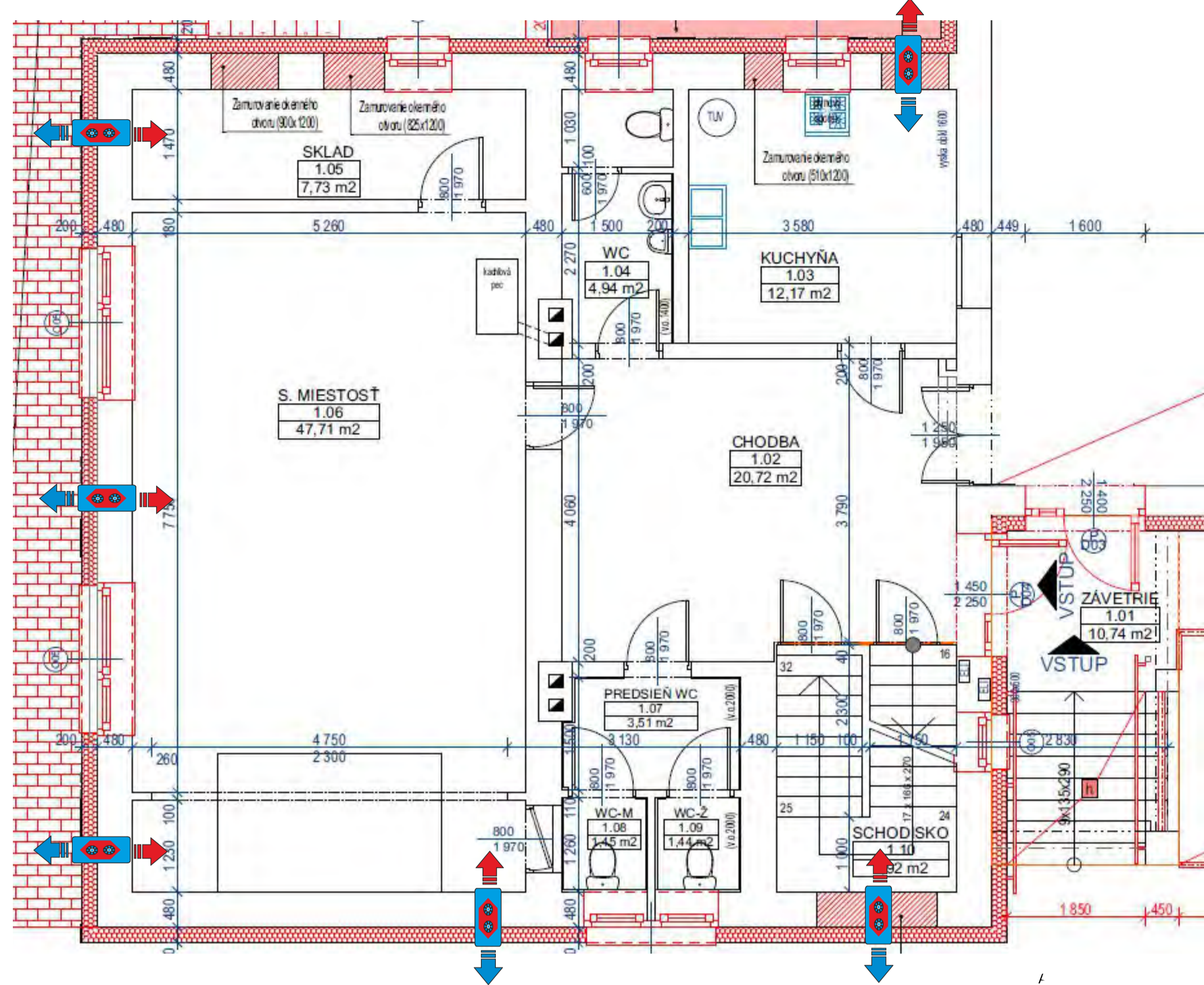


Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
 ±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU A INŽINIERSKÉ SIETE, ICH STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE KONFRONTOVAŤ S PROFESIAM!
- VÝKAZ OTVOROV JE NUTNÉ KONFRONTOVAŤ S REALIZOVANÍM STAVBY, OBJEDNAŤ OKENNÉ A DVERNÉ OTVORY JE MOŽNÉ AŽ PO ZAMERANÍ DODÁVATEL
- OKENNÉ OTVORY - PODĽA PONUKY DODÁVATEĽA, IZOLAČNÉ TROJSKLO
- ALTERNATÍVNY SPÔSOB RIEŠENIA FASÁDNÝCH ÚPRAV, PODĽA ODSÚHLASENIA AUTORA STAVBY.
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOBNÉHO SÚHLASU !!!

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6x44 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | NS/28 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | VIZUALIZÁCIE | |

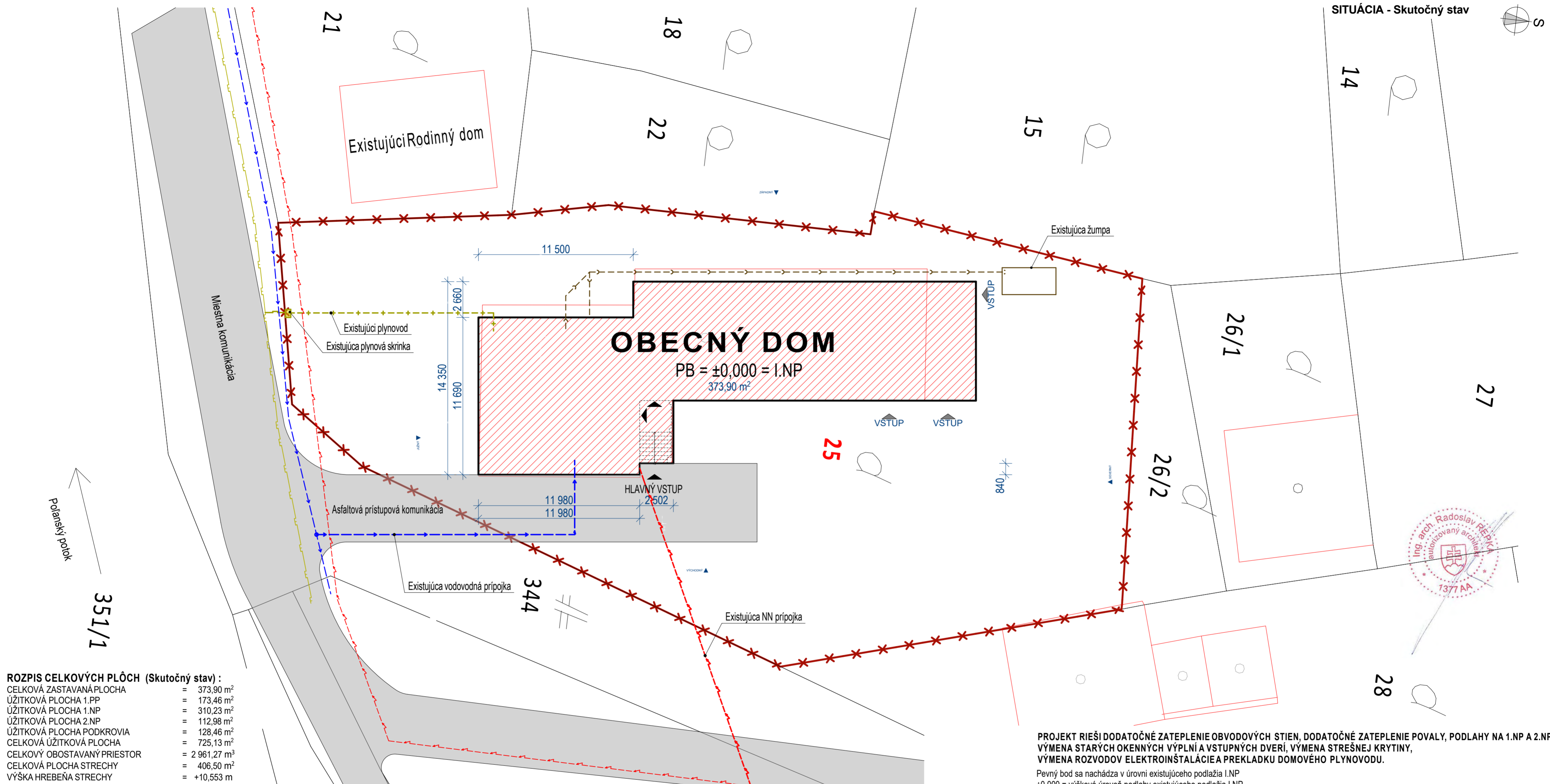
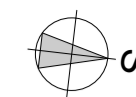


LEGENDA:

- PRÍVOD (blue arrow) - Anemostaty čerstvého vzduchu (Fresh air anemostats)
- PRÍVOD (red arrow) - Anemostaty odpadového vzduchu (Exhaust air anemostats)
- ODTIAH (red arrow) - Anemostaty odpadového vzduchu (Exhaust air anemostats)
- PRÍVOD (blue arrow) - Kolektory čerstvého vzduchu (Fresh air collectors)
- ODTIAH (red arrow) - Kolektory odpadového vzduchu (Exhaust air collectors)
- PRÍVOD (blue arrow) - Rekuperačná jednotka (Heat recovery unit)

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia 1NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia 1NP

| | | |
|-------------------|--|------------------------------------|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | Projektovanie stavieb a interiérov |
| AUTORI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | Inžinierska činnosť |
| VYPRACOVALI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:50 |
| OBSAH VÝKRESU: | VZT PODORYS | NS/29 |



ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

LEGENDA:

- Riešená parcela
- Vonkajší obrys budovy na 1.NP
- Hranice parciel
- Hlavný vstup do budovy
- Vedľajší vstup do budovy

LEGENDA INŽINIERSKÝCH SIETI :

- Verejnú elektrické vedenie vzdušné /orientačne/
- Verejný plynovod /orientačne/
- Existujúca NN prípojka
- Existujúca vodovodná prípojka
- Existujúca kanalizačná prípojka
- Existujúca plynová prípojka

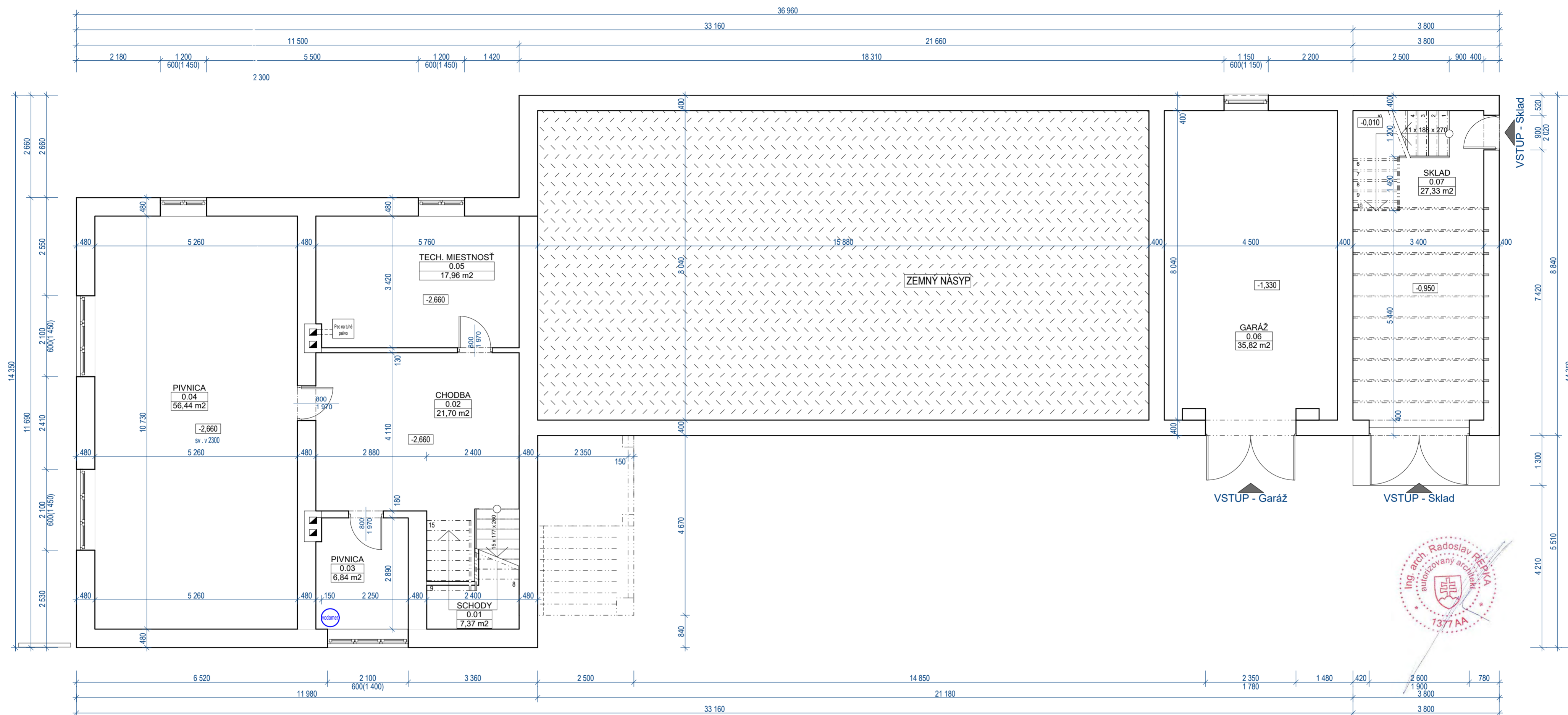
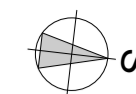
POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- V PRÍPADE ZISTENÝCH NEDOSTATKOV JE NUTNÉ BEZODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN ZO SÚHLASOM AUTORA!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:200 |
| OBSAH VÝKRESU: | SITUÁCIA - Skutočný stav | SS/01 |



| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|
| 0.01 | SCHODY | BETŔNOVÁ MAZANINA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,37 |
| 0.02 | CHODBA | TERAZZO DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 21,70 |
| 0.03 | PIVNICA | TERAZZO DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 6,84 |
| 0.04 | PIVNICA | TERAZZO DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 56,44 |
| 0.05 | TECH. MIESTNOSŤ | TERAZZO DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 17,96 |
| 0.06 | GARÁŽ | BETŔNOVÁ PODLAHA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 35,82 |
| 0.07 | SKLAD | BETŔNOVÁ PODLAHA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 27,33 |
| | | | | | 173,46 m² |

ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Skutočný stav) :

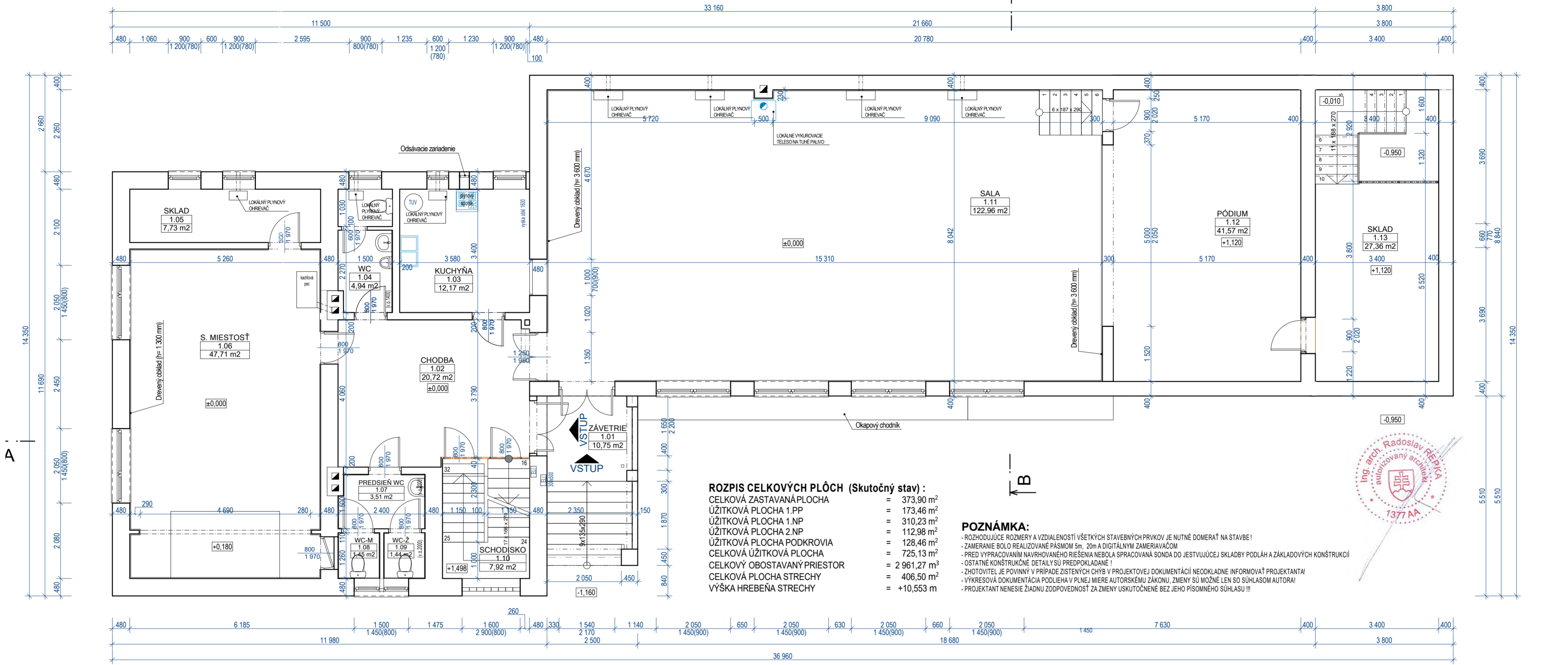
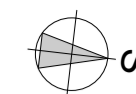
| | | |
|-----------------------------|---|-------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = | 173,46 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ !
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VYKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU !!!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.
Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PŌDORYS 1.PP - Skutočný stav | SS/02 |



ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Skutočný stav) :
 CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA = 373,90 m²
 ŤŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP = 173,46 m²
 ŤŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP = 310,23 m²
 ŤŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP = 112,98 m²
 ŤŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA = 128,46 m²
 CELKOVÁ ŤŽITKOVÁ PLOCHA = 725,13 m²
 CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR = 2 961,27 m³
 CELKOVÁ PLOCHA STRECHY = 406,50 m²
 VÝŠKA HREBEŇA STRECHY = +10,553 m

POZNÁMKA:
 - ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
 - ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
 - PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
 - ŤŽITKOVÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
 - ŽHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
 - VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĹHIA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SŤHLASOM AUTORA!
 - PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SŤHLASU !!!

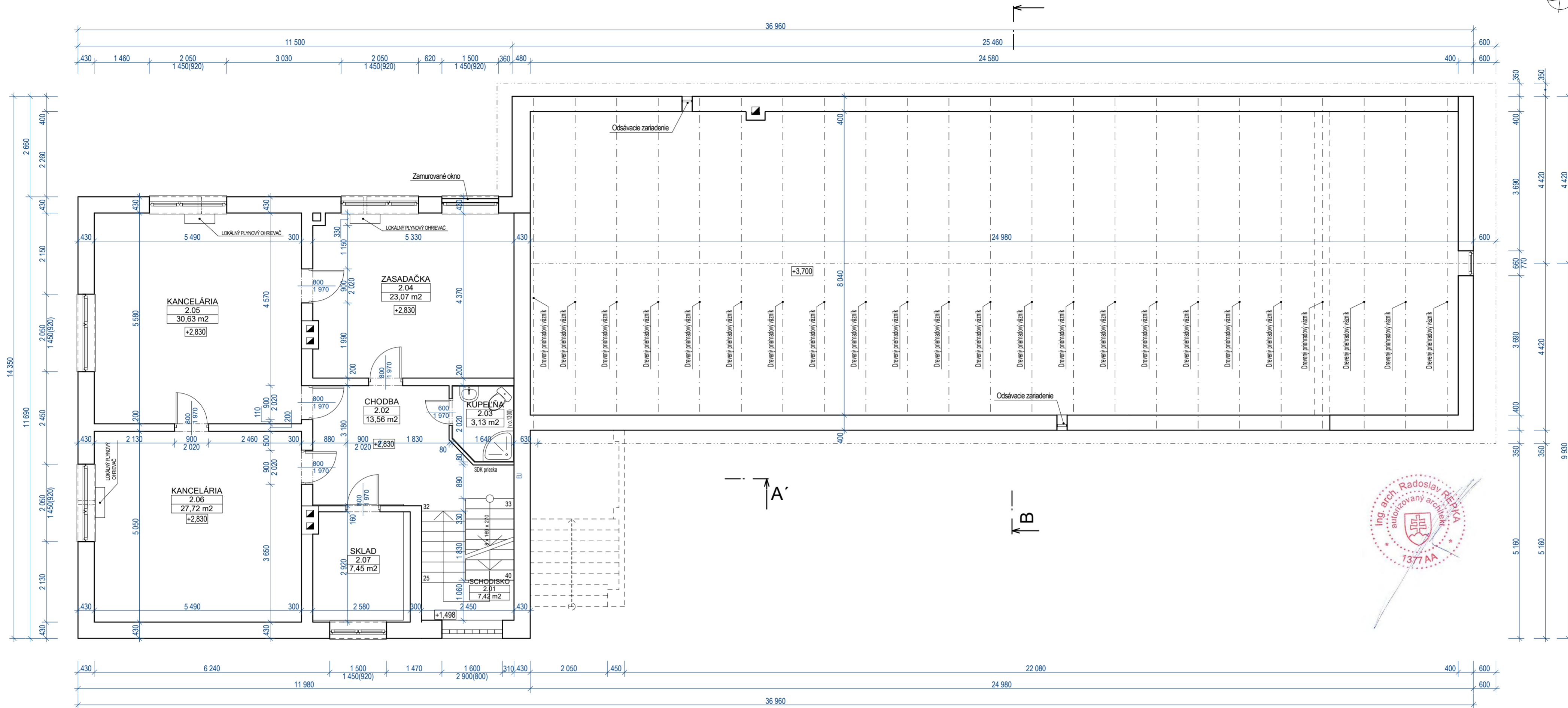
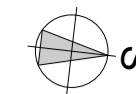


| OZN. | ŤŽEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|
| 1.01 | ZÁVETRIE | BETŤNOVÁ MAZANINA | FASÁDNA OMIETKA | FASÁDNA OMIETKA | 10,75 |
| 1.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 20,72 |
| 1.03 | KUCHYŇA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 12,17 |
| 1.04 | WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 4,94 |
| 1.05 | SKLAD | PVC-LINOLEUM | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,73 |
| 1.06 | S. MIESTOSŤ | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 47,71 |
| 1.07 | PREDSIEN WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL.(v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 3,51 |
| 1.08 | WC-M | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL.(v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 1,45 |

| OZN. | ŤŽEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1.09 | WC-Ž | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL.(v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 1,44 |
| 1.10 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,92 |
| 1.11 | SALA | DREVENÁ PODLAHA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 122,96 |
| 1.12 | PŤDIUM | DREVENÁ PODLAHA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 41,57 |
| 1.13 | SKLAD | DREVENÁ PODLAHA | FASÁDNA OMIETKA | STREŠNÁ KONŠTRUKCIA | 27,36 |
| | | | | | 310,23 m² |

PROJEKT RIŠIŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VŤPLŇI A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATEĽIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interierov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATEĽIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovna Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6xA4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ŤPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PŤDORYS 1.NP - Skutočný stav | SS/03 |



ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Skutočný stav) :

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = | 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODĽAH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODĽIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNÉNE BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU !!!

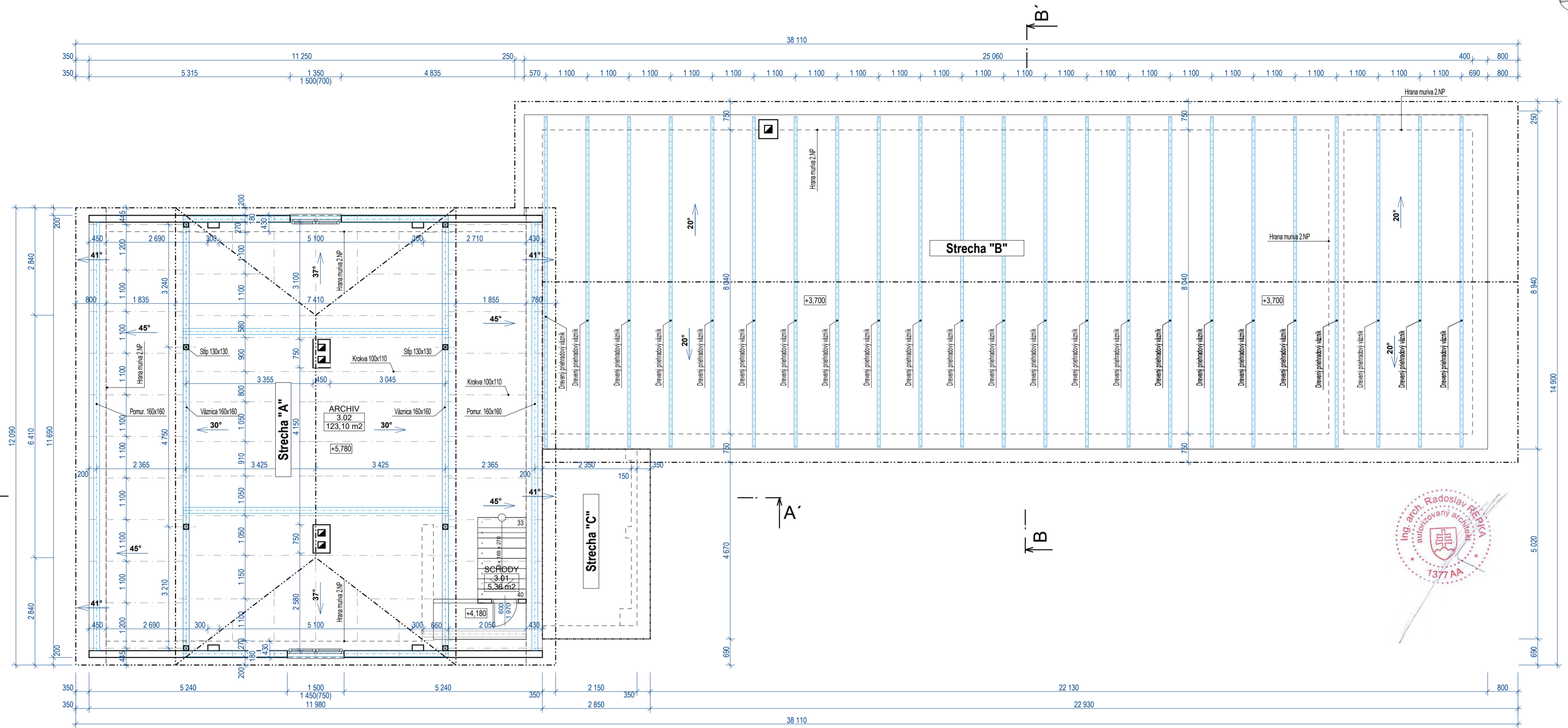
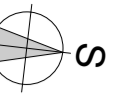
TABUĽKA MIESTNOSTÍ 2.NP

| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 2.01 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,42 |
| 2.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 13,56 |
| 2.03 | KÚPEĽNA | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKLAD | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 3,13 |
| 2.04 | ZASADAČKA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 23,07 |
| 2.05 | KANCELÁRIA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 30,63 |
| 2.06 | KANCELÁRIA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 27,72 |
| 2.07 | SKLAD | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,45 |
| | | | | | 112,98 m² |

PROJEKT RIEŠI Dodatočné zateplenie obvodových stien, dodatočné zateplenie povaly, podlahy na 1.NP a 2.NP, výmena starých okenných výplní a vstupných dverí, výmena strešnej krytiny, výmena rozvodov elektroinštalácie a prekladku domového plynovodu.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PŌDORYS 2.NP - Skutočný stav | SS/04 |



ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = | 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

TABUĽKA MIESTNOSTÍ V PODKROVÍ

| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| 3.01 | SCHODY | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | KROV | 5,36 |
| 3.02 | ARCHIV | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | KROV | 123,10 |
| | | | | | 128,46 m² |

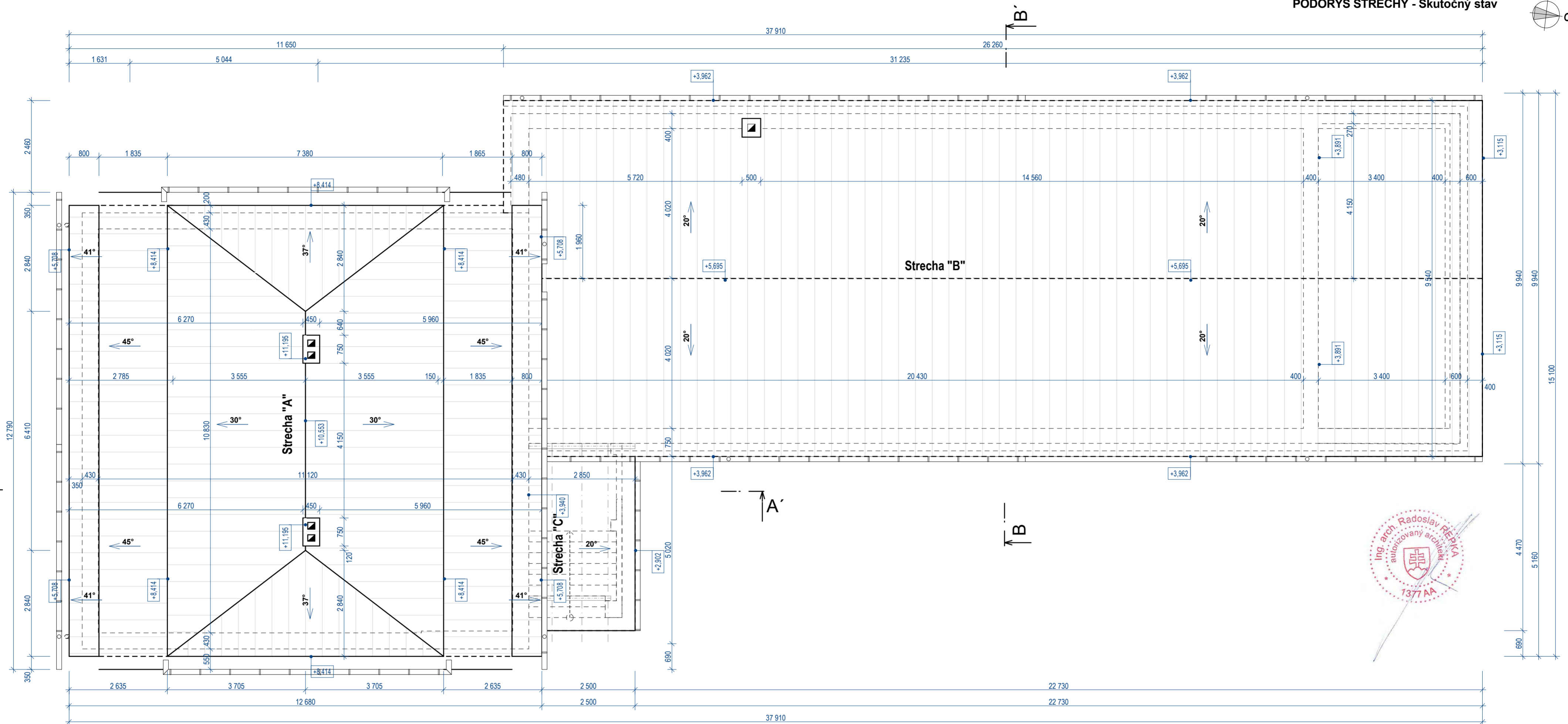
PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIÉR, s.r.o. |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6xA4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PÔDORYS PODKROVIA A KROVU STRECHY - Skutočný stav | SS/05 |

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JEŠTUVJUÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ZIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENE BEZ JEHO PÍSMENÉHO SÚHLASU !!!



ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Skutočný stav) :

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = | 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

POZNÁMKA:

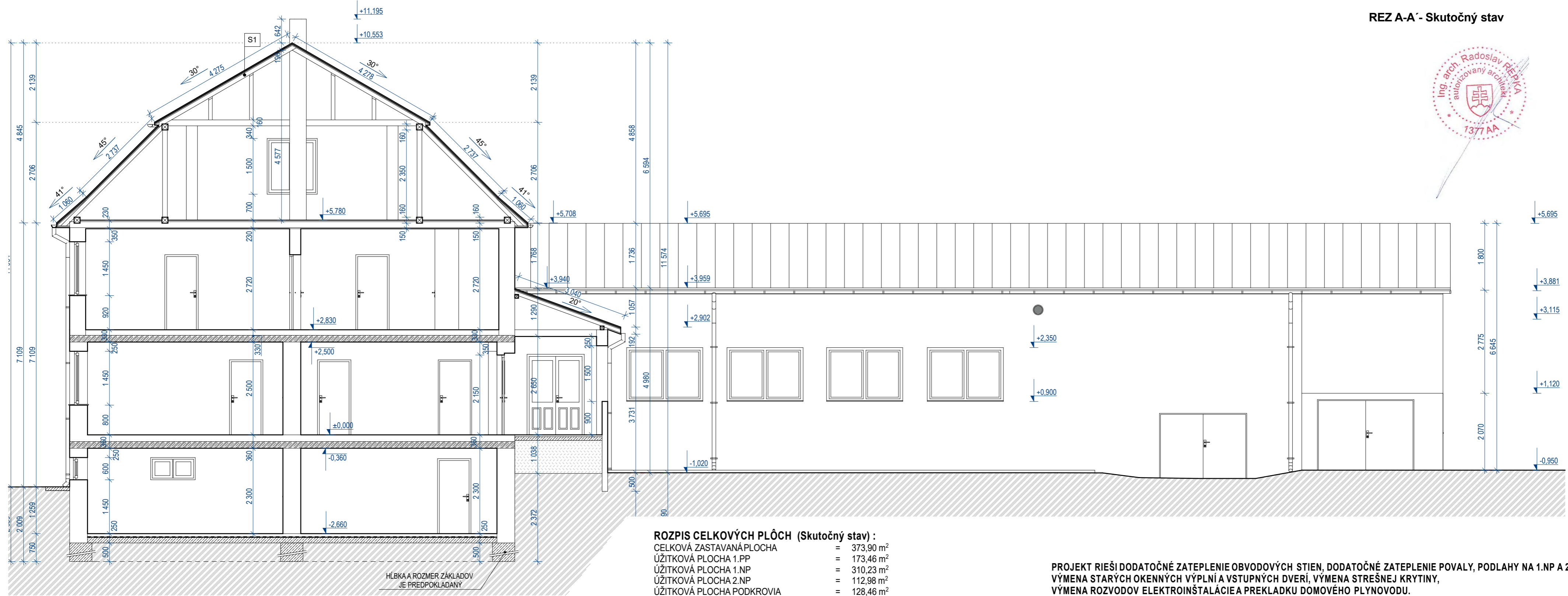
- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENE BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU!!!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
 ±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | PŌDORYS STRECHY - Skutočný stav | SS/06 |

REZ A-A' - Skutočný stav



ROZPIS CELKOVÝCH PLŔCH (Skutočný stav) :

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = | 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = | 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = | 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = | 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = | 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = | 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = | 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = | +10,553 m |

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLNÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ZIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU !!!

LEGENDA MATERIÁLOV

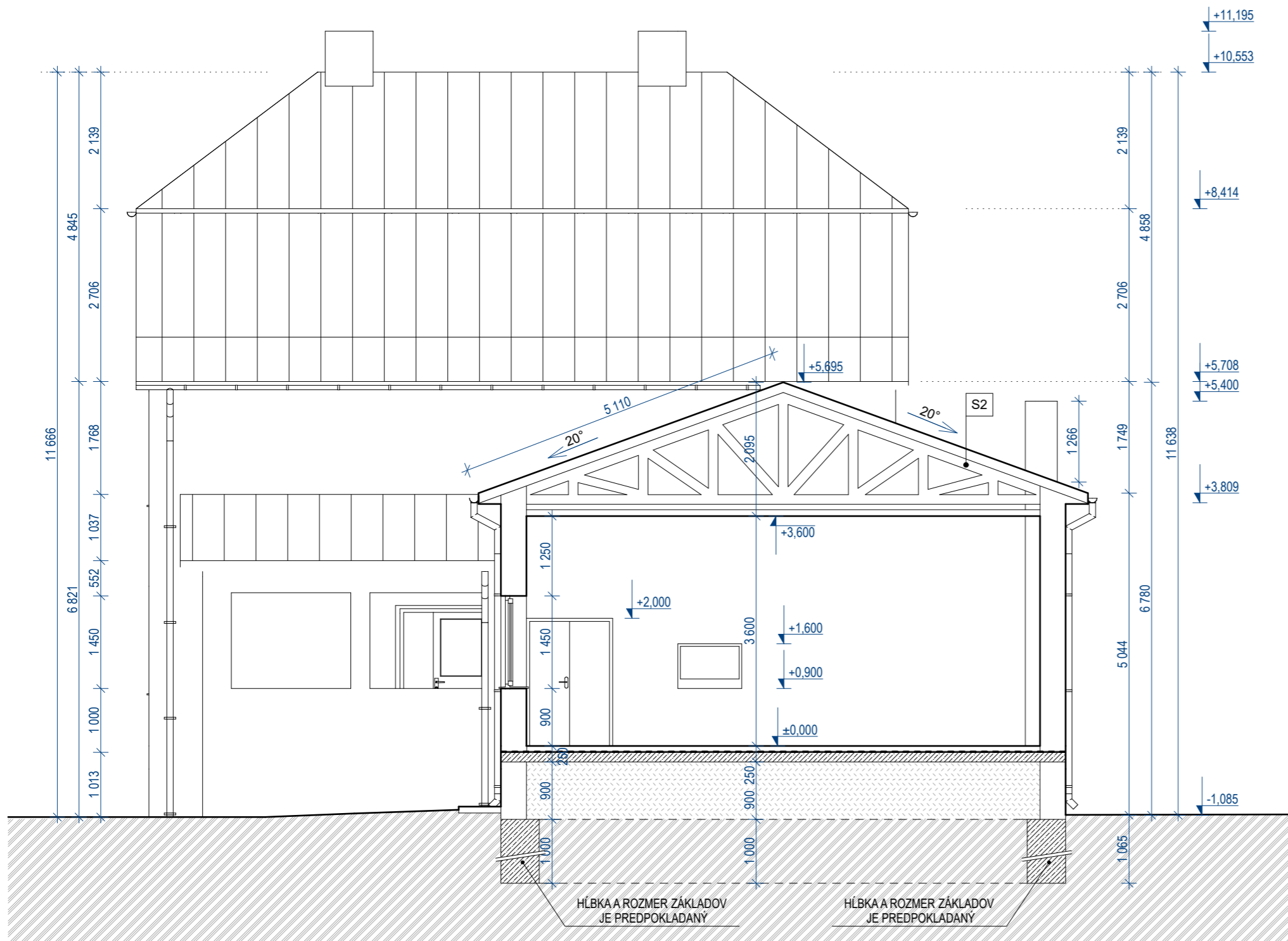
- JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE
- PROSTÝ BETÓN
- ŽELEZOBETÓN
- PŔVODNÁ ZEMINA

S1 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

- Plechová krytina (Jestvujúca)
- Latovanie (Jestvujúce)
- Kontralaty (Jestvujúce)
- Krokvy (Jestvujúce)

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6xA4 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: 1:75 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | SS/07 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | REZ A-A' - Skutočný stav | |

REZ B-B' - Skutočný stav



ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

LEGENDA MATERIÁLOV

| | |
|--|------------------------|
| | JESTVUJÚCE KONŠTRUKCIE |
| | PROSTÝ BETÓN |
| | ŽELEZOBETÓN |
| | PŮVODNÁ ZEMINA |

S2 SKLADBA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE:

- Plechová krytina (Jestvujúca)
- Latovanie (Jestvujúce)
- Kontralaty (Jestvujúce)
- Oceleový priehradový nosník (Jestvujúci)



PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLNÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

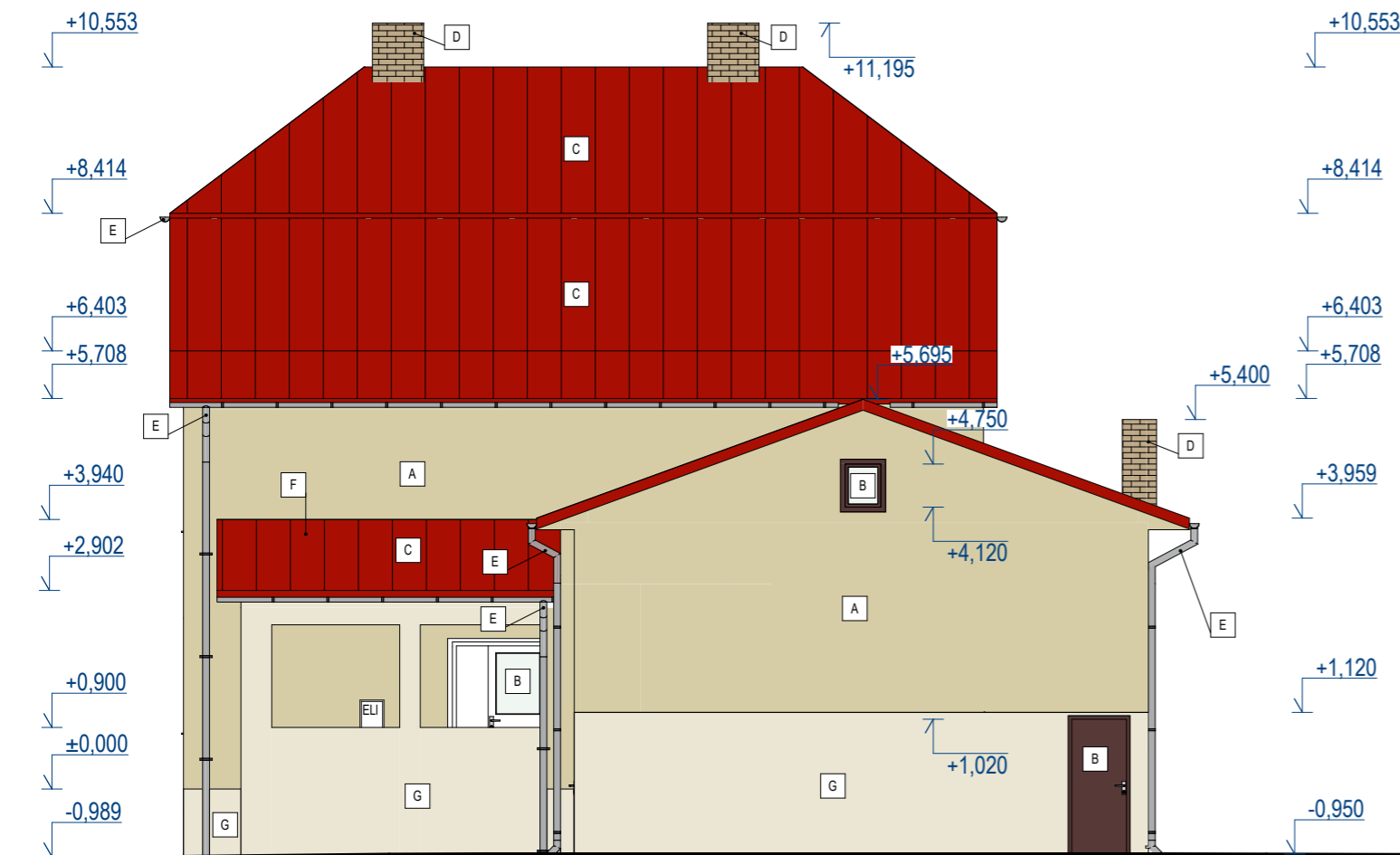
Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OŠTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSMENNÉHO SÚHLASU !!!

