

# PROJEKT

**NÁZOV  
STAVBY**

**ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI  
BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU  
OTRHÁNKY**

**STUPEŇ**

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

**MIESTO STAVBY**

k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3

**INVESTOR**

Obec Otrhánky  
Obecný úrad 9  
956 55

**AUTOR**

**ING. MICHAL BOLFA**

Haláčovce 123, 956 55  
IČO: 41374622, DIČ:1075507653  
Mobil: 0903/586 751

korešpondenčná adresa:  
Haláčovce 123, 956 55

**DÁTUM**

JANUÁR 2025



MESTO

BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. SÚ 613/3361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená

dňa 07.03.2025

podpis.....

## OBSAH:

SPRIEVODNÁ SPRÁVA  
DETAILY KONTAKTNÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU  
PROJEKT ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY  
TEPELNO TECHNICKÉ POSÚDENIE  
ROZPOČET STAVBY

SO 01 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ  
SO 02 VYKUROVANIE



**MICHAL BOLFA**

Sada č.:

**1**

# SO 01 ARCHITEKTÚRA

**NÁZOV  
STAVBY**

**ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI  
BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU  
OTRHÁNKY**

**STUPEŇ**

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

**MIESTO STAVBY**

k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3

**INVESTOR**

Obec Otrhánky  
Obecný úrad 9  
956 55

**AUTOR**

**ING. MICHAL BOLFA**

Haláčovce 123, 956 55  
IČO: 41374622, DIČ:1075507653  
Mobil: 0903/586 751

korešpondenčná adresa:  
Haláčovce 123, 956 55

**DÁTUM**

JANUÁR 2025

## OBSAH:

### TECHNICKÁ SPRÁVA

- A1 SITUÁCIA
- A2 PÔDORYS 1.NP
- A3 PÔDORYS 2.NP
- A4 SCHÉMATICKÝ REZ A/1 - A/1
- A5 PÔDORYS STRECHY
- A6 POHLADY
- A7 POHLADY
- A8 VÝPIS VÝPLNÍ - MENENÁ KONŠTRUKCIE
- A9 EXTERIÉROVÁ ŽALÚZIA
- A10 RETENČNÁ NÁDRŽ

**MICHAL BOLFA**



MESTO

BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. 613/3361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.03.2025

podpis.....

Sada č.:

**1**

# TECHNICKÁ SPRÁVA

Stupeň PD :Projekt pre stavebné povolenie

Stavba :

## ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY

Miesto stavby :Otrhánky

Objednávateľ :Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 95655

v zastúpení : Ján Strempek- starosta obce

Zhotoviteľ : Ing. Michal Bolfa

Zodp. projektant : Ing. Arch. Mirko Janček

Vypracoval: Ing. Michal Bolfa



MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU  
č.j. sú 613/5561/2025  
Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.03.2025  
podpis.....

1

Objekt v súčasnosti kultúrny dom sa nachádza v obci Otrhánky okres: Bánovce nad Bebravou. Kultúrny dom je postavená v rovinatom území. Je to objekt pôdorysných rozmerov tvaru písmen L 24,4m x 15,60m . Objekt má vo vstupe jedno vnútorné jednoramenné schodisko. Kolaudácia objektu sa ukončila v roku 1978.

Objekt má spolu 2 podlažia

Hlavný vstup do objektu je na 1.nadzemnom podlaží. Na vstup nadväzuje, vstupná hala, priestor s jednoramenným schodiskom, chodba a priestory využívané pre účely kultúrneho a spoločenského vyžitia.

Schodisko je presvetlené prirodzeným denným svetlom (plastové okná). Z väčšej časti sú na objekte vymenené plastové 5-komorové okná. Dôjde k výmene pôvodných drevených okien za plastové 5-komorové/podľa PD/

Obvodový plášť je murovaný z pórobetónových tvárnic (kvádra) , hrúbka muriva 300 mm. Strecha pozostáva zo stropných panelov, tepelnoizolačnej dosky, škvarového násypu a hydroizolačnej vrstvy. V roku 2013, došlo k obnove a zatepleniu plochej strechy nad väčšou časťou objektu, ktorá už potrebuje obnovu a zateplenie podľa požiadaviek. Podlaha na teréne je pôvodná.

Brány sú pôvodné oceľové. Vnútorné schodisko je prefabrikované.

### **Skutkový stav**

Obvodový plášť je pórobetónový, hrúbka muriva 300 mm.

Strecha - Strecha pozostáva zo stropných panelov, tepelnoizolačnej dosky, škvarového násypu a hydroizolačnej vrstvy. Strecha prešla v roku 2013 a 2019 rekonštrukciou/Zateplenie polystyrén Stabil hr100+ fatrafol/.