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:75 |
| OBSAH VÝKRESU: | REZ B-B' - Skutočný stav | SS/08 |

SEVERNÝ POHĽAD - Skutočný stav



SEVERNÝ A JUŽNÝ POHĽAD - Skutočný stav

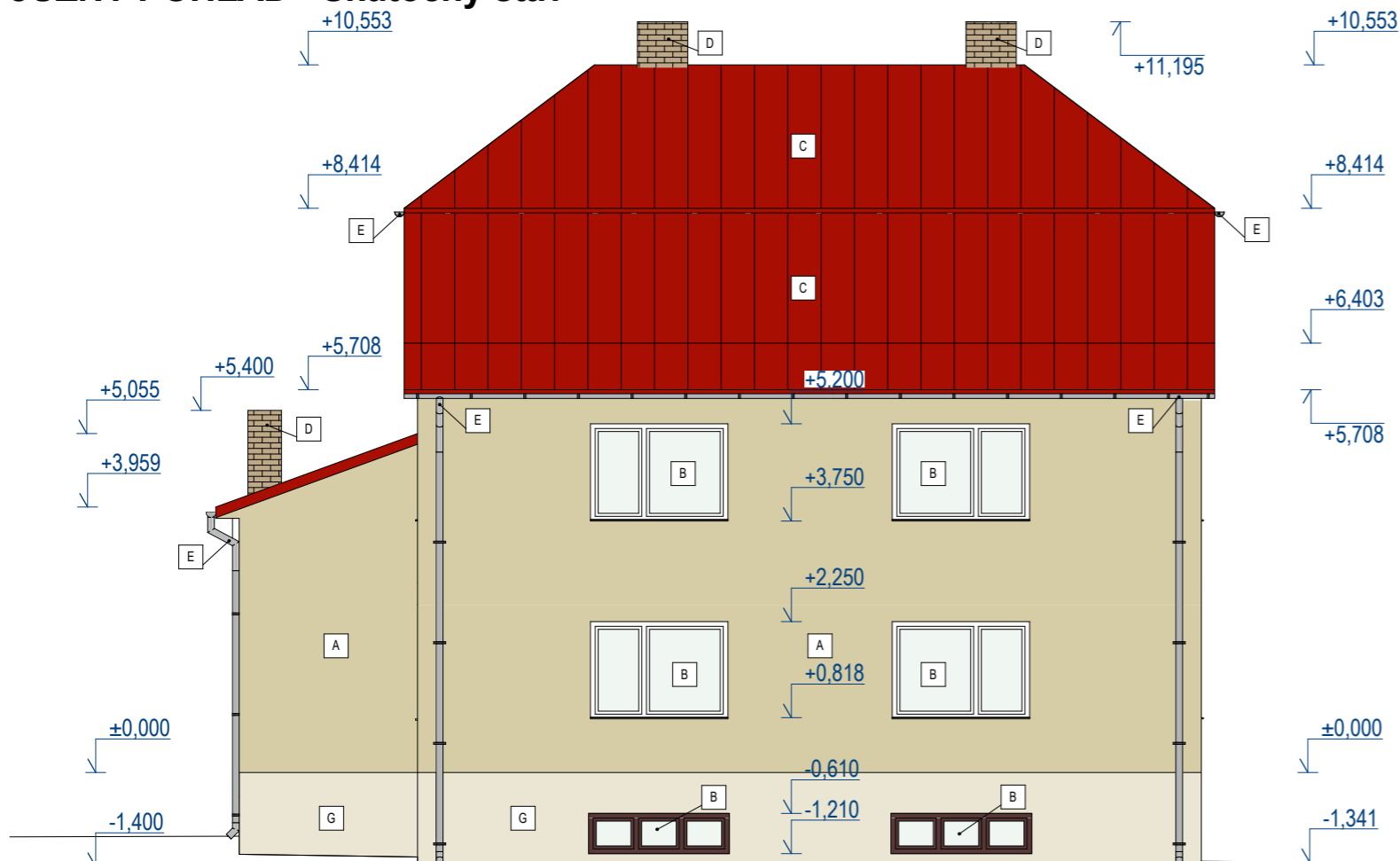
LEGENDA MATERIÁLOV

- A EXTERIÉROVÁ OMIETKA
FAREBNÝ ODTIEŇ - SVETLO-ŽLTÁ
- B FASÁDNE OTVORY S POVRCHOVOU ÚPRAVOU
- C STREŠNÁ KRYTINA PLECHOVÁ
FAREBNÝ ODTIEŇ - TMAVÁ ČERVENÁ
- D MUROVANÝ KOMÍN
FAREBNÝ ODTIEŇ - TEHLA
- E KLAMPIARSKÉ PRVKY
FAREBNÝ ODTIEŇ - STRIEBORNÁ
- F PRESTREŠENIE HLAVNÉHO VSTUPU
- G EXTERIÉROVÝ SOKEL
FAREBNÝ ODTIEŇ - TMAVÁ ŽLTÁ
- I DREVENÝ OBKLAD
FAREBNÝ ODTIEŇ - DREVO
- J FASÁDNY OTVOR ZO SKLOBETÓNOVÝCH TVÁRNIC

ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

JUŽNÝ POHĽAD - Skutočný stav



POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ !
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIÍ NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLIEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOBNÉHO SÚHLASU !!!

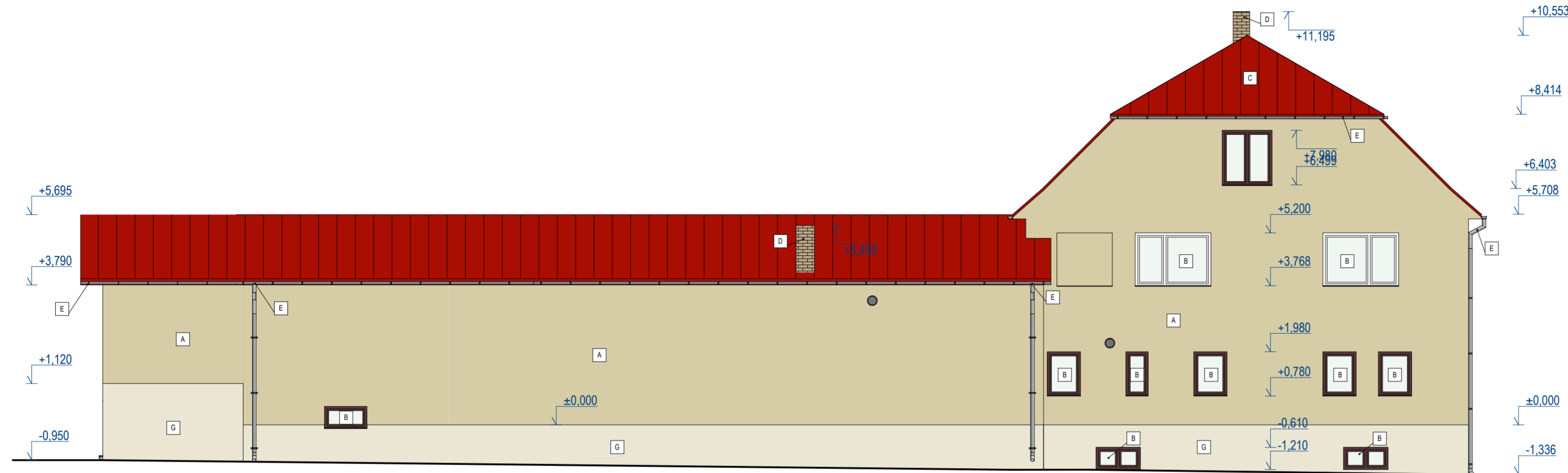
PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIE A PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlažia existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | FORMÁT: 6x44 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | DÁTUM: 11/2021 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | MIERKA: 1:100 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | SS/09 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | SEVERNÝ A JUŽNÝ POHĽAD - Skutočný stav | |



ZÁPADNÝ POHĽAD - Skutočný stav



ZÁPADNÝ A VÝCHODNÝ POHĽAD - Skutočný stav



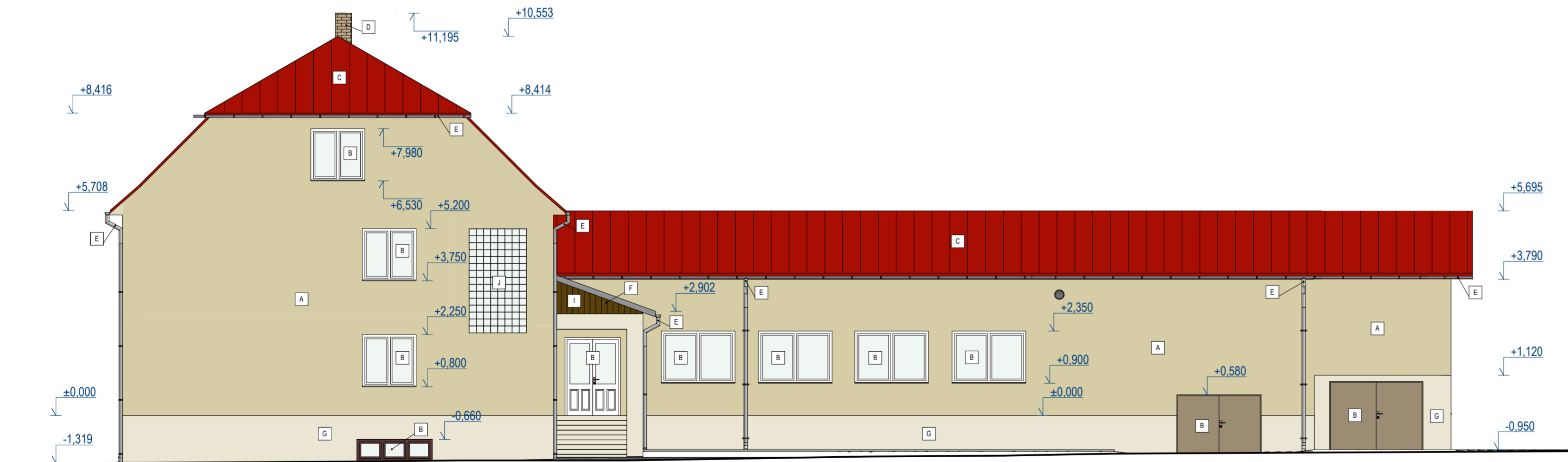
LEGENDA MATERIÁLOV

- A EXTERIÉROVÁ OMIETKA
FAREBNÝ ODTIEŇ - SVETLO-ŽLTÁ
- B FASÁDNE OTVORY S POVRCHOVOU ÚPRAVOU
- C STREŠNÁ KRYTINA PLECHOVÁ
FAREBNÝ ODTIEŇ - TMAVÁ ČERVENÁ
- D MUROVANÝ KOMÍN
FAREBNÝ ODTIEŇ - TEHLA
- E KLAMPIARSKÉ PRVKY
FAREBNÝ ODTIEŇ - STRIEBORNÁ
- F PRESTREŠENIE HLAVNÉHO VSTUPU
- G EXTERIÉROVÝ SOKEL
FAREBNÝ ODTIEŇ - TMAVÁ ŽLTÁ
- I DREVENÝ OBKLAD
FAREBNÝ ODTIEŇ - DREVO
- J FASÁDNÝ OTVOR ZO SKLOBETÓNOVÝCH TVÁRNIC

ROZPIS CELKOVÝCH PLÔCH (Skutočný stav) :

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| CELKOVÁ ZASTAVANÁ PLOCHA | = 373,90 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.PP | = 173,46 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 1.NP | = 310,23 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA 2.NP | = 112,98 m ² |
| ÚŽITKOVÁ PLOCHA PODKROVIA | = 128,46 m ² |
| CELKOVÁ ÚŽITKOVÁ PLOCHA | = 725,13 m ² |
| CELKOVÝ OBOSTAVANÝ PRIESTOR | = 2 961,27 m ³ |
| CELKOVÁ PLOCHA STRECHY | = 406,50 m ² |
| VÝŠKA HREBEŇA STRECHY | = +10,553 m |

VÝCHODNÝ POHĽAD - Skutočný stav



POZNÁMKA:

- ROZHODUJÚCE ROZMERY A VZDIALENOSTI VŠETKÝCH STAVEBNÝCH PRVKOV JE NUTNÉ DOMERAŤ NA STAVBE!
- ZAMERANIE BOLO REALIZOVANÉ PÁSMOM 5m, 20m A DIGITÁLNYM ZAMERIAVAČOM
- PRED VYPRACOVANÍM NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NEBOLA SPRACOVANÁ SONDA DO JESTVUJÚCEJ SKLADBY PODLÁH A ZÁKLADOVÝCH KONŠTRUKCIÍ
- OSTATNÉ KONŠTRUKČNÉ DETAILY SÚ PREDPOKLADANÉ!
- ZHOTOVITEL JE POVINNÝ V PRÍPADE ZISTENÝCH CHÝB V PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCII NEODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA!
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA PODLEHA V PLNEJ MIERE AUTORSKÉMU ZÁKONU, ZMENY SÚ MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA!
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOBNÉHO SÚHLASU !!!

PROJEKT RIEŠI DODATOČNÉ ZATEPLENIE OBVODOVÝCH STIEN, DODATOČNÉ ZATEPLENIE POVALY, PODLAHY NA 1.NP A 2.NP, VÝMENA STARÝCH OKENNÝCH VÝPLŇÍ A VSTUPNÝCH DVERÍ, VÝMENA STREŠNEJ KRYTINY, VÝMENA ROZVODOV ELEKTROINŠTALÁCIEA PREKLADKU DOMOVÉHO PLYNOVODU.

Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia I.NP
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Lubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| VYPRACOVALI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Lubovňa |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:100 |
| OBSAH VÝKRESU: | ZÁPADNÝ A VÝCHODNÝ POHĽAD - Skutočný stav | SS/10 |

STATICKÝ **POSUDOK**

Názov stavby: **Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj**

Miesto stavby: **Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov, č.p. KN-C 25**

Investor: **Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov**

Stupeň PD: **Stavebné povolenie**

Vypracoval: **Ing. Jozef Máčik**

Dátum: **November 2021**

Obsah

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | TECHNICKÁ SPRÁVA | 2 |
| 1.1 | Úvod | 3 |
| 1.2 | Základné údaje o stavbe | 3 |
| 1.3 | Metodika posudku | 3 |
| 1.4 | Použitá literatúra | 3 |
| 1.5 | Podklady pre výpočet..... | 3 |
| 1.6 | Popis konštrukcie | 4 |
| 1.7 | Navrhovaná rekonštrukcia | 4 |
| 1.7.1 | Búracie práce | 4 |
| 1.7.2 | Zateplenie | 4 |
| 1.7.3 | Prístrešok nad vstupom | 4 |
| 1.7.4 | Bezberiérová rampa..... | 5 |
| 1.8 | Záver..... | 5 |
| 2 | STATICKÝ VÝPOČET | 6 |
| 2.1 | Zaťaženia | 7 |
| 2.1.1 | Stále zaťaženie strechy, stropov a stien..... | 7 |
| 2.1.2 | Zaťaženie snehom (podľa STN EN 1991-1-3) | 9 |
| 2.1.3 | Zaťaženie vetrom (podľa STN EN 1991-1-4)..... | 10 |
| 2.2 | Kombinácie zaťaženií | 12 |
| 2.2.1 | MSÚ pre trvalé a prechodné návrhové situácie..... | 12 |
| 2.2.2 | MSÚ pre seizmické návrhové situácie..... | 12 |
| 2.2.3 | Medzný stav použiteľnosti | 12 |
| 2.3 | Výpočtový model | 13 |
| 2.3.1 | Priebehy vnútorných síl na prístreškoch..... | 13 |
| 2.3.2 | Priebehy vnútorných síl na rampe | 14 |
| 2.3.3 | Plochy výstuže | 15 |
| 2.3.4 | Posúdenie základov..... | 15 |

Prílohy:

- P-001 Posúdenie kotiev pre obvodovú stenu
- P-002 Posúdenie oporného múru
- P-003 Posúdenie krokvy prístrešku
- P-004 Posúdenie oceľových profilov
- P-005 Posúdenie základov

1 TECHNICKÁ SPRÁVA

1.1 Úvod

Predmetom statického posudku je posúdenie mechanickej odolnosti a stability vodorovných, zvislých nosných konštrukcií a základov objektu obecného domu v rámci zníženia energetickej náročnosti budovy. Stavba sa nachádza na rovinnom teréne v obci Havaj, okres Stropkov. Jedná sa o obnovu a zateplenie trojpodlažnej budovy s neobytným podkrovím.

1.2 Základné údaje o stavbe

| | |
|----------------|--|
| Názov stavby: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj |
| Druh stavby: | Zmena dokončenej stavby – stavebná úprava |
| Miesto stavby: | Havaj 13, 090 23 Havaj, Okres Stropkov, č.p.: KN-C 25 |
| Investor: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, Okres Stropkov |
| Stupeň PD: | Stavebné povolenie |

1.3 Metodika posudku

Statický posudok obsahuje posúdenie vplyvu obnovy a zateplenia budovy na existujúce nosné konštrukcie.

Vypracované sú nasledujúce posúdenia:

- Výpočet klimatického zaťaženia od snehu na nosné prvky konštrukcie.
- Výpočet klimatického zaťaženia od vetra na nosné prvky konštrukcie.
- Návrh a posúdenie kotvenia zateplenia fasády
- Návrh a posúdenie strešnej konštrukcie prístrešku
- Návrh a posúdenie konštrukcie bezbariérovej rampy

1.4 Použitá literatúra

- STN EN 1990 Zásady navrhovania konštrukcií
- STN EN 1991 Zaťaženie konštrukcií
- STN EN 1992 Navrhovanie betónových konštrukcií
- STN EN 1993 Navrhovanie oceľových konštrukcií
- STN EN 1996 Navrhovanie murovaných konštrukcií
- STN EN 1997 Navrhovanie geotechnických konštrukcií
- STN EN 1998 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť
- STN 73 2902 Vonkajšie tepelnoizolačné systémy (ETICS). Navrhovanie a zhotovovanie Mechanického pripevnenia na spojenie s podkladom
- EJOT Katalóg kotiev pre ETICS

1.5 Podklady pre výpočet

- Projekt pre stavebné povolenie – časť architektúra
- Technické materiály a listy stavebných výrobkov

1.6 Popis konštrukcie

Predmetná konštrukcia slúži ako obecný dom v obci Havaj. Objekt má z časti 3 nadzemné podlažia so suterénom a z časti 1 nadzemné podlažie so sedlovou strechou. Maximálna výška hrebeňa nad terénom 3 podlažnej časti je 12,0m a 1 podlažnej časti 7,0m. Objekt je nepravidelného tvaru s najväčšími pôdorysnými rozmermi 38,0m x 14,35m. Zvislé nosné konštrukcie tvoria murované keramické steny hrúbky 480, 430 a 400mm. Vodorovné nosné konštrukcie tvoria železobetónové stropy hrúbky 180mm. Strešnú konštrukciu 3 podlažnej časti tvorí drevený krov a 1 podlažnej časti drevené väzníky.

1.7 Navrhovaná rekonštrukcia

1.7.1 Búracie práce

Rozsah búracích prác nosných konštrukcií zahŕňa demontáž strešnej krytiny s následným odstránením latovania a kontralatovania. Demontáž steny medzi sálou a pódium na 1.NP. Odstránenie a výmena časti drevených väzníkov. Vybúranie a rozšírenie okenných a dverných otvorov v nosných stenách. Pred vybúraním otvorov musia byť osadené nosné preklady s dĺžkou a uložením podľa technického listu výrobcu. Búracie práce musia byť realizované tak, aby nebola narušená statika pôvodných nosných konštrukcií (nosné steny, základy, atď.) Pri búracích prácach bude postup prác koordinovaný pracovníkom s odbornou spôsobilosťou. Zároveň musia byť všetky búracie práce v súlade so zákonom 124/2006 Z.z o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

1.7.2 Zateplenie

V rámci obnovy budovy je navrhnuté zateplenie obvodových stien pomocou izolačných dosiek z penového polystyrénu EPS 70F hrúbky 200mm a vytvorením požiarnych pásov z minerálnej vlny. Zateplenie sokla bude pomocou izolačných dosiek z extrudovaného polystyrénu XPS hrúbky 150mm. Zateplenie strechy je navrhnuté pomocou izolačných dosiek z minerálnej vlny hrúbky 350mm. Pri realizácii je možné materiály vymeniť za iné, s rovnakými vlastnosťami a kvalitou. Materiály musia spĺňať platné certifikáty, resp. doklad o preukázaní zhody výrobku pre požadované požiaro-technické vlastnosti.

Navrhovaný zatepľovací systém je potrebné kotviť pomocou predpísaných kotevných hmoždínok v kombinácii lepidla aplikovaného celoplošne podľa technologického predpisu dodávateľa zatepľovacieho systému.

Kotevná hĺbka hmoždinky musí byť minimálne 70mm do nosnej časti podkladu. Navrhutý počet kotiev musí byť v súlade, prípadne upresnený po realizovaní odtrhových skúšok pevnosti podkladu.

V miestach poškodenia obvodového pláštia je potrebné odstrániť zdegradované časti a miesta vyspraviť reprofilačnými maltami.

Priťaženie od zatepľovacieho systému (0,42 kN/m²) na obvodové steny ako aj na základy je zanedbateľné v porovnaní s existujúcim zaťažením. Kotvenie izolačných dosiek je dimenzované na účinky od sania vetra podľa STN EN 1991-1-4 uvedeného v prílohe. Stena je rozdelená na rôzne namáhané oblasti na základe ktorých navrhujem nasledovný počet kotiev:

- Okrajové časti (oblasť A) vo vzdialenosti min.5m navrhujem skrutkovacie tanierové kotvy EJOTHERM[®] STR U do muriva – 8 ks/m².
- Vnútorne časti stien (oblasť B,C,E) navrhujem skrutkovacie tanierové kotvy EJOTHERM[®] STR U do muriva – 6ks/m².

Pred začatím prác je potrebné vykonať odtrhové skúšky a dodržať pracovné postupy uvedené výrobcom.

1.7.3 Prístrešok nad vstupom

Pred vstupom do suterénu navrhujem schodisko s oporným múrom hrúbky 250mm z DT tvárnic vyplnený betónom triedy STN EN 206-1, C25/30-XC2(SK)-CL 0,4-Dmax 16-S3. Schodisko navrhujem hrúbky 150mm s výstužou pri spodnom povrchu ϕ R10 po 150mm. Zvislú výstuž oporného múru navrhujem ϕ R10 po 300mm, horizontálnu výstuž ϕ R8 po 250mm.

Prístrešok navrhujem podopretý stĺpkami z jaklového profilu 100x100x5mm, pozdĺžny nosník z jaklového profilu 150x100x5mm. Všetky ocelové konštrukcie sú navrhnuté pevnostnej triedy S235.

Kroky prístrešku navrhujem prierezu 80x120mm z reziva triedy C24.

Kroky nad prístreškom pred vstupom na 1.NP navrhujem prierezu 120x160mm z reziva triedy C24.

1.7.4 Bezbariérová rampa

Pred vstupom na 1.NP navrhujem bezbariérovú rampu zo železobetónu hrúbky 150mm z betónu triedy STN EN 206-1, C25/30- χ C2(SK)-CL 0,4-D_{max} 16-S3. Výstuž rampy navrhujem v hlavnom nosnom smere (pozdĺžnom) ϕ R10 po 200mm. Výstuž v priečnom smere navrhujem ϕ R8 po 200mm. Základové pásy pod rampou navrhujem šírky 450mm a výšky 450mm 3 ϕ R12 pri hornom aj dolnom povrchu a strmene ϕ R8 po 400mm.

1.8 Záver

Všetky nosné konštrukcie a prvky sú navrhnuté podľa platných noriem STN a spoločných európskych noriem STN EN. Pred realizáciou zateplenia je potrebné vykonať odtrhové a výťažné skúšky pre použité kotvy. Pri dodržaní prepísaného počtu kotiev na 1m² a ich rozmiestnení bude tepelnoizolačný systém bezpečný z hľadiska stability objektu, únosnosti a deformácie jednotlivých prvkov.

Projektová dokumentácia slúži na vydanie stavebného povolenia. Pred začatím výstavby je potrebné spresniť statický výpočet a dopracovať dokumentáciu pre realizáciu podľa Zákona č50/1976 Zb., §66, ods.3 písm.a a písm. g.

Pri dodržaní jednotlivých bodov statického výpočtu pri realizácii bude stavba dosahovať bezpečnosť a stabilitu.

V Bratislave, november 2021

.....
Podpis zodpovedného projektanta



2 STATICKÝ VÝPOČET

2.1 Zatiaženia

2.1.1 Stále zatáženie strechy, stropov a stien

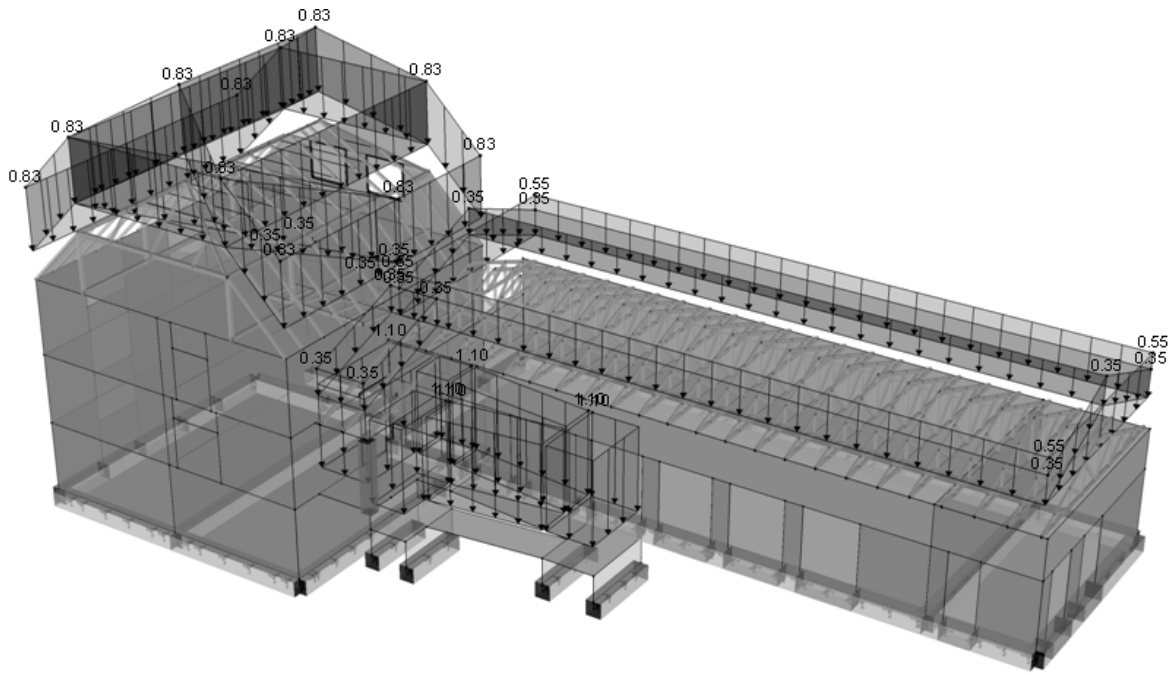
| Stále zatáženie- skladba strechy (S1) | Hrúbka (mm) | Obj. hmotnosť ρ (kg/m ³) | Plošné zať. (kg/m ²) | Char. Zatáženie qk (kN/m ²) |
|--|-------------|---|----------------------------------|---|
| Plechová krytina | - | | 6.0 | 0.06 |
| Debnenie z drevených dosiek | 20 | 500.0 | | 0.10 |
| Latovanie min.50x50mm po 300mm | - | | 5.0 | 0.05 |
| Isover Topsisil (minerálna vlna - stredne ťažká) | 350 | 60 | | 0.21 |
| OSB dosky | 15 | 700 | | 0.11 |
| Sadrokartón Rigips (12,5mm)+ konštrukcia | - | | 30.0 | 0.30 |
| | | | | 0.83 kN/m² |

| Stále zatáženie- skladba strechy S2 a S3 (vazník) | Hrúbka (mm) | Obj. hmotnosť ρ (kg/m ³) | Plošné zať. (kg/m ²) | Char. Zatáženie qk (kN/m ²) |
|---|-------------|---|----------------------------------|---|
| Plechová krytina | - | | 6.0 | 0.06 |
| Debnenie z drevených dosiek | 20 | 500.0 | | 0.10 |
| Latovanie min.50x50mm po 300mm | - | | 5.0 | 0.05 |
| Debnenie z drevených dosiek | 20 | 500.0 | | 0.10 |
| | | | | 0.31 kN/m² |

| Stále zatáženie- strecha (podhľad) | Hrúbka (mm) | Obj. hmotnosť ρ (kg/m ³) | Plošné zať. (kg/m ²) | Char. Zatáženie qk (kN/m ²) |
|--|-------------|---|----------------------------------|---|
| Isover Topsisil (minerálna vlna - stredne ťažká) | 400 | 60.0 | | 0.24 |
| Sadrokartón Rigips (12,5mm)+ konštrukcia | - | | 30.0 | 0.30 |
| | | | | 0.54 kN/m² |

| Stále zatáženie- Podlaha rampa (SP2) | Hrúbka (mm) | Obj. hmotnosť ρ (kg/m ³) | Plošné zať. (kg/m ²) | Char. Zatáženie qk (kN/m ²) |
|--------------------------------------|-------------|---|----------------------------------|---|
| Keramická dlažba | 40 | 2200.0 | | 0.88 |
| Flexibilné lepidlo | 8 | 2100.0 | | 0.17 |
| | | | | 1.05 kN/m² |

| Stále zatáženie- Obvodová stena | Hrúbka (mm) | Obj. hmotnosť ρ (kg/m ³) | Plošné zať. (kg/m ²) | Char. Zatáženie qk (kN/m ²) |
|---------------------------------|-------------|---|----------------------------------|---|
| Vonkajšia omietka | 5 | 1800.0 | | 0.09 |
| Lepiaca hmota so siečkou | 5 | 2000.0 | | 0.10 |
| Polystyrén fasádny EPS | 200 | 20.0 | | 0.04 |
| Lepiaca hmota so siečkou | 5 | 2000.0 | | 0.10 |
| Vnútoraná omietka | 5 | 1800.0 | | 0.09 |
| | | | | 0.42 kN/m² |



2.1.2 Zaťaženie snehom (podľa STN EN 1991-1-3)

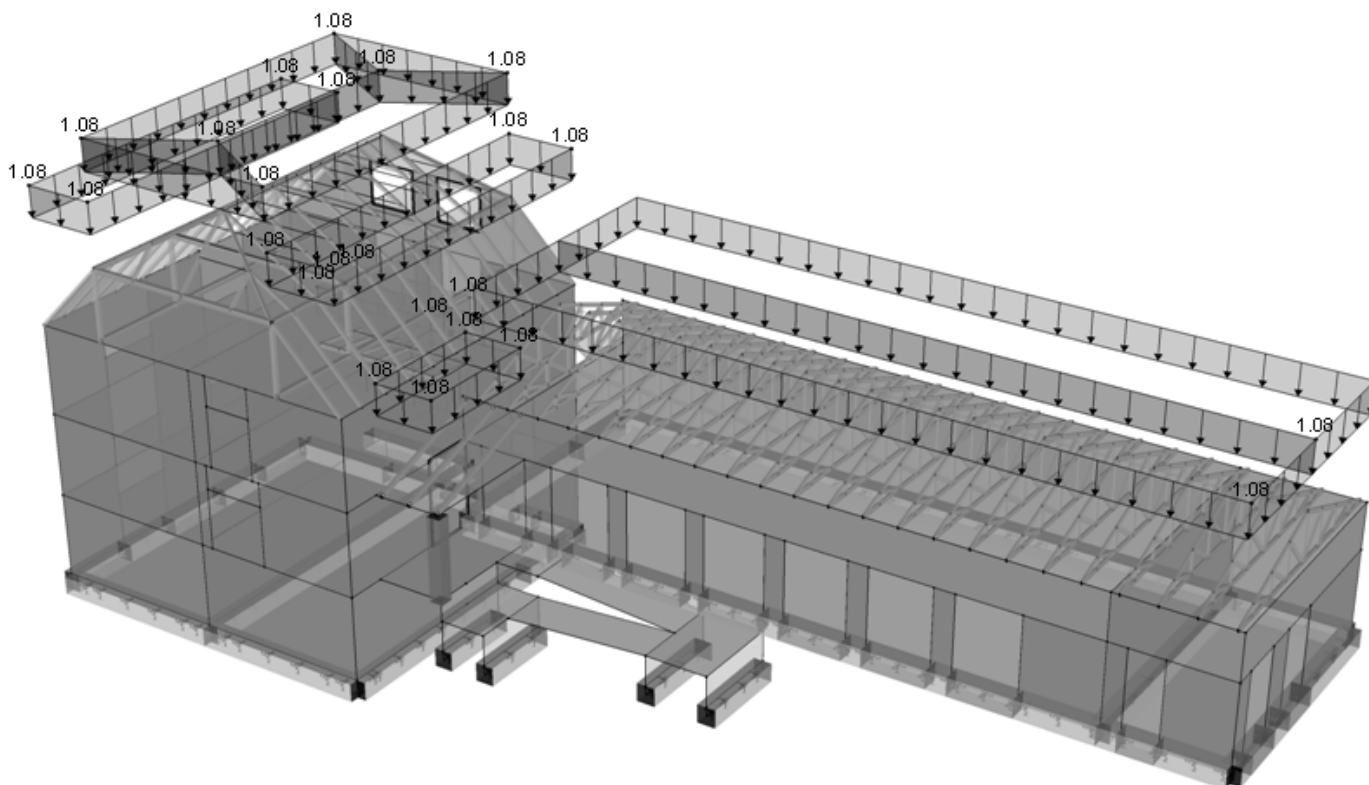
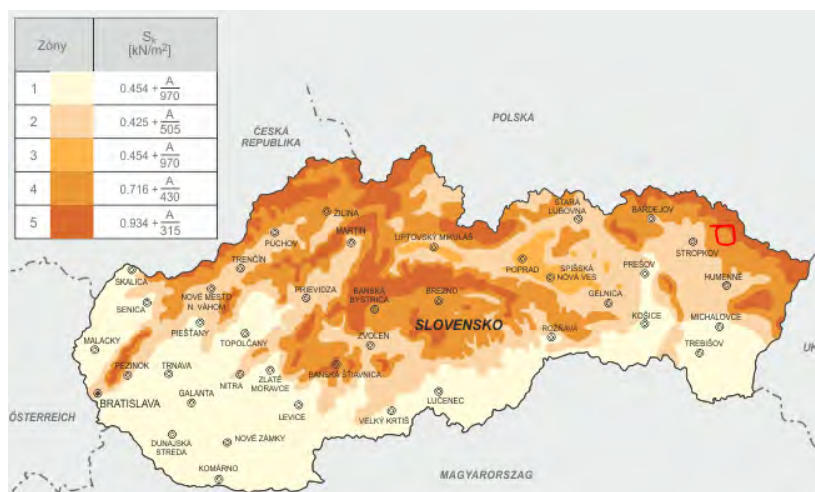
Snehová oblasť - 4

Nadmorská výška – 275 m.n.m.

 Charakteristické zaťaženie snehom $s_k = 1,36 \text{ kN/m}^2$

 Tvarový súčiniteľ $\mu_1 = 0,8$ (strechy do 30°)

 Súčiniteľ expozície $C_e = 1,2$

 Teplotný súčiniteľ $C_t = 1,0$


Zaťaženie snehom

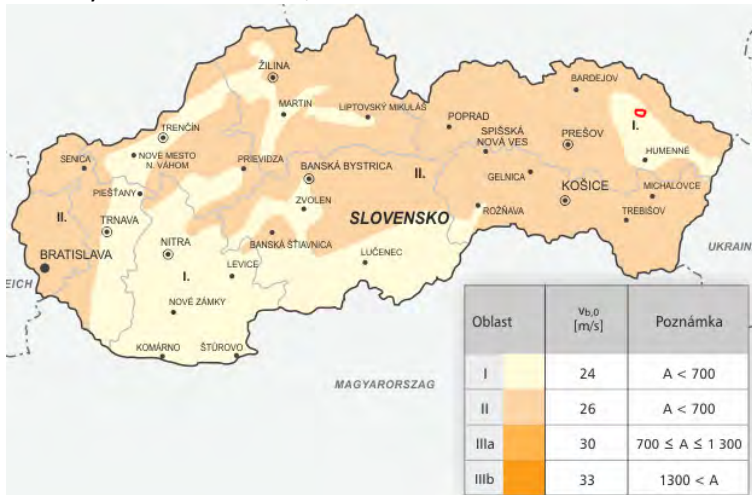
2.1.3 Zaťaženie vetrom (podľa STN EN 1991-1-4)

Veterná oblasť – 1

Kategória terénu III

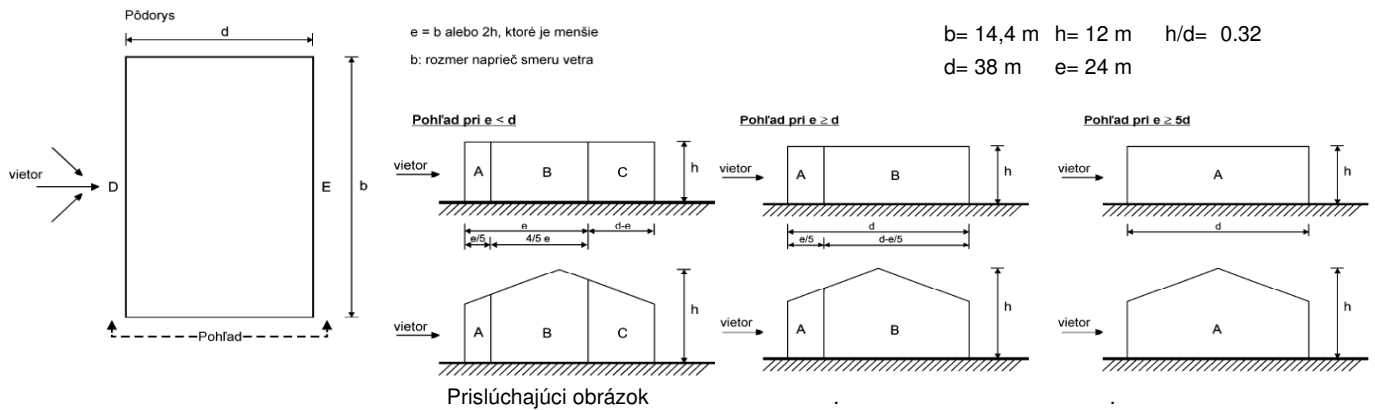
Základná rýchlosť vetra $v_{b,0} = 24 \text{ m/s}$

Výška atiky nad terénom = 7,0m



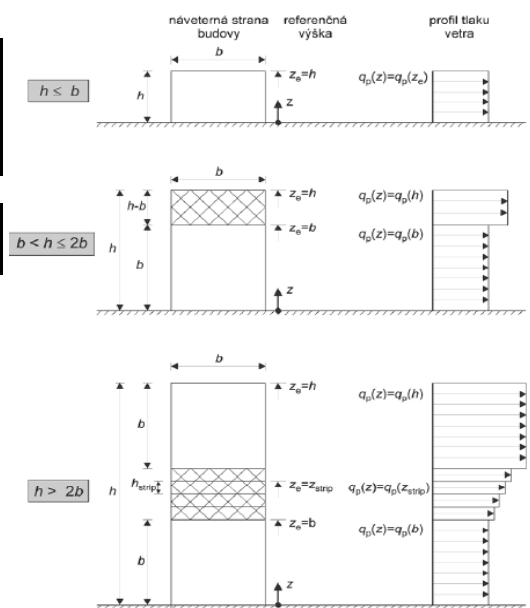
Tlak vetra

| | | | | | |
|-----------------------|--|----------------|-------|-------------------|-------------------------------------|
| <u>Vstupné údaje:</u> | Súčiniteľ smerovosti | $c_{dir} =$ | 1.00 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.2 (2)P |
| | Súčiniteľ sezónnosti | $c_{season} =$ | 1.00 | | |
| | Dĺžka drsnosti | $z_0 =$ | 0.3 | m | STN EN 1991-1-4 ods.4.3.2 tab.4.1 |
| | Súčiniteľ terénu | $k_r =$ | 0.22 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.3.2 (4.5) |
| | Fundamentálna hod. základnej rýchlosti vetra | $v_{b0} =$ | 24 | m/s | STN EN 1991-1-4/NA príl.NB obr.NB1 |
| | Základná rýchlosť vetra | $v_b =$ | 24 | m/s | STN EN 1991-1-4 ods.4.2 (2)P |
| | Minimálna výška | $z_{min} =$ | 5 | m | STN EN 1991-1-4 ods.4.3.2 tab.4.1 |
| | Súčiniteľ drsnosti | $c_r(z) =$ | 0.79 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.3.2 (4.4) |
| | Referenčná výška | $z_e =$ | 12.00 | m | |
| | Súčiniteľ orografie | $c_0 =$ | 1.00 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.3.3 |
| | Súčiniteľ turbulencie | $k_l =$ | 1.00 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.4 |
| | Intenzita turbulencie | $I_v(z) =$ | 0.27 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.4 |
| | Súčiniteľ konštrukcie | $c_{scd} =$ | 1.00 | | STN EN 1991-1-4 ods.6.2 (1) a |
| | Súčiniteľ vystavenia vetru | $c_e(z) =$ | 1.80 | | STN EN 1991-1-4 ods.4.5 (1) obr.4.2 |
| | Hustota vzduchu | $\rho =$ | 1.25 | kg/m ³ | |
| | Základný tlak vetra | $q_b =$ | 0.36 | kPa | STN EN 1991-1-4 ods.4.5 (4.10) |
| | Špičkový tlak vetra | $q_p(z) =$ | 0.65 | kPa | STN EN 1991-1-4 ods.4.5 (4.8) |
| | Stredná rýchlosť vetra | $v_m(z) =$ | 19.1 | m/s | STN EN 1991-1-4 ods.4.3.1 (4.3) |

Zaťaženie na zvislé steny


| | A | B | C | D | E | |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| c_{pe} | | | | 0.709 | | Tlak (+) |
| $w(\text{kPa})$ | | | | 0.459 | | |
| $c_{pe,10}$ | 1.200 | 0.800 | 0.500 | | 0.318 | Sanie (-) |
| $w(\text{kPa})$ | 0.778 | 0.518 | 0.324 | | 0.206 | |

| | A | B | C | D | E | |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|---|--------------|-----------|
| $c_{pe,1}$ | 1.400 | 1.100 | 0.500 | | 0.300 | Sanie (-) |
| $w(\text{kPa})$ | 0.907 | 0.713 | 0.324 | | 0.194 | |


Návrhové zaťaženie:

- Oblasť A: $0,907 \cdot 1,5 = 1,36 \text{ kN/m}^2$
- Oblasť B: $0,713 \cdot 1,5 = 1,06 \text{ kN/m}^2$
- Oblasť C: $0,324 \cdot 1,5 = 0,48 \text{ kN/m}^2$
- Oblasť E: $0,194 \cdot 1,5 = 0,29 \text{ kN/m}^2$

2.2 Kombinácie zaťažení

2.2.1 MSÚ pre trvalé a prechodné návrhové situácie

Súbor A (EQU)- overenie stability konštrukcie

$$\Sigma \gamma G, \text{sup/inf} \cdot G_{k, \text{sup/inf}} + \gamma Q1 \cdot Q_{k1} + \Sigma \gamma Q_i \cdot \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$$

($\gamma_{G, \text{sup}} = 1,1$; $\gamma_{G, \text{inf}} = 0,9$; $\gamma_Q = 1,5$)

Súbor B (STR/GEO)- overenie prvkov z hľadiska konštrukčnej odolnosti

$$\Sigma \gamma G, \text{sup/inf} \cdot G_{k, \text{sup/inf}} + \gamma Q1 \cdot \psi_{01} \cdot Q_{k1} + \Sigma \gamma Q_i \cdot \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$$

$$\xi \cdot \Sigma \gamma G, \text{sup/inf} \cdot G_{k, \text{sup/inf}} + \gamma Q1 \cdot Q_{k1} + \Sigma \gamma Q_i \cdot \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$$

($\gamma_{G, \text{sup}} = 1,35$; $\gamma_{G, \text{inf}} = 1,0$; $\gamma_Q = 1,5$; $\xi = 0,85$)

Súbor C (STR/GEO)- overenie odolnosti geotechnických konštrukcií

$$\Sigma \gamma G, \text{sup/inf} \cdot G_{k, \text{sup/inf}} + \gamma Q1 \cdot Q_{k1} + \Sigma \gamma Q_i \cdot \psi_{0i} \cdot Q_{ki}$$

($\gamma_{G, \text{sup}} = 1,0$; $\gamma_{G, \text{inf}} = 1,0$; $\gamma_Q = 1,3$)

2.2.2 MSÚ pre seizmické návrhové situácie

$$\Sigma G_{k, j} + A_{ed} + \Sigma i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

2.2.3 Medzný stav použiteľnosti

Kvázi-stála kombinácia- overenie deformácie konštrukcie

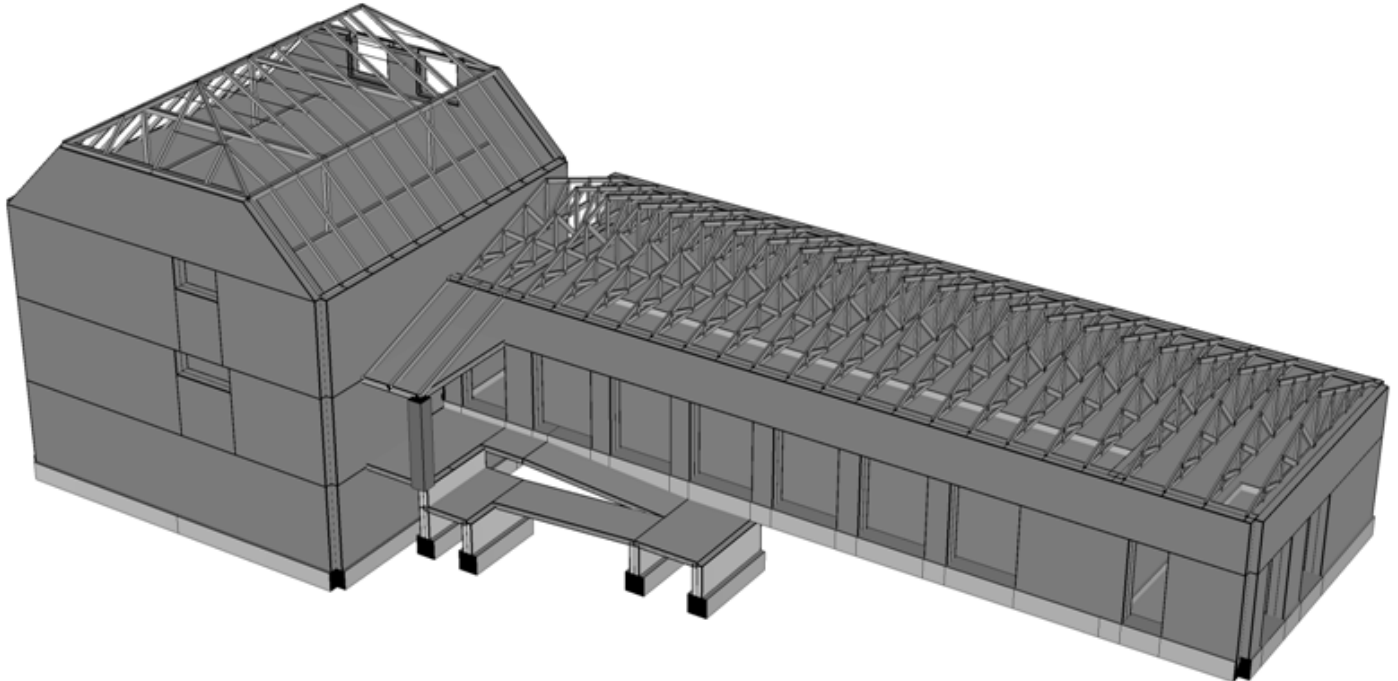
$$\Sigma G_{k, \text{sup/inf}} + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \Sigma i \psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

Tab 4 1 2 Odporúčane hodnoty súčiniteľov ψ pre budovy

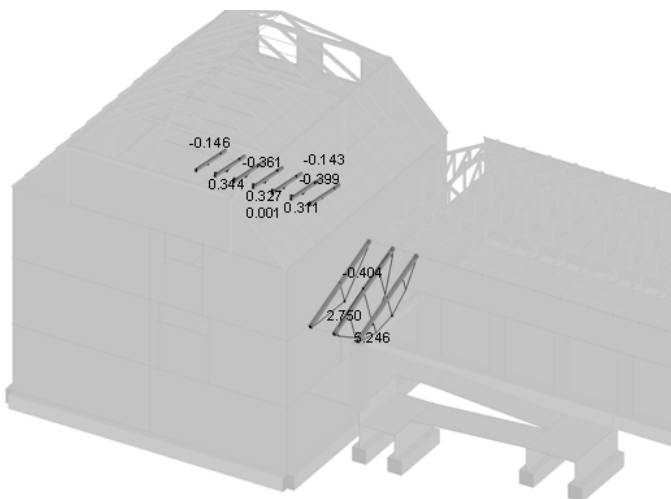
| Zaťaženie | ψ_0 | ψ_1 | ψ_2 |
|--|----------|----------|----------|
| Úžitkové zaťaženie v budovách (pozn EN1991-1-1) | | | |
| Kategória A domácnosti a obytné plochy | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| Kategória B úrady | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| Kategória C zhromažďovacie priestory | 0,70 | 0,70 | 0,60 |
| Kategória D nákupné plochy | 0,70 | 0,70 | 0,60 |
| Kategória E skladové priestory | 1,00 | 0,90 | 0,80 |
| Kategória F dopravné plochy, autá s ťažou $\leq 30\text{kN}$ | 0,70 | 0,70 | 0,60 |
| Kategória G dopravné plochy, autá s ťažou $> 30\text{kN}$ | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| Kategória H strechy | 0 | 0 | 0 |
| Zaťaženie budov snehom (pozn EN 1991-1-3) | | | |
| Oblasť s nadmorskou výškou $H > 1000\text{ m n m}$ | 0,70 | 0,50 | 0,20 |
| Oblasť s nadmorskou výškou $H \leq 1000\text{ m n m}$ | 0,50 | 0,20 | 0 |
| Zaťaženie budov vetrom (pozn EN 1991-1-4) | 0,60 | 0,20 | 0 |
| Teplotné zaťaženie budov – nie požiar (pozn EN 1991-1-5) | 0,60 | 0,50 | 0 |

2.3 Výpočtový model

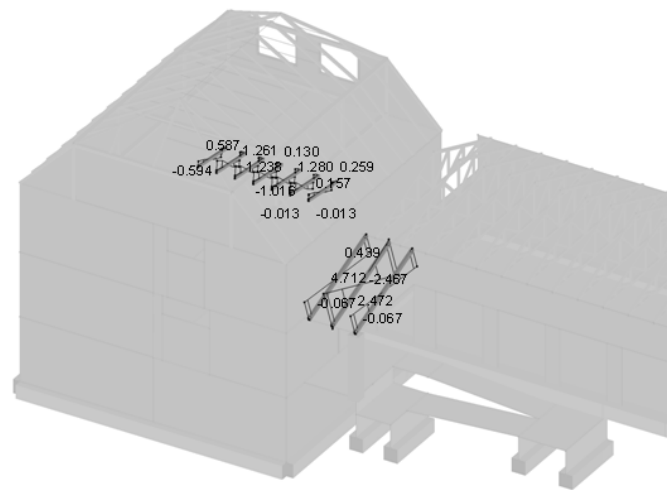
Na výpočet vnútorných síl bol vytvorený 3D model v programe RFEM5 metódou konečných prvkov. Pripojenia medzi jednotlivými nosnými prvkami majú upravené tuhosti tak aby čo najpresnejšie reprezentovali reálne správanie konštrukcie. Interakcia konštrukcie s podlažím je modelovaná pomocou líniových resp. bodových podpier s upravenými pružinovými konštantami C1,C2.



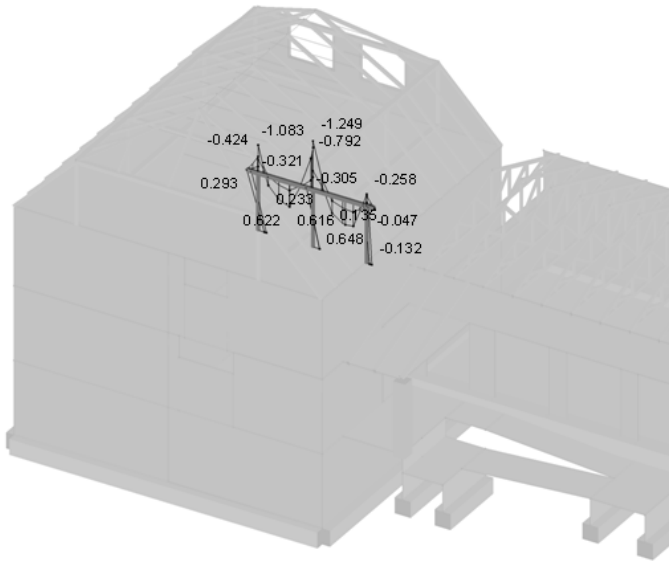
2.3.1 Priebehy vnútorných síl na prístreškoch



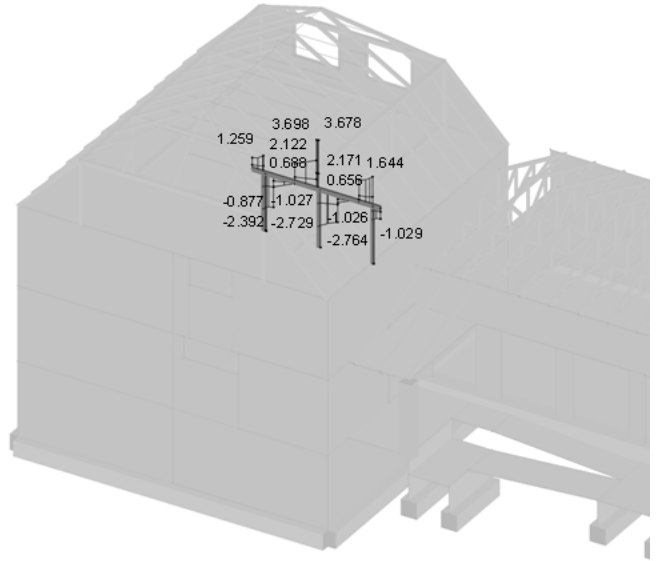
Ohybové momenty M_y (kNm) na krokách



Priečne sily V_z (kN) na krokách

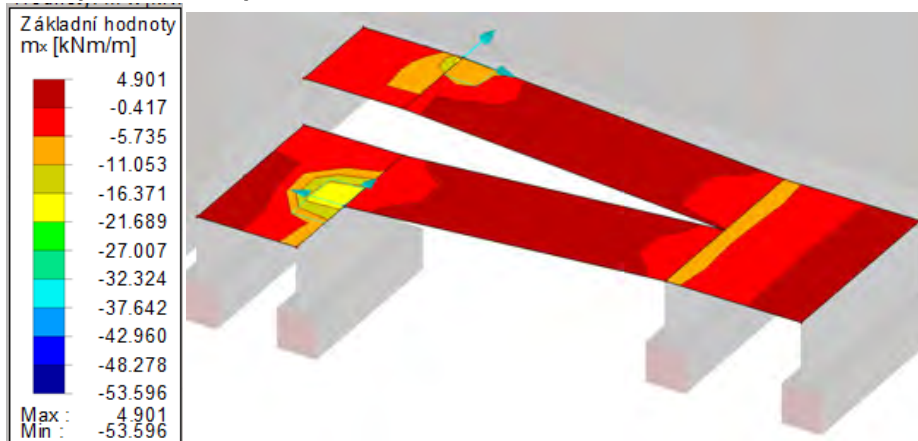


Ohybové momenty M_y (kNm) na ocelevej konštrukcii

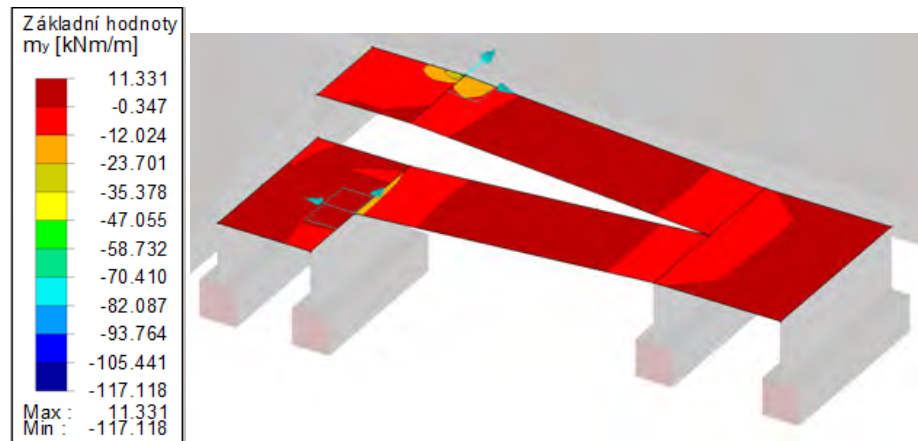


Priečne sily V_z (kN) na ocelevej konštrukcii

2.3.2 Prieběhy vnútorných síl na rampe

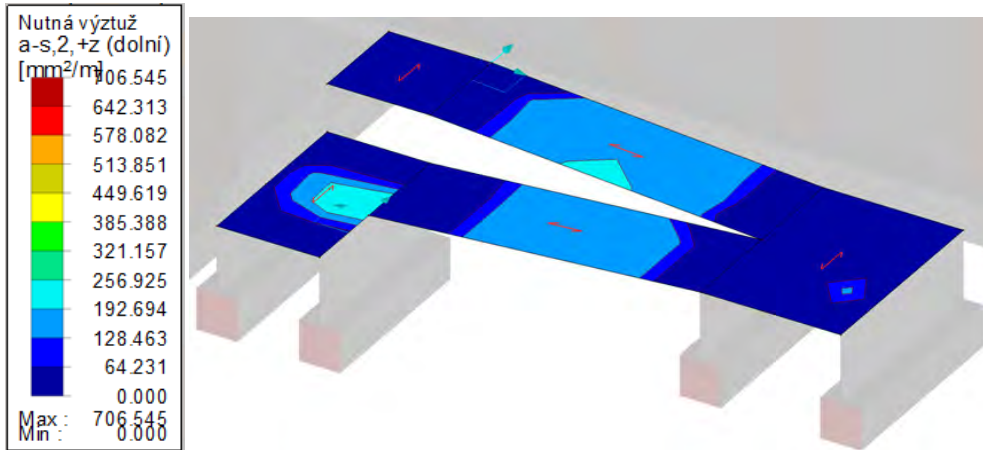


Ohybové momenty m_x (kNm)

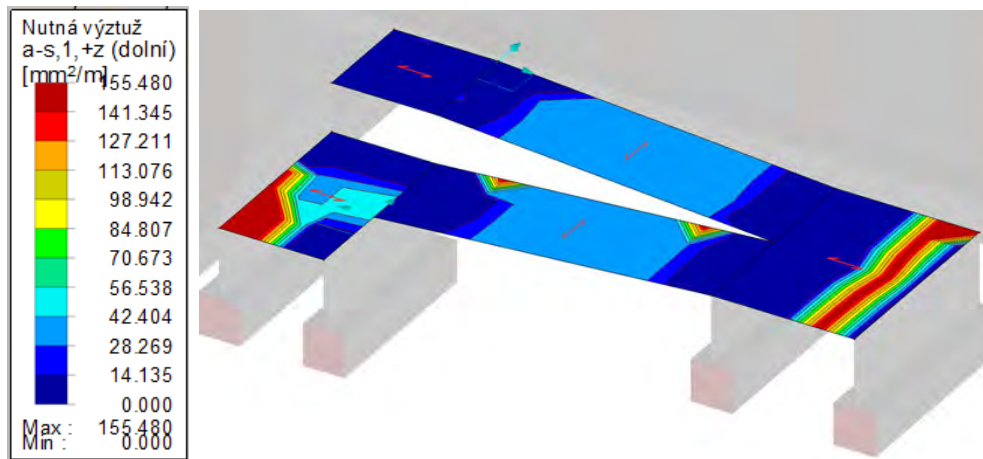


Ohybové momenty m_y (kNm)

2.3.3 Plochy výstuže

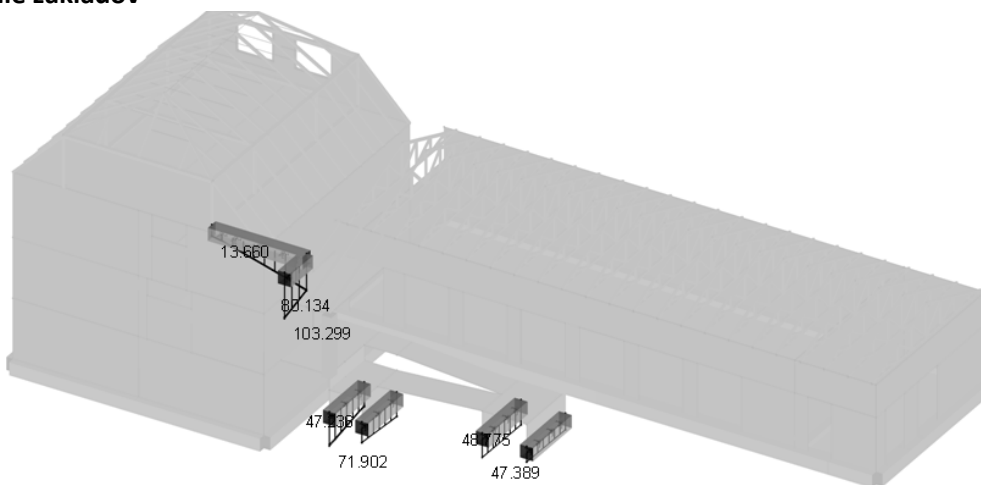


Spodná výstuž v hlavnom nosnom smere (mm²)



Rozdeľovacia spodná výstuž (mm²)

2.3.4 Posúdenie základov



Reakcie na základové pásy (kN/m)

Posúdenie kotvenia podľa STN 732902

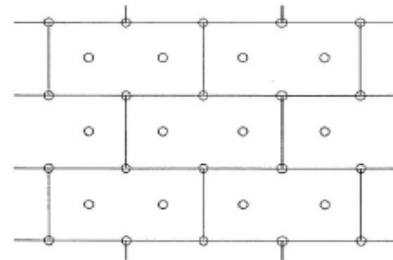
Obvodová stena

| | |
|---------------|--|
| Vstupné údaje | Podklad- murivo z tehál - trieda podkladu podľa ETAG 014 - C |
| | Zateplenie - penový polystyrén EPS 70F hrúbky 200mm |
| | Kotvenie - EJOT skrutkovacie tanierové kotvy ejotherm STR U |
| | Priemer taniera 60 mm |
| | Priemer drieku 8 mm |
| | Minimálna hĺbka kotvenia 70 mm |
| | Celková dĺžka kotvy 225 mm |
| | Charakteristická ťahová únosnosť pre dierované tehly 0,6 kN |

Požaduje sa odtrhová skúška na stavbe

Oblasť A

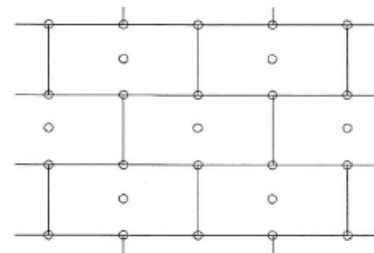
| | |
|--|--|
| Počet kotiev na 1m ² v ploche dosiek | $n_{\text{panel}} = 4$ ks |
| Počet kotiev na 1m ² v stykoch dosiek | $n_{\text{joint}} = 4$ ks |
| Únosnosť 1 kotvy proti vyvlečeniu v ploche dosiek | $R_{\text{panel}} = 0,93$ kN |
| Únosnosť 1 kotvy proti vyvlečeniu v styku dosiek | $R_{\text{joint}} = 0,76$ kN |
| súčiniteľ spoľahlivosti pripevnenia na kontakte | $\gamma_{\text{MB}} = 1,2$ |
| | $kh = 0,8$ |
| Návrhová únosnosť proti vyvlečeniu doskou na 1m ² | $R_{\text{d1}} = 4,51$ kN/m ² |
| súčiniteľ spoľahlivosti pripevnenia pri montáži | $\gamma_{\text{Mc}} = 1,8$ |
| Návrhová únosnosť proti vytrhnutiu kotvy na 1m ² | $R_{\text{d2}} = 2,67$ kN/m ² |
| Návrhová hodnota sania vetra na 1m ² | $w_{\text{ed}} = 1,36$ kN/m ² |



VYHOVUJE

Oblasť B,C,E

| | |
|--|--|
| Počet kotiev na 1m ² v ploche dosiek | $n_{\text{panel}} = 2$ ks |
| Počet kotiev na 1m ² v stykoch dosiek | $n_{\text{joint}} = 4$ ks |
| Únosnosť 1 kotvy proti vyvlečeniu v ploche dosiek | $R_{\text{panel}} = 0,93$ kN |
| Únosnosť 1 kotvy proti vyvlečeniu v styku dosiek | $R_{\text{joint}} = 0,76$ kN |
| súčiniteľ spoľahlivosti pripevnenia na kontakte | $\gamma_{\text{MB}} = 1,2$ |
| | $kh = 0,8$ |
| Návrhová únosnosť proti vyvlečeniu doskou na 1m ² | $R_{\text{d1}} = 3,27$ kN/m ² |
| súčiniteľ spoľahlivosti pripevnenia pri montáži | $\gamma_{\text{Mc}} = 1,8$ |
| Návrhová únosnosť proti vytrhnutiu kotvy na 1m ² | $R_{\text{d2}} = 2,00$ kN/m ² |
| Návrhová hodnota sania vetra na 1m ² | $w_{\text{ed}} = 1,06$ kN/m ² |

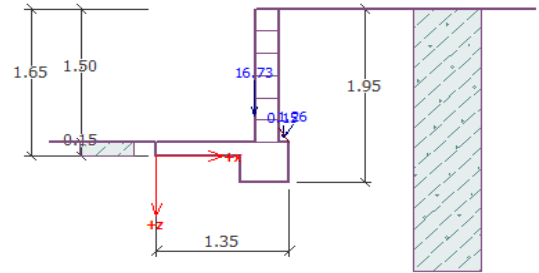


VYHOVUJE

Posúdenie oporného múru

Stabilita oporného múru

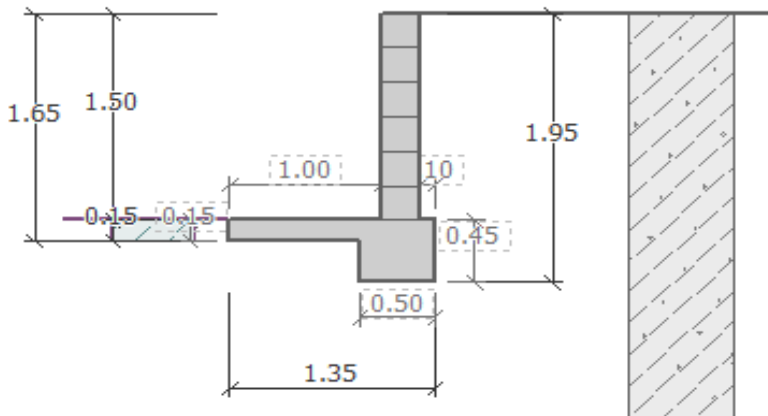
| | Veľkosť síl | Pôsobisko síl |
|--------------------------------------|---|-----------------------|
| Vlastná tiaž múru | F,vert = 16,73 kN/m F,hor = kN/m | x= 0,99 m z= m |
| Pasívny odpor na líci | F,vert = F,hor = kN/m | x= m z= m |
| Tiaž zemného klinu | F,vert = 0,15 kN/m F,hor = kN/m | x= 1,28 m z= m |
| Aktívny zemný tlak | F,vert = 1,08 kN/m F,hor = 0,67 kN/m | x= 1,3 m z= 0,23 m |
| Moment odolnosti | M,Rd= 13,02 kNm/m | |
| Klopiaci moment | M,Ed= 0,15 kNm/m | |
| Preklopenie vyhovuje | | |
| Horizontálna odolnosť | H,Rd= 23,10 kN/m | |
| Horizontálna pôsobiaca sila | H,Ed= 3,24 kN/m | |
| Posunutie vyhovuje | | |
| Maximálne napätie v základovej škáre | 17,25 kPa | |



Posúdenie žb prierezu

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Ohybový moment na úrovni terénu | M,Ed= 7.55 kNm/m | |
| Šmyková sila na úrovni terénu | V,Ed= 15.12 kN/m | |
| Hrúbka múru | b= 0.25 m | |
| Krytie výstuže | c,nom= 0.06 m | |
| Potrebná plocha výstuže | As,req= 107.14 mm ² | |
| Minimálna plocha výstuže | As,min= 239.62 mm ² | |
| Navrhovaná plocha výstuže | As,prov= 262.00 mm ² | φR10 po 300mm |
| Šmyková odolnosť prierezu | VRd,c= 22.71 kN/m | |

Prierez vyhovuje



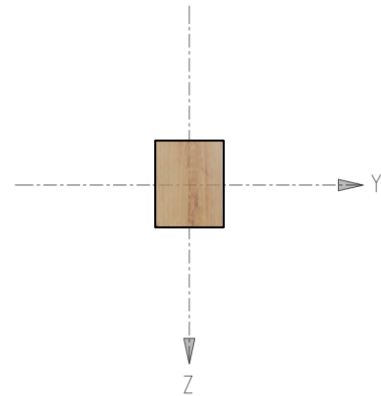
Poznámky:

Uvažovaná pôvodná zemina:

F3- Hlina piesčitá

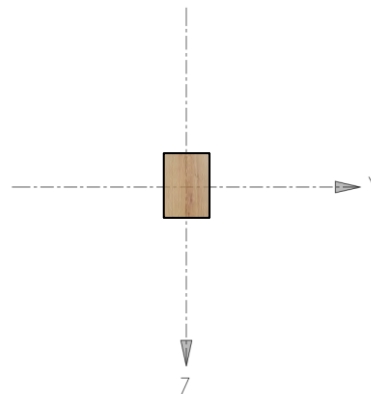
Posúdenie strešnej krokvy

| | |
|---------------------|---|
| Rozmery | Výška prierezu $h = 160 \text{ mm}$ Šírka prierezu $b = 120 \text{ mm}$ Rozpätie prúta $l = 4500 \text{ mm}$ Vzperná dĺžka prúta k osi y $l_{cr,y} = 1000 \text{ mm}$ Vzperná dĺžka prúta k osi z $l_{cr,z} = 4500 \text{ mm}$ |
| Materiál | Pevnostná trieda C24 Charakteristická pevnosť v ohybe $f_{m,k} = 24.0 \text{ MPa}$ Charakteristická pevnosť v šmyku $f_{v,k} = 4.0 \text{ MPa}$ Charakteristická pevnosť v tlaku $f_{c,0,k} = 21.0 \text{ MPa}$ Modul pružnosti II s vláknami $E_{0,05} = 7.4 \text{ GPa}$ |
| Vnútorne sily | Ohybový moment k osi y $M_{yd} = 5.5 \text{ kNm}$ Ohybový moment k osi z $M_{zd} = 0.0 \text{ kNm}$ Osová sila $N_d = 10.0 \text{ kN}$ Priečna sila v smere z $V_{zd} = 5.0 \text{ kN}$ Priečna sila v smere y $V_{yd} = 0.0 \text{ kN}$ |
| Prierezové charakt. | Kvadratický moment k osi y $I_y = 4.10E-05 \text{ m}^4$ Kvadratický moment k osi z $I_z = 2.30E-05 \text{ m}^4$ Polárny moment zotrvačnosti $I_p = 6.40E-05 \text{ m}^4$ Prierezový modul k osi y $W_{y,pl} = 5.12E-04 \text{ m}^3$ Prierezový modul k osi z $W_{z,pl} = 3.84E-04 \text{ m}^3$ Polomer zotrvačnosti k osi y $i_y = 46.2 \text{ mm}$ Polomer zotrvačnosti k osi z $i_z = 34.6 \text{ mm}$ Efektívna plocha prierezu pre šmyk $Se_{ff} = 12864 \text{ mm}^2$ |
| Stabilita | Štíhlosť k osi y $\lambda_y = 97.4$ Štíhlosť k osi z $\lambda_z = 28.9$ Pomerná štíhlosť k osi y $\lambda_{rel,y} = 1.65$ Pomerná štíhlosť k osi z $\lambda_{rel,z} = 0.49$ Faktory postranného vybočenia k osi y $k_{crit,y} = 1.00$ $k_{y} = 2.00$ $k_{c,y} = 0.32$ Faktory postranného vybočenia k osi z $k_{crit,z} = 1.00$ $k_{z} = 0.64$ $k_{c,z} = 0.95$ |
| Napätia | Kritické napätie v ohybe k osi y $\sigma_{m,crit,y} = 118 \text{ MPa}$ Kritické napätie v ohybe k osi z $\sigma_{m,crit,z} = 210 \text{ MPa}$ Maximálne napätie v ohybe k osi y $\sigma_{myd} = 10.7 \text{ MPa}$ Maximálne napätie v ohybe k osi z $\sigma_{mzd} = 0.0 \text{ MPa}$ Maximálne napätie v tlaku $\sigma_{c,0d} = 0.5 \text{ MPa}$ Maximálne šmykové napätie $\tau_d = 0.4 \text{ MPa}$ |
| Výsledky | Navrhovaný prierez VYHOVUJE! Využitie prierezu: 98% |



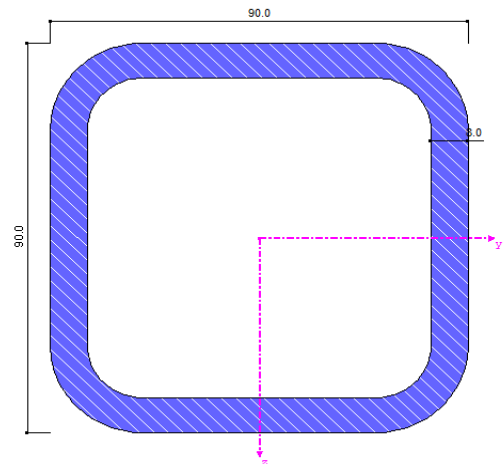
Posúdenie strešnej krokvy

| | | |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Rozmery | Výška prierezu | $h = 120 \text{ mm}$ |
| | Šírka prierezu | $b = 80 \text{ mm}$ |
| | Rozpätie prúta | $l = 2500 \text{ mm}$ |
| | Vzperná dĺžka prúta k osi y | $l_{cr,y} = 1000 \text{ mm}$ |
| | Vzperná dĺžka prúta k osi z | $l_{cr,z} = 2500 \text{ mm}$ |
| Materiál | Pevnostná trieda | C24 |
| | Charakteristická pevnosť v ohybe | $f_{m,k} = 24.0 \text{ MPa}$ |
| | Charakteristická pevnosť v šmyku | $f_{v,k} = 4.0 \text{ MPa}$ |
| | Charakteristická pevnosť v tlaku | $f_{c,0,k} = 21.0 \text{ MPa}$ |
| | Modul pružnosti II s vláknami | $E_{0,05} = 7.4 \text{ GPa}$ |
| Vnútorne sily | Ohybový moment k osi y | $M_{yd} = 0.5 \text{ kNm}$ |
| | Ohybový moment k osi z | $M_{zd} = 0.0 \text{ kNm}$ |
| | Osová sila | $N_d = 1.0 \text{ kN}$ |
| | Priečna sila v smere z | $V_{zd} = 1.5 \text{ kN}$ |
| | Priečna sila v smere y | $V_{yd} = 0.0 \text{ kN}$ |
| Prierezové charakt. | Kvadratický moment k osi y | $I_y = 1.15E-05 \text{ m}^4$ |
| | Kvadratický moment k osi z | $I_z = 5.12E-06 \text{ m}^4$ |
| | Polárny moment zotrvačnosti | $I_p = 1.66E-05 \text{ m}^4$ |
| | Prierezový modul k osi y | $W_{y,pl} = 1.92E-04 \text{ m}^3$ |
| | Prierezový modul k osi z | $W_{z,pl} = 1.28E-04 \text{ m}^3$ |
| | Polomer zotrvačnosti k osi y | $i_y = 34.6 \text{ mm}$ |
| | Polomer zotrvačnosti k osi z | $i_z = 23.1 \text{ mm}$ |
| | Effektívna plocha prierezu pre šmyk | $S_{eff} = 6432 \text{ mm}^2$ |
| Stabilita | Štíhlosť k osi y | $\lambda_y = 72.2$ |
| | Štíhlosť k osi z | $\lambda_z = 43.3$ |
| | Pomerná štíhlosť k osi y | $\lambda_{rel,y} = 1.22$ |
| | Pomerná štíhlosť k osi z | $\lambda_{rel,z} = 0.73$ |
| | Faktory postranného vybočenia k osi y | $k_{crit,y} = 1.00$ |
| | | $k_{y} = 1.34$ |
| | | $k_{c,y} = 0.53$ |
| | Faktory postranného vybočenia k osi z | $k_{crit,z} = 1.00$ |
| | $k_{z} = 0.81$ | |
| | $k_{c,z} = 0.86$ | |
| Napätia | Kritické napätie v ohybe k osi y | $\sigma_{m,crit,y} = 136 \text{ MPa}$ |
| | Kritické napätie v ohybe k osi z | $\sigma_{m,crit,z} = 307 \text{ MPa}$ |
| | Maximálne napätie v ohybe k osi y | $\sigma_{myd} = 2.6 \text{ MPa}$ |
| | Maximálne napätie v ohybe k osi z | $\sigma_{mzd} = 0.0 \text{ MPa}$ |
| | Maximálne napätie v tlaku | $\sigma_{c,0d} = 0.1 \text{ MPa}$ |
| | Maximálne šmykové napätie | $\tau_d = 0.2 \text{ MPa}$ |
| Výsledky | Navrhovaný prierez | VYHOVUJE! |
| | Využitie prierezu: | 22% |



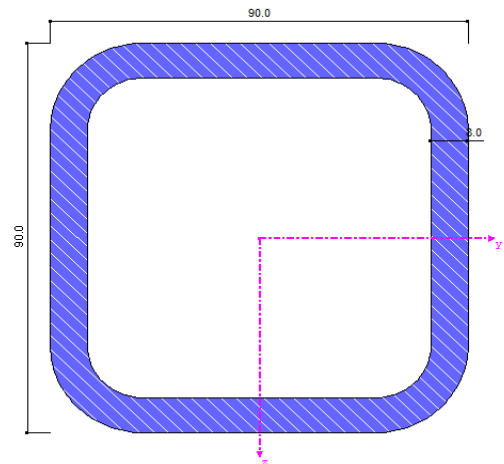
Posúdenie oceľového stípa

| | |
|----------------------------|--|
| Rozmery | Dĺžka prúta $l = 2200 \text{ mm}$ Vzperná dĺžka prúta k osi y $l_{cr,y} = 1000 \text{ mm}$ Vzperná dĺžka prúta k osi z $l_{cr,z} = 1000 \text{ mm}$ |
| Vnútorne sily | Osová sila $N_{ed} = 7.0 \text{ kN}$ Ohybový moment okolo osi y $M_{y,d} = 1.0 \text{ kNm}$ Ohybový moment okolo osi z $M_{z,d} = 1.0 \text{ kNm}$ Pričná sila v smere osi z $V_{z,d} = 1.0 \text{ kN}$ Pričná sila v smere osi y $V_{y,d} = 1.0 \text{ kN}$ |
| Prierezové charakteristiky | Názov QRO 100x5 Prierezová plocha $A = 1870 \text{ mm}^2$ Účinná šmyková plocha $A_{v,y} = 800 \text{ mm}^2$ $A_{v,z} = 800 \text{ mm}^2$ Moment zotrvačnosti $I_{y} = 2790000 \text{ mm}^4$ $I_{z} = 2790000 \text{ mm}^4$ Polomer zotrvačnosti $i_{y} = 39 \text{ mm}$ $i_{z} = 39 \text{ mm}$ Moment tuhosti v krútení $It = 4390000 \text{ mm}^4$ Výsekový moment zotrvačnosti $I_{\omega} = 1145110 \text{ mm}^6$ Plastický prierezový modul $W_{pl,y} = 66400 \text{ mm}^3$ $W_{pl,z} = 66400 \text{ mm}^3$ |
| Stabilita | Miera imperfekcie pre vzper $\alpha_y = 0.49$ $\alpha_z = 0.49$ Miera imperfekcie pre klopenie $\alpha_{Lt} = 0.76$ Pomerná štíhlosť $\lambda_{pom,y} = 0.28$ $\lambda_{pom,z} = 0.28$ Súčiniteľ vzperu $\chi = 0.96$ Súčiniteľ klopenia $\chi_{Lt,y} = 1.00$ $\chi_{Lt,z} = 1.00$ $M_{cr,y} = 1433.23 \text{ kNm}$ $M_{cr,z} = 1433.23 \text{ kNm}$ |
| Odolnosť prierezu | Vzperná odolnosť tlačeneho prúta $N_{b,Rd} = 422.5 \text{ kN}$ Návrhový moment vzpernej odolnosti $M_{b,Rd,y} = 15.6 \text{ kNm}$ $M_{b,Rd,z} = 15.6 \text{ kNm}$ Návrhová pričná sila odolnosti $V_{pl,Rd,y} = 108.5 \text{ kN}$ $V_{pl,Rd,z} = 108.5 \text{ kN}$ |
| Výsledky | Navrhovaný prierez VYHOVUJE! Využitie prierezu: 14% |



Posúdenie ocelevej väznice

| | | |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Rozmery | Dĺžka prúta | $l = 4800 \text{ mm}$ |
| | Vzperná dĺžka prúta k osi y | $l_{cr,y} = 1000 \text{ mm}$ |
| | Vzperná dĺžka prúta k osi z | $l_{cr,z} = 1000 \text{ mm}$ |
| Vnútorne sily | Osová sila | $N_{ed} = 1.0 \text{ kN}$ |
| | Ohybový moment okolo osi y | $M_{y,d} = 1.5 \text{ kNm}$ |
| | Ohybový moment okolo osi z | $M_{z,d} = 1.0 \text{ kNm}$ |
| | Priečna sila v smere osi z | $V_{z,d} = 5.0 \text{ kN}$ |
| | Priečna sila v smere osi y | $V_{y,d} = 1.0 \text{ kN}$ |
| Prierezové charakteristiky | Názov | RRO 150x100x5 |
| | Prierezová plocha | $A = 2370 \text{ mm}^2$ |
| | Účinná šmyková plocha | $A_{v,y} = 948 \text{ mm}^2$ |
| | | $A_{v,z} = 1422 \text{ mm}^2$ |
| | Moment zotrvačnosti | $I_{y} = 7390000 \text{ mm}^4$ |
| | | $I_{z} = 3920000 \text{ mm}^4$ |
| | Polomer zotrvačnosti | $i_{y} = 56 \text{ mm}$ |
| | | $i_{z} = 41 \text{ mm}$ |
| | Moment tuhosti v krútení | $It = 8070000 \text{ mm}^4$ |
| | Výsekový moment zotrvačnosti | $I_{\omega} = 422000000 \text{ mm}^6$ |
| | Plastický prierezový modul | $W_{pl,y} = 119000 \text{ mm}^3$ |
| | | $W_{pl,z} = 90100 \text{ mm}^3$ |
| Stabilita | Miera imperfekcie pre vzper | $\alpha_y = 0.49$ |
| | | $\alpha_z = 0.49$ |
| | Miera imperfekcie pre klopenie | $\alpha_{Lt} = 0.76$ |
| | Pomerná štíhlosť | $\lambda_{pom,y} = 0.19$ |
| | | $\lambda_{pom,z} = 0.26$ |
| | Súčiniteľ vzperu | $\chi = 0.97$ |
| | Súčiniteľ klopenia | $\chi_{Lt,y} = 1.00$ |
| | | $\chi_{Lt,z} = 1.00$ |
| | | $M_{cr,y} = 2303.36 \text{ kNm}$ |
| | | $M_{cr,z} = 3162.57 \text{ kNm}$ |
| Odolnosť prierezu | Vzperná odolnosť tlačeneho prúta | $N_{b,Rd} = 539.5 \text{ kN}$ |
| | Návrhový moment vzpernej odolnosti | $M_{b,Rd,y} = 28.0 \text{ kNm}$ |
| | | $M_{b,Rd,z} = 21.2 \text{ kNm}$ |
| | Návrhová priečna sila odolnosti | $V_{pl,Rd,y} = 128.6 \text{ kN}$ |
| | | $V_{pl,Rd,z} = 192.9 \text{ kN}$ |
| Výsledky | Navrhovaný prierez | VYHOVUJE! |
| | Využitie prierezu: | 10% |



Posúdenie základového pásu

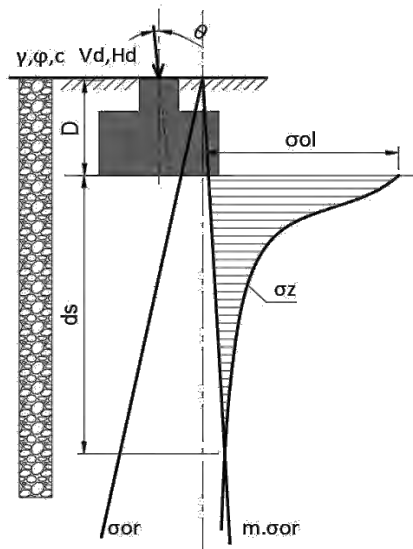
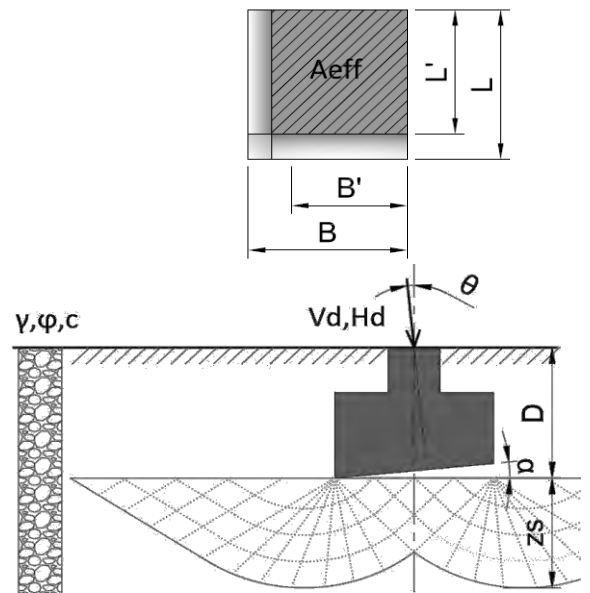
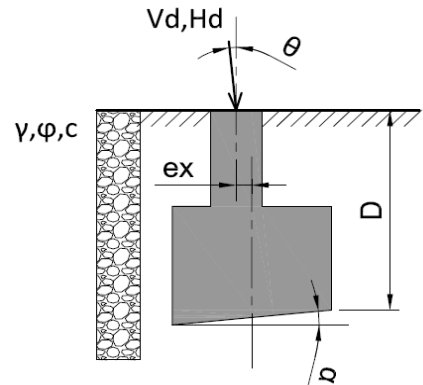
| | |
|-----------|--|
| Rozmery | Výška základu $h = 0.45 \text{ m}$ Šírka základu $b = 0.45 \text{ m}$ Dĺžka základu $l = 1.00 \text{ m}$ |
| Zaťaženie | Vertikálna sila $V_{ed} = 110.0 \text{ kN}$ Ohybový moment okolo osi y $M_{yd} = 0.0 \text{ kNm}$ Horizontálna sila v smere x $H_{xd} = 0.0 \text{ kN}$ |
| Založenie | F3-Hlina piesčitá , Objemová tiaž zeminy $\gamma = 18.0 \text{ kN/m}^3$ Uhol vnútorného trenia $\varphi = 26.5^\circ$ Súdržnosť zeminy $c = 12.0 \text{ kPa}$ Hĺbka založenia $D = 1.0 \text{ m}$ Efektívna plocha základu $A_{eff} = 0.5 \text{ m}^2$ Sklon základovej škáry $\alpha = 0.0^\circ$ |

Posúdenie na 1.MS (Únosnosť základu)

| | |
|---|--|
| Súčinitele pre únosnosť | $N_q = 7.2$ $N_c = 16.0$ $N_y = 4.8$ |
| Súčinitele pre naklonenie základovej škáry | $b_q = 1.0$ $b_c = 1.0$ $b_y = 1.0$ |
| Súčinitele pre tvar základu | $s_q = 1.2$ $s_c = 1.2$ $s_y = 0.9$ |
| Súčinitele pre odklon od zvislého zaťaženia | $i_q = 1.0$ $i_c = 1.0$ $i_y = 1.0$ |
| Výpočtová únosnosť základovej škáry | $R_d = 350.7 \text{ kPa}$ |
| Kontaktné napätie v základovej škáre | $\sigma = 244.4 \text{ kPa}$ |
| Navrhovaný základ | VYHOVUJE |
| Využitie základu: | 70% |

Posúdenie na 2.MS (Sadnutie základu)

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Prevádzkové zaťaženie | $V_{ds} = 80.0 \text{ kN}$ |
| Oedometrický modul zeminy | $E_{oed} = 10.4 \text{ MPa}$ |
| Opravný súčiniteľ priťaženia | $m = 0.2$ |
| Deformačná zóna | $d_s = 1.8 \text{ m}$ |
| Celkové sadnutie základu | $s = 5.6 \text{ mm}$ |
| Limitné sadnutie základu | $s = 50.0 \text{ mm}$ |
| | VYHOVUJE |



STAVBA: Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj

Miesto: K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25

Stavebník: Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov

Elektroinštalácia

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

OBSAH :

Technická správa

Protokol o určení prostredia

E1 – ELEKTROINŠTALÁCIA I.NP

E2 – ELEKTROINŠTALÁCIA II.NP

E3 – ELEKTROINŠTALÁCIA I.PP

E4 – BLESKOZVOD A UZEMNENIE

E5 – ROZVADZAČ RH

E6 – ROZVADZAČ RP1

E7 – ROZVADZAČ RS

V Hniezdom :
8/2021

Projektant stavby: Ing. arch. Radoslav Repka

Vypracoval: Vladimír Krajger

0907 501 867

STAVBA: Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj

Miesto: K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25

Stavebník: Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov

ČASŤ : ELEKTROINŠTALÁCIA

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.1 PREDMET PROJEKTU

Predmetom projektu je projektová dokumentácia ELEKTROINŠTALÁCIE - silnoprúdových rozvodov, osvetlenia, zásuvkových obvodov a kuchyne v objekte Obecného domu

Predmetom projektu je :

- Vnútna elektroinštalácia Osvetlenie vnútorných priestorov, vrátane núdzového osvetlenia
- Zásuvkové okruhy
- Pospájanie
- Bleskozvod
- Uzemnenie

Predmetom projektu nie je:

- Slaboprúdové rozvody

1.2 PROJEKTOVÉ PODKLADY

Podklady pre spracovanie projektu boli

- projekt stavebnej časti
- podklady od ostatných profesií

Projekt bol spracovaný v zmysle platných noriem a vyhlášok. Obsahuje všetky náležitosti podľa týchto vyhlášok.