### **Popis fyzického stavu – rozsah porúch**

Ochrana obvodového plášťa a strechy a súčasne prevencia pred ďalším rozšírením poruchy sa dosiahne zateplením obvodového plášťa a strešnej konštrukcie s novou vrstvou z fólie. Pri návrhu zateplenia sa vychádzalo z požiadaviek stanovených v súlade s STN 73 0540-2: marec 2002 a to zvýšením hodnoty tepelného odporu zateplením obvodového plášťa na  $R > 2,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  tak, aby bolo splnené energetické kritérium.

Riešením zateplenia musí byť na všetkých miestach vnútorného povrchu dosiahnutá minimálna teplota  $12,6 \text{ }^\circ\text{C}$  zvýšená o bezpečnostnú prirážku pre uvažované podmienky vnútorného vzduchu  $\Theta_i = 20 \text{ }^\circ\text{C}$  a  $\phi = 50 \%$ , zodpovedajúce podmienkam prevádzky. Uvedenými opatreniami sa sleduje hlavne odstránenie jestvujúcej poruchy a následných hygienických nedostatkov. Súčasne sa dosiahne zníženie potreby tepla.

## *Navrhované riešenie*

### **SO 01**

**Obvodový plášť** - pre jeho zateplenie je navrhnutý **certifikovaný kontaktný zatepľovací systém** s použitím izolantu z tepelnoizolačných dosiek z minerálnej vlny hr. 150mm. Na zateplenie obvodového plášťa 1. nadzemného podlažia v časti sokla budú použité tepelnoizolačné dosky z extrudovaného polystyrénu (napr. Styrodur) hr. 50mm.

Tepelná izolácia kontaktného zatepľovacieho systému sa celoplošne kotví tanierovými rozpernými kotvami podľa druhu podkladu tak, aby účinná kotviaca dĺžka v podklade bola min. 60mm. V prípade pórobetónového podkladu otvory treba vráť bez príklepu. **Je nutné previesť odtrhovú skúšku rozperných kotiev a vystaviť protokol o jej prevedení!!!**

Povrch plášťa sa pred zateplením musí opraviť. Povrchová úprava na miestach, kde je porušená a odutá, sa musí odstrániť. V miestach, kde je murivo poškodené a uvoľnené, sa musí najskôr obiť (odstrániť uvoľnené časti).

Na takto upravený podklad sa nanesie malta vhodná na tieto opravy. Po zavädnutí je možné použiť kontaktný zatepľovací systém s ukotvením tanierovými rozpernými kotvami podľa projektu a so zohľadnením materiálu použitého ako podklad.

Obvodové steny sa od spodnej hrany obvodového plášťa 1. nadzemného podlažia až po hornú hranu atiky zateplia kontaktným zatepľovacím systémom z MW hr.150mm.

Ostenia a nadpražia okenných a dverných otvorov budú zateplené s izoláciou z MW hr.20mm, ktorá sa realizuje na doraz k jestvujúcim okenným konštrukciám. Odkvapová hrana v nadpraží sa vytvorí odkvapovou PVC lištou so sieťkou a okapovým nosom.

**Okenné a dverné konštrukcie** – dôjde k výmene, pred zhotovením zateplenia vymeniť otvorové konštrukcie pôvodných okien, ktoré doposiaľ neboli zrealizované. Podľa projektovej dokumentácie. Taktiež dôjde k výmene oceľovej brány (do jedného skladu) za sekčnú zateplenú bránu so vstupnými dverami. Za druhou oceľovou bránou, ktorá sa ponechá taktiež vymeniť vstupné dvere a okno do skladového priestoru.

**Na časť okien v časti 2.NP je navrhnuté tienenie okien – vonkajšie žalúzie.**

**Strešná konštrukcia** - z jestvujúcej plochej strechy sa odstránia všetky vrstvy až po stropný panel následne sa plochá strecha sa zateplí tepelnou izoláciou na báze polystyrénu EPS 100 S hr. 300 ( 100+100+100) s prekrytím hydroizolačnou fóliou Fatrafol.

**Klmpiarske konštrukcie** - oplechovanie parapetov sa zrealizuje nové z lako-plastovaného plechu – na všetkých konštrukciách parapetov ktoré nevyhovujú hrúbke zatepľovacieho systému. Taktiež sa vytvoria nové prvky atiky a detailov z lakoplastovaného plechu na novej strešnej konštrukcii.

**Bleskozvod** – rozvody bleskozvodu (zvodové drôty) sa vymenia za nové. Na zvislých rozvodoch budú osadené nové konzoly s predĺženým hrotom do zateplenia na ktoré bude uchytené zvislé vedenie bleskozvodu.

**Vykurovanie SO 02** - projektová dokumentácia rieši výmenu vykurovania v objekte, kde dochádza k stavebným úpravám objektu. Objekt bol doteraz vykurovaný lokálnymi plynovými telesami /gamatami) s odvodom spalín cez fasádu. Zariadenie je už technicky a ekonomicky nevyhovujúce, bude zdemontované do odpadu a nahradené zariadením novým, teplovodným.