2. Základné technické údaje

2.1 PREDPISY A NORMY

Tento projekt vychádza najmä z nasledujúcich noriem a predpisov :

STN 33 2000-4-41:2007 Elektrické inštalácie nízkeho napätia.

Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti.

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom

STN 33 2000-4-43 Elektrické inštalácie budov.

Časť 4: Zaistenie bezpečnosti.

Kapitola 43: Ochrana pred nadprúdom

STN 33 2000-4-43/C1 Elektrické inštalácie budov.

Časť 4: Zaistenie bezpečnosti.

Kapitola 43: Ochrana pred nadprúdom

STN 33 2000-4-473 Elektrotechnické predpisy.

Elektrické zariadenia. 4. časť: Bezpečnosť.

Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti.

Oddiel 473: Opatrenia na ochranu proti nadprúdom

STN 33 2000-4-473/O1 Elektrotechnické predpisy.

Elektrické zariadenia. 4. časť: Bezpečnosť.

Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti.

Oddiel 473: Opatrenia na ochranu proti nadprúdom

STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov

Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení

Spoločné pravidlá.

STN 33 2000-5-52 Elektrické inštalácie budov

Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení

Kapitola 52: Elektrické rozvody.

STN 33 2000-5-52/A1 Elektrické inštalácie budov.

Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení.

Kapitola 52: Elektrické rozvody

STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie nízkeho napätia.

Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení.

Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie

STN 33 2000-7-702 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 7-702: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory. Bazény a fontány

STN 33 2000-7-703 Elektrické inštalácie budov. Časť 7-703: Požiadavky na osobitné inštalácie alebo priestory.

Miestnosti a kabíny so saunovými ohrievačmi
STN 34 1050 Predpisy pre kladenie silových el. vedení
STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest Časť 1: Vnútorne pracovné miesta
STN EN 1838 Požiadavky na osvetlenie. Núdzové osvetlenie
STN 34 3100 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách
a ďalšie s nimi súvisiace normy a predpisy.

2.2 ROZVODNÁ SIEŤ, OCHRANA

3NPE~50Hz 400/230V/TN-C
3NPE~50Hz 400/230V/TN-C-S
3NPE~50Hz 400/230V/TN-S
1/N/PE AC 230V TN- S

2.3 OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM PODĽA STN 33 2000-4-41:2007:

(do 1000V)

Čl. 411 - Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania

Požiadavky na základnú ochranu (ochranu pred priamym dotykom), čl. 411.2
Príloha A: A1 - základná izolácia živých častí, A2 - zábrany alebo kryty
Požiadavky na ochranu pri poruche (ochranu pred nepriamym dotykom), čl. 411.3
Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie, čl. 411.3.1
Samočinné odpojenie pri poruche, **Systém TN**, čl. 411.4

Čl. 412 - Ochranné opatrenie: Dvojitá alebo zosilnená izolácia

Základná ochrana je zabezpečená základnou izoláciou a ochrana pri poruche
je zabezpečená prídavnou izoláciou

Čl. 415 - Doplnková ochrana

Prúdové chrániče (RCD), čl.415.1
Doplnkové ochranné pospájanie, čl. 415.2

Základná ochrana /ochrana pred priamym dotykom/ v časti DC: (podľa STN EN 61140 a STN 33 2000-4-41 čl. 411.2) Ochrana živých častí je riešená izoláciou, zábranami a krytmi Ochrana pri poruche /ochrana pred nepriamym dotykom/ v časti DC: (podľa STN EN 61140, STN 33 2000-4-41 čl. 411.3 a STN 33 2000-7-712) Ochrana pred nepriamym dotykom bude riešená ochranným pospájaním. Pretože pomer medzi menovitým prúdom FV panela a skratovým prúdom je veľmi malý, nie je možné použiť ochranu samočinným odpojením pri poruche, ktorá spočíva v automatickom odpojení poruchovej časti pretavením alebo vypnutím ochranného prvku pri poruche (pre túto ochranu je potrebné mať vyšší skratový prúd). Nie je teda možné dosiahnuť automatického odpojenia od zdroja napájania v požadovanom čase podľa STN 33 2000-4-41 čl. 411.3.2. Ochranné pospájanie bude riešené v zmysle STN 33 2000-4-41:2007 čl.411.3.1.2.

Vonkajšie vplyvy : vid' protokol spracovaný v zmysle STN 33 2000-5-51 priložený k správe.
Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia v zmysle vyhl. ÚBP SR č. 508/2009 Z.z. je
zaradené ako el. zariadenie skupiny "B".

Dôležitosť dodávky el. energie: 3 stupeň.

Inštalovaný výkon objekt: $P_i = 17,0 \text{ kW}$

Výpočtový výkon $P_s = 11, \text{ kW}$

$b = 0,6$

2.4 OCHRANA PRED ÚRAZOM ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche bude v zmysle STN samočinným odpojením od napájania, hlavným a doplnkovým pospájaním. Dimenzia ochranného vodiča bude primeraná prierezu napájacích káblov v zmysle STN 33 2000-1, 3, 4-41, 5-54, a 6. Pre pospájanie možno využiť aj zvarované rošty opatrené zelenožltým náterom.

Ochrana pred úrazom el. prúdom za normálnej prevádzky bude v zmysle STN 33 2000-4-41, 5-54, a 6 izolovaním živých častí, krytmi, zábranami a pre vybrané priestory a zariadenia doplnková ochrana prúdovými chráničmi. Doplnková ochrana prúdovými chráničmi bude na všetkých zásuvkových okruhoch a pevné vývody, vlhkých priestoroch, zásuvkových okruhoch pre vonkajšie priestory okrem jednoúčelových zariadení napojených zo zásuvkového okruhu nepožadujúcich doplnkovú ochranu prúdovými chráničmi. Prepojený ochranným vodičom CY6 musia byť technologické zariadenia a ďalšie média vstupujúce do budovy. Pri navrhovaní rozvodov musia byť splnené podmienky čl. 413.1.3.3 STN 33 2000.4.41.

2.5 POŽIADAVKY KRYTIA EL. PRÍSTROJOV

Elektrozariadenia tohto projektu sa nachádzajú v prostrediach definovaných Protokolom o určení vonkajších vplyvov.

2.6 ZOSTATKOVÉ NEBEZPEČENSTVO

Pri dodržaní požiadaviek projektu, správnej aplikácii požiadaviek na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom, pri pravidelnej revízii a údržbe nevzniká zostatkové nebezpečenstvo.

3 Technický popis – silnoprúdové rozvody

Nakoľko sa plánuje rekonštrukcia obecného domu, spojená so stavebnými úpravami rieši sa nová elektroinštalácia dotknutých častí a kompletnú rekonštrukciu elektrickej inštalácie.

Rekonštrukcia bude zahŕňať demontáž pôvodnej inštalácie prevedenej hliníkovými vedeniami a montáž novej inštalácie so zvýšením intenzity osvetlenia v jednotlivých miestnostiach s novými rozvádzačmi. Demontážne práce sa budú prevádzať v bez napätovom stave.

RH – hlavný rozvádzač objektu bude na mieste v chodbe na l.n.p.. Odborné elektrické zariadenie sa nemení ostáva existujúce. S RE sa natiahne nový kábel do rozvádzača RH. V novom rozvádzači RH bude hlavný istič s vyrážaciu cievkou ktorá bude ovládaná tlačidlom CENTRAL STOP(požiarné tlačidlo pod sklom) osadeného podľa PD pri vstupe do budovy. S hlavného rozvádzača budú napájané ďalšie podružné rozvádzače RP1, RS. Napojenie RH sa prevedie káblom N2XH-J 4x16 z rozvádzača RE .

V rozvádzačoch RH, RS, RP1, dochádza k zmene siete TN-C na sieť TN-S rozdelením vodiča PEN na samostatné vodiče N a PE. Za týmto bodom rozdelenia sa tieto vodiče nesmú navzájom zamieňať ani spájať.

3.1 OSVETLENIE

Osvetlenie jednotlivých častí objektu je riešené v závislosti na účele danej miestnosti. Pre jednotlivé priestory bola v zmysle príslušnej normy stanovená požadovaná intenzita osvetlenia.

Pre priestory objektu je uvažované nasledovné umelé osvetlenie:

- základné osvetlenie priestorov
- osvetlenie únikových ciest

Pri výpadku napájania sa zapínajú svietidla s vlastným zdrojom núdzové osvetlenie. Svietidlá pre núdzové osvetlenie sú napojené na svetelné okruhy v miestnostiach, v ktorých sú osadené

Stanovenie intenzity a rovnomernosti osvetlenia, ako aj ostatných svetelno-technických ukazovateľov bude v zmysle STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie.

Intenzita osvetlenia v jednotlivých priestoroch sa uvažuje nasledovná :

- Chodby , sklady 100 lx
- Výdajňa, pripravovňa, kuchyňa. 500(300) lx
- Spoločenská miestnosť, SALA, 500lx

Budú tvorené káblami N2XH-J 2-5 x 1,5, vypínačmi príslušného typu a LED svietidlami prednostne. Vývody pre svietidla budú rozmiestnené podľa výkresu a konkrétny výrobca svietidiel nie je určený je potrebné dodržať technické parametre. Vo výkresoch sú určené základne parametre svietidla (ako krytie, svet.zdroj, popis svietidla). Intenzita osvetlenia jednotlivých miestností, navrhovaná podľa platných STN, je uvedená vyššie Vypínače budú osadené pri vstupných dverách do miestností vo výške 1,2m od úrovne podlahy. Prístup k svietidlám je z jednoduchého dvojitého rebríka mimo spoločenskej miestnosti a javiska .

Riadenie osvetlenia:

Na chodbách a v sociálnych priestoroch bude riadenie osvetlenia fungovať cez pohybové snímače

V ostatných priestoroch bude ovládanie osvetlenia cez vypínače, ktoré budú umiestnené pri vstupoch do miestností.

Všetky svietidla je potrebné udržiavať vo funkčnom stave a min. 2x ročne ich čistiť.

3.2 Požiadavky technológie

V kuchyni budú osadené pôvodné zariadenia, ktoré budú pripojené káblami N2XH-J o príslušnom priereze a vypínateľné trojpólovými vypínačmi, osadenými na stene v blízkosti zariadenia vo výške 1,2 m od úrovne podlahy. Vývody z vypínačov k jednotlivým el.zariadeniam a strojom budú prevedené šnúrami CYSY príslušného prierezu vedenými v ochranných rúrkach FXP32. Šnúry vedené k zariadeniam uprostred miestnosti budú vedené v podlahe v ochrannej rúrke FXPM 32-40 vyvedenou do výšky min.0,2m od úrovne podlahy a utesnenou proti zatečeniu.

Jednotlivé vývody pre el.zariadenia v kuchyni budú chránené prúdovým chráničom s citlivosťou 0,03A. Pri realizácii je potrebné s koordinovať jednotlivé vývody s existujúcou technológiou kuchyne .

3.3 OCHRANNÉ POSPÁJANIE

Rozdelenie zberní PE-N sa prevedie v každom rozvádzači body rozdelenia sa pripoja na Hlavnú uzemňovaciu svorkovnicu HUS vodičom : N2XH 1x25. Ochranné pospojovanie v kuchyni sa prevedie vodičom : N2XH 1x 6 zž pripojeným na ekvipotencionálnu svorkovnicu HUS, osadenú v rozvádzači RH. Pre objekt bude riešená hlavná uzemňovacia prípojnica HUS typová, prípadne vytvorená v rozvádzači RH.

Na svorkovnicu HUS sa vodičmi : N2XH s prierezom v zmysle STN 33 2000-5-54 a typizovanými svorkami vodivo pripoja:

- neživé vodivé časti rozvádzača
- vodivé kovové konštrukcie káblových rozvodov
- vodivé kovové konštrukcie nosnej časti budovy
- hlavné potrubia (VZT, voda, plyn)
- všetky rozvádzače objektu
- neživé časti ostatných technologických zariadení

Hlavná uzemňovacia prípojnica HUS sa cez skúšobnú svorku pripojí na uzemnenie objektu (základový uzemňovač) pásikom FeZn 10 mm alebo CYA 25zž vedený od uzemnenia z vonku V súlade s požiadavkou STN 332000-4-41 a STN 332000-5-54 sa v riešenej časti zabezpečí zriadenie - hlavnej uzemňovacej svorky stavby (HUS), ktorá zabezpečí hlavné pospájanie (spojenie hlavného ochranného vodiča, hlavného uzemňovacieho vodiča so všetkými neživými vodivými časťami v objekte.

Miesto pripojenia ochranného vodiča na neživé časti EZ musí vyhovovať STN 332000-5-54 čl.543.3 Navrhované vodiče hlavného a doplnkového spájania riešiť v súlade s STN 332000-5-54 čl.47. Odpor uzemnenia HUS musí byť menší než 5 Ohm.

Ochrana el. zariadení pred poškodením od elektromagnetických impulzov

V projekte je riešená aj ochrana el. zariadení pred poškodením od elektromagnetických impulzov z blesku podľa STN EN 62305-4 kombinovaným zvodníčom bleskového prúdu triedy T1+T2 (B+C), bleskový impulzný prúd 100kA, pre ochrannú úroveň $\leq 1,5\text{kV}$. Tento zvodník je umiestnený priamo v RH, RP1, RS

V objekte je riešená HUS prípojnice na vyrovnanie potenciálu.

3.4 ZÁSUVKOVÉ OKRUHY

Pre zásuvky sú navrhnuté elektrické rozvody káblami N2XH-J 3 x 2,5 mm, ktoré budú uložené pod omietkou. Prístroje budú inštalované v prístrojových škatuliach pod omietkou. Vývody pre zásuvky budú istené ističmi v prisluchajúcich rozvádzačoch RH,RP1,RS

Zásuvky budú ukončené zásuvkami vo výške 400 mm od podlahy, v kuchyni, umývárkach šatňach a všade tam kde je to potrebné vo výške 1200 mm. Pre istenie zásuvkových vývodov budú použité ističe s prúdovým chráničom s nominálnym diferenciálnym prúdom 30 mA s nominálnym vypínacím prúdom 16A a s charakteristikou B. Chrániče každý mesiac testovať skúšobným tlačidlom „TEST“.

V priestoroch kuchyne budú inštalované zásuvkové okruhy pre bežné použitie, pre napojenie drobných predpokladaných spotrebičov.

Budú tvorené káblami N2XH-J 3x2,5 a zásuvkami s vyšším krytím IP44 pod omietkou. Zásuvky budú osadené vo výške 1,2m od podlahy, pokiaľ nie je na výkrese uvedené inak alebo ak nieje vznesená iná požiadavka investora. Zásuvky v kuchyni osadiť, pokiaľ sú nad pracovnou doskou, tak max.na hranicu umývacieho priestoru, pokiaľ sú pod umývadlom, tak do vzdialenosti 20cm od umývacieho priestoru.

3.5 KÁBLOVÉ ROZVODY

Použitie káble pre inštaláciu sú celoplastové typu N2XH-J. Káble napájajúce rozvody a zariadenia v prevádzke počas požiaru sú typu CHKE-V spĺňajúce nižšie uvedené požiadavky. Odstupová vzdialenosť rozvodov silnoprúdu a slaboprúdu je min.100 mm.

Káble sú dimenzované v zmysle platných noriem podľa nasledujúcich kritérií:

- dovolené zaťaženie káblov
- skratová odolnosť káblov
- úbytok napätia
- zabezpečenie vypnutia pri ochrane pred úrazom el. prúdom.

Káblové rozvody sú riešené v závislosti na type priestoru, v ktorom prechádzajú:

- pod omietkou – k prístrojom, v priestoroch bez podhľadu
- v ochrannej rúrke (odbočenia k jednotlivým spotrebičom a zariadeniam)
- v ochrannej rúrke - v podlahe
- na jednoduchých káblových úchytoch (typový výrobok) uchytených na strope v priestore podhľadu

Protipožiarne opatrenia

Prestupy rozvodov požiaro - deliacimi konštrukciami požiarneho úseku objektu musia byť utesnené podľa požiadaviek STN 92 0201-2 a podľa požiadaviek § 40 ods. 3) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z.. Tieto tesniace hmoty musia byť stupňa horľavosti max. B (v zmysle STN 73 0862), napr. upchávky HILTI, INTUMEX, betónové zálievky atď. s požiarou odolnosťou rovnou požiarnej odolnosti požiaro - deliacej konštrukcie, ktorou prestupujú (maximálne však EI90 minút).

3.6 BLESKOZVOD A UZEMNENIE

Bleskozvod na existujúcej streche sa zdemontuje pôvodný, zvody sa na bleskozvode sa pri zateplení fasády namontujú pod povrch. Bleskozvod je zriadený ako LPS III hrebeňový riešený vodičom AlMgSi \square 8 mm. Vzdialenosť podpier na streche je max. 1 m. Výpočtom podľa programu LPS Designer bezpečné vzdialenosti pre vzdialenosť do 15 m. Na streche sa vytvorí zberná sústava, ktorá sa doplní pomocnými zberačmi osadeným nad urovňou strechy. Zberné vedenie sa 9 zvodmi spojí s uzemnením vzdialenosť zvodov menej ako 15m, uzemnenie sa vytvorí zemničom FeZn 30x4 okolo stavby objektu, ak bude možné pripojiť pôvodné uzemnenie k novému sa prepojí. Každý zvod pod omietkou, ktorý sa opatrí skúšobnou svorkou osadenou vo výške min. 0,6m nad terénom v krabici. Vedenie od skúšobnej svorky do zeme bude zrealizované FeZn 10. Maximálny zemný odpor jedného zvodu nesmie prekročiť 10 Ohm.

4. Bezpečnostné opatrenia

Na rozvodných zariadeniach sú umiestnené bezpečnostné a výstražné tabuľky v zmysle príslušných STN. Hlavný vypínač bude označený bezpečnostnou tabuľkou „PRI POŽIARI VYPNI“.

5. Bezpečnostné upozornenia

Montáž elektrických zariadení môže vykonať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Počas montážnych prác musia jednotlivé pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach - podľa STN 34 3100, čl. 141 až 149, čl. 161 až 163, čl. 166 až 177. Po ukončení prác musí byť zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške v zmysle STN 33 2000-6 a STN 33 1500. Prevádzkovanie elektrických zariadení obsiahnutých v tomto projekte, ich obsluhu, opravy a údržbu môžu vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 34 3100. Zodpovednosť za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti pracovníkov pracujúcich na elektrických zariadeniach má prevádzkovateľ týchto zariadení.

Podľa vyhl. 508/2009 Z.z. § 2, prílohy č. 1, III. časť rozdelenie zariadení a ich zaradenie do skupín podľa miery ohrozenia je predmetné zariadenie zaradené do skupiny B.

6. Zásady riešenia z hľadiska bezpečnosti práce a technologických zariadení.

- Rozvádzače sú umiestnené v základnom prostredí. Pred rozvádzačmi musí byť voľný priestor min. 1000 mm. Krytie rozvádzačov je IP40, pri otvorených dverách IP20. Dvere rozvádzačov, kryty a veka elektrických zariadení, umožňujúce prístup ku živým alebo pohybujúcim sa častiam, musia byť dostatočne pevné a upevnené tak, aby bolo možné otvoriť ich len pomocou nástroja alebo kľúča, pokiaľ nie je možné zamedziť iným spôsobom prístup ku zariadeniam a zaistiť bezpečnosť osôb.
- Ochrana pred úrazom el. prúdom za normálnej prevádzky bude v zmysle STN 33 2000-1, 3, 4-41, 5-54, 6 krytmi, izolovaním živých častí a pre vybrané priestory a zariadenia doplnková ochrana prúdovými chráničmi. Všetky zariadenia a prístroje musia byť v krytí minimálne IP20 pre základné prostredie, min. IP43 pre vlhké prostredie a pre prístroje do vonkajšieho prostredia a min. IP21 pre svietidlá do vonkajšieho prostredia.
- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche bude v zmysle STN samočinným odpojením od napájania, hlavným a doplnkovým pospájaním. Doplnkové pospájanie bude urobené v miestnostiach s vlhkým prostredím a pod. Dimenzia ochranného vodiča bude primeraná prierezu napájacích káblov v zmysle STN 33 2000 4-41, 5-54, 6. Pre pospájanie možno využiť aj zvarované rošty opatrené zelenožltým náterom. V sprchách a pod. bude urobené vodičom $Cy\ 4mm^2$ s pripojením na ochranný vodič el. obvodu /prednostne na ochranný kolík zásuvky, prípadne v inštaláčnej krabici/.
- Prácu na elektrických zariadeniach môžu prevádzať len osoby s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Zz, § 21 elektrotechnik alebo § 22 samostatný elektrotechnik. Obsluhovať dané elektrické zariadenia môže poučený pracovník podľa § 20 tej istej vyhlášky. Pri prácach na elektrických zariadeniach nn pod napätím sa musia používať vhodné pracovné a ochranné prostriedky (napr. izolované náradie, gumové rukavice pre elektrotechniku, izolačný gumový koberec pre elektrotechniku a pod.). Druh a množstvo ochranných prostriedkov určuje STN 38 1981.
- Elektrozariadenia musia byť pod pravidelným dohľadom v časovom cykle podľa platných STN. Je potrebné kontrolovať krytie elektroinštalácie, spotrebičov, prístrojov, zisťovať povrchovú teplotu zariadení a vedenia, aby táto bola v predpísaných medziach. Pohyblivé prírody treba kontrolovať, či nie sú poškodené a či je dodržaná tesnosť pri ich zaústení.
- Pri zistení poruchy sa volia také opatrenia, ktoré zaistia požadovanú odolnosť elektrického zariadenia v danom prostredí. Platí to predovšetkým pre spoľahlivosť, trvanlivosť a z toho vyplývajúcu prevádzkovú hospodárnosť elektrického zariadenia. Treba prevádzať doťahovanie spojov, aby sa zabránilo ich uvoľňovaniu. Elektrické zariadenie sa musia udržiavať v stave, ktorý zodpovedá elektrotechnickým normám.
- Odstránenie porúch menšieho rozsahu sa zabezpečí vlastnou údržbou v termínoch uvedených v revíznej správe. Odstránenie porúch väčšieho rozsahu sa zabezpečí dodávateľským spôsobom u organizácie oprávnenej prevádzať tieto práce.
- Každý zásah do inštalácie musí byť zakreslený do dokumentácie skutočného prevedenia, čo je potrebné pre prevádzku, údržbu a revíziu elektrozariadenia, ako aj výmenu jednotlivých častí zariadenia.
- Údržbári elektrozariadení musia byť podľa Vyhlášky 508/2009 Zz. podrobení skúške o odbornej spôsobilosti pre prevádzanie a riadenie montáže a údržby elektrických zariadení.
- Osoby poverené obsluhou elektrického zariadenia daného objektu musia byť preukázateľne oboznámení s príslušnou prevádzkou. Musia preukázať znalosti :
 - z prevádzkových a bezpečnostných predpisov pre obsluhu zvereneného zariadenia, najmä jeho zapínania, chodu a vypínania, o čom musí byť prevedený zápis
 - o opatreniach, ktoré je potrebné vykonať, keď nastane únik nebezpečnej látky, pri havárii a pod.
 - o protipožiarnych opatreniach
 - o opatreniach pri úrazoch, o prvej pomoci a pod.o spôsobe a postupe pri hlásení porúch na zverenom zariadení.
- Pred uvedením el. zariadenia do prevádzky musí byť na ňom vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška vyhradeného elektrického zariadenia. podľa STN 331500, STN 33 2000-6 a vydaná správa, ktorá bude priložená k tomuto projektu. V prípade zaradenia objektu do kategórie A, je potrebné vykonať prvú úradnú skúšku.
- Osoby obsluhujúce elektrické zariadenia a všetci zamestnanci musia byť poučení o nebezpečenstvách, ktoré hrozia pri manipulácii s týmito zariadeniami i napriek tomu, že tieto sú zhotovené v zmysle platných predpisov.

7. VYHODNOTENIE OHROZENIA BEZPEČNOSTI A ZDRAVIA PRI PRÁCI V ZMYSLE § 6 ZÁKONA NR SR č. 124/2006 Z.z. o BOZP.

Projekt vo svojom riešení minimalizuje možné ohrozenia elektrickým prúdom nasledovne:

- ohrozenie osôb dotykom so živými časťami (priamy dotyk) – rieši v časti TS „ základná ochrana - ochrana pred priamym dotykom podľa STN 33 2000 – 4 - 41
- ohrozenie osôb dotykom s časťami, ktoré sa stali živými následkom zlých podmienok, najmä porušením izolácie (nepriamy dotyk) – rieši v časti TS „ ochrana pri poruche - ochrana pred nepriamym dotykom podľa STN 33 2000 – 4 - 41
- ohrozenie elektrostatickými javmi – v rámci stavebnej časti sa vytvára :
 - na budove je funkčná bleskozvodná inštalácia, ktorá zvedie elektrostatické náboje
 - technologické zariadenie – sa uzemia podľa popisu TS v bode „ hlavné pospájanie „
- iné javy ako napr. preťaženie, skratové účinky a pod. - Sú riešené istiacimi prvkami
- z hľadiska bezpečnosti práce a technických zariadení projekt vo svojom riešení rešpektuje v technickej správe citované vyhlášky a platné normy a ich vykonávacie predpisy.

Projekt vo svojom riešení predpisuje zásady bezpečnosti a popisuje zdroje ohrozenia a preto pri rešpektovaní uvedených bodov a technického riešenia ako i prevádzkových a revíznych predpisov možno vyhodnotiť projektové riešenie ohrozenia bezpečnosti a zdravia ako nulové.

8. Záver

Projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa platných noriem STN a preto aj montážne práce je nutné previesť v súlade s týmito normami ako aj montážnymi pokynmi.

Všetky práce musia byť vyhotovené podľa platných noriem STN v čase realizácie.

Dodávateľ je povinný do jedného paré PD zakresliť skutočné zrealizovanie predmetnej elektroinštalácie.

Pred začatím prác investor zabezpečí vytýčenie jestv. sietí. Prípadné zmeny budú akceptované v projekte skutočného prevedenia stavby.

9. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Vykoná elektrotechnik – špecialista na vykonávanie odborných prehliadok a skúšok. Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné ukončiť montáž a vykonať odbornú prehliadku a skúšku zariadenia – o tom vyhotoviť písomnú správu o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške („východziu revíziu správu“).

Prevádzkovateľ vypracuje samostatný prevádzkový predpis pre prevádzku rozvodne.

Zodp. projektant: Vladimír Krajger

PROTOKOL Č. 26/8/2021 O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV V ZMYSLE STN 332000-5-51.

Zloženie komisie: Vladimír Krajger –projektant ELI
Ing. arch. Radoslav Repka - projektant ARCH

STAVBA: Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj

Miesto: K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25

Stavebník: Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov

ČASŤ : ELEKTROINŠTALÁCIA

Podklady k vypracovaniu protokolu:

Podkladové výkresy stavebnej časti

Platné normy STN, PNE 332000-2

Popis technologického zariadenia: Elektroinštalácia

Rozhodnutie:

Komisia určila vonkajšie vplyvy pre zadelené typy miestností za normálnych prevádzkových pomerov nasledovne:

Hodnotenie vonkajších vplyvov podľa STN 332000-5-51:

II - vnútorné s trvalou reguláciou – všetky vnútorné priestory okrem nižšie uvedených

-Určenie vonkajších vplyvov:

-Vonkajšie priestory: AA3, AA4, AB3, AB4, AC1, AD3-dažď, AE3, AF1, AG1, AH1, AK2, AL2, AM1, AN2, AP1, AQ3, AS2, AT3, AU2

-Vnútorné priestory: AA5, AB5, AC1, AD2, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ2, AR1,

-využitie: BA1, BC2, BD1, BE1.

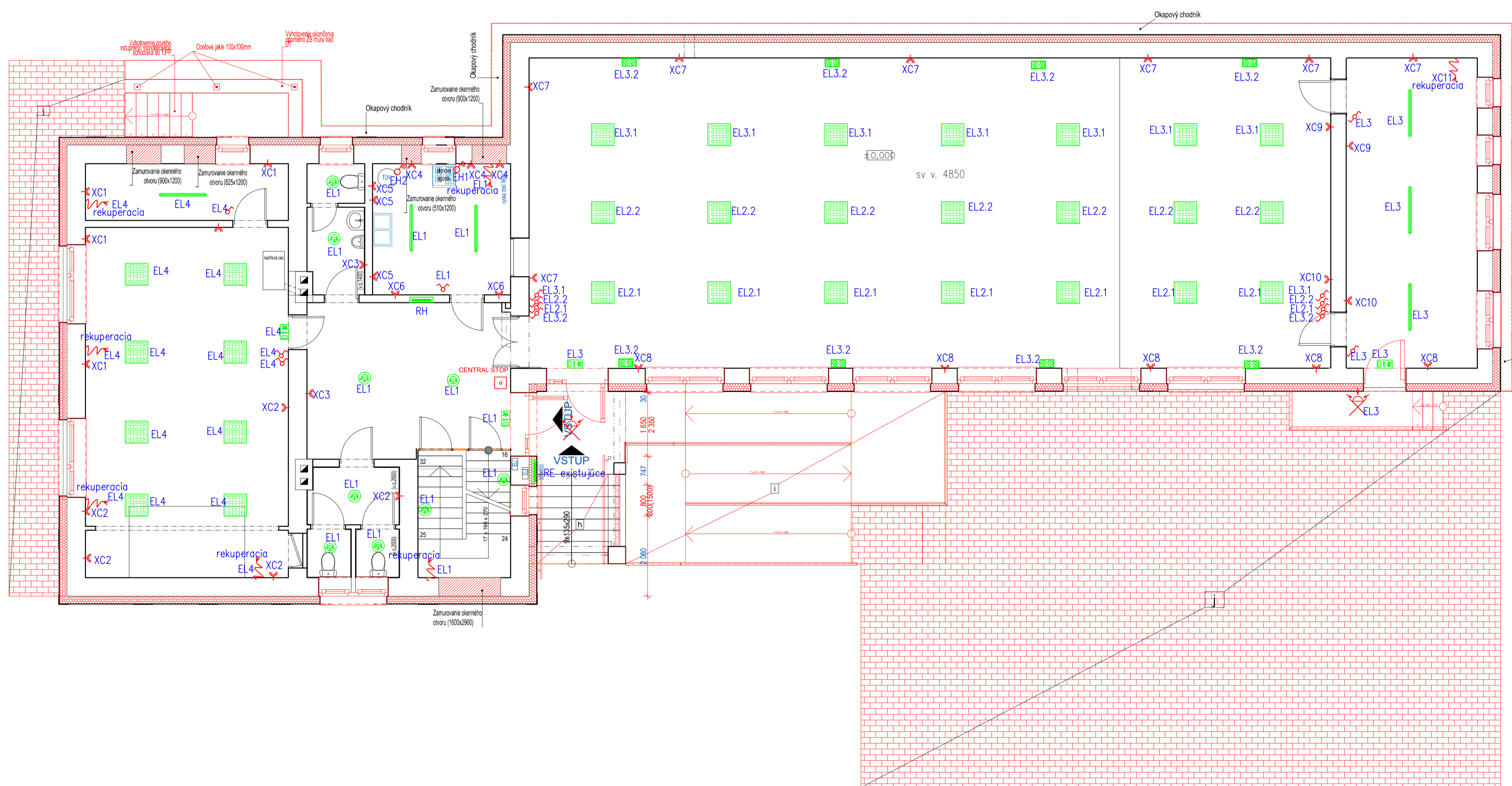
-konštrukcie budovy: CA1, CB1.

KATEGORIA PROSTREDIA: I

Zdôvodnenie: Určenie prostredí odpovedá charakteru budúceho užívania objektu a platným STN. NN prívod je el. zariadenie zaradené v zmysle Vyhl. č. 508/2009 Zb. v skupine „B“. V zmysle cit. vyhlášky sú oprávnení na EZ pracovať len elektrotechnici.

V Hniezdnom 8.2021

Vypracoval: Vladimír Krajger



| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|--------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1.01 | ZÁVETRIE | KERAMICKÁ DLAŽBA | FASÁDNA OMIETKA | FASÁDNA OMIETKA | 10,74 |
| 1.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 20,72 |
| 1.03 | KUCHYŇA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 12,17 |
| 1.04 | WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 4,94 |
| 1.05 | SKLAD | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,73 |
| 1.06 | S. MIESTOSŤ | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 47,71 |
| 1.07 | PREDSIEN WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL.(v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 3,51 |
| 1.08 | WC-M | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL.(v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 1,45 |
| 1.09 | WC-Ž | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKL.(v.o.2000) | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 1,44 |
| 1.10 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,92 |
| 1.11 | SALA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | KAZETOVÝ PODHLAD | 167,07 |
| 1.12 | SKLAD | KERAMICKÁ DLAŽBA | FASÁDNA OMIETKA | KAZETOVÝ PODHLAD | 27,36 |
| 1.13 | BEZBARIEROVÁ RAMPA | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | - | 37,13 |
| 1.14 | NAKLADACIA RAMPA | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | - | 4,21 |
| | | | | | 354,10 m² |

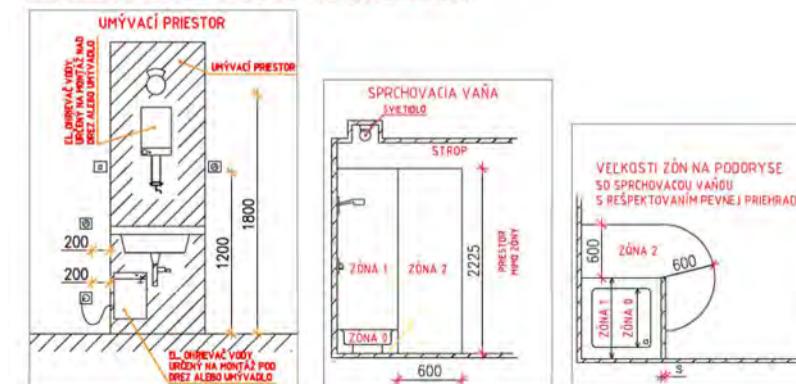
- LEGENDA PRÍSTROJOV :**
- vyjímač 1-pólový, typ: 3558-01340, krytie: IP20, (výrobca: ABB Tango)
 - seriový prepínač, 3558-05340, IP20 (ABB Tango)
 - striedavý prepínač, 3558-06340, IP20 (ABB Tango)
 - křížový prepínač, 3558-07940, IP20 (ABB Tango)
 - striedavý prepínač, 3558-06940, IP44 (ABB Tango)
 - zásuvka 230V, 5518-2349, IP44, (ABB Tango)
 - zásuvka dvojs. mat. dĺžinkou, 5513-2357, IP20,
 - zásuvka 400V, IP44, 32A
 - ventilátor IP20,230V
 - ETA Datová a televízna zásuvka

- LEGENDA SVIETIEL :**
- nastenné so senzorom, krytie: IP44, 230V
 - núdzové svietidlo 3W/LED 1h
 - stropné svietidlo LED25W NW/IP20, 230V
 - stropné LED 20W/IP20 so senzorom PIR
 - Svietidlo LED 45W M600, krytie: IP20
 - Svietidlo 2x36W, krytie: IP65
 - Svietidlo LED nastenné IP20 podľa vyberu investora

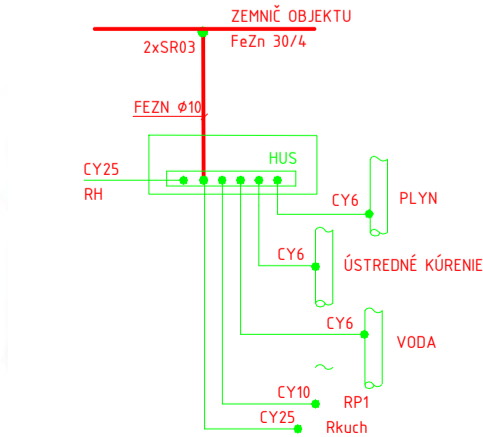
- LEGENDA POPISU EL-PRÍSTROJOV :**
- XC 2 4 POR.ČÍSLO V PRÍSLUŠNOM OKRUHU
 - ČÍSLO PRÍSLUŠNÉHO OKRUHU
 - OZNAČENIE OKRUHU
 - EL - SVETELNÝ OKRUH
 - XC - ZÁSUVKOVÝ OKRUH
 - EH - TEPELNÝ SPOTREBÍČ

Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-C-S
 Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-S
 Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :
 a/ v prevádzke - krytíjizoláciou, zábranami, umiestnením mimo dosahu
 b/ pri poruche - samočinným odpojením napájania, doplnkovka-prúdchráničom
 Prostredie : II - s trvalou reguláciou

KÚPIĽNÉ ZÓNY PODĽA STN 33 2000-7-701



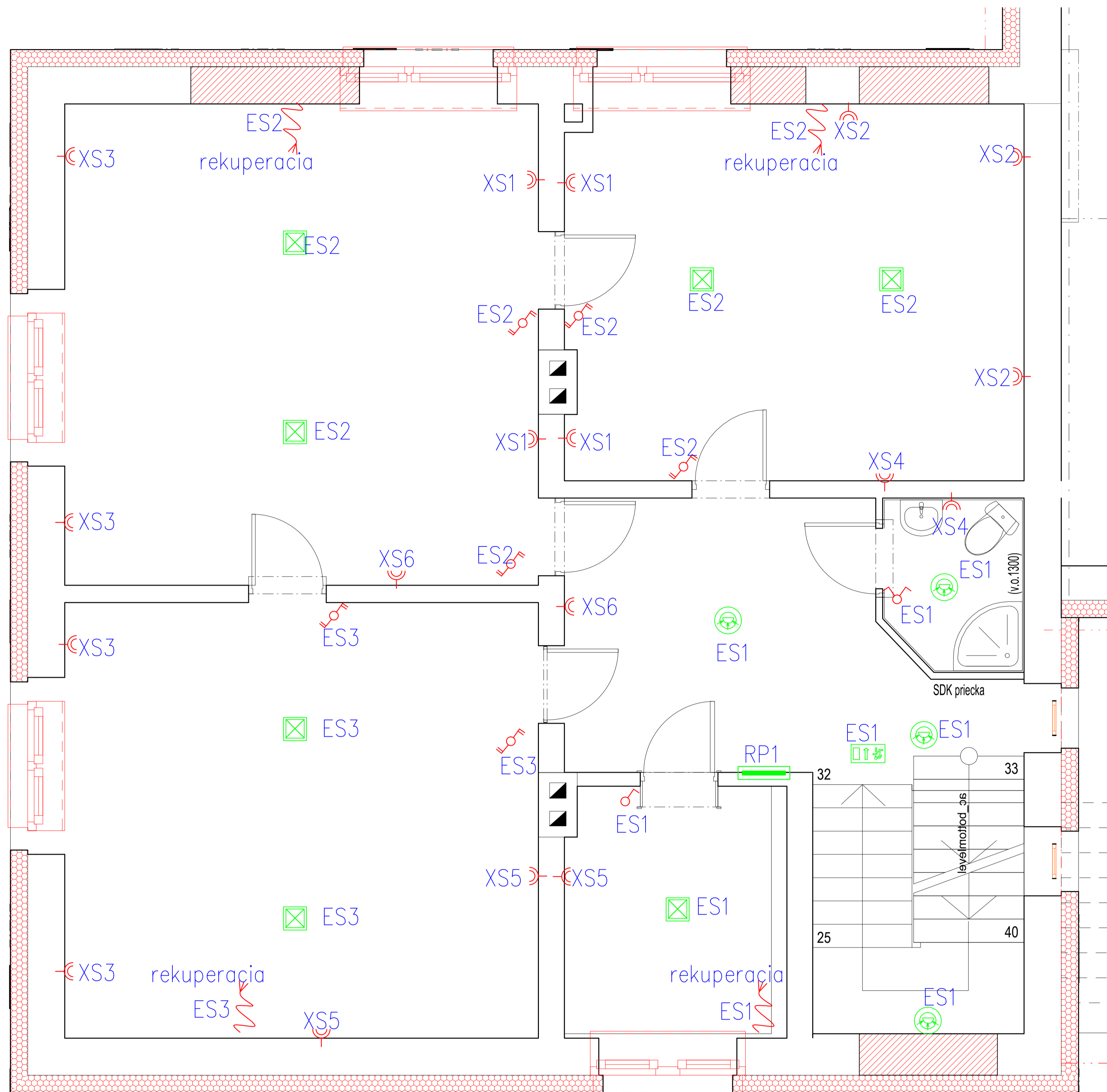
SCHEMA HLAVNÉHO POSPÁJANIA



POZNÁMKY :

- ROZVODY SÚ PREVEDENÉ KÁBLAMI N2XH V SÚSTAVE TN-C-S VEDENÝCH POD OMIETKOU V STENÁCH
- PRÍSTROJE OSADÍ DO INŠTALAČNÝCH KRABÍČ POD OMIETKU
- PRÍVODY K PRÍSTROJOM SÚ VEDENÉ POD OMIETKOU
- PRÍVODY K SVIETIDLÁM SÚ VEDENÉ V STROPE

| | | |
|--|---|--|
| 0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia 1.NP | GEN. PROJEKTANT: RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Autentizácia: Projektované stavby a inžinierske inštalácie |
| ZOD. PROJEKTANT: Ing. arch. Radoslav Repka | AUTORI: Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | RG ATELIER, s.r.o. |
| PROJEKTANT ELI: Vladimír Krajer | STAVEBNÍK: Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | Ing. arch. Radoslav Repka |
| Miesto stavby: K.ú. Havaj, súp.č. 13, úseň parcely: KN-C 25 | NAZOV STAVBY: Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | DAŤUM: 8/2021 |
| CHARAKTER STAVBY: ZÁVERŠNÁ DOKONČENIE STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | STUPEN PROJEKTU: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MERKA: 1:50 |
| OBŠAH VÝKRESU: ELEKTROINŠTALÁCIA 1.NP | | E-1 |



- LEGENDA PRÍSTROJOV :**
- vypínač 1-pól., typ: 3558-01340, krytie: IP20, (výrobca: ABB Tango)
 - sériový prepínač, 3558-05340, IP20 (ABB Tango)
 - striedavý prepínač, 3558-06340, IP20 (ABB Tango)
 - križový prepínač, 3558-07940, IP20 (ABB Tango)
 - striedavý prepínač, 3558-06940, IP44 (ABB Tango)
 - zásuvka 230V, 5518-2349, IP44, (ABB Tango)
 - zásuvka dvojs. natoč.dutinkou, 5513-2357, IP20,
 - zásuvka 400V, IP44, 32A
 - ventilátor IP20,230V
 - PC STA Datová a televízna zásuvka

- LEGENDA SVIETIDIEL :**
- nastenné so senzorom, krytie: IP44, 230V
 - nudzové svetidlo 3W/LED 1h
 - stropné svetidlo LED25W NW/IP20, 230V
 - stropné LED 20W/IP20 so senzorom PIR
 - Svetidlo LED 45W M600, krytie: IP20
 - Svetidlo 2x36W, krytie: IP65
 - Svetidlo LED nastenné IP20 podľa vyberu investora

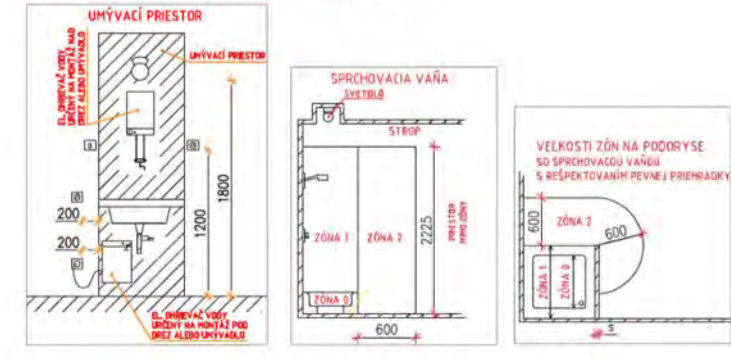
- LEGENDA POPISU EL.PRÍSTROJOV :**
- XC 2 4
POR.ČÍSLO V PRÍSLUŠNOM OKRUHU
ČÍSLO PRÍSLUŠNÉHO OKRUHU
OZNAČENIE OKRUHU
EL - SVETELNÝ OKRUH
XC - ZÁSUVKOVÝ OKRUH
EH - TEPELNÝ SPOTREBIČ

Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-C-S
 Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-S
 Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :
 a/ v prevádzke - krytmi, izoláciou, zábranami, umiestnením mimo dosahu
 b/ pri poruche - samočinným odpojením napájania, doplnkovo-prúd.chráničom
 Prostredie : II -s trvalou reguláciou

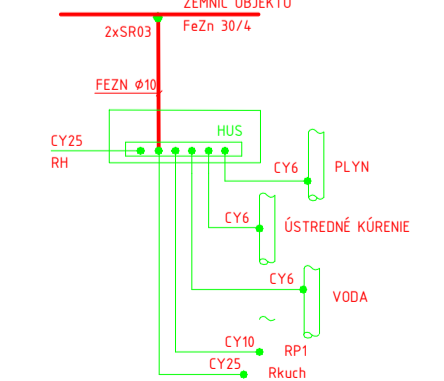
±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| PROJEKTANT ELI : | Vladimír Krajer | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x44 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 8/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:50 |
| OBSAH VÝKRESU: | ELEKTROINŠTALÁCIA 2.NP | E-2 |

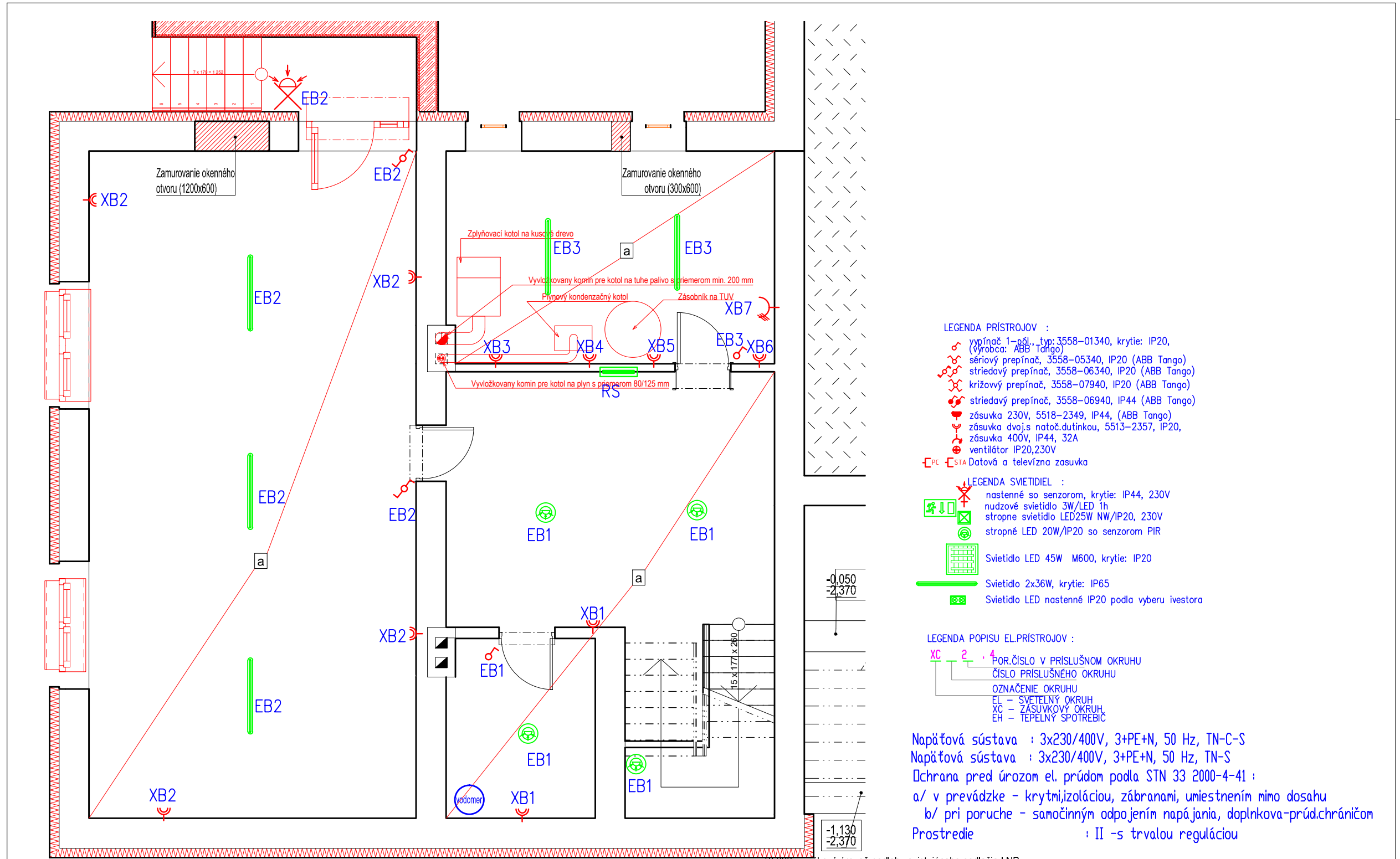
KUPEĽNÉ ZÓNY PODLA STN 33 2000-7-701



SCHEMA HLAVNÉHO POSPÁJANIA



- POZNÁMKY :**
- ROZVODY SÚ PREVEDENÉ KÁBLAMI N2XH V SÚSTAVE TN-S VEDENÝCH POD OMIETKOU V STENÁCH
 - PRÍSTROJE OSADÍ DO INŠTALAČNÝCH KRABIC POD OMIETKOU
 - PRÍVODY K PRÍSTROJOM SÚ VEDENÉ POD OMIETKOU
 - PRÍVODY K SVIETIDLÁM SÚ VEDENÉ V STROPE

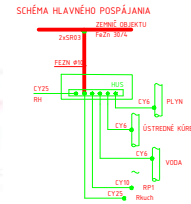
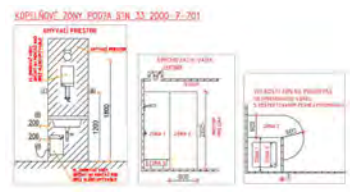


- LEGENDA PRÍSTROJOV :**
- vypínač 1-pól., typ: 3558-01340, krytie: IP20, (Výrobca: ABB Tango)
 - sériový prepínač, 3558-05340, IP20 (ABB Tango)
 - striedavý prepínač, 3558-06340, IP20 (ABB Tango)
 - krížový prepínač, 3558-07940, IP20 (ABB Tango)
 - striedavý prepínač, 3558-06940, IP44 (ABB Tango)
 - zásuvka 230V, 5518-2349, IP44, (ABB Tango)
 - zásuvka dvojs. natoč.dutinkou, 5513-2357, IP20,
 - zásuvka 400V, IP44, 32A
 - ventilátor IP20,230V
 - PC STA Datová a televízna zásuvka

- LEGENDA SVETIDIEL :**
- nastenné so senzorom, krytie: IP44, 230V
 - núdzové svetidlo 3W/LED 1h
 - stropné svetidlo LED25W NW/IP20, 230V
 - stropné LED 20W/IP20 so senzorom PIR
 - Svetidlo LED 45W M600, krytie: IP20
 - Svetidlo 2x36W, krytie: IP65
 - Svetidlo LED nastenné IP20 podľa vyberu investora

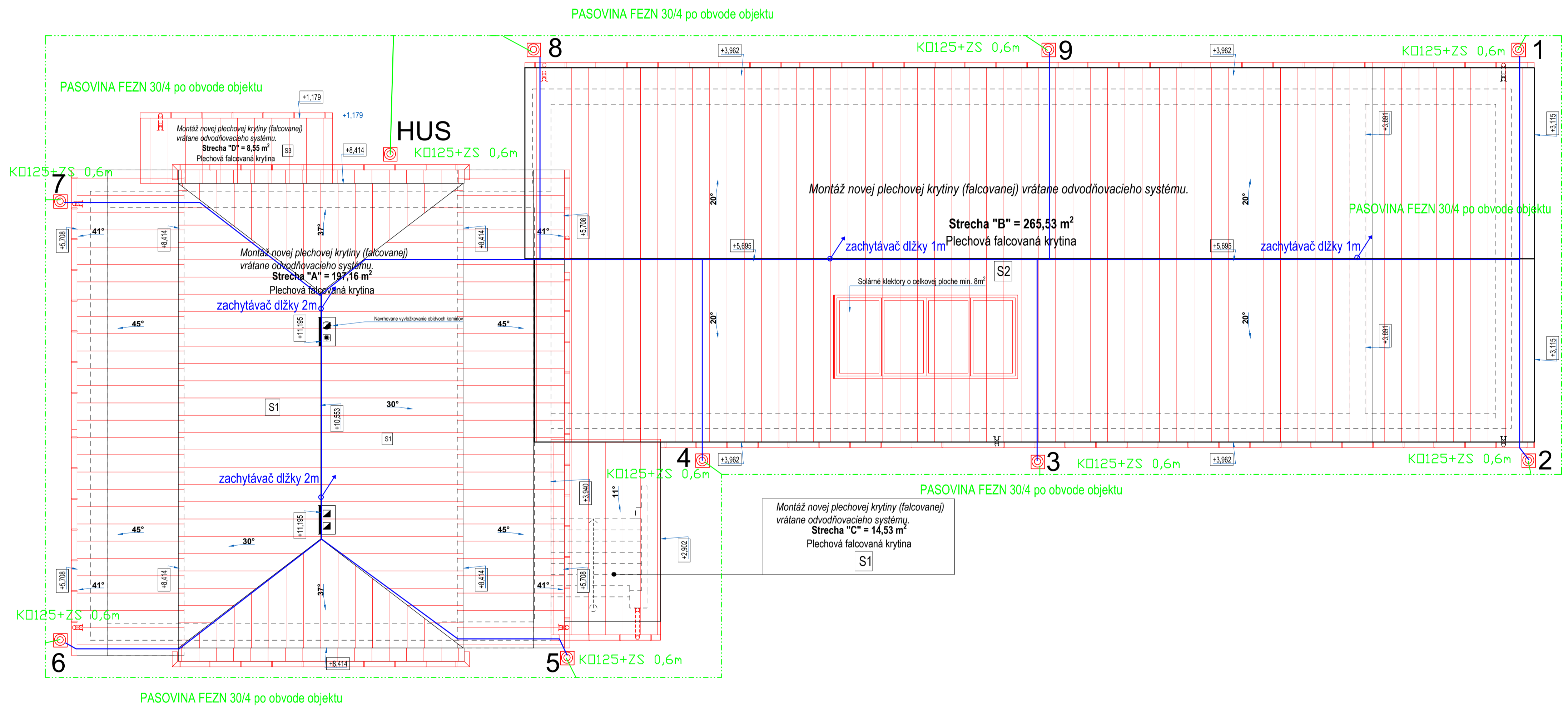
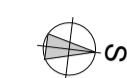
- LEGENDA POPISU EL.PRÍSTROJOV :**
- XC - 2 - 4
- POR.ČÍSLO V PRÍSLUŠNOM OKRUHU
 - ČÍSLO PRÍSLUŠNÉHO OKRUHU
 - OZNAČENIE OKRUHU
 - EL - SVETELNÝ OKRUH
 - XC - ZÁSUVKOVÝ OKRUH
 - EH - TEPELNÝ SPOTREBIČ

Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-C-S
 Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-S
 Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :
 a/ v prevádzke - krytmi, izoláciou, zábranami, umiestnením mimo dosahu
 b/ pri poruche - samočinným odpojením napájania, doplnkova-prúd.chráničom
 Prostredie : II -s trvalou reguláciou



- POZNÁMKY :**
- ROZVODY SÚ PREVEDENÉ KÁBLAMI NZHX V SÚSTAVE TN-S VEDENÝCH POD OMIETKOU V STENÁCH
 - PRÍSTROJE OSADÍ DO INŠTALAČNÝCH KRABÍČ POD OMIETKOU
 - PRÍVODY K PRÍSTROJOM SÚ VEDENÉ POD OMIETKOU
 - PRÍVODY K SVETIDLÁM SÚ VEDENÉ V STROPE

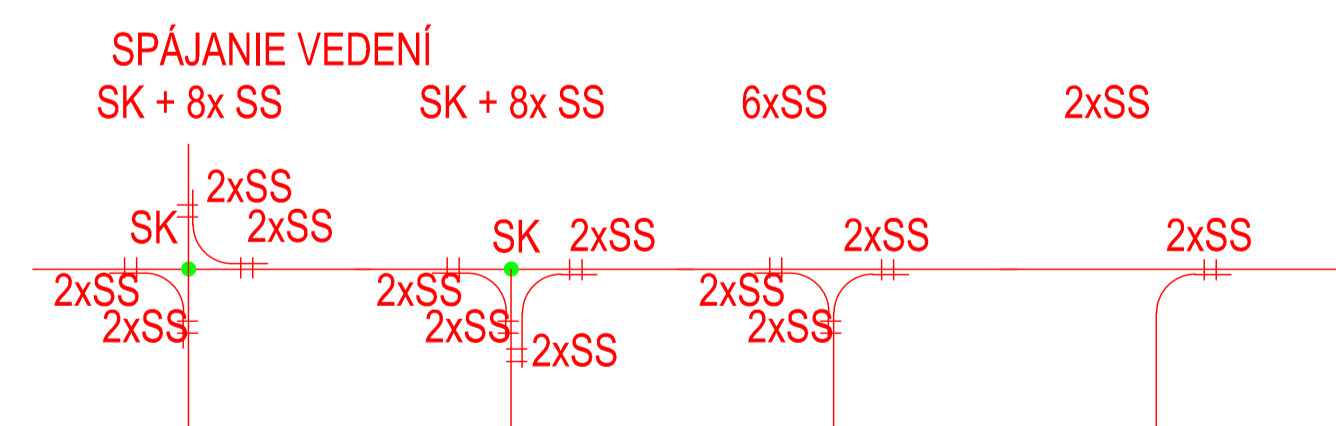
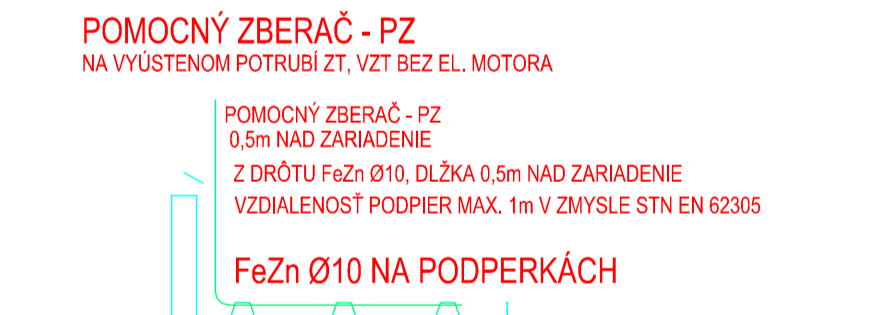
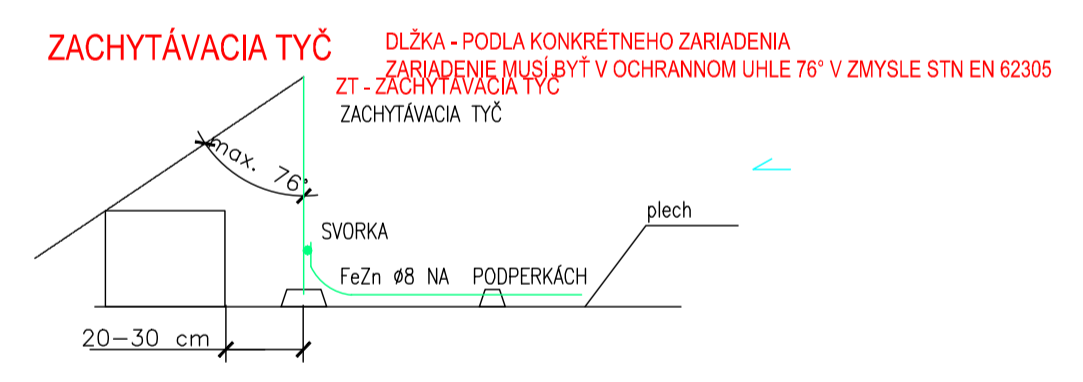
| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš | |
| PROJEKTANT ELI : | Vladimír Krajger | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 8/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: 1:50 |
| OBSAH VÝKRESU: | ELEKTROINŠTALÁCIA 1.PP | E-3 |



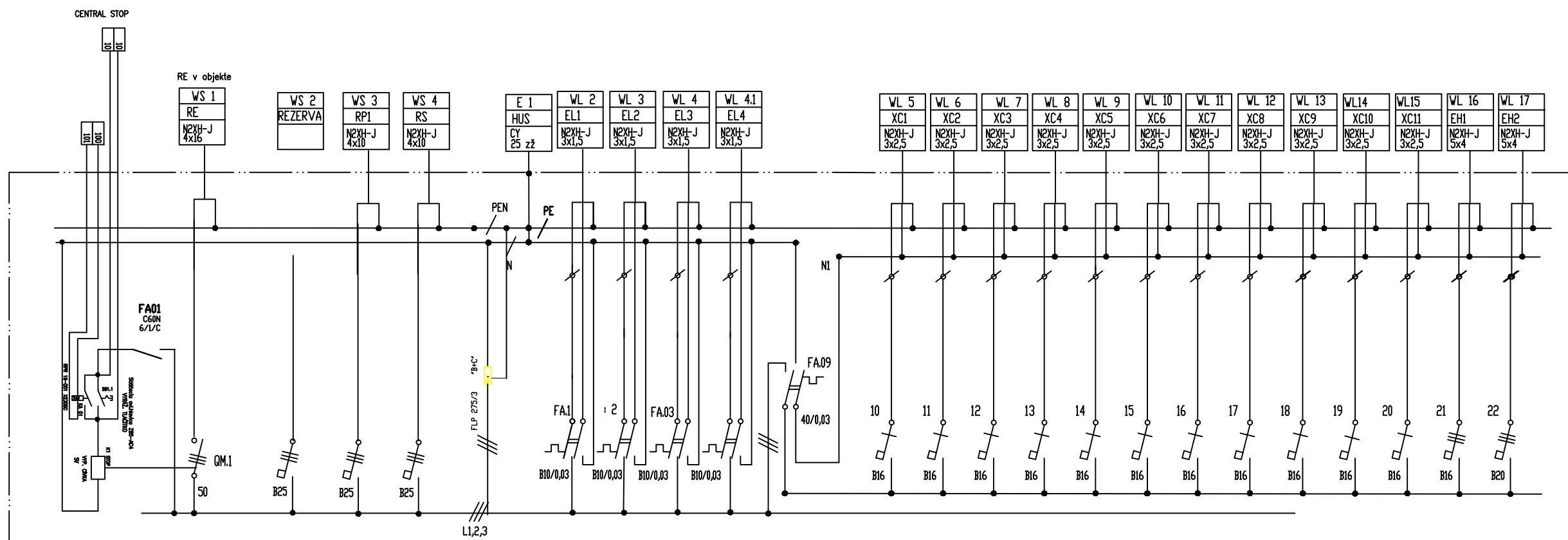
STUPEŇ OCHRANY: LPS III
 vzdialenosť jednotlivých svodov menej ako 15m

- POZNÁMKA**
- AlMgSi fi 8mm
 - FeZn 30/4 v základovom páse
 - FeZn fi 10mm prepoj medzi uzemením a SZ
 - ⊙ SZ zkušobná svorka+KO125 0,6m
 - ↗ pomocný zachytávač dĺžky 0,5m

Rz <= 10 ohmov !!!
 PROJEKTOVANÝ UZEMŇOVAČ PRE BLESKOZVOD
 PASOVINA FEZN 30/4 v základovom páse budovy



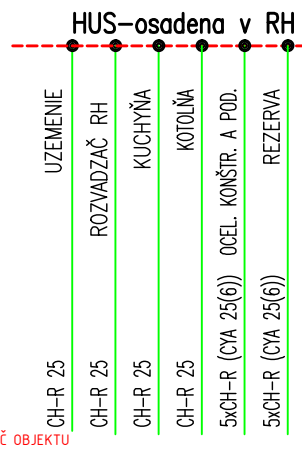
| | | |
|---|--|--|
| ±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia LNP | | |
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | Projektovanie stavieb a inžinierske inžinierske ústredie |
| AUTOR: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš | RG ATELIER, s.r.o. |
| PROJEKTANT ELI: | Vladimír Kráger | Námestie sv. Mikuláša 26 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 080 23 Havaj, okres Stropkov | 064 01 Stará Ľubovňa |
| MESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, úseko parcely: KN-C 25 | Telefón: 0905 377 833, 0915 907 996 |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | E-mail: rg@rg.sk, www.rg.sk |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONCENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 8/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MERKA: 1:50 |
| OBŠAH VÝKRESU: | BLESKOZVOD A UZEMNENIE | E-4 |



RH

OCELOPLECHOVÝ ROZVADZAČ "Z"
 TYP: BF-U-3/72-C (MOELLER)
 KRYTIE : IP40/20

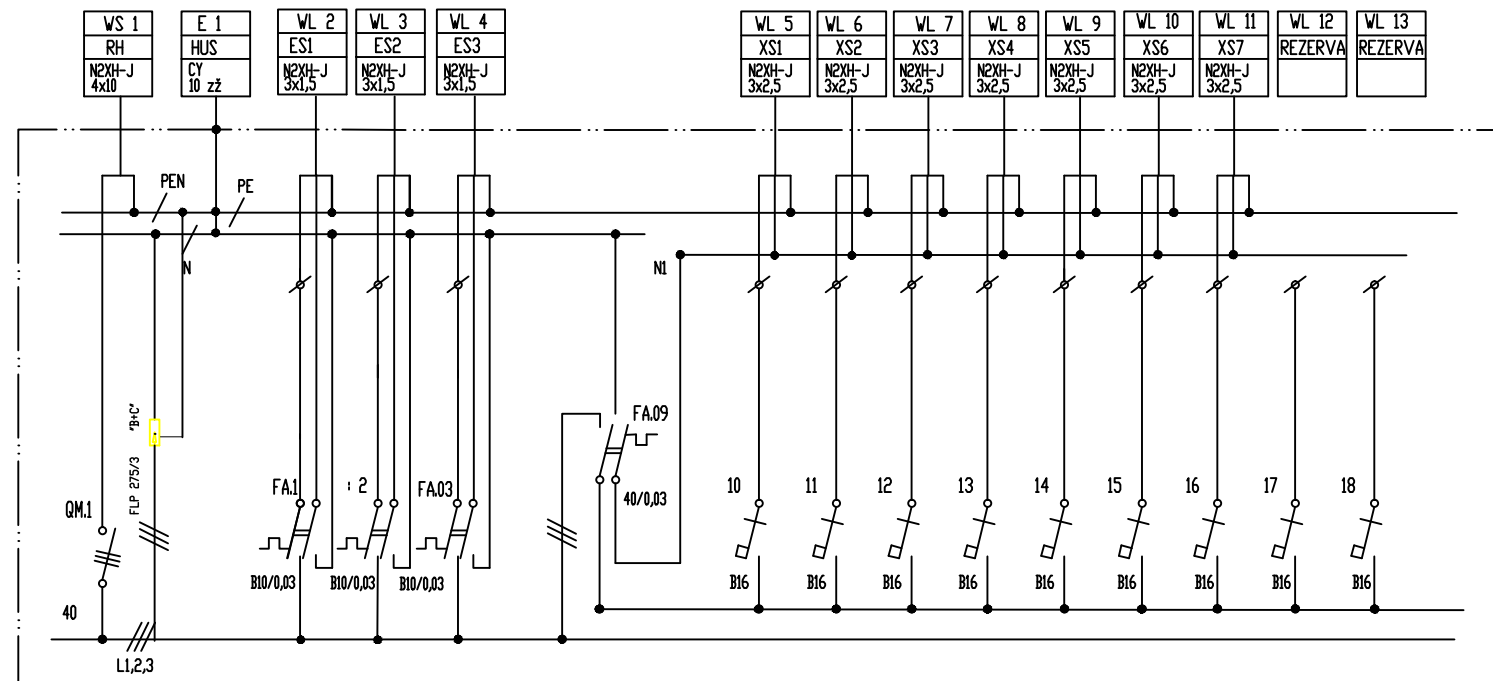
Pi = 17,0 kW
 Ps= 11,0 kW
 súčasnosť = 0,6
 PRÍVOD : ZHORA
 VÝVODY : ZHORA-ZDOLA



Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-C-S
 Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :
 a/ v prevádzke - krytmi, izoláciou, zábranami, umiestnením mimo dosahu
 b/ pri poruche - samočinným odpojením napájania, doplnkova-prúd.chráničom
 Prostredie : II -s trvalou reguláciou

±0,000 = výšková úroveň podlahy existujúceho podlažia I.NP

| | | |
|-------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| PROJEKTANT ELI : | Vladimír Krajer | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 8/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: |
| OBSAH VÝKRESU: | ROZVADZAČ RH | E-5 |



LEGENDA PRÍSTROJOV :

QM.1 : Hl.vypínač , TYP: IS-40-3

: Ističe , TYP: (do 63A, 6kA)

: Prúdový chránič , TYP: 40-4-030AC

: Prúd.chránič s nadpr.ochr.,TYP: 10B-N1-030AC

Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-C-S

Úchraňa pred úrozom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :

a/ v prevádzke - krytmi, izoláciou, zábranami, umiestnením mimo dosahu

b/ pri poruche - samočinným odpojením napájania, doplnkova-prúd.chráničom

Prostredie : II -s trvalou reguláciou

RP1:

OCELOPLECHOVÝ ROZVÁDZAČ 'Z'

TYP: -36-M

KRYTIE : IP40/20

ROZMERY : 350x500x127 mm

Pi = 17 kW

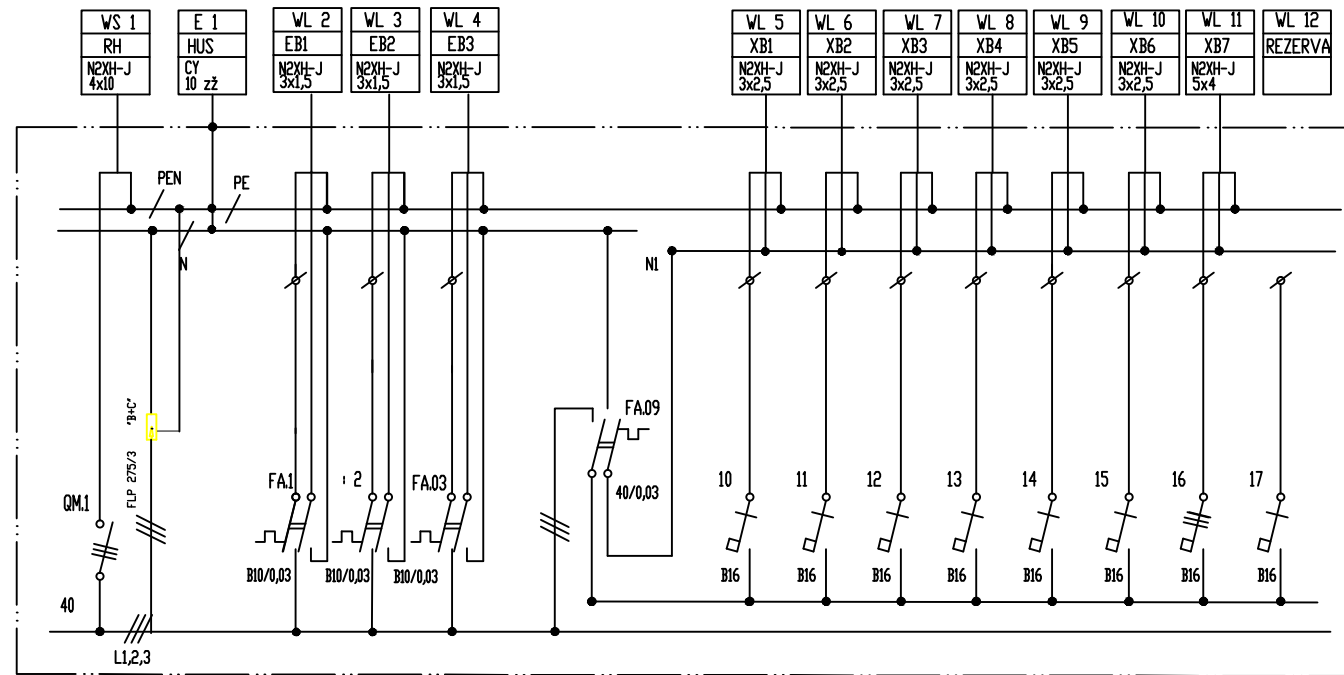
Ps= 6,8 kW

súčasnosť = 0,4

PRÍVOD : ZHORA

VÝVODY : ZHORA

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| PROJEKTANT ELI : | Vladimír Krajger | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 8/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: |
| OBSAH VÝKRESU: | ROZVADZAČ RP1 | E-6 |



LEGENDA PRÍSTROJOV :

- QM.1 : Hl.vypínač , TYP: IS-40-3
- : Ističe , TYP: (do 63A, 6kA)
- : Prúdový chránič , TYP: 40-4-030AC
- : Prúd.chránič s nadpr.ochr.,TYP: 10B-NI-030AC

Napätová sústava : 3x230/400V, 3+PE+N, 50 Hz, TN-C-S

Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41 :

a/ v prevádzke - krytmi,izoláciou, zábranami, umiestnením mimo dosahu

b/ pri poruche - samočinným odpojením napájania, doplnkova-prúd.chráničom

Prostredie : II -s trvalou reguláciou

RS:

OCELOPLECHOVÝ ROZVÁDZAČ 'Z'

TYP: -24-M

KRYTIE : IP40/20

ROZMERY : 350x500x127 mm

Pi = 17 kW

Ps= 6,8 kW

súčasnosť = 0,4

PRÍVOD : ZHORA

VÝVODY : ZHORA

| | | |
|-------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | RG ATELIÉR, s.r.o. Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa Mobil : 0905 317 833 , 0915 907 696 Email : rga@rga.sk , www.rga.sk |
| AUTORI : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | |
| PROJEKTANT ELI : | Vladimír Krajer | |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | FORMÁT: 6x4 |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | DÁTUM: 8/2021 |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | MIERKA: |
| OBSAH VÝKRESU: | ROZVADZAČ RS | E-7 |

Názov stavby: **ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY
OBECNÉHO DOMU V OBCI HAVAJ**

Miesto stavby: K.ú. Havaj, súp. č. 13, číslo parcely: KN-C 25

Okres: STROPKOV

Kraj: PREŠOVSKÝ

Investor: Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov

RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie

Obsah: Technická správa
PO - 01 - SITUÁCIA
PO - 02 - POHLADY 1
PO - 03 - POHLADY 2

PROJEKTANT PO: ING. MARTIN DOBIÁŠ
MIEROVÁ 74, 064 01
STARÁ ĽUBOVŇA
tel: 0903 819 719, dobiassmartin@gmail.com

DÁTUM : 11/2021

TECHNICKÁ SPRÁVA

1.VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1 ÚVOD

Predmetom projektovej dokumentácie je posúdiť zmenu dokončenej stavby z hľadiska ochrany stavby pred požiarom v súlade so znením zákona č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, v mysle vyhlášky MV SR č.259/2009Zb.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č.121/2002Zb.z. v znení vyhlášky č.591/2005Zb.z. a vyhlášky č.94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

K zabráneniu strát na životoch a zdraví osôb a strát na majetku musia byť objekty navrhnuté tak, aby:

- spĺňali bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo požiarom ohrozenej stavby poprípade jeho časti na voľné priestranstvo, alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,
- bránili šíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarovými úsekmi vnútri stavby,
- bránili šíreniu požiaru mimo stavbu,
- umožnili účinný zásah požiarnej jednotky pri hasení a záchranných prácach.

Táto projektová dokumentácia rieši protipožiarnu zabezpečenie a posúdenie existujúceho objektu Obecného úradu v obci Havaj . Hlavnou charakteristikou stavby je zrealizovať kontaktný zateplovací systém na existujúcu fasádu budovy. Projektová dokumentácia nerieši dispozičné zmeny ani zmeny účelu využitia priestorov. Riešená budova je kolaudovaná pre rok 2000 a projekt požiarnej ochrany je riešený v súlade vyhl. 94/2004 §98 vyhl. 94/2004 a nimi nadväzujúcimi normami STN 73 0834, STN 73 0802. Podľa 73 0834 ods. 2.2.3 je dodatočné zateplenie stavby kontaktným zateplovacím systémom zmenou stavby II. a rieši sa podľa článku 6.2.4.11 STN 73 0802/Z2.

1.2 POPIS STAVBY, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÉ RIEŠENIE

Popis stavby

Predmetná budova obecného domu v obci Havaj. Prístup k budove je cez asfaltovú komunikáciu v okolí sa nenachádzajú žiadne chránené porasty a stavby. Stavba sa nachádza na rovinnom teréne. Objekt je vyhotovený z murovaných stien ukončený dreveným krovom.

Stavebné riešenie

Základnou charakteristikou zámeru je zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj a to jej stavebnou úpravou, dodatočným zateplením obvodových stien, dodatočným zateplením povaly, podlahy na 1.PP a v miestnosti 1.11 (sála) na 1.NP, výmenou starých okenných výplní a vstupných dverí, výmena strešnej krytiny, výmenou rozvodov elektroinštalácie a prekládka domového plynovodu. Projektová dokumentácia nerieši dispozičné zmeny, tie sú predmetom inej projektovej dokumentácie. Súčasný stav objektu nevyhovuje najnovším požiadavkám teplo-technickej normy a je potrebné navrhnuť stavebnotechnické riešenia na ich splnenie.

Objekt je z časti trojpodlažný s neobytným podkrovím (t. j. strecha „A“) a z časti jednopodlažný (t. j. strecha „B“). Zastrešenie nad daným objektom je v tvare zloženého polvalbového zastrešenia so sklonom 30° + 37° (polvalba) a so sklonom 45° + 41° (sedlová časť strechy) - strecha „A“, ďalej so sklonom 20° sedlové zastrešenie - strecha „B“ a s prestrešením hlavného vstupu do budovy v tvare pultového zastrešenia so sklonom 20° - strecha „C“. Budova ma nosný systém z murovaných stien (obvodových a vnútorných) z keramických tehál hr. 400, 430, 480 mm. Objekt je založený na železobetónových pásoch. Objekt je zastrešený v kombinácii s

dreveným krovom (strecha „A“ a „C“) a priehradovým dreveným väzníkom (strecha „B“) s plechovou falcovanou krytinou. Budova obecného domu ma v súčasnosti vysoké náklady na vykurovanie počas vykurovacieho obdobia. Strešná krytina je pôvodná a trpí niekoľkými lokálnymi nedostatkami.

Navrhované riešenia:

Pre objekt sa navrhuje nové zateplenie kontaktným zateplovacím systémom EPS F hr. 200 mm v kombinácii s požiarnymi pásmi. Zateplenie sokla sa navrhuje z nenasiakavej tepelnej izolácie XPS hr. 150 mm. Po obvode fasády sa zrealizuje drenáž a zvislá hydroizolácia.

Taktiež sa navrhuje výmena strešnej krytiny na celom objekte vrátane odvodňovacieho systému. Navrhuje sa zateplenie povalového priestoru minerálnou vlnou hrúbky 350 mm. Nad hlavným vstupom do objektu sa navrhuje demontovať existujúce prestrešenie hlavného vstupu. Na 1.PP a v miestnosti 1.11 (sála) na 1.NP sa navrhuje vybúranie všetkých vrstiev podlahy až na úroveň rastlého terénu a následne vyhotovenie novej skladby podlahy vrátane zateplenia, štrkodrvy a podkladového betónu. Taktiež sa navrhuje na 1.NP a 2.NP kompletná výmena rozvodov elektroinštalácie + nový rozvádzač, nové LED osvetlenie. Rozvody zasekať a vyspraviť povrch.

Navrhujú sa vymeniť pôvodné fasádne okenné a dverné konštrukcie za nové plastové s požadovanými parametrami. Celkový pôdorysný tvar ani účel objektu sa nemení.

Odvedenie dažďových vôd

Dažďové vody zo strechy sa odvedú jestvujúcimi zvodmi do verejnej kanalizácie.

Bleskozvody

Sú riešené úpravou jestvujúcich zvodov. Nový bleskozvod je navrhnutý ako odsadená konštrukcia na konzolách. (viď. Protipožiarna bezpečnosť)

2. TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1 POŽIARNOTECHNICKE CHARAKTERISTIKA

Podľa STN 73 0802 čl. 3.1.4 až 3.1.8 ma posudzovaná stavba prvé nadzemne požiarne podlažie na úrovni +-0,000.

- Počet nadzemných požiarnych podlaží časti A je $n_{np} = 3$
- Počet podzemných požiarnych podlaží časti A je $n_{np} = 1$
- Počet nadzemných požiarnych podlaží časti B je $n_{np} = 1$
- Počet podzemných požiarnych podlaží časti A je $n_{np} = 0$

Požiarne výška(nadzemnej časti) od prvého nadzemného podlažia +-0,000m - $h_p = +5,800m$

Požiarne výška(podzemnej časti) od prvého podzemného podlažia +-0,000m - $h_p = +2,660m$

Požiarne výška(nadzemnej časti) od prvého nadzemného podlažia +-0,000m - $h_p = +0,000m$

Podľa STN 0802 čl. 5.2.3 má posudzovaná stavba nosne a požiarne-deliace konštrukcie – **nehorľavé**

2.2 POSÚDENIE ZATEPLENIA V SÚLADE S STN 73 0802/Z2 - čl. 6.2.4.11

Na obvodové steny stavby vrátane požiarnych pásov podľa 6.2.4.10 možno z vonkajšej strany nehorľavej obvodovej steny v závislosti od výšky stavby pridať tepelnoizolačný kontaktný systém podľa 6.2.7, ktorý sa zhotovuje podľa STN 73 2901.

Čl. 6.2.7.1 - Tepelná izolácia tepelnoizolačného kontaktného systému a tepelnoizolačný kontaktný systém musia mať určenú triedu reakcie na oheň podľa STN EN 13501-1 a STN EN 15715. Na nehorľavé obvodové steny stavby vrátane požiarneho pásu sa z vonkajšej strany stavebnej konštrukcie môže pridať tepelnoizolačný kontaktný systém:

1. triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0;
 2. triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E;
 3. triedy reakcie na oheň aspoň B-s2, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E.
- Posudzovaný objekt má navrhnuté zateplenie z penového polystyrénu s triedou reakcie na oheň E - z toho vyplýva, že navrhované dodatočné zateplenie sa zaradzuje do triedy reakcie na oheň B-s2, d0.