Pre pokrytie vypočítaného tepelného príkonu je navrhnutý vlastný zdroj tepla 1x tepelné čerpadlo – vzduch/voda s menovitým výkonom 16-59kW. / vid' samostatnú časť vykurovanie SO02/

**Rekuperácia** - rekuperácia objektu je riešená pomocou lokálnych vetracích zariadení so spätným získavaním tepla. Rekuperačné jednotky sú umiestnené v obvodovej stene v počte 4ks na 2.NP, v úrovni nad okenným prekladom. Navrhnuté rekuperačné jednotky 4ks sú umiestnené v sále 2.NP. Otvor v stene pre osadenie lokálnej stenovej rekuperačnej jednotky vytvoríť podľa dostupnej technológie. Otvor pre rekuperačnú jednotku možno vytvoríť:

- v plnej stene a pre osadenie lokálnej stenovej rekuperačnej jednotky vytvoríť otvor pomocou jadrového vrtu, priemer otvoru prispôbiť skladobným rozmerom rekuperačnej jednotky

**Klimatizácia** - Účelom klimatizačného zariadenia je zaistiť pohodu prostredia v jednotlivých priestoroch hlavne v letnom období a taktiež s možnosťou kurenia. Budú nainštalované nové nástenné (1ks - kuchyňa na 2.NP) a kazetové (2ks- v podhl'ade sály na 2.NP). klimatizačné jednotky na chladenie vnútorného vzduchu v letnom období. Návrhu klimatizačného zariadenia pre miestnosti predchádzal výpočet tepelných strát a ziskov podľa STN 73 05 48 – výpočet tepelnej záťaže klimatizovaných priestorov a následne výpočet potrebného chladiaceho výkonu pre jednotlivé klimatizované priestory a zariadenia. Navrhnutý je 1 kus MuLtiSplit systému s chladiacim výkonom 7,5-10,0 kW – podľa dodávateľov, na vonkajšie kondenzačné jednotky sú napojené viacero vnútorných klimatizačných zariadení. Ako vnútorné jednotky budú použité nástenné a kazetové klimatizačné zariadenia s infračerveným ovládaním.

#### **Požiarna bezpečnosť**

Nerieši sa.

#### **Tepelná bilancia objektu**

Tvorí samostatnú časť projektu – Tepelno-technické posúdenie

#### **Dažďová kanalizácia – retenčná nádrž**

Dažďové vody zo strechy objektu budú v rámci stavebného objektu odvádzané prostredníctvom areálovej dažďovej kanalizácie a zachytávané v retenčnej nádrži o objeme 10m<sup>3</sup> pre spätné využívanie. Súčasťou retenčnej nádrže bude technologická šachta. Retenčná nádrž je zabezpečená bezpečnostným prepadom do jestvujúcej dažďovej kanalizácie obce.

#### **Sadové úpravy - Návrh riešenia**

Návrh ozelenenia rieši výsadbu zelene bezprostrednom okolí objektu.

Navrhované riešenie obsahuje:

- výsadbu listnatých opadavých stromov veľkokorunných v zelenej ploche pri objekte kultúrneho domu,

### *Technológia výsadby*

Realizácia sadovníckych úprav môže byť uskutočnená až po ukončení stavebných prác a po vytýčení podzemných inžinierskych sietí.

### *Prípravné a zemné práce*

Po ukončení stavebných prác bude zrealizovaná výsadba.

Pred zahájením výsadby rastlinného materiálu je potrebné riešené plochy vyčistiť, mechanicky a chemicky od prípadného ruderalného porastu.

Celkove sa v návrhu uvažuje s použitím vzrastlého materiálu, aby sa minimalizovala doba, kým zeleň začne plniť svoje estetické a biologické funkcie. Druhový výber rastlinného materiálu vychádza zo stanoviskových podmienok a rešpektuje požiadavky užívateľa.

### **Výsadba stromov – 10ks**

Všetky listnaté stromy budú vysádzané ako vzrastlé s koreňovým zemným balom. Všetky stromy budú vysadené s obvodom kmeňa 16-18cm. Túto výšku je možné počas života stromu zvyšovať podľa prevádzkových potrieb.

Stromy budú vysadené do vyhlbených jám o veľkosti do 1,0 m<sup>3</sup>, v ktorých predtým bola vymenená pôda na 20% premiešanou kompostovou zeminou.

Na zabezpečenie účinnejšej zálievky, budú do výsadbových jám, ku koreňovým balom, zavedené melioračné hadice. Melioračná hadica bude vyvedená cca 0,10m nad pôdny povrch a vyplnená štrkom frakcie 4. Taktiež na využitie závlahy bude využívaná **podzemná zberná nádrž dažďovej vody o objeme 10m<sup>3</sup>.**

Všetky stromy budú ukotvené tromi drevenými kolmi a kmeň bude obalený na mieste úväzku ochrannou textíliou.

### *Údržba po výsadbe*

Údržba všetkých drevín bude pozostávať predovšetkým z :

- zálievky
- výchovného a udržiavacieho rezu
- kosenia.

Pre ujatie nových výsadiel je potrebná pravidelná a výdatná zálievka, hlavne v letných mesiacoch a taktiež v zimnom období, ak nie je zamrznutá pôda do 5 – tich rokov po výsadbe. Doporučená jednorazová dávka u stromov je 50 – 100 l, v suchých obdobiach 1-krát týždenne.

Po ujatí stromov je dôležité odstránenie kolov zo stromov.

Veľkosť a tvar záhonových drevín je možné podľa potreby udržiavať rezom tak, aby nedošlo k ich prerastaniu do spevnenej plochy.

Výsadbu je potrebné udržiavať v nezaburinenom stave. Pokiaľ sú buriny mladé, vytrhávajú sa ručne.

Vytrvalé buriny bude treba odstrániť postrekom selektívnymi herbicídmi.

## Vsakovacia – dažďová záhrada

Dažďová záhrada je navrhnutá v mieste zádržnej nádrže, o celkovej ploche cca 25m<sup>2</sup> s nepravidelným pôdorysným tvarom. Jej úlohou je zadržanie a pomalé prirodzené vsakovanie povrchovej vody v lokalite.

Dažďová záhrada je technicky riešená ako drenážna priehlbina v hĺbke 800- 1000mm pod úrovňou terénu. Jej dno je osadené v hĺbke 700mm. Na dno je aplikovaná separačná textília a následne je vysypané 300 mm vrstvou lomovým lámaným kamenivom , fr. 32/64 mm. Táto vrstva je následne mierne zhutnená, aby nedochádzalo kjej prílišnému sadaniu. Na uvedený povrch je uložená geotextília s gramážou 300g/m<sup>2</sup>, aby nedochádzalo k vymývaniu jemných častí pôdy do vrstvy kameniva. Na geotextíliu je nasypáný pôdny substrát s vysokým obsahom piesku, ktorého okraje kontinuálne prechádzajú do terénu. Jeho stred je však položený nižšie, tak aby vznikol efekt „jazierka“.

Takto vznikne terénna depresia, ktorá má za úlohu zadržiavať prebytočnú dažďovú vodu. Vtok vody z prepadu zádržnej nádrže je realizovaný vyústením podpovrchového kanalizačného potrubia PVC DN 125 do kamenného obsypu, aby nedochádzalo k vymývaniu pôdy pri vyústení rúry. Okraj záhrady v smere od pódia je riešený o cca 200mm nižšie a bude slúžiť ako tzv. bezpečnostný prepád. Výsadby rastlín budú realizované v zmysle STN 83 7016 -

### Technológia vegetačných úprav v krajine - Rastliny a ich výsadba.

Pred vlastnou realizáciou sadových úprav je nutné, aby boli ukončené všetky prípadné stavebné práce. Situácia navrhovaných úprav a lokalizácia jednotlivých navrhovaných prvkov podlieha aktuálnemu stavu na stavbe, preto je potrebné pred realizáciou preveriť relevantné parametre riešených plôch.

Pre výsadbu sa používajú školkárske výpestky I. triedy, t.j. musia byť zdravé, bez chorôb a škodcov a ich habitus musí zodpovedať znakom daného druhu a kultivaru, musí byť bez deformácií a znakov poškodenia teplom, suchom, zimou, vetrom, bez mechanického poškodenia spôsobeného prepravou, s nesúdržným balom, alebo nádobou.

Výsadba a druhové zloženie rastlinných formácií rešpektuje klimatické podmienky prostredia, a je navrhnuté tak aby bol dosiahnutý celoročný efekt s minimom nutnej údržby.

Samotná výsadba je riešená v troch zónach – podľa stavu zamokrenia. Na samotnom okraji záhrady – v zóne 1. sú vysadené rastliny vhodné do bežného a čiastočne zamočeného prostredia. Pre druhú zónu sú určené výsadby s príležitostným zatopením, v zóne 3 .na dne záhrady sú vysadené rastliny vhodné d mokrých podmáčaných podmienok.

Navrhovaný rastlinný sortiment:

Zóna 1.

	Názov rastlín	Počet rastlín
	Ajuga reptans	6
	Anemone hybrida	5
	Astilbe japonica	4
	Liatris spicata	5
	Rudbekia hirta	6
	Panicum virgatum	5
	Hemerocallis	5

### Zóna 2.

	Názov rastlín	Počet rastlín
	Iris sibirica	7
	Physostegia	6
	Pachysandra	3
	Carex sp	4
	Lyssimachia v kultivaroch	4

### Zóna 3.

	Názov rastlín	Počet rastlín
	Iris pseudocorus	3
	Caltha palustris	3
	Scirpus silvaticus	3

### Príklad riešenie dažďovej vsakovacej záhrady



Optimálne výsadbové obdobia: III. až V. alebo VIII. až X. mesiac v roku. S výsadbou sa vykoná aj zásobné hnojenie dlho pôsobiacim hnojivom. Očakáva sa adaptácia a následné prosperovanie vysadených rastlín podľa podmienok výsadbového miesta a pôdneho substrátu.