V budovách s výškou stavby h najviac 22,50 m a hrúbkou tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň aspoň E viac ako 100 mm (navrhovaný 200mm z EPS), sa na vonkajší povrch nehorľavej obvodovej steny navrhuje **tepelnoizolačný kontaktný systém aspoň B-s1, d0 s požiarňmi zábranami**.

Požiarňa výška stavby (nadzemná) je 5,8m < 22,5m

Výška stavby na ktorú sa aplikuje ETICS od $\pm 0,000$ do 5,6 a 3,9m

Z hore uvedeného vyplýva - že na celú výšku stavby - je možné použiť kontaktný zateplovací systém triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E v kombinácii s požiarňmi zábranami !

To neplatí pre obvodovú stenu bez otvorov napr. štítovú stenu ak sú splnené požiadavky týkajúce sa čl. 6.2.7.7.8 v budovách s horľavou strechou alebo krovom a s rímsou od terénu viac ako +7,0m sa na obvodovej stene navrhuje požiarňa zábrana šírky min 200mm pod rímsou alebo v polohe nehorľavej rímsy na zabránenie šírenia požiaru po povrchu strechy alebo do podkrovia.

Ďalej sa podľa článku 6.2.7.7.6 - sa v styku s terénom do výšky 600mm sa navrhuje **SOKLOVÁ POŽIARŇ ZÁBRANA** tep. izolácia (nenasiakavá) s triedou reakcie na oheň E(XPS polystyrén). Medzi takúto nenasiakavu vrstvu a vrstvu kontaktného zateplovacieho systému sa navrhuje soklová požiarňa zábrana šírky min. 200mm bez ohľadu na hrúbku izolácie.

V stavbe sa podľa článku 6.2.7.7.7 - musí navrhnuť **PRVÁ POŽIARŇ ZÁBRANA** vo výške od terénu max +7,0m bez ohľadu na hrúbku izolácie.. Príklad takejto požiarnej zábrany je na obrázku vid' vyššie.

Požiarňa zábrana (čl. 6.2.7.4) musí byť so šírkou aspoň 200 mm je vytvorená z tepelnej izolácie z minerálnej vlny (ďalej len „MW“) triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Požiarne zábrany musia byť nad každým podlažím s otvorom v stene max však 400mm nad oknom nachádzajúcim sa pod ním. Požiarňa zábrana musí byť po celom obvode alebo s presahom 500mm od ostenia na každú stranu. Príklad použitia požiarňmi zábran je zobrazený na obrázku.

Požiarňa zábrana musí byť súvislá až po nehorľavú stenu na ktorú je kontaktný zateplovací systém s triedou reakcie na oheň B-s1,d0 kotvený!

Podľa článku 6.2.7.4.3 navrhuje vodorovná požiarňa zábrana nad každým podlažím s otvorom v obvodovej stene. Požiarňa zábrana sa umiestňuje na nehorľavé obvodové steny spravidla v mieste pôvodných požiarňmi pásu do vzdialenosti **najviac 400 mm** nad otvorom nachádzajúcim sa pod ňou.

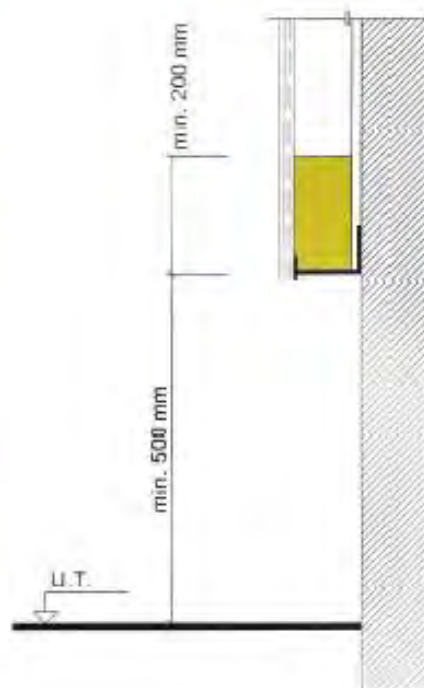
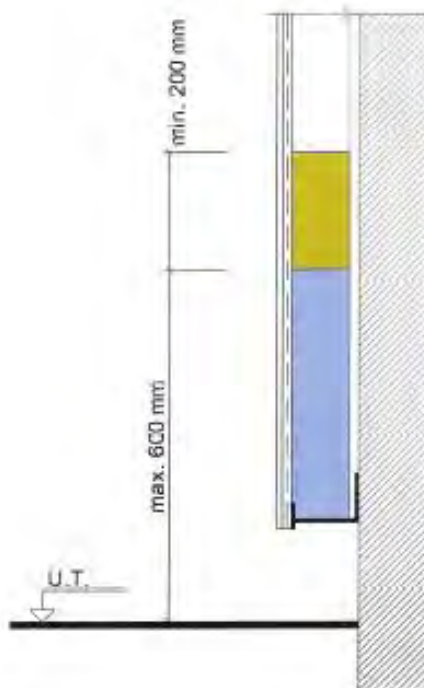
Podľa článku 6.2.7.7.8 sa v budovách s horľavou strechou alebo krovom a s rímsou alebo horľavou atikou plochej strechy od terénu viac ako 7,00 m sa na obvodovej stene navrhuje požiarna zábrana pod rímsou bez ohľadu na hrúbku izolácie, atikou alebo v polohe nehorľavej rímsy na zabránenie šírenia požiaru po povrchu strechy alebo do podkrovia.



Obr. 7 Samostatne stojaca budova s výškou stavby najviac 22,5 m a s tepelnou izoláciou z EPS s hrúbkou viac ako 100 mm

Vztlaknosť oskivnej podlahy
zábrany max. 600 mm od terénu
pri kombinácii s nosnou časťou
tepelnou izoláciou.

Bez nosovej časti
tepelné izolácie pri vztlakosti
oskivnej podlahy zábrany aspoň
300 mm od terénu



Vystupujúce a ustupujúce konštrukcie

Na zateplenie vodorovnej vystupujúcej konštrukcie napr. balkóny a lodžie, sa zdola navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Obdobne sa postupuje aj pri zateplení bočných stien vystupujúcich a ustupujúcich konštrukcií a pri zateplení nehorľavých ríms striech, ktorých výška od terénu je viac ako 7,00 m.

V styku s vodorovnými vystupujúcimi a ustupujúcimi stavebnými konštrukciami sa navrhuje na zvislých plochách (napr. sokel balkóna, lodžie) s tepelnoizolačným kontaktným systémom triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 použiť do výšky najviac 300 mm nad podlahou tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou (nenasiakavou) triedy reakcie na oheň aspoň E.

Zasklený balkón alebo loggia sa považuje sa pri riešení požiarnej bezpečnosti považuje za vonkajší priestor



Rozvody, inštalácie a zariadenie v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme a požiarne prestupy v obvodovej stene

Prestupy v obvodovej stene s tepelnoizolačným kontaktným systémom sa navrhujú v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme podľa 6.2.7.2. Na prestupy platí 6.2.6 a 9.1.

Podľa ods. 6.2.7.9.2 sa okolo prestupujúcich konštrukcií (napr. komíny) sa navrhuje tepelná izolácia z minerálnej vlny (A2-s1, d0) šírky min 200mm od hrany prestupujúcej konštrukcie.

Prestupujúce (prechádzajúce) rozvody a inštalácie sa osadzujú v požiarom prestupe (prechode) v obvodovej stene.

Prestupujúce VZT rozvody veľkosti **najviac 0,04 m²** sa v obvodových stenách osadzujú podľa STN 73 0872 a STN EN 15423. Prestupujúce (prechádzajúce) rozvody sa osadzujú v obvodovej stene s tepelnoizolačným kontaktným systémom triedy reakcie na oheň aspoň B-s1,

d0 s požiarnou zábranou šírky najmenej 200 mm od hrany otvoru prestupu (prechodu) v obvodovej stene alebo v styku obvodových stien.

Prestupujúce rozvody a inštalácie väčšie **ako 0,04 m²** v obvodových stenách sa osadzujú v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 šírky najmenej 500 mm od hrany otvoru prestupu.

Na zhotovovanie tepelnoizolačného kontaktného systému okolo technických a technologických zariadení (elektrických, plynových, vzduchotechnických, s kvapalinami, komínových systémov, vzduchotechnických otvorov a pod.), rozvodov a inštalácií sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 podľa príslušných technických špecifikácií.

POZNÁMKA 1. – Príslušné technické špecifikácie sú napr. pre VZT zariadenia STN 73 0872 a STN EN 15423, pre zariadenia na odvod tepla a spodín horenia súbor STN EN 12101, pre bleskozvod súbor STN EN 62305, pre elektrické zariadenia STN 33 2000-4-42, STN 92 0203 a STN 33 2312, pre komínové systémy a dymovody platí právny predpis 10e), pre plynové zariadenia STN 38 6405 a pod.

Vplyv tepelnoizolačného kontaktného systému na únikové a zásahové cesty

Podľa čl. 6.2.7.10

ETICS realizovaný vo vnútri stavby musí byť triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

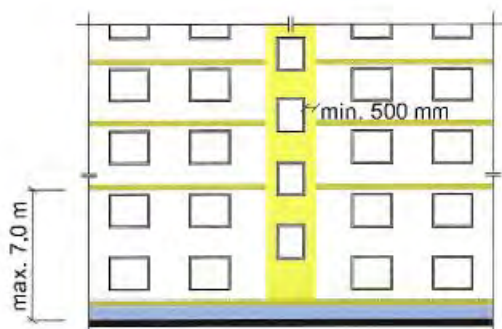
a) Z vonkajšej strany obvodovej steny chránenej únikovej cesty sa navrhuje vodorovná aj zvislá požiarna zábrana šírky aspoň 200 mm v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 (napr. okolo otvorov v schodisku), ktorý sa zhotovuje podľa STN 73 2901. Ak je úniková cesta (schodisko) odvetraná jednotlivými otvormi, na celú vonkajšiu plochu obvodovej steny s otvormi únikovej cesty sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0.

b) Únikové dvere zo stavby, ktoré sú vyústením únikovej cesty alebo chránenej únikovej cesty, sa chránia nad dverami konštrukciou (napr. strieška, markíza) vystupujúcou z líca obvodovej steny. Táto konštrukcia sa navrhuje s vyložením minimálne 1 500 mm a šírkou, ktorá presahuje šírku únikových dvier najmenej o 550 mm na oboch stranách, a je zhotovená z výrobkov triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Tepelnoizolačný kontaktný systém sa okolo dverí navrhuje triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0. Obdobne sa navrhujú všetky niky a kúty okolo únikových ciest.

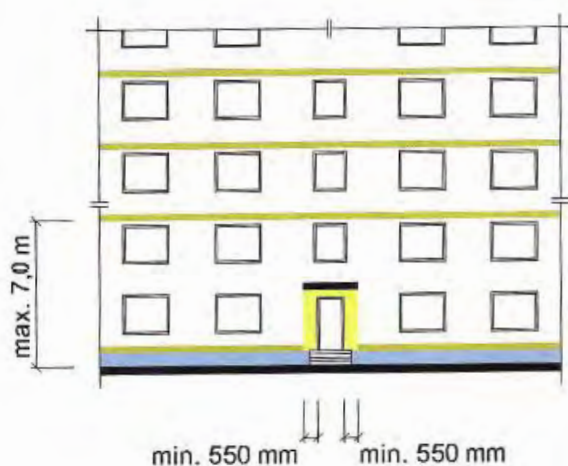
c) Ak nie je možné takúto konštrukciu nad vyústením jedinej únikovej cesty zo stavby zhotoviť, nad únikovými dverami zo stavby sa navrhuje pridaný tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1, d0 po celej výške stavby a so šírkou, ktorá presahuje šírku únikových a zásahových dvier najmenej o 1 000 mm na oboch stranách.

Na zateplenie stropných alebo stenových konštrukcií vo vnútri stavby sa navrhujú iba tepelné izolácie triedy reakcie A2-s1, d0!!!

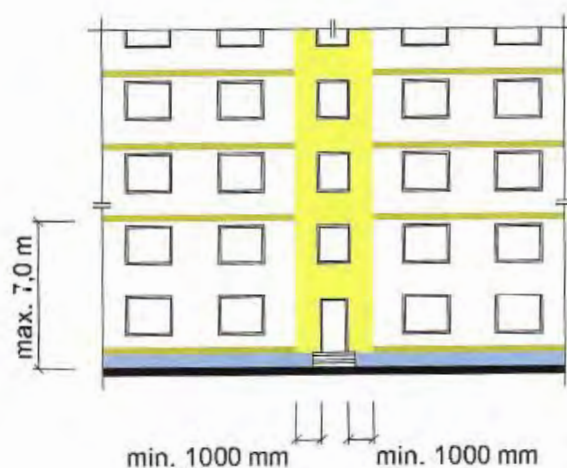
**Chránená úniková cesta (schodisko)
s otvormi, ktoré slúžia na jej vetranie**



**Vstupné dvere so stavebnou konštrukciou
nad únikovými dverami**



**Vstupné dvere bez stavebnej konštrukcie
nad únikovými dverami**



Pre všetky inštalované nové konštrukcie a výrobky je potrebné pri kolaudácii stavby dokladovať skutočné požiarotechnické parametre certifikované v zmysle zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch a zákona č. 264/1999 o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody. Pre všetky typy požiarnych uzáverov a bezpečnostných mechanizmov platia požiadavky vyhlášky MV SR č. 478/2015 Z.z. Rovnako vlastnosti horľavosti a index šírenia plameňa po povrchu pre zatepľovací systém.

2.4 POSÚDENIE ODSUPOVÝCH VZDIALENOSTI STN 73 0802/Z2 - čl. 8

Na zamedzenie požiaru von z požiarneho úseku cez požiarne otvorené plochy na iný objekt v okolí posudzovaného objektu je potrebné dodržať odstupovú vzdialenosť, kt. vymedzuje hranicu požiarne nebezpečného priestoru. V požiarne nebezpečnom priestore nesmú byť uložené žiadne horľavé látky a pod.

Posúdenie čiastočne požiarne otvorenej plochy

- Hrúbka izolácie : 200mm - EPS - F
- Objemová hmotnosť polystyrénu cca 16,5kg/m³

→ Výhrevnosť polystyrénu - 39 MJ.kg^{-1}

$$Q = 16,5 \text{ kgm}^{-3} \times 0,20\text{m} \times 39 \text{ MJ.kg}^{-1} = 129 \text{ MJm}^{-2} > \text{je viac ako } 100 \text{ MJm}^{-2}$$

Po zateplení obvodová stena je čiastočne otvorená plocha podľa čl. 6.2.4.5 STN 73 0802 pretože uvoľní väčšie množstvo tepla ako je 100 MJm^{-2} .

Určenie odstupovej vzdialenosti od padajúcich konštrukcií

Výška stavby (časť A so 3.NP) → $h_s = + 6,800$ (najväčšia výška okapu)

Výška stavby (časť A so 3.NP) → $h_s = + 8,400$ (najväčšia výška okapu)

Výška stavby (časť B so 1.NP) → $h_s = + 4,900$ (najväčšia výška okapu)

Výpočet : $0,36 \times 6,8 = 2,5\text{m}$ odstupová vzdialenosť od padajúcich častí stavebných materiálov

Výpočet : $0,36 \times 8,4 = 3,0\text{m}$ odstupová vzdialenosť od padajúcich častí stavebných materiálov

Výpočet : $0,36 \times 4,9 = 1,8\text{m}$ odstupová vzdialenosť od padajúcich častí stavebných materiálov

Odstupové vzdialenosti sú naznačené vo výk. Situácie PO-01

Odstupová vzdialenosť sálaním

Odstupovú vzdialenosť nie je potrebné posúdiť pretože

- Nevznikli žiadne nové okenné otvory ani sa nemenili veľkosti okien
- Nezvýšilo sa požiarne zaťaženie vnútorných priestorov
- Nemení sa pôdorys objektu (prístavbou alebo pod.)

3. VYBAVENIE TZB STAVBY

3.1 Požiarnotechnické zariadenia

Projekt nerieši vnútorné zmeny dispozície, rieši sa len dodatočné zateplenie objektu

3.2 Elektroinštalácie

Menené elektroinštalácie musia byť zriadené v súlade s požiadavkami platných noriem a technických predpisov. STN 92 0203

Zateplenie v okolí elektro-rozvodnej skrine zateplíť kontaktným zatepľovacím systémom s triedou reakcie na oheň A2-s1,d0 (minerálnou vlnou) s presahom min 1,0m od jej hrany. Bleskozvod musí spĺňať požiadavky v zmysle noriem STN EN 62305-1,2,3,4.

Požiadavky na bleskozvod zabudovaného do ETICS sa na zhotovenie tepelnoizolačného kontaktného systému požaduje použiť tepelnú izoláciu triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 v kontaktnom tep. systéme s triedou reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 (minerálnou vlnou).

- Zvislý pás tepelnej izolácie (MV) musí presahovať zvod vedený v ochrannej rúrke v tepelnej izolácii min 200mm na obe strany podľa STN 73 2901/20015. Táto požiadavka platí aj pre bleskozvod vedený po fasáde na konzolách kt. je vyložený **max. 100mm**
- Ak je bleskozvod vyložený na konzolách **viac ako 100mm resp. 101mm** od povrchu zateplenej plochy nepožaduje sa použitie tepelnej izolácie z minerálnej vlny (tr. reakcie na oheň A2-s1,d0).
- Poznámka:
- Riešenie bleskozvodov je potrebné skonsolidovať s projektom elektroinštalácií a splniť požiadavku podľa spôsobu osadenia zvodu!!!

3.2 Prestupy vedení a rozvodov

Technické zariadenia sú v stavbe existujúce rozvody plynu, elektroinštalácií, kanalizácie, vodovodu, vzduchotechnických šácht. Projekt zateplenia kontaktným zateplovacím systémom nerieši zmenu týchto vnútorných inštalácií.

Všetky vetracie potrubia alebo potrubie od kotlov vyvedené na fasádu ETICS je potrebné splniť požiadavky hore uvedené v tejto správe 2.2.

Prestupujúce (prechádzajúce) rozvody a inštalácie sa osadzujú v požiarom prestupe (prechode) v obvodovej stene. V tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0 sa osadzujú prestupujúce (prechádzajúce) rozvody a inštalácie s požiarou zábranou šírky **najmenej 200 mm od hrany otvoru prestupu (prechodu)** v obvodovej stene alebo v styku obvodových stien.

Tesnenie prestupov cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvoru viac ako 0,04 m² sa označuje štítkom umiestneným priamo na utesnenom stavebnom prvku alebo v jeho tesnej blízkosti. Štítok označenia tesnenia prestupu sa umiestňuje aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bol vždy viditeľný, čitateľný, prístupný a ťažko odstrániteľný. Štítok označenia tesnenia prestupu obsahuje najmä tieto údaje:

Nápis PRESTUP, symboly kritérií a číselnú hodnotu požiarnej odolnosti, názov systému tesnenia prestupu, mesiac a rok zhotovenia, názov a adresu zhotoviteľa požiarnej konštrukcie.

Vetranie miestností :

Navrhuje sa zabezpečiť výmenu vzduchu a vetranie prirodzeným spôsobom prostredníctvom stavebných prvkov otvárovo-sklopnými okennými otvormi. Vetranie kúpeľni prostredníctvom samostatnými odsávacími ventilátormi s požadovaným vzduchovým výkonom 60 – 90 m³/h

4. ZARIADENIE NA ZÁSAH

Prístupová komunikácia musí viesť aspoň 20m od vchodu do stavby nadväzujúcich na zásahové cesty . Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3,0m a jej únosnosť na zaťaženie jednej nápravy musí byť najmenej 80kN. Existujúca prístupová komunikácia vyhovuje požiadavkám stanoveným v čl. 10.2.1.

Nástupnú plochu sú zriadené v súlade s čl. 10.2.3 ako nástupnú plochu je možné využiť aj parkovisko situované pred objektom.

Vnútorne zásahové cesty sa nemusia vybudovať podľa čl. 10.2.4.2.1 , ods. 1a dĺžka a šírka stavby je menej ako 60m.

Vonkajšie zásahové cesty - ak sú v stavbe navrhované musí byť v okolí nich do 1,0m na všetky strany kontaktným zateplovacím systémom s triedou reakcie na oheň A2-s1,d0 (minerálnou vlnou) s presahom min 1,0m od jej hrany

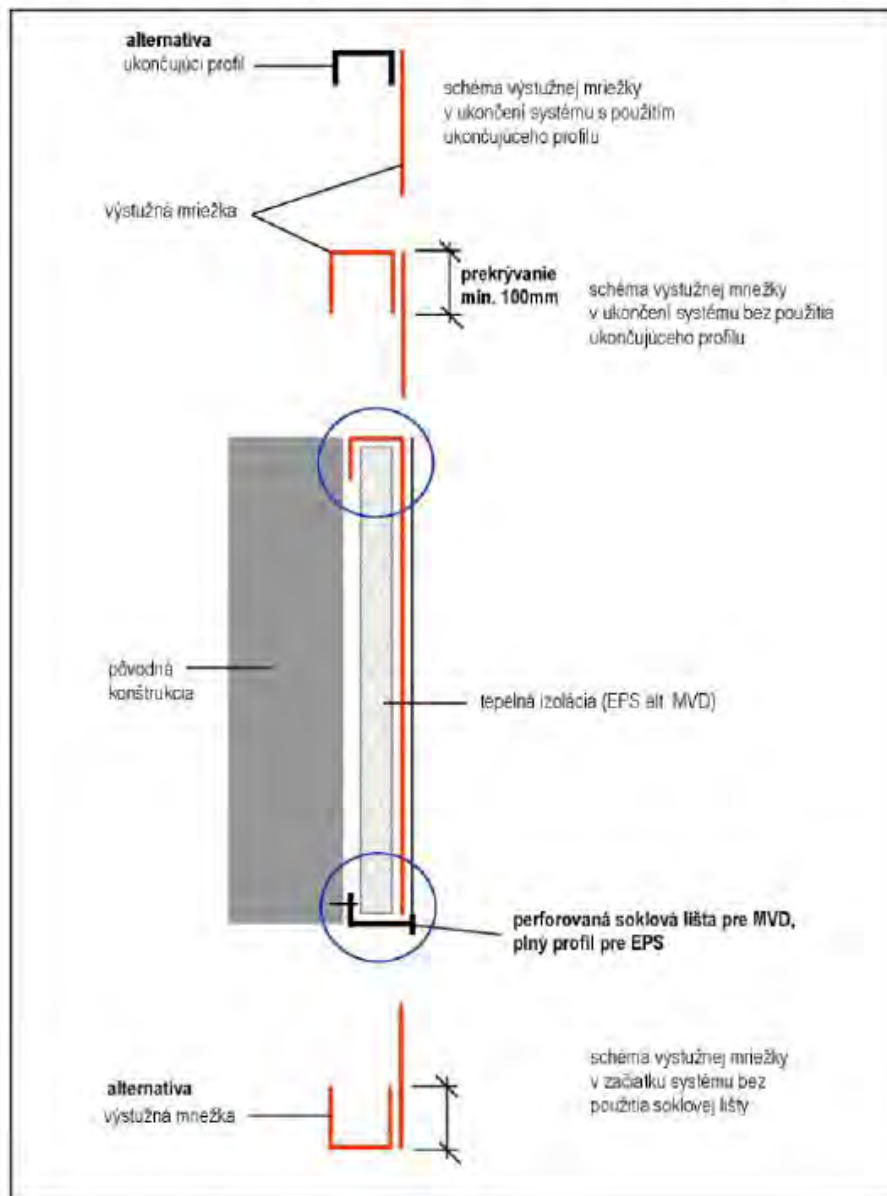
Záver

Navrhovaná stavba pri dodržaní podmienok uvedených v tomto riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby vyhovuje požiadavkám z hľadiska jej protipožiarnej bezpečnosti.

Všetky zmeny v dispozičnom riešení, spôsobe užívania objektu alebo v druhu stavebných materiálov musia byť prehodnotené spracovateľom riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby, alebo iným špecialistom požiarnej ochrany. Ak sa nejedná o jednoduchú alebo drobnú stavbu podľa stavebného zákona musia byť zmeny odsúhlasené príslušným okresným riaditeľstvom Hasičského a záchranného zboru.

5. PRÍLOHY

ZÁSADY RIEŠENIA DETAILOV KONTAKTNÝCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMOV

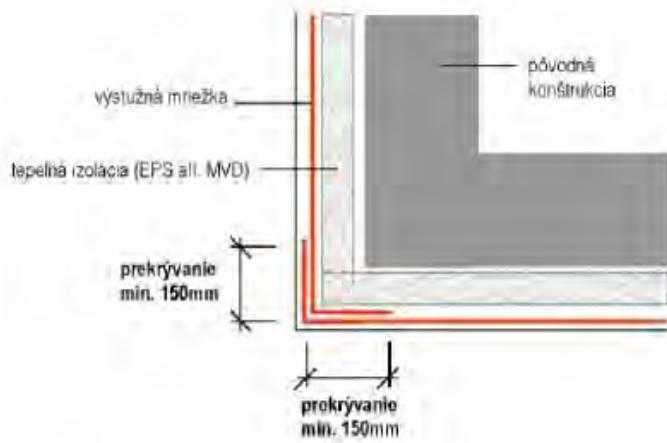


Začiatok a ukončenie zatepľovacieho systému

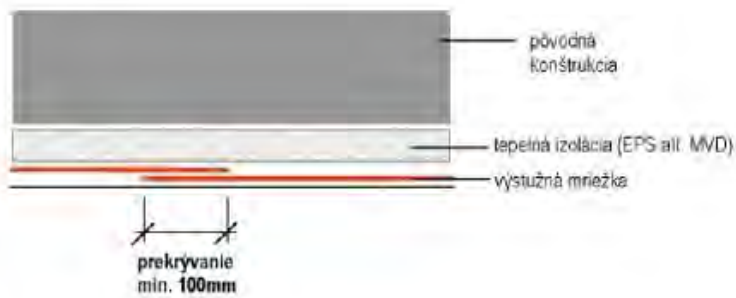
Obr. 1

ZÁSADY RIEŠENIA DETAILOV KONTAKTNÝCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMOV

a) vonkajší roh (kút)



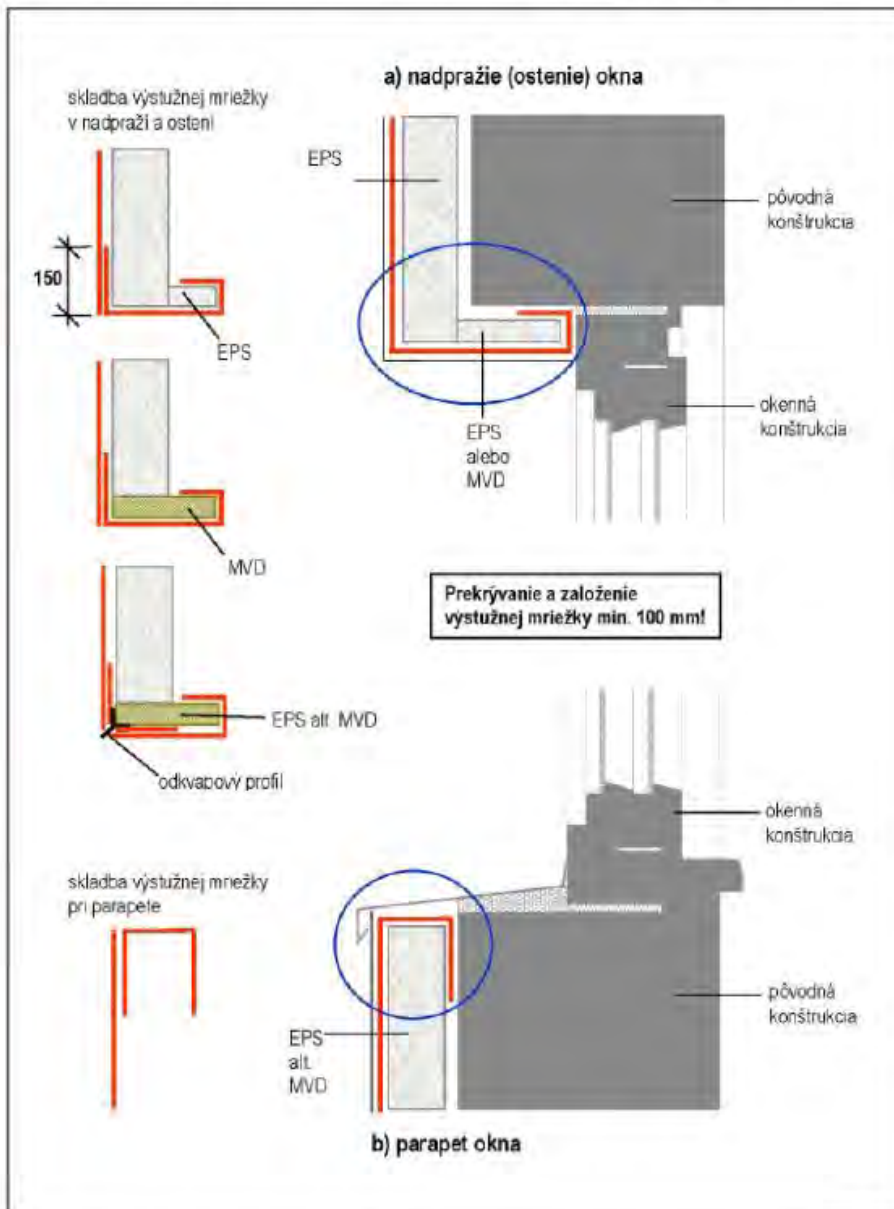
b) v ploche



Prekrývanie výstužnej mriežky v zatepľovacom systéme

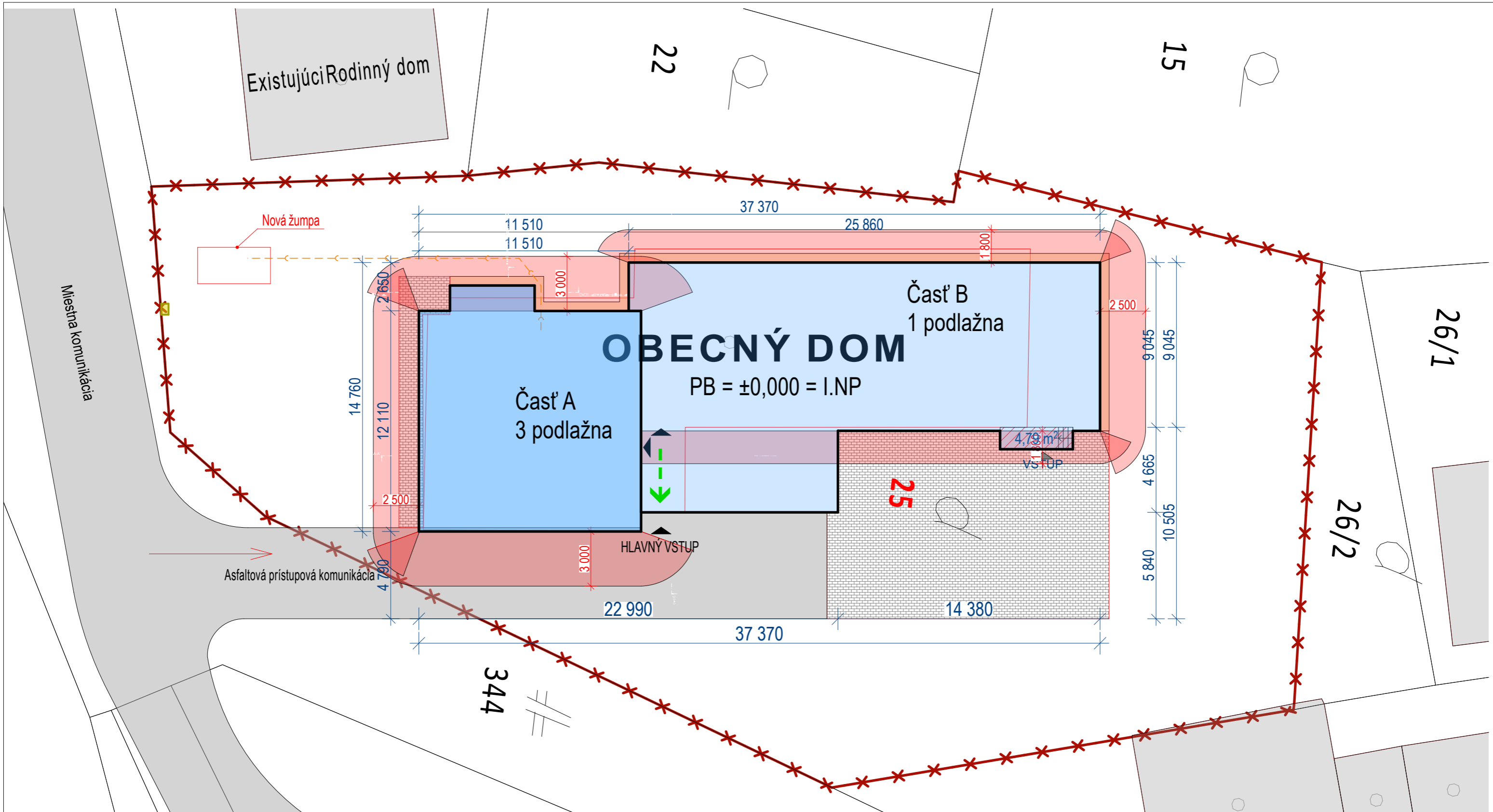
Obr. 2

ZÁSADY RIEŠENIA DETAILOV KONTAKTNÝCH ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMOV



Detaily zatepľovacieho systému pri okne

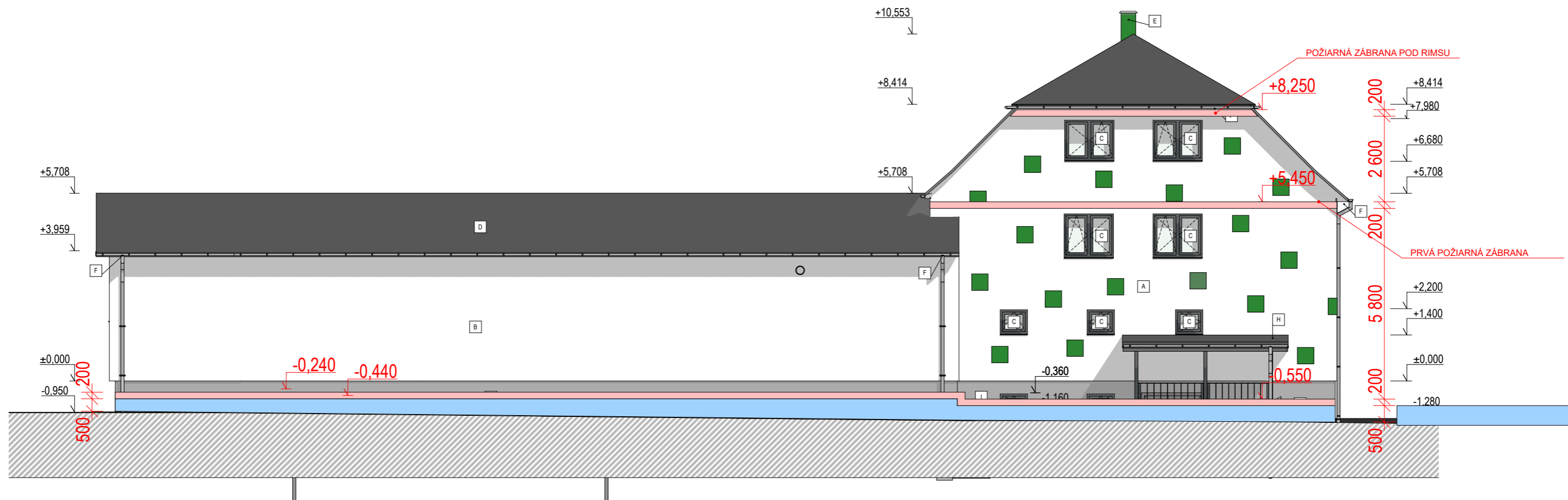
Obr. 3



LEGENDA PO :

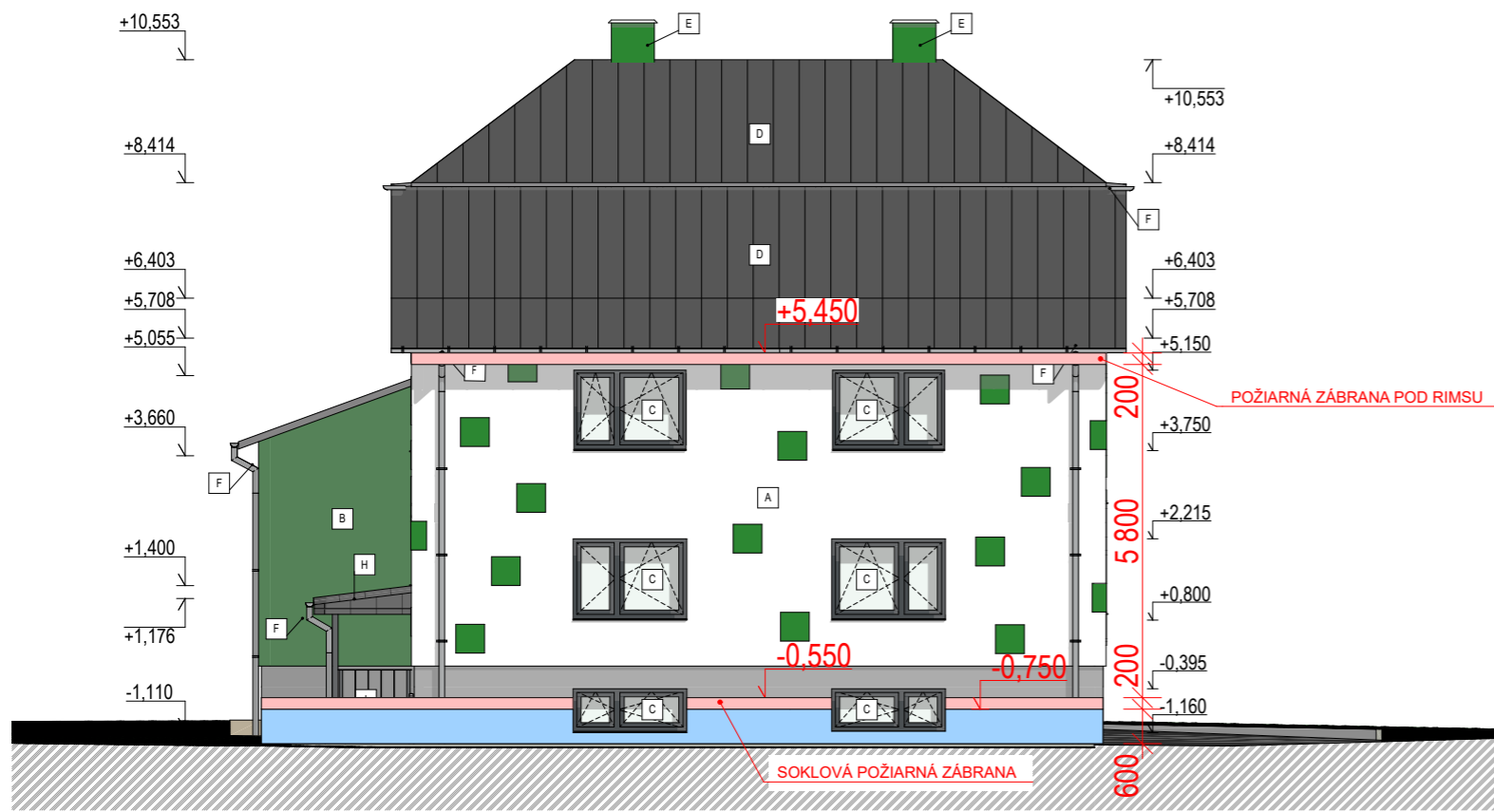
- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- VEDĽAJŠIE OBJEKTY
- POŽIARNE NEBEZPEČNÝ PRIESTOR
- > HĽAVNÝ VÝCHOD Z OBJEKTU
- -> VEDĽAJŠÍ VÝCHOD Z OBJEKTU
- > SMER PRÍJAZDU ZÁCHRANNÝCH ZLOŽIEK HaZZ

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| GEN. PROJEKTANT : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš, Daniel Demák | ING. MARTIN DOBIÁŠ |
| PROJEKTANT PO : | ING. MARTIN DOBIÁŠ | Mierová 74, 064 01 Stará Ľubovňa |
| INVESTOR: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | SPECIALISTA POŽIARNEJ OCHRANY PROJEKTOVANIE STAVIEB email: dobiassmartin@gmail.com tel : +421 903 819 719 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | FORMÁT : A3 |
| NÁZOV OBJEKTU: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | DÁTUM: 11/2021 |
| STUPEŇ : PROJEKT PRE SP | PROFESIA: POŽARNÁ OCHRANA | MIERKA : VÝKRES Č. |
| OBSAH VÝKRESU: Situácia | | M 1:200 PO-01 |

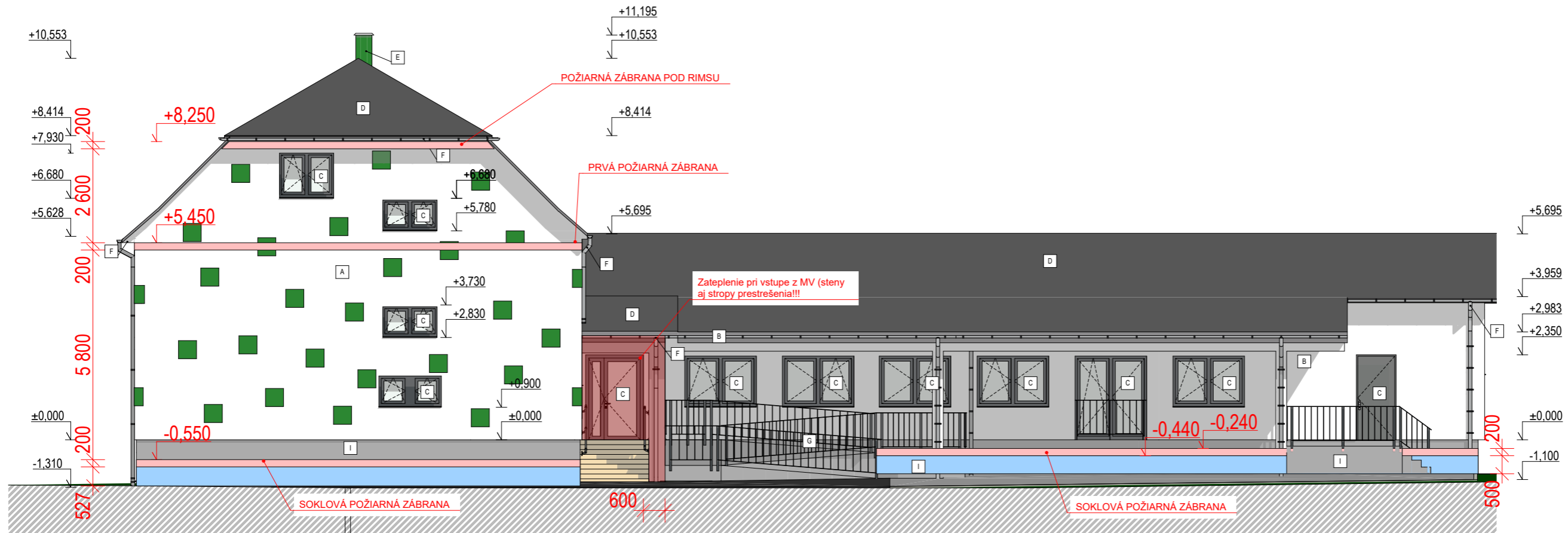


LEGENDA:

- ZATEPLENIE MINERÁLNOU VLNOU
- ZATEPLENIE EXTRUDOVANÝM XPS-POLYSTYRÉNOM
- ZATEPLENIE PENOVÝM FASÁDNÝM POYLSTYRÉNOM

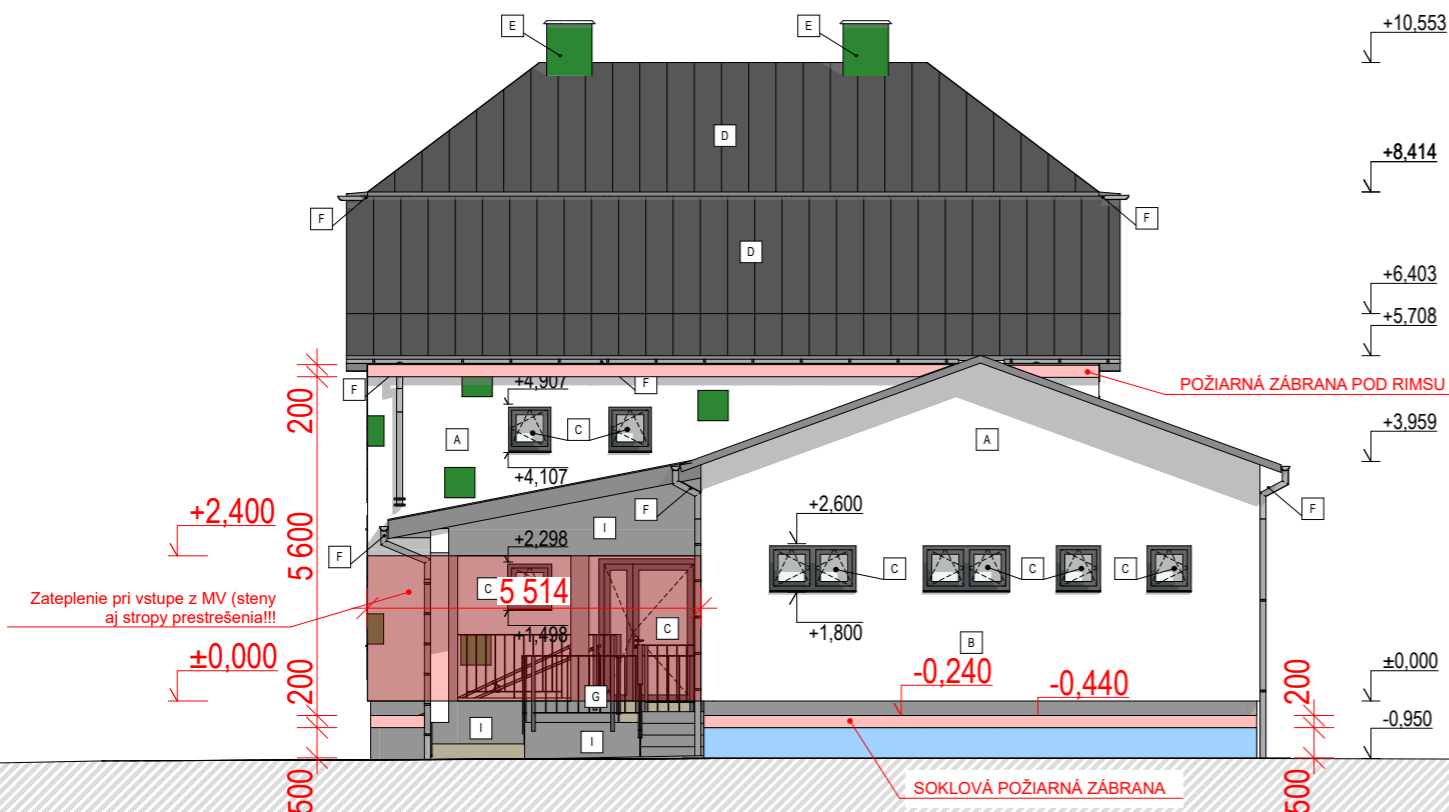


| | | |
|-------------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | ING. MARTIN DOBIÁŠ Mierová 74, 064 01 Stará Ľubovňa SPECIALISTA POŽIARNEJ OCHRANY PROJEKTOVANIE STAVIEB email: dobiassmartin@gmail.com tel : +421 903 819 719 |
| PROJEKTANT PO : | ING. MARTIN DOBIÁŠ | |
| INVESTOR: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | FORMÁT : A3 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | DÁTUM: 11/2021 |
| NÁZOV OBJKETU: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | MIERKA : VÝKRES Č. |
| STUPEŇ : PROJEKT PRE SP | PROFESIA: POŽARNÁ OCHRANA | M 1:125 PO-02 |
| OBSAH VÝKRESU: | Pohľady 1 | |



LEGENDA:

- ZATEPLENIE MINERÁLNOU VLNOU
- ZATEPLENIE EXTRUDOVANÝM XPS-POLYSTYRÉNOM
- ZATEPLENIE PENOVÝM FASÁDNÝM POYLSTYRÉNOM



| | | |
|-------------------------|---|---|
| GEN. PROJEKTANT : | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Gulaš, Daniel Demák | ING. MARTIN DOBIÁŠ Mierová 74, o64 01 Stará Ľubovňa SPECIALISTA POŽIARNEJ OCHRANY PROJEKTOVANIE STAVIEB email: dobiassmartin@gmail.com tel : +421 903 819 719 |
| PROJEKTANT PO : | ING. MARTIN DOBIÁŠ | |
| INVESTOR: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | FORMÁT : A3 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | DÁTUM: 11/2021 |
| NÁZOV OBJKETU: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | MIERKA : VÝKRES Č. |
| STUPEŇ : PROJEKT PRE SP | PROFESIA: POŽARNÁ OCHRANA | M 1:125 PO-03 |
| OBSAH VÝKRESU: | Pohľady 2 | |

TECHNICKÁ SPRÁVA

**Stavba : Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj
ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA**

Miesto : HAVAJ súp. č. 13, č. p. 25

Investor: OBEC HAVAJ, okres STROPKOV

Časť : ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE

Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

VŠEOBECNE

Predmetom projektu je návrh zdrojov tepla, vykurovacích telies, potrubných rozvodov vykurovania a ostatných zariadení pre riešený objekt. Novozriadená kotolňa bude zriadená v technickej miestnosti č. 0.05.

PODKLADY

Ako podklady k vypracovaniu projektovej dokumentácie boli použité :

- Vyhláška č. 508/2009 Z. z. MPSVaR SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.
 - Vyhláška č. 95/2004 Z. z. Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácií a prevádzkovaní palivových spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe
 - Vyhláška č. 25/1984 Z. z. Slovenského úradu bezpečnosti práce na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniach.
 - Vyhláška č. 508/2009 Z. z. Úradu bezpečnosti práce Slovenskej republiky radu bezpečnosti , ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška č. 25/1984 Slovenského úradu bezpečnosti práce na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniach.
 - STN EN 12098 – Regulácia vykurovacích systémov.
 - STN EN 12171 - Vykurovacie systémy v budovách. Postup prípravy dokumentácie o prevádzke, údržbe a používaní. Vykurovacie systémy, ktoré si nevyžadujú vyškolenú obsluhu.
 - STN EN 12828 – Vykurovacie systémy v budovách. Navrhovanie teplovodných vykurovacích systémov.
 - STN EN 12831 – Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu projektovaného tepelného príkonu.
 - STN EN 14336 – Vykurovacie systémy v budovách. Montáž a odovzdávanie vodných vykurovacích systémov.
 - STN EN 15316 – Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému.
 - STN 06 0830 – Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody.
 - STN 13 4309-1 až 4 – Priemyselné armatúry. Poistné ventily. Časť 1 až 4.
 - Technické podmienky výrobcov a dodávateľov navrhnutých strojov a zariadení.
-

ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE

Hlavné energetické údaje

| | |
|---------------------------|---|
| a/ Palivo | zemný plyn naftový o výhrevnosti 33,5 MJ/m, slnečná energia |
| b/ Teplo nosné médium | teplá voda 55/40° C, 35/25°C |
| c/ Systém vykurovania | teplovodný nízkotlaký dvoj rúrkový s núteným obehom vody |
| d/ Vonkajšia teplota | - 15 °C |
| e/ Počet vykurovacích dní | 233 |
| f/ Príprava teplej vody | multifunkčný zásobník Vaillant allSTOR plus 1500 litrov |

TEPELNÁ BILANCIA

| | |
|-----------------|------------|
| 1.PP | 2 130 W |
| 1.NP | 11 490 W |
| 2.NP | 3 560 W |
| 2.NP | 2 610 W |
| <u>Prirážka</u> | <u>1,1</u> |
| Celkové straty | 21 770 W |

Návrh zdroja tepla

Navrhujem umiestnenie zdrojov na 1.PP v miestnosti 0.05:

VAILLANT eco TEC plus VU 35 CS/1-5

Celkový výkon plynového kotla je modulovaný v rozpätí 4,3-37,7 kW.

Kotol na tuhé palivo ATMOS DC 25 SP s výkonom 27 kW

PLYNOVÝ KOTOL- POPIS

Vďaka novej technológii riadenia spaľovania IoniDetect kotol sám rozpozná výkyvy zloženia plynu, dokáže sa prispôbiť a pracuje vždy najúčinnnejšie. Túto vlastnosť najviac doceníme najmä v budúcnosti pri používaní ekologickejších plynových zmesí.

Nový ecoTEC plus poskytuje udržateľné riešenie vykurovania. Najmä v spojení so systémovým regulátorom sensoCOMFORT môžete optimálne nastaviť váš vykurovací systém - a tým šetriť energiu aj náklady na vykurovanie. Vďaka novému asistentovi inštalácie zabezpečíte, že váš kotol bude vždy pracovať s maximálnou účinnosťou a zároveň vám poskytne maximálne pohodlie. Pre väčšiu udržateľnosť máte možnosť pridať rôzne flexibilné možnosti rozšírenia systému o obnoviteľné zdroje energie: solárny ohrev, tepelné čerpadlá alebo vetracie systémy s rekuperáciou. Ich spoločný komunikačný jazyk eBUS umožňuje jednoduchú inštaláciu a ovládanie celého systému.

KOTOL NA TUHÉ PALIVO - POPIS

Nová rada kombi kotlov DC 18SP , DC 25SP , DC 32SP umožňuje ekologické spaľovanie dreva na princípe generátorového splyňovania v kombinácii s horákom na pelety, alebo ETO. Kotol umožňuje podľa typu striedanie palív, kúrenie peletami, alebo ETO podľa toho, aký horák do kotla zabudujeme.

Horák na peletky nie je súčasťou dodávky kotla.

Kotle a horáky DCxxSP a CxxSP sú v prevedení Model 2018 vybavené funkciou automatického uzavretia a otvorenia prívodu vzduchu do kotla/horáku, pomocou servopohonu, pri kúrení drevom, alebo peletami. Kotle sú vybavené čidlom teploty spalín AGF2 a čidlom teploty vody kotla KTF20 pre funkciu automatického štartu horáku po dohorení dreva. Ďalej sú kotle vybavené dvomi čidlami (TV a TS) KTF20 pre ovládanie horáku podľa dvoch teplôt v akumuláčnej nádrži. Celý komplet je tak predávaný v maximálnej výbave, pre plne automatický režim a jednoduchú inštaláciu „plug and play“.

VYKUROVACÍ SYSTÉM

System vykurovania je navrhnutý teplovodný s núteným obehom vykurovacej vody pomocou obehového čerpadla (súčasť dodávky plynového kotla). Vykurovacia voda s tepelným spádom 55/40° C z plynového kotla bude vedená obehovým čerpadlom cez trojcestný prepínací ventil do navrhovaného multifunkčného zásobníka Vaillant allSTOR plus 800 litrov.

Kotol na tuhé palivo bude napojený do multifunkčného zásobníka a ohrev zásobníka zabezpečí obehové čerpadlo riadené kotlom.

V1 – vykurovacia vetva radiátorového vykurovania priestorov 2.NP a podkrovia s teplotným spádom 55/40°C napájaná zo zmiešavacej čerpadlovej skupiny Herz Pumpfix MIX DN25 s obehovým čerpadlom Wilo Yonos Para 25/1-6

V2 – vykurovacia vetva radiátorového vykurovania priestorov 1.PP a 1.NP s teplotným spádom 55/40°C napájaná zo zmiešavacej čerpadlovej skupiny Herz Pumpfix MIX DN25 s obehovým čerpadlom Wilo Yonos Para 25/1-6

V3 – vetva podlahového vykurovania pre priestory sály a skladov na 1.NP s teplotným spádom 35/25°C napájaná zo zmiešavacej čerpadlovej skupiny Herz Pumpfix MIX DN25 s obehovým čerpadlom Wilo Yonos Para 25/1-6

Ohrev TUV zabezpečia ploché slnečné kolektory Vaillant auroTHERM VFK 135 D (VD) – 5 kusov. Solárny ohrev vykurovacej vody zabezpečí solárny modul Vaillant auroFLOW exclusive VPM 15D. Príprava teplej vody bude zabezpečená cez modul Vaillant aquaFLOW exclusive VPM 30/35/2 W. V prípade potreby bude dohrievanie multifunkčného zásobníka riešené kondenzačným kotlom.

Schému zapojenia vykurovacieho systému vid'. výkresová dokumentácia.

Reguláciu plynového kotla zabezpečí ekvitermický regulátor Vaillant sensoCOMFORT 720 so snímačom inštalovaným na severnú stenu budovy.

Meranie a regulácia nie je súčasťou projektu. Reguláciu rieši projekt MaR!!!.

ISTENIE SYSTÉMU

Istenie plynového kotla zabezpečí 10 litrová membránová expanzná nádoba a poistný ventil s otváracím pretlakom 3 bar (súčasť plynového kotla). Istenie kotla na tuhé palivo zabezpečí membránová expanzná nádoba Flamco Flexcon C 25 litrov a poistný ventil s otváracím pretlakom 3 bar. Istenie vykurovacieho systému a multifunkčného zásobníka zabezpečí membránová expanzná nádoba Flamco Flexcon C 110 litrov a poistný ventil s otváracím pretlakom 3 bar.

Podľa vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z. z 9. júla 2009, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov je navrhnutá tlaková nádoba zaradená do skupiny B. Technické zariadenia tlakovej skupiny B sú: nie nebezpečné plyny, pary alebo kvapaliny s teplotou vyššou, ako je ich bod varu pri tlaku 0,05 MPa, s objemom nad 1 liter a ktorých bezpečnostný súčin je väčší ako 5 (50).

VYKUROVACIE TELESA

Vykurovacie telesá sú navrhované oceľové panelové typ KORAD o stavebnej výške 600 mm v prevedení jednoduché, s konvektorovými plechmi aj bez nich v prevedení Ventil Kompakt. Telesá sú umiestnené v miestach najväčšieho ochladzovania miestnosti, t.j. pod oknami, pri obvodových murivách. Vykurovacie telesá sú vybavené VK rohovou pripojovacou sadou Herz 3000 a termostatickou hlavicou Herz mini.

Navrhované sú rebrikové vykurovacie telesá ISAN, ktoré budú vybavené jednobodovým rohovým pripojením Herz VUA 40 a termostatickou hlavicou Herz mini. Do vykurovacieho telesa je

možné inštalovať elektrické vykurovacie špirály s termostatom, ktoré zabezpečia tepelnú pohodu v prechodných obdobiach.

Vykurovacie telesá sa osadia na konzoly a uchytia držiakmi.

PODLAHOVÉ VYKUROVANIE

Navrhujem podlahové vykurovanie zo systému Herz. Navrhnutá je systémová doska Combipot izolačná doska pre podlahové vykurovanie s montážnymi výstupkami a fóliou. Vykurovacie rúrky sú navrhnuté plasthliníkové Herz – FH 16x2,2. Podlahové vykurovanie bude napájané z rozdeľovačov pre podlahové vykurovanie Herz DN 25.

Pri použití plávajúcej podlahy navrhujem použiť špeciálnu sklovláknitú podložku pod laminátové a drevené plávajúce podlahy, ktoré sú položené na podlahové vykurovanie. Sklovláknitá štruktúra rovnomerne rozkladá teplo a umožňuje jeho prechod. Pri zmene typu podlahy je nutné podlahové vykurovanie prerátať projektantom. Pri návrhu podlahového vykurovania informovať projektanta o rozložení a ploche nábytku, ktorý bude podlahové vykurovanie zakrývať. Navrhujem nábytok na podstavcoch. Použiť podlahovú krytinu vhodnú na podlahové vykurovanie!!!

ODVOD SPALÍN

Odvod spalín z plynového kotla bude riešený koncentrickou sústavou súosou 80/125 mm vyvedenou nad strechu objektu. Odvod spalín bude vyvedený potrubím o priemere 80 mm a nasávanie vzduchu bude medzikružím. Navrhovaná sústava súosá bude osadená v existujúcom komínovom prieduchu.

Odvod spalín z kotla na tuhé palivo bude riešený vyfrézovaním a vyvločkovaním existujúceho komínového telesa.

ROZVODY POTRUBIA

Rozvody v kotolni voľne vedené, alebo pod stropom budú zmontované z medených alebo oceľových rúr. Ostatné rozvody budú zmontované z plasthliníkových rúr Herz - HT vedené voľne, v podlahe a pod omietkou. Vedenie potrubia je čitateľne z výkresov. Armatúry sa použijú pre PN 0,6 a 1,6 MPa. Uloženie potrubných rozvodov bude zabezpečené pomocou strmeňov, závesov, objímok, na konzolách osadených v stene. Zavesenie potrubia bude na objímkach každé dva metre od seba.

Potrubie vedené v priestoroch objektu je nutné izolovať. Ako izoláciu navrhujem TUBOLIT DG hrúbky 20mm.

Tubolit DG je polyetylénová izolácia so štruktúrou uzavretých buniek určená pre kúrenárske a sanitárne rozvody. Vysoko ohybný materiál s vynikajúcou odolnosťou proti poškodeniu a roztrhnutiu. Vďaka nízkej tepelnej vodivosti znižuje Tubolit DG energetické straty – až o 80%. Chráni potrubie proti agresívnym stavebným materiálom a zabraňuje kondenzácii na rozvodoch studenej vody. Maximálna povrchová teplota potrubia + 102 °C, stupeň horľavosti C3 (ľahko horľavý), redukcia hluku až o 30 dB(A), hustota v rozmedzí 22 -38 kg/m³.

Odvod kondenzátu z kotla je cez zberač kondenzátu, ktorý je dodávaný spolu s kotlom.

VYKUROVACIA VODA

Doplňovanie vody do sústavy je navrhované ručne z ventilu inštalovaného na privode vody do kotla. Na napúšťanie sa použije pitná voda. Plniaca voda so stupňom tvrdosti ako 20 °dH sa odporúča zmäkčiť. Pred čerpadlami navrhujem inštalovať čistiaci filter. Ako aditívum k plniacej vode navrhujem POLY A od firmy IVAR ako ochrana proti a zanášaniam tepelných zariadení.

PREPLACH SYSTÉMU

Po ukončení montážnych prác bude potrubie prepláchnuté a celé zariadenie sa odskúša na skúšku tesnosti a prevádzkovú podľa STN EN 14336.

Skúška tesnosti sa robí tak, že sa zariadenie naplní vodou na tlak vody 300 kPa a celé zariadenie sa potom prehliadne. Na zariadení sa nesmú objaviť netesnosti. V zariadení sa udržuje tlak po dobu 6 hodín, potom sa urobí nová prehliadka. Skúška je úspešná, ak sa neobjavia netesnosti a neprejaví sa pokles tlaku. Voda ku skúške nesmie byť teplejšia viac než 50 st. C. Prevádzková skúška sa delí na dilatačnú a vykurovaciu.

Dilatačná sa robí pred zhotovením izolácií. Pri tejto skúške sa voda ohreje na teplotu 90 st. C a nechá sa voľne vychladnúť. Potom sa postup ešte raz opakuje. Ak sa pri tejto skúške neobjavia netesnosti, skúška je úspešná. Skúška sa robí za účasti investora.

Vykurovacia skúška sa robí za účelom zistenia správnej funkcie nastavenia a zoradenia zariadenia. Pri tejto skúške je potrebné kontrolovať správnosť funkcie armatúr, dosiahnutie technických parametrov a pod.. Počas vykurovacej skúšky sa zaškolí obsluha zariadenia. Vykurovacia skúška sa urobí za účasti investora, užívateľa, dodávateľa a projektanta. Výsledok skúšky sa zapíše do stavebného denníka.

VYKUROVACIA SKÚŠKA

Všetky montážne práce musia byť prevádzané v súlade s právnymi predpismi, s predpismi a vyhláškami o ochrane zdravia pri práci, predpismi požiarnej ochrany a platnými normami STN. Je nutné investorom stavby zaistiť odborné zaškolenie pracovníkov dodávateľa z bezpečnosti práce, ochrany zdravia a požiarnych predpisov. Dodávateľ je povinný oboznámiť určených pracovníkov s rizikami pri montážnych prácach. O uvedenom je nutné previesť písomný záznam pri odovzdaní a prevzatí staveniska. Pri uvedení kotolne do prevádzky a prevádzke kotolne je nutné dodržiavať Vyhlášku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 508/2009 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadení a odbornej spôsobilosti. Sprievodná technická dokumentácia tlakových, elektrických a plynových technických zariadení musí spĺňať požiadavky vyhlášky SR č. 508/2009 Z.z. Technické zariadenia môžu byť v prevádzke len vtedy, ak vyhovujú podmienkam, ktorých splnením neohrozujú život a zdravie osôb, ani materiálne hodnoty. Tieto podmienky určujú bezpečnostno-technické požiadavky a sprievodná technická dokumentácia.

OCHRANA ZDRAVIA A BEZPEČNOSŤ

Pri montáži a skúškach zariadení je nutné dôsledne dodržiavať predpisy o ochrane zdravia a bezpečnosti práce platné pre montážnych pracovníkov v súlade s miestnymi podmienkami na staveniska. Montáž potrubia a strojného zariadenia musí vykonať oprávnená organizácia s oprávnením podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z § 4 (Opravenia).

ZÁVER

Projekt ústredného vykurovania bol spracovaný podľa platných STN a EN.

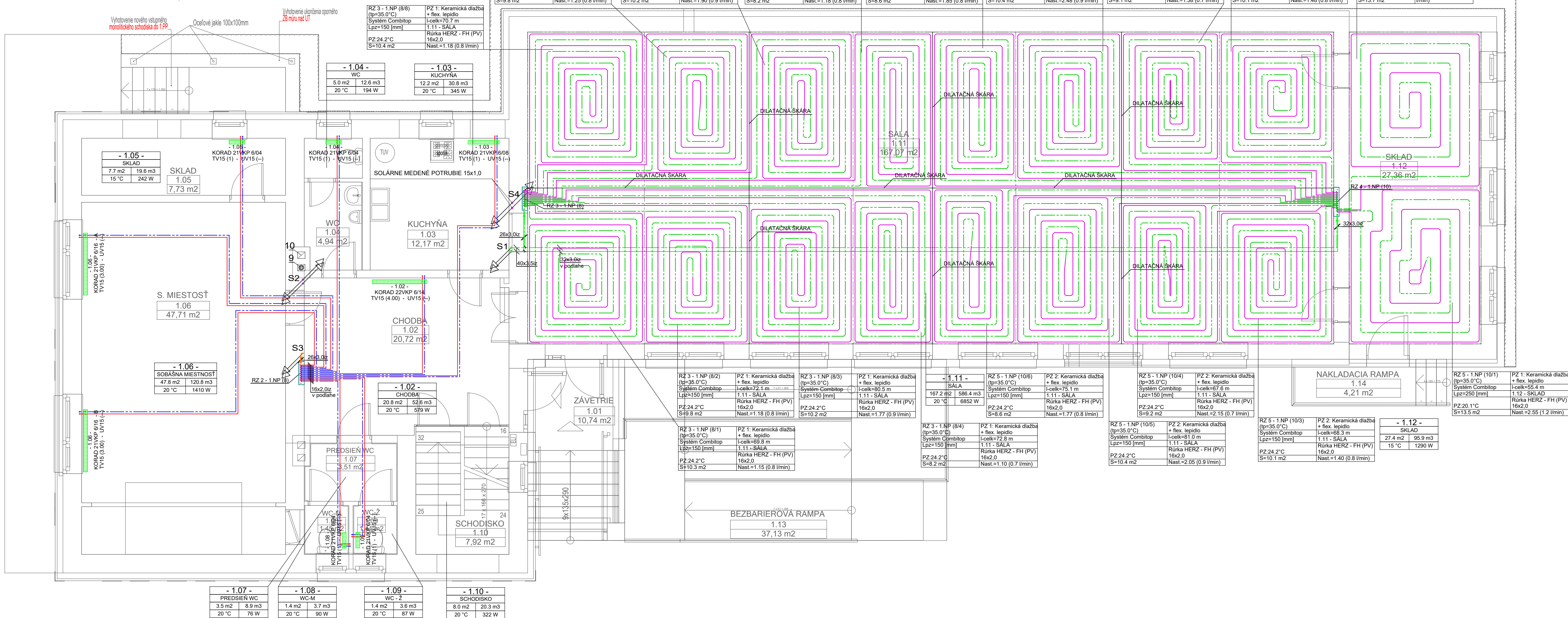
Ostatné údaje sú zrejme z výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Zmeny je možné vykonať iba so súhlasom investora a projektanta.

V Starej Lubovni, 08/2021

Vypracoval Ing. Michal Dziak

PÓDORYS 1.NP - Navrhovaný stav



| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1.01 | ZÁVETRIE | KERAMICKÁ DLAŽBA | FASÁDNA OMIETKA | FASÁDNA OMIETKA | 10,74 |
| 1.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 20,72 |
| 1.03 | KUCHYŇA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 12,17 |
| 1.04 | WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 4,94 |
| 1.05 | SKLAD | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 7,73 |
| 1.06 | S. MIESTOSŤ | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 47,71 |
| 1.07 | PREDSIEN WC | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 3,51 |
| 1.08 | WC-M | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 1,45 |
| 1.09 | WC-Ž | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 1,44 |
| 1.10 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 7,92 |
| 1.11 | SALA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | V.C. OMIETKA HYG. | 167,07 |
| 1.12 | SKLAD | KERAMICKÁ DLAŽBA | FASÁDNA OMIETKA | FASÁDNA OMIETKA | 27,36 |
| 1.13 | BEZBARIEROVÁ RAMPA | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | 37,13 |
| 1.14 | NAKLADACIA RAMPA | KERAMICKÁ DLAŽBA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | MOZAIKOVÁ OMIETKA | 4,21 |
| | | | | | 354,10 m² |

- LEGENDA**
- PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ KOTOL VAILLANT ecoTEC plus VU 35 CS/1-5
 - KOTOL NA TUHÉ PALIVO ATMOS DC 25 SP s výkonom 27 kW
 - MULTIFUNKČNÝ ZÁSOBNÍK VAILLANT aLISTOR exclusive VPS 800 LITROV
 - MODUL PRE PRÍPRAVU TEPLEJ VODY VAILLANT aquaFLOW exclusive VPM 30/35/2 W
 - SOLÁRNY MODUL OHREVVU TEPLEJ VODY VAILLANT auroFLOW exclusive VPM 15 D
 - ČERPADLOVÁ SKUPINA HERZ PUMPFIX MIX DN 25
 - S OBEHOVÝM ČERPADLOM WILO YONOS PARA 25/1-6
 - MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 25 litrov
 - MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 110 litrov
 - ODVOD SPALÍN KONCENTRIČKOU SÚSTAVOU SÚOSOU 80/125 mm
 - VYVEDENIE NAD STRECHU OBJEKTU
 - ODVOD SPALÍN Z KOTLA NA TUHÉ PALIVO NAVRHOVANÝM KOMINOVÝM TELESOM
 - 5x SOLÁRNY KOLEKTOR VAILLANT VFK 135 VD
 - STÚPACIE POTRUBIE VYKUROVANIA
 - PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 55°C
 - VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 40°C
 - PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 55°C
 - VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 40°C
 - PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 35°C
 - VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 25°C
 - PRÍVODNÉ POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 55°C
 - VRÁTNE POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 40°C
 - PRÍVODNÉ POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
 - VRÁTNE POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
 - OKRUH PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
 - DOSKOVÉ VYKUROVACIE TELESO TYP KORAD
 - 22 VKP 6 / 12
 - STAVEBNÁ DĹŽKA VYKUROVACIEHO TELESÁ 1200mm
 - STAVEBNÁ VÝŠKA VYKUROVACIEHO TELESÁ 600mm
 - SPÔSOB NAPOJENIA VYKUROVACIEHO TELESÁ
 - TYP VYKUROVACIEHO TELESÁ
 - REBRÍKOVÉ VYKUROVACIE TELESO

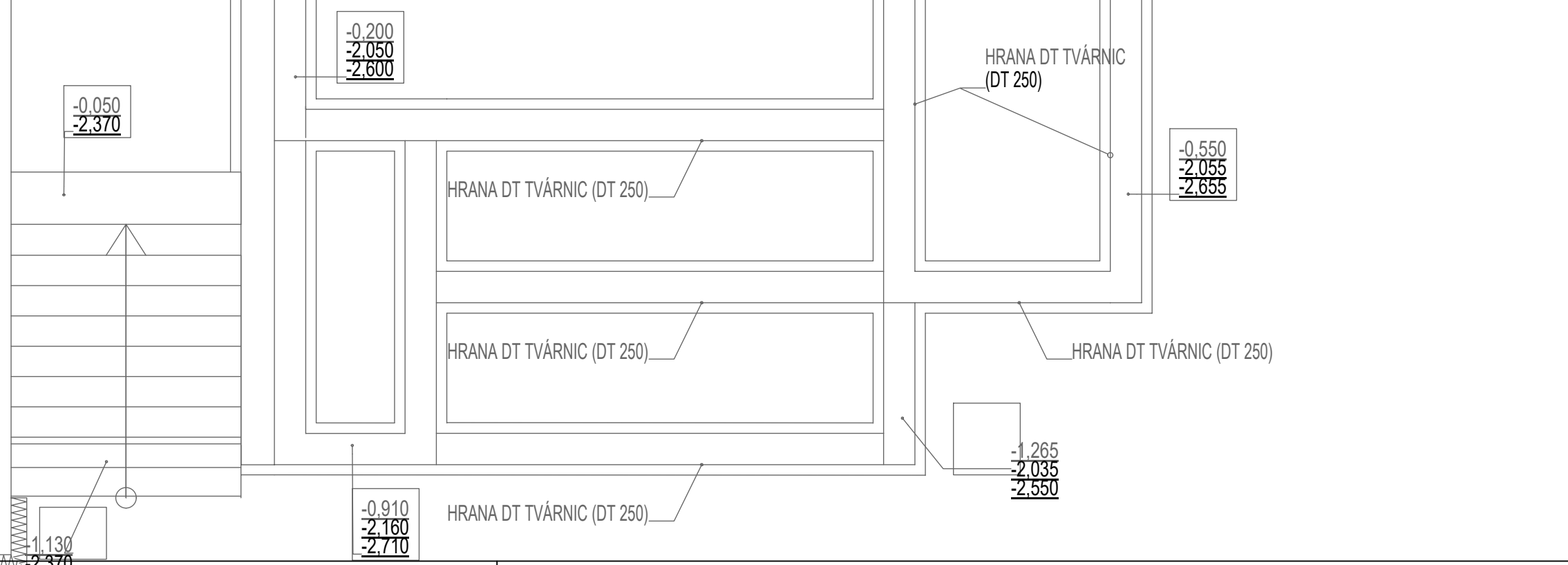
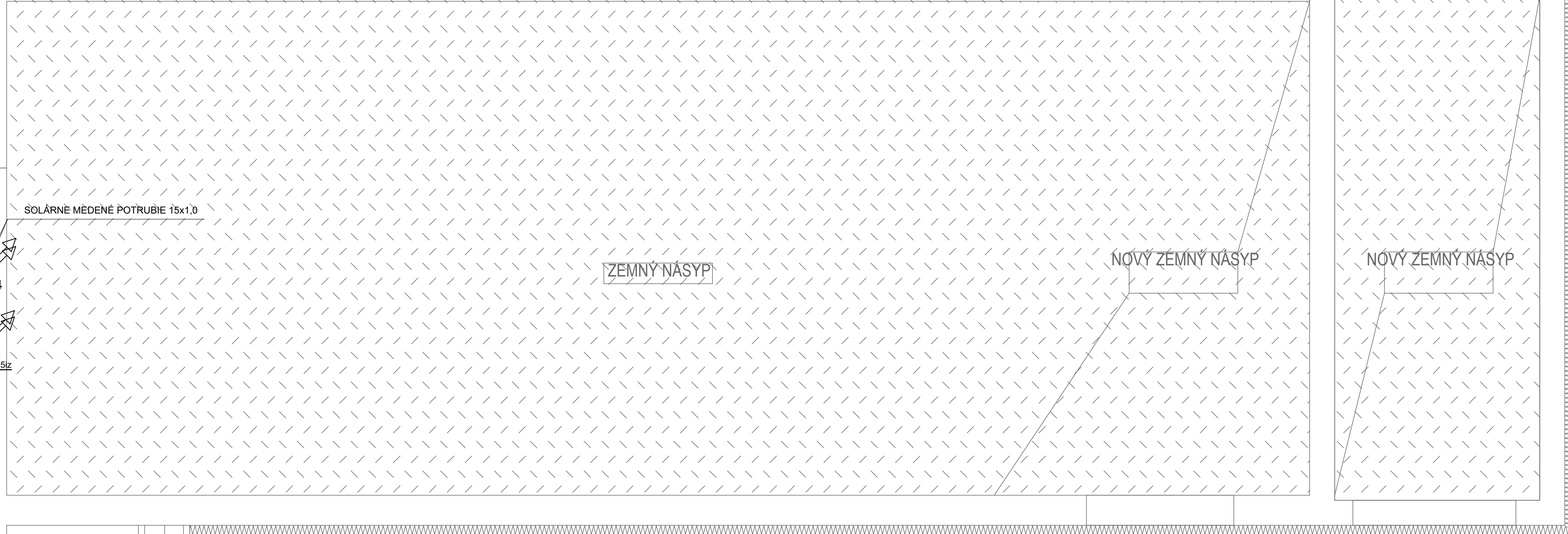
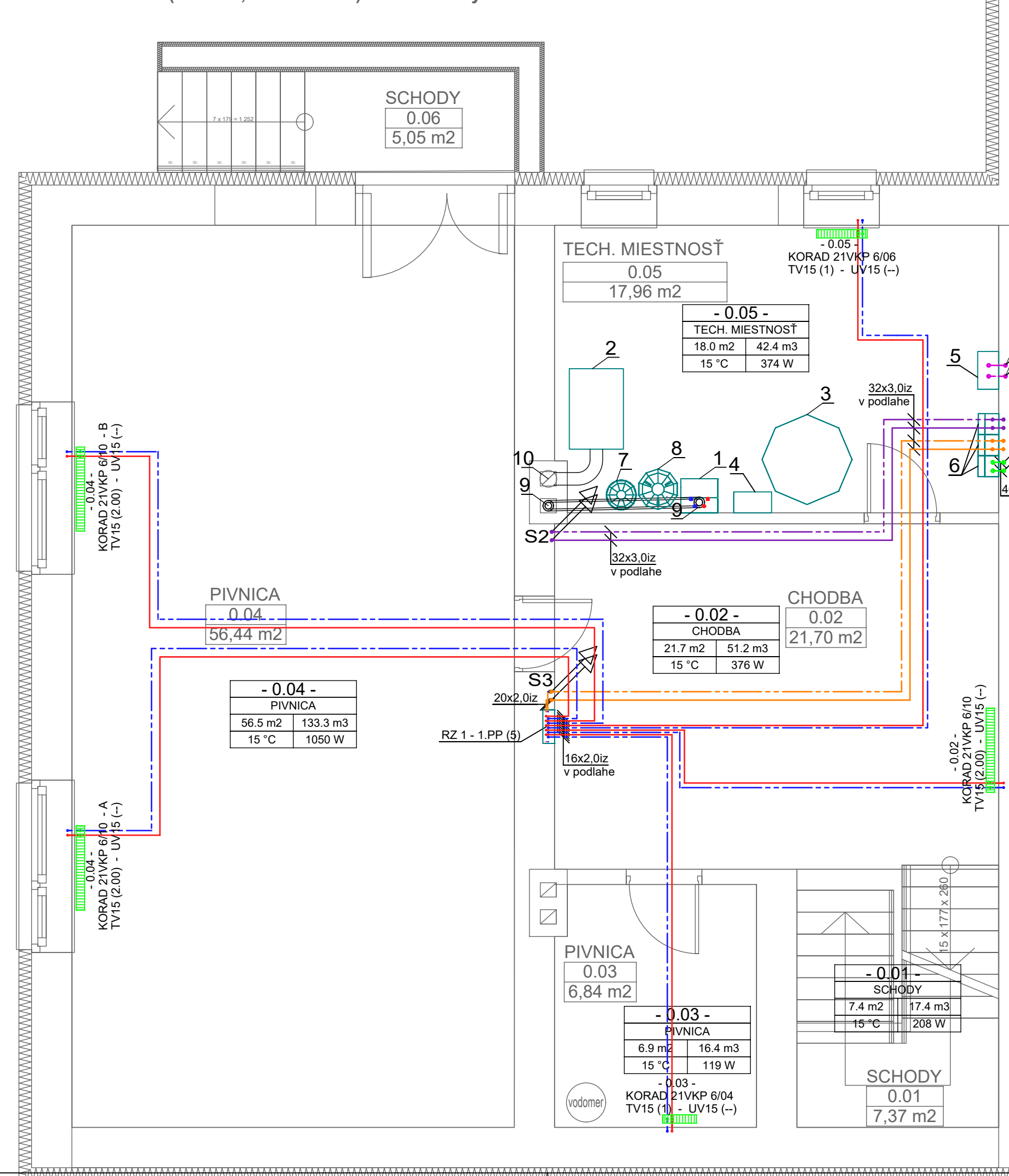
RZ 1 - 1. NP (5) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,5 okruhov
RZ 2 - 1. NP (8) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,8 okruhov
RZ 3 - 1. NP (8) Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,8 okruhov
RZ 4 - 1. NP (10) Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,10 okruhov
RZ 5 - 1. NP (7) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,7 okruhov
RZ 6 - 3. NP (4) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,7 okruhov

TV TERMOSTATICKÁ VLOŽKA
 UV JEDNOODVODOVÉ ROHOVÉ PŘIPOJENIE
 W DĹŽKA VYKUROVACIEHO OKRUHU
 Ip DĹŽKA PRÍVODU K VYKUROVACIEMU OKRUHU
 LpZ ROZOSTUP RÚROK VO VYKUROVACIOM OKRUHU
 TYP SYSTÉMOVÉJ DOŠKY
 PZ TEPLOTA POBYTOVEJ PLOCHY
 S PLOCHA PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
 Nast. NASTAVENIE OKRUHU NA ROZDELOVAČI

POZNÁMKY:
 - V BLÍZKOSTI KOTLA INŠTALOVAŤ ODPADOVÉ POTRUBIE DO KTORÉHO ZAUSTÍŤ ODTOK Z POISŤNÉHO VENTILA A KONDENZÁT
 - NA VYKUROVACIE TELESÁ OSADIŤ TERMOSTATICKÉ HLAVICE
 - MERANIE A REGULÁCIA NIE JE SÚČASŤOU PROJEKTU !!!

| | | | | |
|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
| VYPRACOVAL: ING. MICHAL DZIÁK | | VYPRACOVAL: ING. ALŽBETA VOLÁRKOVÁ ZIMNÁ 109 064 01 STARÁ LUBOVŇA tel.: 0905 138 522 e-mail: volarkova@gascentrum.sk | | ČÍSLO KÓPIE |
| AUTOR NÁVRHU | ING. ARCH. RADOŠLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | PROJEKTANT | ING. ARCH. RADOŠLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | STUPEŇ: PROJEKT STAVEBNÉHO ZÁKAZU |
| MIESTO STAVBY | k.ú. HAVAJ, síp. č. 13 | INVESTOR | OBEC HAVAJ, HAVAJ 13, 090 23 HAVAJ OKRES STROPKOV | FORMÁT |
| INVESTOR | OBEC HAVAJ, HAVAJ 13, 090 23 HAVAJ OKRES STROPKOV | MIERKA | 1:50 | DÁTUM |
| OBJEKT | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | ČÍSLO ZÁKAZKY | 82021 | KLASIFIKÁCIA STAVBY |
| OBŠAH | PÓDORYS 1.NP - NAVRHOVANÝ STAV | ČÍSLO VÝKRESU | 2 | |
| ČASŤ | ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE | | | |

PÔDORYS 1.PP + ZÁKLADY (RAMPA, VSTUP 1.PP) - Navrhovaný stav



TABUĽKA MIESTNOSTÍ 1.PP

| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | RODĽAVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 0.01 | SCHODY | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 7,37 |
| 0.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 21,70 |
| 0.03 | PIVNICA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 6,84 |
| 0.04 | PIVNICA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 56,44 |
| 0.05 | TECH. MIESTNOSŤ | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | 17,96 |
| 0.06 | SCHODY | KERAMICKÁ DLAŽBA | AKRILIKOVÁ OMIETKA | ASÁDNA OMIETKA | 5,05 |
| | | | | | 115,36 m² |

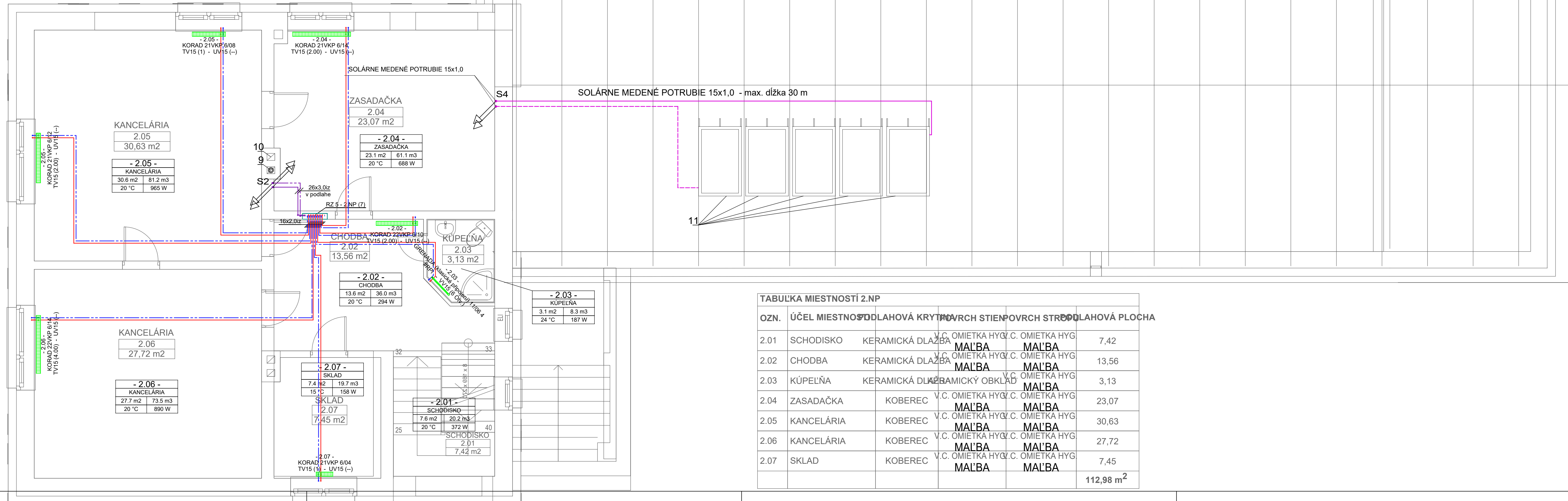
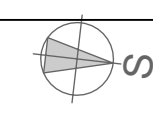
LEGENDA

- PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ KOTOL VAILLANT ecoTEC plus VU 35 CS/1-5
- KOTOL NA TUHÉ PALIVO ATMOS DC 25 SP s výkonom 27 kW
- MULTIFUNKČNÝ ZÁSOBNÍK VAILLANT aIISTOR exclusive VPS 800 LITROV
- MODUL PRE PRÍPRAVU TEPLEJ VODY VAILLANT aquaFLOW exclusive VPM 30/35/2 W
- SOLÁRNY MODUL OHREVU TEPLEJ VODY VAILLANT auroFLOW exclusive VPM 15 D
- ČERPADLOVÁ SKUPINA HERZ PUMPFIX MIX DN 25
- S OBEHOVÝM ČERPADLOM WILO YONOS PARA 25/1-6
- MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 25 litrov
- MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 110 litrov
- ODVOD SPALÍN KONCENTRICKOU SÚSTAVOU SÚOSOU 80/125 mm
- VYVEDENÝ NAD STRECHU OBJEKTU
- ODVOD SPALÍN Z KOTLA NA TUHÉ PALIVO NAVRHOVANÝM KOMÍNOVÝM TELESOM
- 5x SOLÁRNY KOLEKTOR VAILLANT VFK 135 VD
- S1-S4 STŮPACIE POTRUBIE VYKUROVANIA
- PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 55°C
- VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 40°C
- PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 55°C
- VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 40°C
- PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 35°C
- VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 25°C
- PRÍVODNÉ POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 55°C
- VRÁTNE POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 40°C
- PRÍVODNÉ POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
- VRÁTNE POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
- OKRUH PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
- DOSKOVÉ VYKUROVACIE TELESO TYP KORAD
- 22 VKP 6 / 12
- STAVEBNÁ DLŽKA VYKUROVACIEHO TELESA 1200mm
- STAVEBNÁ VÝŠKA VYKUROVACIEHO TELESA 600mm
- SPÔSOB NAPOJENIA VYKUROVACIEHO TELESA
- TYP VYKUROVACIEHO TELESA
- REBRÍKOVÉ VYKUROVACIE TELESO
- RZ 1 - 1. PP (5) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,5 okruhov
- RZ 2 - 1. NP (8) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,8 okruhov
- RZ 3 - 1. NP (8) Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,8 okruhov
- RZ 4 - 1. NP (10) Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,10 okruhov
- RZ 5 - 2. NP (7) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,7 okruhov
- RZ 6 - 3. NP (4) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,7 okruhov
- TV TERMOSTATICKÁ VLOŽKA
- UV UZATVARACÍ VENTIL
- W JEDNOBODOVÉ ROHOVÉ PRIPOJENIE
- Io DLŽKA VYKUROVACIEHO OKRUHU
- Ip DLŽKA PRÍVODU K VYKUROVACIEMU OKRUHU
- LpZ ROZOSTUP RÚROK VO VYKUROVACOM OKRUHU
- Combloq TYP SYSTÉMOVEJ DOSKY
- PZ TEPLOTA POBYTOVEJ PLOCHY
- S PLOCHA PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
- Nast. NASTAVENIE OKRUHU NA ROZDELOVAČI

POZNÁMKY:

- V BLÍZKOSTI KOTLA INŠTALOVAŤ ODPADOVÉ POTRUBIE DO KTORÉHO ZAUSTÍŤ ODTOK Z POISTNÉHO VENTILA A KONDENZÁT
- NA VYKUROVACIE TELESÁ OSADIŤ TERMOSTATICKÉ HLAVICE
- MERANIE A REGULÁCIA NIE JE SÚČASŤOU PROJEKTU !!!