Obdobie na výsadbu rastlín v kontajneroch v podstate trvá počas celej vegetačnej sezóny, je však podmienené dostatočným množstvom zálievkovej vody, aby bolo dosiahnuté optimálne prosperovanie vysadených rastlín. Rozhodnutie obdobia výsadby je vždy potrebné orientovať s ohľadom na klimatické podmienky.

#### Požiadavky a údržbu:

- pravidelne odstraňovať náletové buriny - odburiňovanie výsadiieb
- presvetľovacie a zmladzovacie rezy drevín
- výživa - pomocou hnojív s dávkou minerálnych živín dôležitých pre kvitnutie (draslík a fosfor) a rast (dusík), ktoré pridávame vo forme hnojiva (granulovaného alebo kvapalného)

- kontrola prítomnosti plesní a škodcov (odstránenie nákazy a lebo celej rastliny)
- obnova – odstraňovanie suchých častí rastlín, náhrada prípadne vypadnutých jedincov, pravidelný výchovný rez

Ujatie a prosperovanie výsadiieb a trávniká závisí na pravidelnej a náležitej starostlivosti (podľa SRTN 83 7019). Pri drevinách a trvalkách to je vyššie popísané hnojenie a zálievka a odstraňovanie prípadných náletových burín v prvých dvoch rokoch po výsadbe.

### **Starostlivosť o bezpečnosť pri práci**

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.

Obsluhovať vyhradené technické zariadenia môžu len osoby odborne spôsobilé, preukázateľne oboznámené s požiadavkami predpisov na obsluhu technického zariadenia a zacvičené.

Technické zariadenia môžu byť v prevádzke len vtedy, ak vyhovujú podmienkam, ktorých splnením neohrozujú život a zdravie osôb ani materiálne hodnoty. Tieto podmienky určujú bezpečnostnotechnické požiadavky a sprievodná technická dokumentácia.

Pri stavebných prácach dodržiavať :

- vyhláška MPSVR SR č.508/2009 Z.z. 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
- vyhlášku MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- vyhlášku SÚBP č.59/1982 Z.z. ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
- zákon NRSR č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

### **UPOZORNENIE**

- Projekt zateplenia predpokladá realizáciu zateplenia firmou vlastniacou licenciou na požadovaný systém zateplenia.
- Pred začatím zatepl'ovacích prác, vzhľadom na vykonávanie prác počas prevádzky objektu, je potrebné vybudovať ochranný kryt pred vstupom do objektu proti predmetom padajúcich zhora.

### **OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO**

#### **1.1 Ochrana životného prostredia počas užívania budovy**

Stavba pri užívaní nebude nadmieru zaťažovať životné prostredie.

## **1.2 Ochrana životného prostredia počas výstavby**

Predmetné plánované stavebné práce nebudú mať negatívny dopad na životné prostredie lokality resp. obce, nebude mať negatívny vplyv na prevádzkové a komerčné pomery v lokalite.

Stavenisko v zmysle par. 8 Stavebného zákona nebude mať negatívne účinky a vplyvy, nesmie nadmieru produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jej okolí nad prípustnú mieru. V prípade použitia stavebných strojov a náradia s vyššou hladinou hluku, bude nutné časy nasadenia týchto zariadení koordinovať s hygienickými požiadavkami.

## **1.3 Ochrana ovzdušia**

Smerodajná legislatíva v oblasti ochrany ovzdušia je Vyhláška 315/2017 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Prašnosť ako najväčší problém pri výstavbe bude treba čo najviac eliminovať, tak aby nebolo zaťažené okolie. Pri práci s rezačkami, pilami, cirkulármi, brúskami a inými strojmi produkujúcimi prach musia byť tieto napojené na odsávačky. Pri prácach na lešení budú na ňom uchytané ochranné siete.

## **1.4 Ochrana vôd**

Pri výstavbe hrozí kontaminácia podzemných vôd. Zákonné požiadavky sú uvedené v Zákone o vodách: Zákon č. 364/2004 Z. z. a Vo Vyhláške 418/2010 Z. z. Normové požiadavky sú v STN 67 0811 Skladovanie náterových látok a STN 75 3415 Ochrana vody pred ropnými látkami. Objekty na manipuláciu s ropnými látkami a ich skladovanie.

Musí sa zabrániť kontaminácii podzemných vôd nebezpečnými látkami a to tak, že sa nebudú vylievať do zeme. Budú riadne skladované s použitím sorpčných podložíek. Prázdne obaly so zvyškami nebezpečných látok budú skladované v označených uzatvárateľných, vodotesných kontajneroch. Je vhodné kontrolovať únik ropných látok hlavných strojov. Na stavenisku treba mať havarijnú sadu zo sorbentmi pre zachytenia nechceného úniku nebezpečných látok.

## **1.5 Ochrana proti hluku a vibráciám**

Hlukom a vibráciami sú počas stavebných prác zaťaženi pracovníci, ale aj okolie. Je nutné sa riadiť: Vyhláškou č. 549/2007 Z. z. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Zákon 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie vlády 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a Nariadenie vlády 416/2005 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvis. s expozíciou vibráciám.

Legislatíva vyžaduje, aby zamestnávateľ zabezpečil dostatočné ochranné opatrenia pre zamestnanca, ktorý pracuje so zariadením produkujúcim hluk a vibrácie. Je preto nutné, aby pracovníci boli vystavení čo najkratšie nadmernému hluku a vibráciám, môžu sa striedať pri takejto práci alebo majú potrebné OOPP, čo sú aj požiadavky BOZP. Zamestnanci môžu byť vystavení hluku

nad 85dB jedine s vhodnými OOPP. Musí tiež byť dodržaná max. úroveň hluku pre okolitú zástavbu, 50dB cez deň.

#### 1.6 Ochrana pôdy a zelene

Na ochranu pôdy a zelene sa bude dodržiavať Zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, Vyhláška 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Všetok odpad musí byť vložený do kontajnerov a nesmie sa skladovať na zemi resp. zakopávaný do pôdy.

#### 1.7 Bilancie komunálneho odpadu počas prevádzky budovy

Pri prevádzke vzniknú splaškové vody a komunálne odpady vznikajúce pri bežnej prevádzke domu. Tento odpad je klasifikovaný ako komunálny odpad inak nešpecifikovaný pod číslom 20 03 99, s možnosťou likvidácie skládkovaním. Domový odpad bude zberaný do kontajnerov umiestnených pred rodinným domom a odvázaný na skládku odpadu. Odvoz bude zabezpečený zmluvne pred kolaudačným konaním so spoločnosťou, ktorá vykonáva dané služby v príslušnej obci. Počas prevádzky sa predpokladá nasledovné množstvo komunálneho odpadu:

Tab.1: Množstvo vznikajúceho odpadu počas prevádzky budovy (rok)

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvá (m3)
20	<b>KOMUNÁLNE ODPADY</b>		
20 02	<b>ODPADY ZO ZÁHRAD A PARKOV</b>		
20 02 01	biologický rozložiteľný odpad	O	0,5
20 03	<b>INÉ KOMUNÁLNE ODPADY</b>		
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	5

#### 1.8 Odpadové hospodárstvo pri výstavbe

Za odpady vzniknuté pri stavebnej činnosti je zodpovedný stavebník a je povinný s nimi nakladať tak, aby neohrozoval životné prostredie. Odpad, ktorý sa bude dať zhodnotiť sa bude primárne zhodnocovať. Ostatný odpad bude odvezený na skládku. Stavebník predloží miestnemu úradu, orgánu odpadového hospodárstva platnú zmluvu o zneškodnení všetkých druhov odpadov nevhodných na spracovanie, uzavretú s právnickými alebo fyzickými osobami oprávnenými podľa zákona č.79/2015 Z.z. (Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov) na ich zneškodňovanie.

Všetky odpady pri realizácii stavby budú zlikvidované v súlade s platnými predpismi, podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR 365/2015 a zákona č. 79/2015 Z.z., zákona o odpadoch, aby v nedošlo k znečisteniu životného prostredia. Nebezpečný odpad sa musí označovať a skladovať oddelene vo vodotesných kontajneroch, aby sa zabránilo kontaminácii prostredia.

Pri výstavbe bude použitý bežný stavebný materiál z ktorého bude vznikať odpad ako betón, keramika, drevo, plasty, kov. Presný zatriedenie podľa katalógu odpadov s uvedením odhadovaných množstiev je popísaný nižšie v tabuľke 2.

**Počas výstavby musí byť dodržaná platná legislatíva:**

O nakladaní s odpadmi hovorí Zákon č.79/2015 Z. z. o odpadoch, Vyhláška 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, Vyhláška 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov a Vyhláška 366/2015 Z. z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti.