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| VYPRACOVAL: ING. MICHÁL DZIAK | | VYPRACOVAL: ING. ALŽBETA VOLÁRIKOVÁ | | ČÍSLO KÓPIE |
| ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ING. ALŽBETA VOLÁRIKOVÁ | | AUTOR NÁVRHU ING. ARCH. RADOSLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | PROJEKTANT STAVBY ING. ARCH. RADOSLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | MIESTO STAVBY k.ú. HAVAJ, súp. č. 13 |
| | | INVESTOR OBEC HAVAJ, HAVAJ 13, 090 23 HAVAJ OKRES STROPKOV | MIERKA 1:50 | ČÍSLO ZÁKAZY |
| | | OBJEKT Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | KLASIFIKÁCIA STAVBY | |
| | | OBSAH PÔDORYS 1.PP + ZÁKLADY - NAVRHOVANÝ STAV | ČÍSLO VÝKRESU 1 | |
| | | ČASŤ ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE | | |



- LEGENDA**
- 1 PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ KOTOL VAILLANT ecoTEC plus VU 35 CS/1-5
 - 2 KOTOL NA TUHÉ PALIVO ATMOS DC 25 SP s výkonom 27 kW
 - 3 MULTIFUNKČNÝ ZÁSOBNÍK VAILLANT allSTOR exclusive VPS 800 LITROV
 - 4 MODUL PRE PRÍPRAVU TEPLEJ VODY VAILLANT aquaFLOW exclusive VPM 30/35/2 W
 - 5 SOLÁRNY MODUL OHREVVU TEPLEJ VODY VAILLANT auroFLOW exclusive VPM 15 D
 - 6 ČERPADLOVÁ SKUPINA HERZ PUMPFIX MIX DN 25
 - 7 S OBEHOVÝM ČERPADLOM WILO YONOS PARA 25/1-6
 - 8 MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 25 litrov
 - 9 MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 110 litrov
 - 10 ODVOD SPALÍN KONCENTRICKOU SÚSOUSOU 80/125 mm
 - 11 VYVEDENÝ NAD STRECHU OBJEKTU
 - 12 ODVOD SPALÍN Z KOTLA NA TUHÉ PALIVO NAVRHOVANÝM KOLÍNOVÝM TELESOM
 - 13 5x SOLÁRNY KOLEKTOR VAILLANT VFK 135 VD
 - 14 STÚPACIE POTRUBIE VYKUROVANIA
 - 15 PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 55°C
 - 16 VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 40°C
 - 17 PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 55°C
 - 18 VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 40°C
 - 19 PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 35°C
 - 20 VRÁTNE POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 25°C
 - 21 PRÍVODNÉ POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 55°C
 - 22 VRÁTNE POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 40°C
 - 23 PRÍVODNÉ POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
 - 24 VRÁTNE POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
 - 25 OKRUH PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
 - 26 DOSKOVÉ VYKUROVACIE TELESO TYP KORAD
 - 27 STAVEBNÁ DĹŽKA VYKUROVACIEHO TELESÁ 1200mm
 - 28 STAVEBNÁ VÝŠKA VYKUROVACIEHO TELESÁ 600mm
 - 29 SPÁSOB NAPOJENIA VYKUROVACIEHO TELESÁ
 - 30 TYP VYKUROVACIEHO TELESÁ
 - 31 REBRÍKOVÉ VYKUROVACIE TELESO

- RZ 1 - 1. PP (5)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,5 okruhov
- RZ 2 - 1. NP (8)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,8 okruhov
- RZ 3 - 1. NP (8)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,8 okruhov
- RZ 4 - 1. NP (10)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,10 okruhov
- RZ 5 - 2. NP (7)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,7 okruhov
- RZ 6 - 3. NP (4)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerov, DN 25,7 okruhov
- TV TERMOSTATICKÁ VLOŽKA
- UV UZATVARACÍ VENTIL
- W JEDNOBODOVÉ ROHOVÉ PRIPOJENIE
- Io DĹŽKA VYKUROVACIEHO OKRUHU
- Ip DĹŽKA PRÍVODU K VYKUROVACIEMU OKRUHU
- Lpz ROZOSTUP RURIKOV VO VYKUROVACOM OKRUHU
- Combisp TYP SYSTÉMOVEJ DOSKY
- PZ TEPLOTA POBYTOVEJ PLOCHY
- S PLOCHA PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
- Nast. NASTAVENIE OKRUHU NA ROZDELOVACÍ

POZNÁMKY:

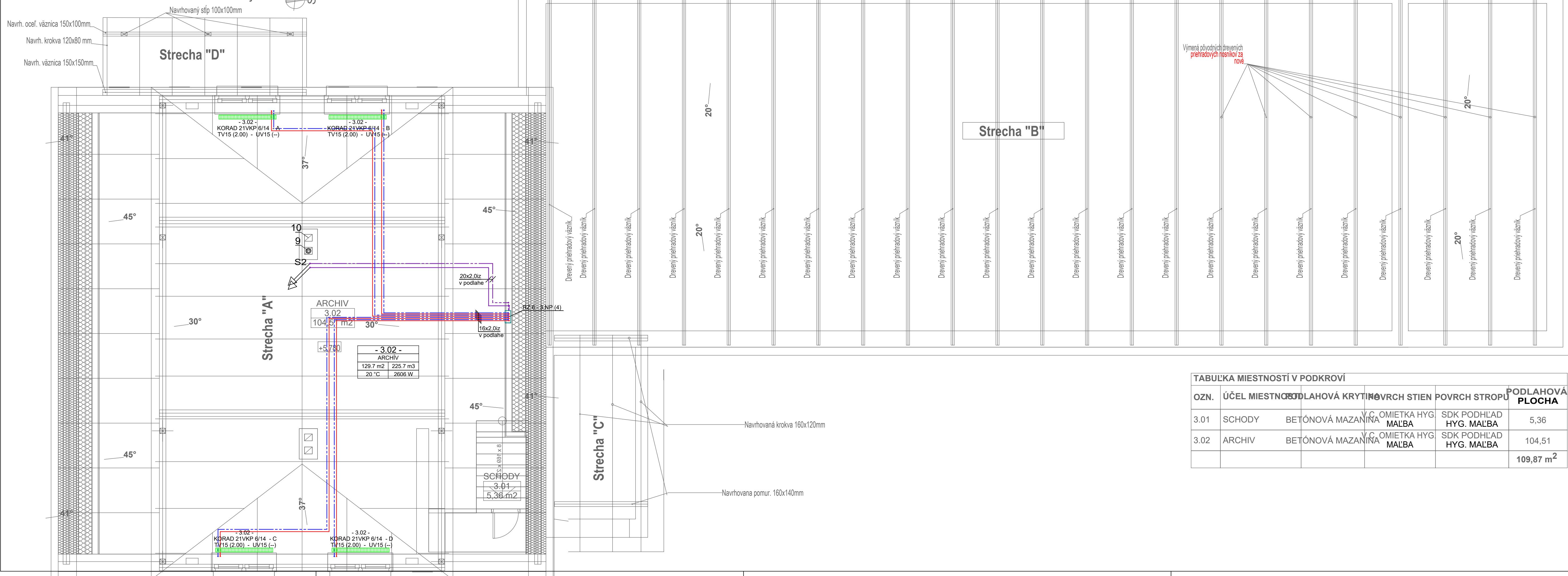
- V BLÍZKOSTI KOTLA INŠTALOVAŤ ODPADOVÉ POTRUBIE DO KTORÉHO ZAUSTIŤ ODTOK Z POISTNÉHO VENTILA A KONDENZÁT
- NA VYKUROVACIE TELESÁ OSADIŤ TERMOSTATICKÉ HLAVICE
- MERANIE A REGULÁCIA NIE JE SÚČASŤOU PROJEKTU !!!

TABUĽKA MIESTNOSTÍ 2.NP

| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPOV | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| 2.01 | SCHODISKO | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | C. OMIETKA HYG. | 7,42 |
| 2.02 | CHODBA | KERAMICKÁ DLAŽBA | V.C. OMIETKA HYG. | C. OMIETKA HYG. | 13,56 |
| 2.03 | KÚPEĽŇA | KERAMICKÁ DLAŽBA | KERAMICKÝ OBKLAD | V.C. OMIETKA HYG. | 3,13 |
| 2.04 | ZASADAČKA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. | C. OMIETKA HYG. | 23,07 |
| 2.05 | KANCELÁRIA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. | C. OMIETKA HYG. | 30,63 |
| 2.06 | KANCELÁRIA | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. | C. OMIETKA HYG. | 27,72 |
| 2.07 | SKLAD | KOBEREC | V.C. OMIETKA HYG. | C. OMIETKA HYG. | 7,45 |
| | | | | | 112,98 m² |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| VYPRACOVAL: ING. MICHAL DZIAK | | VYPRACOVAL: ING. ALŽBETA VOLÁRIKOVÁ | | ČÍSLO KÓPIE |
| ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT ING. ALŽBETA VOLÁRIKOVÁ | | AUTOR NÁVRHU ING. ARCH. RADOŠLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | | STUPEŇ : PRÍLOHY PRE STAVEBNÉ POVOLENIE |
| | | PROJEKTANT STAVBY ING. ARCH. RADOŠLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | | FORMÁT 5 x A4 |
| | | MIESTO STAVBY k.ú. HAVAJ, súp. č. 13 | | DÁTUM 8/2021 |
| | | INVESTOR OBEC HAVAJ, HAVAJ 13, 090 23 HAVAJ OKRES STROPKOV | | MIERKA 1:50 |
| | | NÁZOV STAVBY Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | | ČÍSLO ZÁKAZY |
| | | OBJEKT Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | | KLASIFIKÁCIA STAVBY |
| | | OBSAH PŌDORYS 2.NP - NAVRHOVANÝ STAV | | ČÍSLO VYKRESU 3 |
| | | ČASŤ ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE | | |

PÔDORYS PODKRAVIA A KROVU STRECHY- Navrhovaný stav



LEGENDA

- 1 PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ KOTOL VAILLANT ecoTEC plus VU 35 CS/1-5
 - 2 KOTOL NA TUHÉ PALIVO ATMOS DC 25 SP s výkonom 27 kW
 - 3 MULTIFUNKČNÝ ZÁSOBNÍK VAILLANT allSTOR exclusive VPS 800 LITROV
 - 4 MODUL PRE PRIPRAVU TEPLEJ VODY VAILLANT aquaFLOW exclusive VPM 30/35/2 W
 - 5 SOLÁRNY MODUL OHREJU TEPLEJ VODY VAILLANT auroFLOW exclusive VPM 15 D
 - 6 ČERPADLOVÁ SKUPINA HERZ PUMPFIX MIX DN 25
 - 7 S OBEHOVÝM ČERPADLOM WILO YONOS PARA 25/1-6
 - 8 MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 25 litrov
 - 9 MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 110 litrov
 - 10 ODVOD SPALÍN KONCENTRICKOU SÚSTAVOU SÚOSOU 80/125 mm
 - 11 VYVEDENÝ NAD STRECHU OBJEKTU
 - 12 ODVOD SPALÍN Z KOTLA NA TUHÉ PALIVO NAVRHOVANÝM KOMÍNOVÝM TELESOM
 - 13 5x SOLÁRNY KOLEKTOR VAILLANT VFK 135 VD
 - 14 STÚPACIE POTRUBIE VYKUROVANIA
 - 15 PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 55°C
 - 16 VRÁTNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V1 40°C
 - 17 PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 55°C
 - 18 VRÁTNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V2 40°C
 - 19 PRÍVODNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 35°C
 - 20 VRÁTNÉ POTRUBIE VYKUROVANIA VETVA V3 25°C
 - 21 PRÍVODNÉ POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 55°C
 - 22 VRÁTNÉ POTRUBIE RADIÁTOROVÉHO VYKUROVANIA 40°C
 - 23 PRÍVODNÉ POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
 - 24 VRÁTNÉ POTRUBIE PODLAHOVÉ VYKUROVANIA
 - 25 OKRUH PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
 - 26 DOSKOVÉ VYKUROVACIE TELESO TYP KORAD
 - 27 22 VKP 6 / 12
 - 28 STAVEBNÁ DĹŽKA VYKUROVACIEHO TELESA 1200mm
 - 29 STAVEBNÁ VÝŠKA VYKUROVACIEHO TELESA 600mm
 - 30 SPÔSOB NAPOJENIA VYKUROVACIEHO TELESA
 - 31 TYP VYKUROVACIEHO TELESA
 - 32 REBRÍKOVÉ VYKUROVACIE TELESO
- RZ 1 - 1. PP (5)** Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,5 okruhov
RZ 2 - 1. NP (8) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,8 okruhov
RZ 3 - 1. NP (8) Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,8 okruhov
RZ 4 - 1. NP (10) Kompaktný rozdeľovač Herz pre podlahové vykurovanie s prietokomerom, DN 25,10 okruhov
RZ 5 - 2. NP (7) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,7 okruhov
RZ 6 - 3. NP (4) Kompaktný rozdeľovač Herz pre radiátorové vykurovanie bez prietokomerom, DN 25,7 okruhov
- UZATVARACÍ VENTIL
 W JEDNOBODOVÉ ROHOVÉ PRIPOJENIE
 lo DĹŽKA VYKUROVACIEHO OKRUHU
 lp DĹŽKA PRÍVODU K VYKUROVACIEMU OKRUHU
 Lpz ROZOSTUP RÚROK VO VYKUROVACOM OKRUHU
 Combtop TYP SYSTEMOVEJ DOSKY
 PZ TEPLOTA POBYTOVEJ PLOCHY
 S PLOCHA PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA
 Nast. NASTAVENIE OKRUHU NA ROZDELOVAČI
- POZNÁMKY:**
 - V BLÍZKOSTI KOTLA INŠTALOVAŤ ODPADOVÉ POTRUBIE DO KTORÉHO ZAUSTÍŤ ODTOK Z POISTNÉHO VENTILA A KONDENZÁT
 - NA VYKUROVACIE TELESÁ OSADIŤ TERMOSTATICKÉ HLAVICE
 - MERANIE A REGULÁCIA NIE JE SÚČASŤOU PROJEKTU !!!

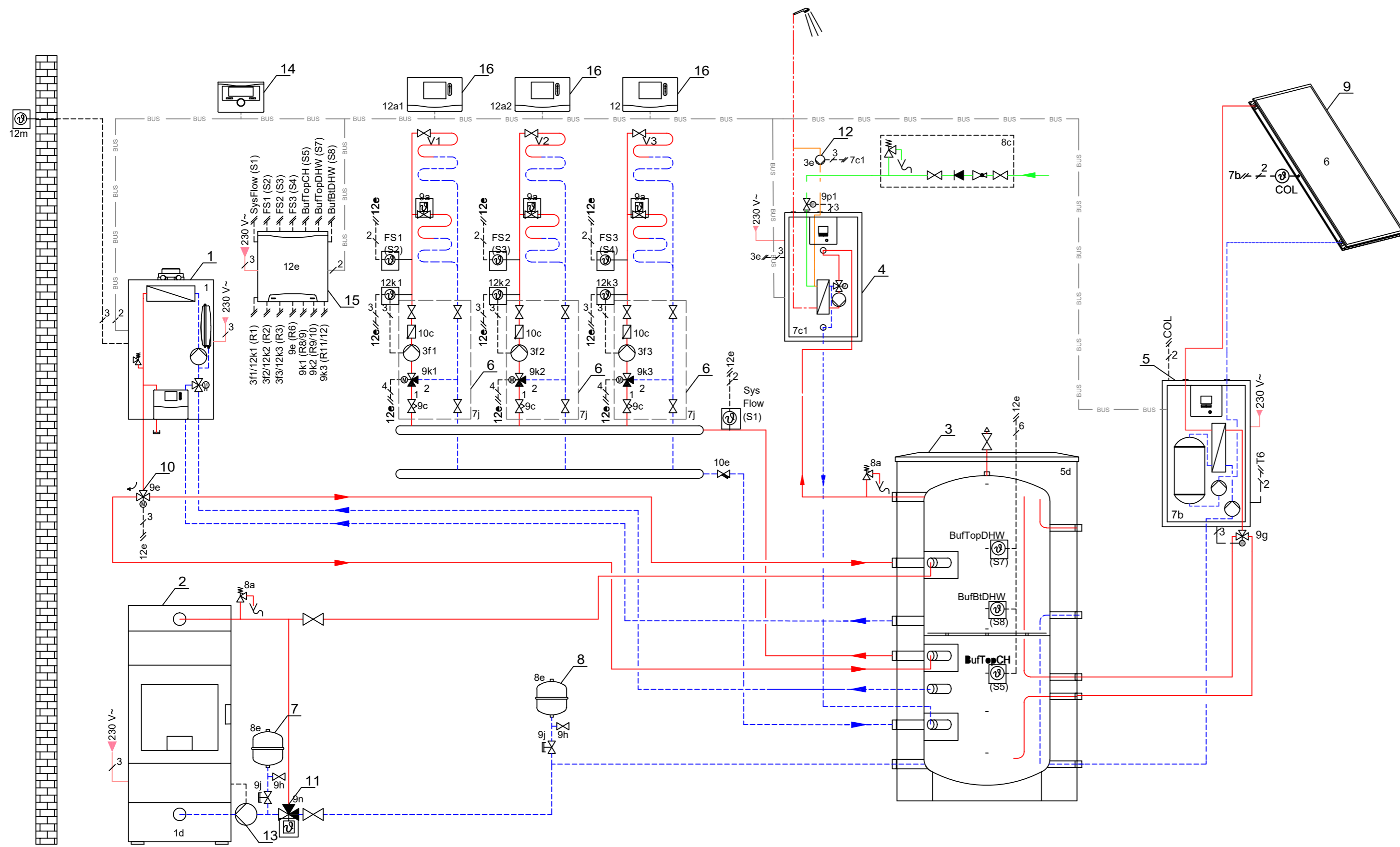
TABUĽKA MIESTNOSTÍ V PODKROVÍ

| OZN. | ÚČEL MIESTNOSTI | PODLAHOVÁ KRYTINA | POVRCH STIEN | POVRCH STROPU | PODLAHOVÁ PLOCHA |
|------|-----------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 3.01 | SCHODY | BETÓNOVÁ MAZANINA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | SDK PODHLAD HYG. MALBA | 5,36 |
| 3.02 | ARCHIV | BETÓNOVÁ MAZANINA | V.C. OMIETKA HYG. MALBA | SDK PODHLAD HYG. MALBA | 104,51 |
| | | | | | 109,87 m² |

VYPRACOVAL:
 ING. MICHAL DZIAK

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
 ING. ALŽBETA VOLÁRIKOVÁ

| VYPRACOVAL: | | VYPRACOVAL: | | ČÍSLO KÓPIE |
|-------------------|---|--|--------------|---|
| AUTOR NÁVRHU | ING. ARCH. RADOSLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | ING. ALŽBETA VOLÁRIKOVÁ ZIMNÁ 109 | | STUPEŇ : PRÍLOHÝ PRE STAVEBNÉ POVOLENIE |
| PROJEKTANT STAVBY | ING. ARCH. RADOSLAV REPKA ING. JOZEF GULÁŠ | 064 01 STARÁ LUBOVŇA tel.: 0905 136 522 e-mail: volarikova@gascentrum.sk | | |
| MIESTO STAVBY | k.ú. HAVAJ, súp. č. 13 | PARCELA ČÍSLO KN-C 25 | DÁTUM | FORMÁT 5 x A4 |
| INVESTOR | OBEC HAVAJ, HAVAJ 13, 090 23 HAVAJ OKRES STROPKOV | | MIERKA | 1:50 |
| NÁZOV STAVBY | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | | ČÍSLO ZÁKAZY | |
| OBJEKT | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | | | KLASIFIKÁCIA STAVBY |
| OBSAH | PÔDORYS PODKRAVIA A KROVU STRECHY - NAVRHOVANÝ STAV | | | ČÍSLO VÝKRESU |
| ČASŤ | ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE | | | 4 |



LEGENDA

- 1 PLYNOVÝ KONDENZAČNÝ KOTOL VAILLANT ecoTEC plus VU 35 CS/1-5
- 2 KOTOL NA TUHÉ PALIVO ATMOS DC 25 SP s výkonom 27 kW
- 3 MULTIFUNKČNÝ ZÁSOBNÍK VAILLANT allSTOR exclusive VPS 800 LITROV
- 4 MODUL PRE PRÍPRAVU TEPLEJ VODY VAILLANT aquaFLOW exclusive VPM 30/35/2 W
- 5 SOLÁRNY MODUL OHREVVU TEPLEJ VODY VAILLANT auroFLOW exclusive VPM 15 D
- 6 ČERPADLOVÁ SKUPINA HERZ PUMPFIX MIX DN 25
- 7 S OBEHOVÝM ČERPADLOM WILO YONOS PARA 25/1-6
- 8 MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 25 litrov
- 9 MEMBRANOVÁ EXPANZNÁ NÁDOBA FLAMCO FLEXCON C 110 litrov
- 10 5x SOLÁRNY KOLEKTOR VAILLANT VFK 135 VD
- 11 TROJCESTNÝ PREPÍNAČÍ VENTIL
- 12 TROJCESTNÝ ZMIEŠAVACÍ VENTIL
- 13 CIRKULAČNÉ OBEHOVÉ ČERPADLO GRUNDFOS ALPHA 2 25-40 N/180
- 14 OBEHOVÉ ČERPADLO GRUNDFOS ALPHA 2 25-40 /180
- 15 REGULÁTOR VAILLANT SENSOCOMFORT 720
- 16 ROZŠIRUJÚCI MODUL VAILLANT VR 71
- V1-V3 ROZŠIRUJÚCI MODUL VAILLANT VR 92
- VYKUROVACIE VETVY

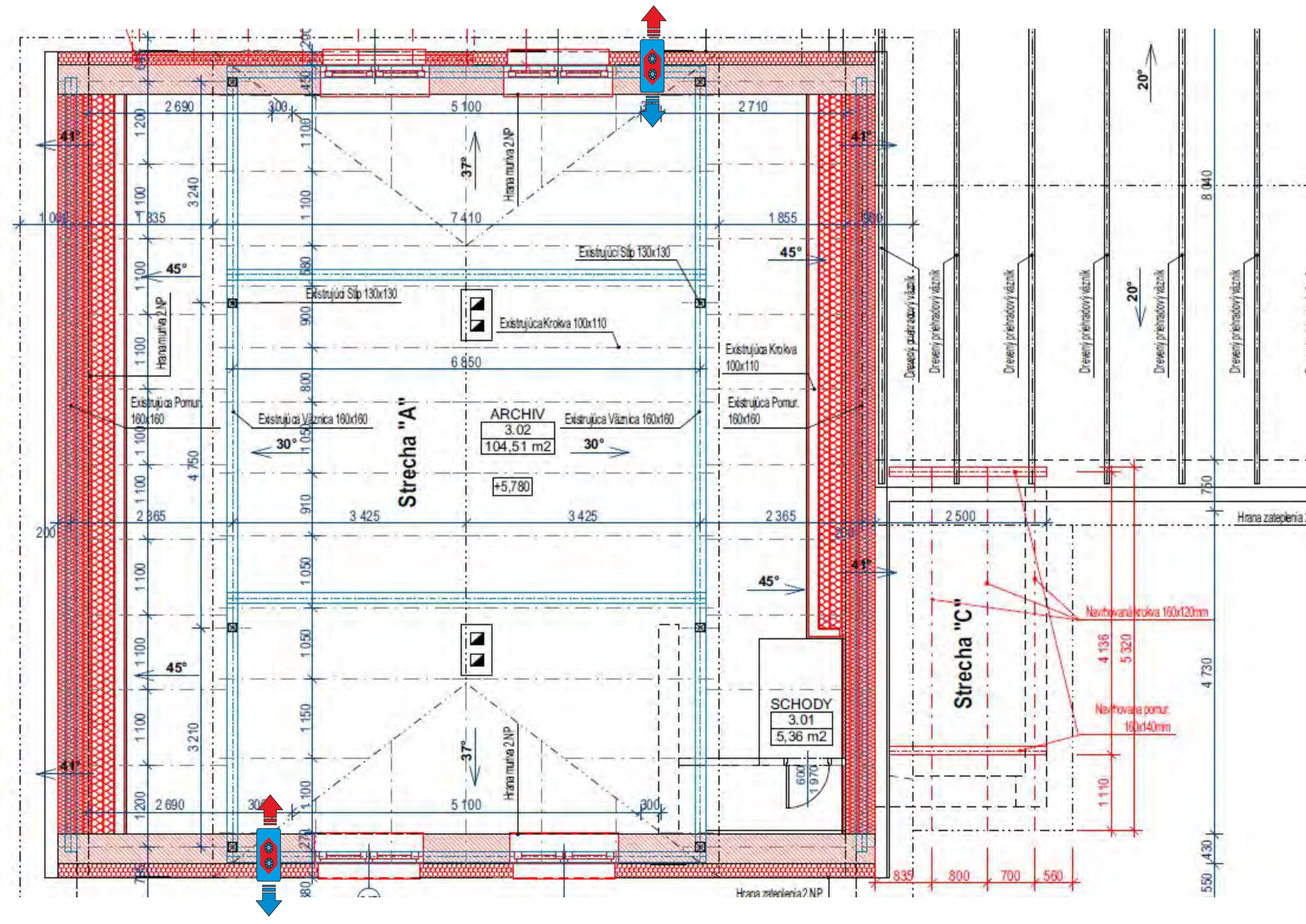
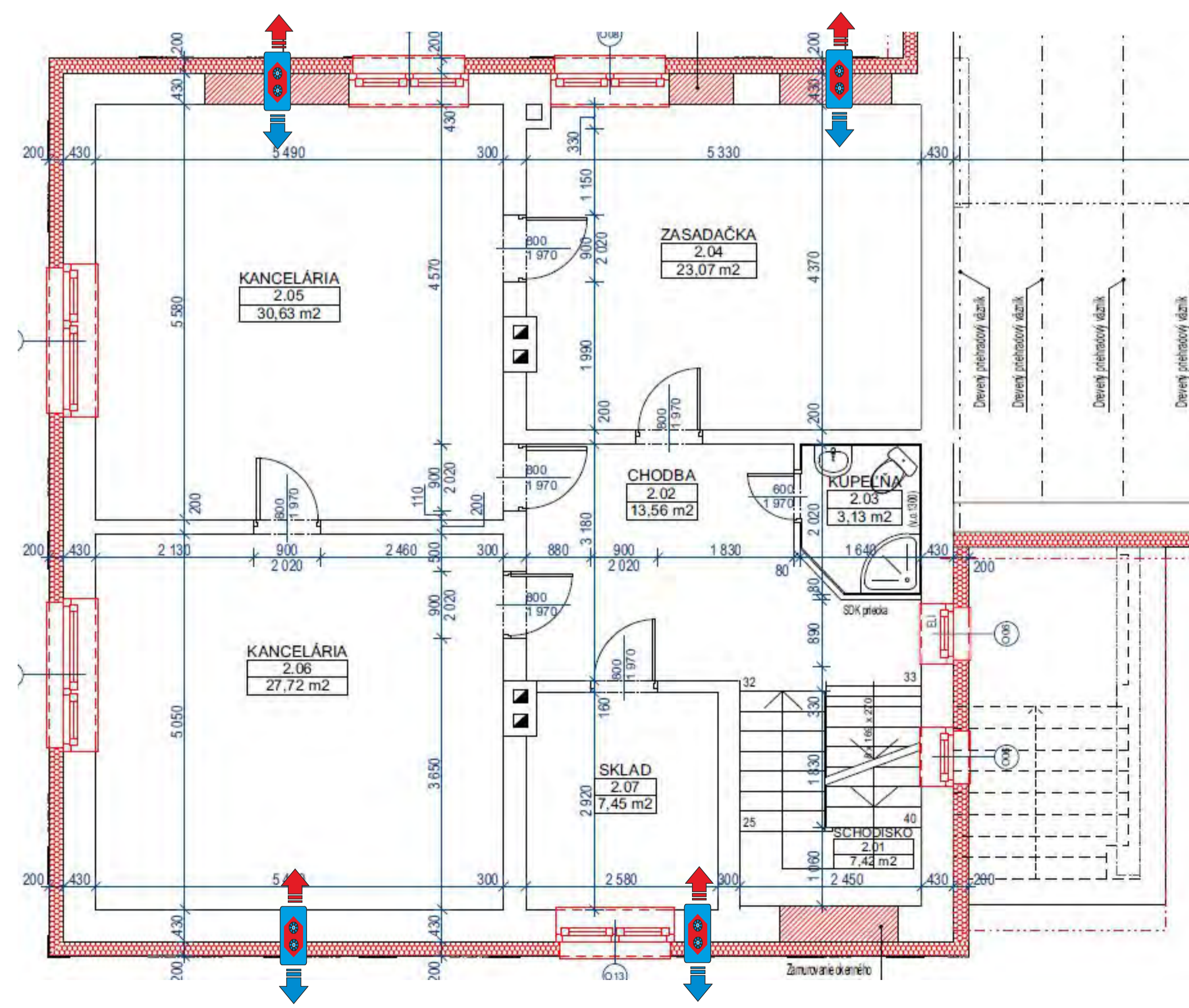
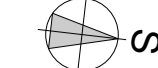
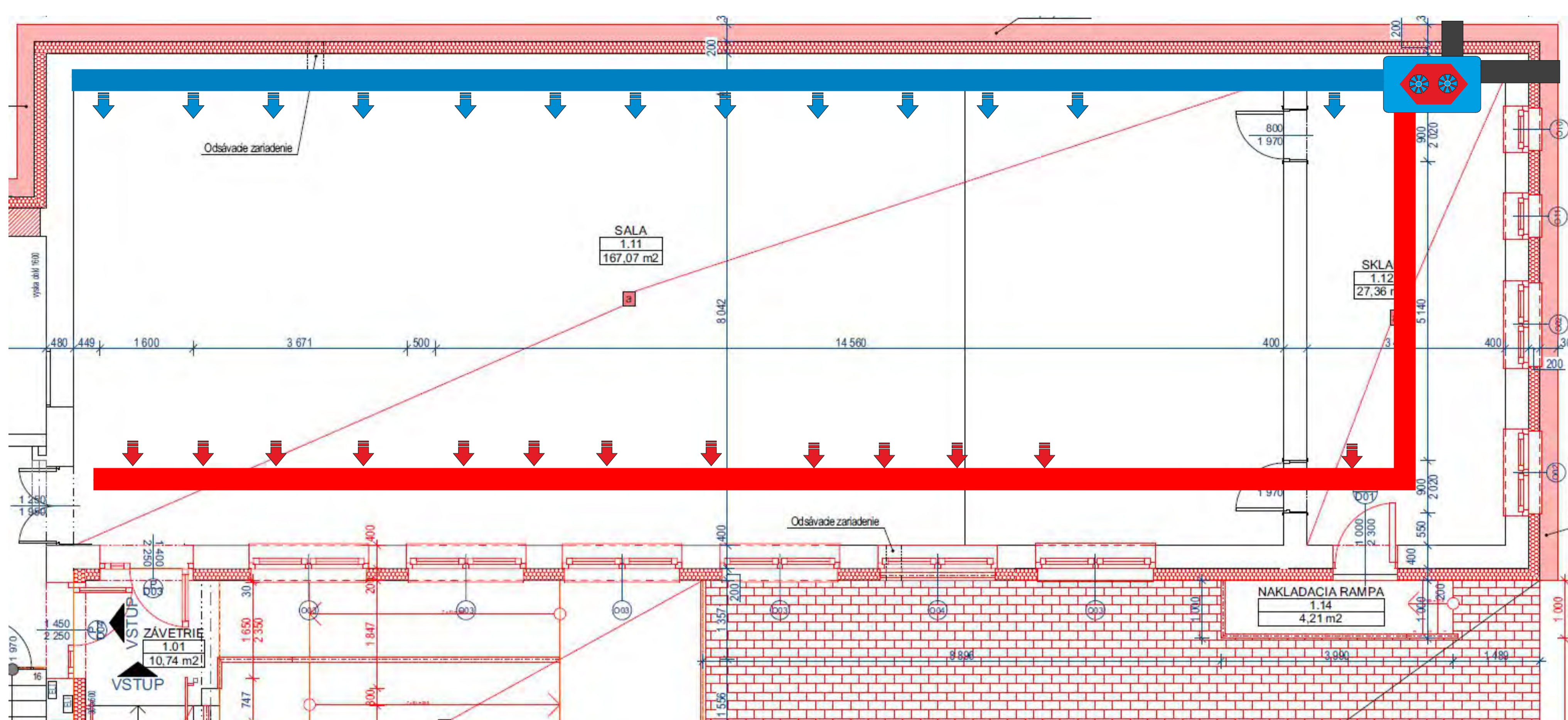
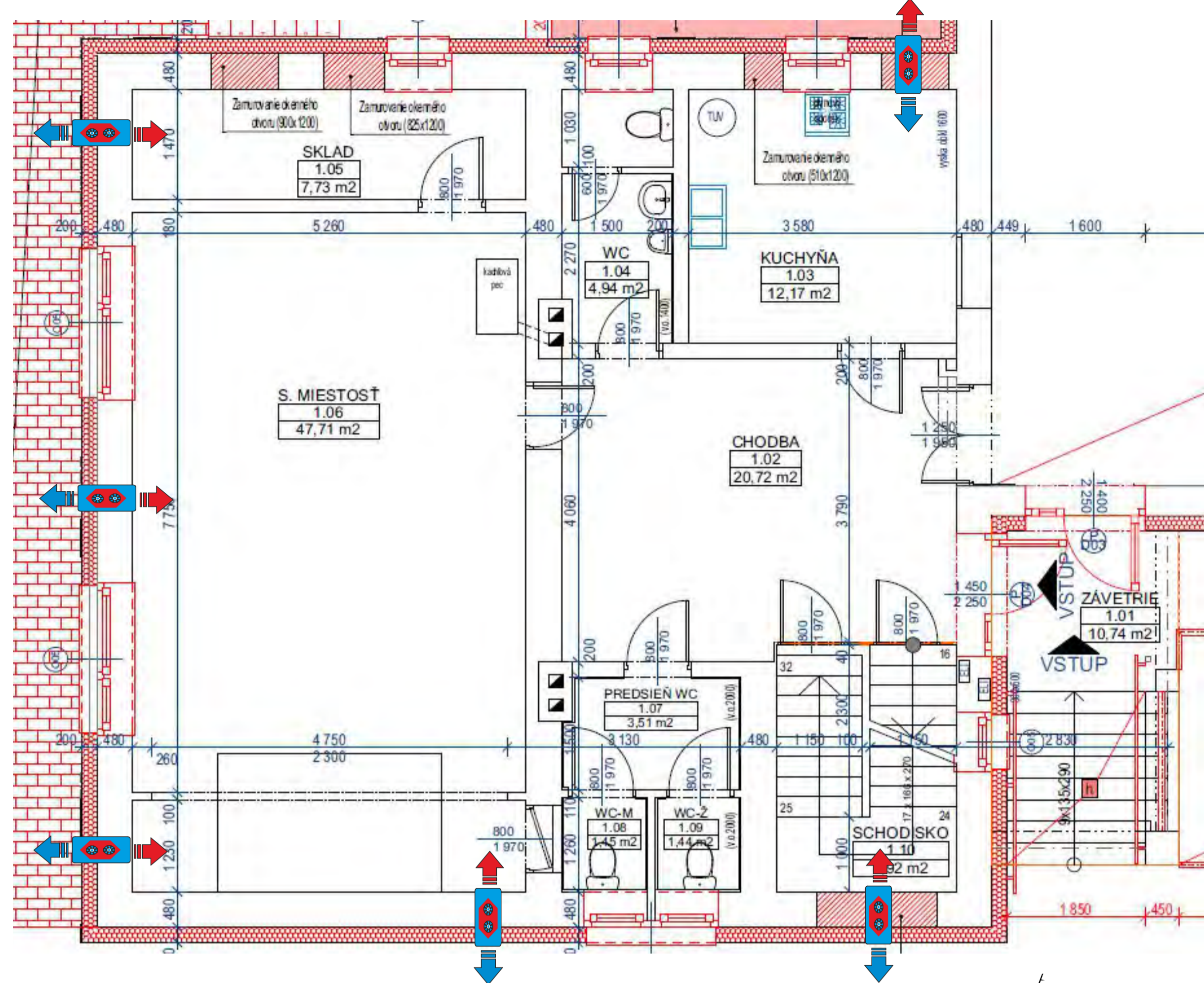
POZNÁMKY:
 - V BLÍZKOSTI KOTLA INŠTALOVAŤ ODPADOVÉ POTRUBIE DO KTORÉHO ZAUSTÍŤ ODTOK Z POISTNÉHO VENTILA A KONDENZÁT
 - NA VYKUROVACIE TELESÁ OSADIŤ TERMOSTATICKÉ HLAVICE
 - MERANIE A REGULÁCIA NIE JE SÚČASŤOU PROJEKTU !!!

VYPRACOVAL:
 ING. MICHAL DZIAK

 ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT
 ING. ALŽBETA VOLAŘIKOVÁ

| | | | | |
|-------------------|---|--|-------------|--------------------------------|
| AUTOR NÁVRHU | ING. ARCH. RADOSLAV REPKA ING. JOZEF GULAŠ | ING. ALŽBETA VOLAŘIKOVÁ ZIMNÁ 109 064 01 STARÁ LUBOVŇA tel.: 0905 138 522 e-mail: volarikova@gascentrum.sk | ČÍSLO KÓPIE | |
| PROJEKTANT STAVBY | ING. ARCH. RADOSLAV REPKA ING. JOZEF GULAŠ | | STUPEŇ : | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE |
| MIESTO STAVBY | k.ú. HAVAJ, súp. č. 13 | PARCELA ČÍSLO KN-C 25 | FORMÁT | 3 x A4 |
| INVESTOR | OBEC HAVAJ, HAVAJ 13, 090 23 HAVAJ OKRES STROPKOV | | DÁTUM | 8/2021 |
| NÁZOV STAVBY | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | | MIERKA | 1:50 |
| OBJEKT | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | | | KLASIFIKÁCIA STAVBY |
| OBSAH | SCHEMA ZAPOJENIA KOTOLNE | | | ČÍSLO VÝKRESU |
| ČASŤ | ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE | | | 5 |

VYPRACOVAL:
 ING. ALŽBETA VOLAŘIKOVÁ



LEGENDA:

| | | | |
|--|--------------------------------|--|-------------------------------|
| | Anemostaty černejšieho vzduchu | | Kolektory černejšieho vzduchu |
| | Anemostaty odpadového vzduchu | | Kolektory odpadového vzduchu |
| | Anemostaty černejšieho vzduchu | | Rekuperačná jednotka |

| | | |
|---|--|---|
| Pevný bod sa nachádza v úrovni existujúceho podlažia 1NP ±0,000 = výšková úroveň podlažia existujúceho podlažia 1NP | | Architektúra Projektovanie stavieb a interiérov Inžinierska činnosť |
| GEN. PROJEKTANT: | RG ATELIER, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa | RG ATELIER, s.r.o. |
| ZOD. PROJEKTANT: | Ing. arch. Radoslav Repka | Námestie sv. Mikuláša 26 064 01 Stará Ľubovňa IČO: 48533333, DIČ: SK201074996 E-mail: rpa@rga.sk, www.rga.sk |
| AUTORI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš | FORMÁT: 6x44 |
| VYPRACOVALI: | Ing. arch. Radoslav Repka, Ing. Jozef Guľaš, Daniel Demák | DÁTUM: 8/2021 |
| STAVEBNÍK: | Obec Havaj, Havaj 13, 090 23 Havaj, okres Stropkov | MIERKA: 1:50 |
| MIESTO STAVBY: | K.ú. Havaj, súp.č. 13, číslo parcely: KN-C 25 | |
| NÁZOV STAVBY: | Zníženie energetickej náročnosti budovy obecného domu v obci Havaj | |
| CHARAKTER STAVBY: | ZMENA DOKONČENEJ STAVBY - STAVEBNÁ ÚPRAVA | |
| STUPEŇ PROJEKTU: | PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE | |
| OBSAH VÝKRESU: | VZT PODORYS | NS/29 |