Tab.2: Delenie a množstvo odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvá (t)
15	<b>ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY</b>		
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,1
15 01 02	obaly z plastov	O	0,15
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05
17	<b>STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ</b>		
17 01	<b>BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA</b>		
17 01 01	betón	O	0,1
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O	0,04
17 02	<b>DREVO, SKLO A PLASTY</b>		
17 02 01	drevo	O	0,1
17 02 03	plasty	O	0,1

17 03	<b>BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY</b>		
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	0,4
17 04	<b>KOVY</b>		
17 04 05	železo a oceľ	O	0,05
17 04 07	zmiešané kovy	O	0,02
17 04 11	káble	O	0,05
17 06	<b>IZOLAČNÉ MATERIÁLY</b>		
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,1
17 08	<b>STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY</b>		
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,02
20	<b>KOMUNÁLNE ODPADY</b>		
20 03	<b>INÉ KOMUNÁLNE ODPADY</b>		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,01

Pozn.: N – nebezpečný odpad, O - ostatný odpad

#### **Starostlivosť o bezpečnosť pri práci**

Počas realizácie budú vznikať nebezpečenstvá, ktoré ohrozujú pracovníkov, účastníkov výstavby ale i ľudí v okolí výstavby. Všetky nebezpečenstvá sa eliminujú návrhom vhodných opatrení BOZP, ktoré sa budú musieť dodržiavať. Sú to najmä:

Stavenisko bude po celom obvode oplotené z dôvodu zamedzenia vstupu nepovolovaných osôb.

Pred vstupom na stavenisko bude umiestnená tabuľa, ktorá bude prikazovať používať neustále OOPP – pevnú obuv, reflexnú vestu, ochrannú prilbu. Toto platí pre každého, kto vstúpi na stavenisko. Ostatné OOPP budú používané podľa charakteristiky práce, ktorú budú pracovníci vykonávať.

Budú sa vykonávať BOZP školenia pre každého, kto vstúpi na stavenisko prvýkrát a tiež priebežne pokiaľ si to vyžaduje vykonávanie špeciálnej činnosti.

Na stavenisku musí byť dodržaný poriadok a čistota, priechodnosť dočasných komunikácií, vhodný spôsob uskladňovania stavebných materiálov, pomocných konštrukcií a konštrukcií.

Práce musia byť prerušené zodpovednou osobou v prípade nepriaznivých poveternostných podmienok, t.j. vietor s rýchlosťou od 10,8 m/s, viditeľnosť menej ako 30 m, teplota prostredia menej ako -10°C alebo viac ako + 43°C.

Počas výstavby je nutné dodržiavať všetky legislatívne požiadavky, ktoré vyplývajú zo:

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorý transpozíciou legislatívy Európskej únie a významných dohovorov Medzinárodnej organizácie práce vytvoril právny a systémový rámec starostlivosti o BOZP. Zákon tvorí všeobecnú a komplexnú právnu úpravu BOZP v tom zmysle, že upravuje aspoň zásadne všetky otázky BOZP a že zásadne platí pre všetky druhy práce.

Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce.

Zákon 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vyhláška č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR 281/2006 Zb. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR 387/2006 Zb. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Nariadenie vlády SR 395/2005 Zb. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR 396/2006 Zb. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

V Bánovciach nad Bebravou, 01/2025

  
Ing. Michal Bolfa

# TECHNICKÁ SPRÁVA

Stupeň PD :Projekt pre stavebné povolenie

Stavba :

## ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY

Miesto stavby :Otrhánky

Objednávateľ :Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55

v zastúpení : Ján Strempek- starosta obce

Zhotoviteľ : Ing. Michal Bolfa

Zodp. projektant : Ing. Arch. Mirko Janček

Vypracoval: Ing. Michal Bolfa

### Zoznam príloh:

	Technická správa
VK01	Pôdorys 1. N.P.
VK02	Pôdorys 2. N.P.
VK03	Schéma zapojenia kotlov

V Bánovce nad Bebravou 01/2025

 MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. SÚ 603/5361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená

dňa 07.03.2025

podpis.....



1

### Úvod:

Projektová dokumentácia rieši výmenu vykurovania v objekte Kultúrneho domu a hasičskej zbrojnici, kde dochádza k stavebným úpravám objektu. Objekt bol doteraz vykurovaný lokálnymi plynovými telesami s odvodom spalín cez fasádu. Zariadenie je už technicky a ekonomicky nevyhovujúce, bude zdemontované do odpadu a nahradené zariadením novým, teplovodným.

Projektová dokumentácia je riešená v rozsahu pre vydanie stavebného povolenia.

### Navrh riešenia:

Projektová dokumentácia rieši vykurovanie miestností objektu na normou požadovanú teplotu. Projektovaný tepelný príkon bol vypočítaný podľa STN EN 12 831 pri vonkajšej výpočtovej teplote - 13 °C, kde  $Q_c = 23 \text{ kW}$ . Podklad pre výpočet tepelného príkonu pre vykurovanie bol projekt časť architektúra, s presným určením vlastností obalových konštrukcií po zateplení.

Pre pokrytie vypočítaného tepelného príkonu je navrhnutý vlastný zdroj tepla tepelné čerpadlo o výkone 16,59 kW. Z čerpadla sa budú vykurovať 2 vetvy - 1. vetva vykurovanie na 2.NP a 2-há vetva bude slúžiť na vykurovanie priestorov na 1.NP. Tepelné čerpadlo bude umiestnené v miestnosti na 1.NP.

Zabezpečenie systému ÚK proti pretlaku je riešené tlakovou expanznou nádobou o objeme 10 l / 3 bar, ktorá je súčasťou vnútornej jednotky tepelného čerpadla, doplnková expanzná nádoba je navrhnutá tlaková o objeme 2 x 35 l, 3 bar.

Poistný ventil je súčasťou systému s otváracím pretlakom 300 kPa.

Teplota vykurovacej vody je snímaná na zdroji tepla, na výstupoch do vykurovacích okruhov a na spätočnom potrubí z vykurovacích okruhov.

Doplňovanie systému pri poklese tlaku bude ručne upravenou vodou.

### Potrubie:

Rozvod vykurovacieho média od kotla je vedené horizontálne pod stropom, vertikálne iba pri dopojení telesa. Potrubie pre rozvod UK je navrhnuté potrubie oceľové, spojované lisovaním.

### Vykurovací systém:

Zariadenie je prevádzkované teplovodné s núteným obehom vody s tepelným spádom 60/50 °C. Vykurovanie je rozdelené na dve vetvy, samostatne 1.- N.P. a samostatne 2. N.P. Zariadenie je riešené tak, že vykurovacie médium od kotla je vedené do jednotlivých vyhrievacích telies.. Teplota vykurovacej vody je regulovaná ekvitermicky vo svojom výkonovom rozsahu.

### Vyhrievacie telesá:

Vyhrievacie telesá v 1 a 2. Nadzemnom podlaží sú navrhnuté oceľové doskové v prevedení VK33 (trojradové) o príslušnej výške a dĺžke telesa. Telesá budú pripojené na prívode ventilom termostatickým TS 90 G 15, na spätočke spojkou radiátorovou RL-5 G 15. Vykurovacie telesá ovládané na prívode ventilom radiátorovým TS 90, na spätočke spojkou radiátorovou RL5 s možnosťou hydraulického prednastavenia prietokov vyhrievacieho média, zastavenia a odvodnenia telesa. Na prívode sú radiátorové ventily ovládané termostatickou hlavickou. Telesá budú opatrené odvzdušňovacou zátkou.

### Skúšky zariadenia:

Po ukončení montážnych prác bude potrubie prepláchnuté a celé zariadenie sa odskúša na skúšku tlakovú a prevádzkovú s hydraulickým vyvážením systému podľa STN EN 14 336, STN EN 12 828.

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° C.

Prevádzková skúška sa delí na dilatačnú a vykurovaciu. Dilatačná sa robí pred zhotovením izolácií. Pri tejto skúške sa voda v zariadení ohreje na teplotu 80° 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 pozostáva z uvedenia zariadenia do činnosti. 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.

### Povrchové úpravy:

Po ukončení skúšok bude potrubie zaizolované proti tepelným stratám trubicovou tepelnou izoláciou o príslušnej hrúbke, navlečenou na potrubí.

### Požiadavky na iné profesie:

Zdravotechnika.

- Doplniť úpravu vody s ručným dopĺňaním zariadenia UK.

### Elektro a MaR:

Reguláciou zabezpečiť:

- Pri čerpadle zásuvku 2x230V
  - Ekvitermickú reguláciu vykurovacej vody

### Tepelná bilancia

#### 1. Vykurovanie

Celkový tepelný príkon objektu:  $Q_c = 19,698 \text{ kW}$

Ročná potreba tepla pre vykurovanie

$$Q_{r1} = e * 24 * Q_c \frac{t_{is} - t_{es}}{t_i - t_e} * n * 3,6 = 0,6 * 24 * 19,698 \frac{19 - 4,2}{20 + 11} * 220 = 29\,793 \text{ kWh/rok}$$

$t_{es}$  - priemerná vonkajšia teplota vo vykurovacom období  
 $t_i$  - požad. vnútorná teplota

$t_e$  - vonkajšia výpočtová teplota

$n$  - počet vykurov. dní v roku

### Vyhrievacie telesá:

Vyhrievacie telesá sú navrhnuté oceľové panelové napojením zo spodu v prevedení VK33 o výške 600 mm o príslušnej dĺžke a príslušnom prevedení.

Telesá v prevedení VK sú napojené armatúrou H 3000 zospodu. Prednastavenie prietoku je riešené regulačnou vložkou na telese. Ventily radiátorové a regulačná vložka sú ovládané termostatickými hlavicami.

Všetky telesá budú opatrené odvzdušňovacou zátkou.

### **Potrubie:**

Potrubie od kotlov je vedené pod strop 1. NP a horizontálnym rozvodom k jednotlivým vyhrievacím telesám. V prízemí od druhého kotla je potrubie vedené horizontálnym rozvodom po stene nad podlahou.

Potrubie pre rozvod UK v strojovni VS a potrubie ktoré dopája vyhrievacie telesá je navrhnuté z uhlíkovej ocele spojované lisovaním. Izolácia potrubí voči tepelným stratám je navrhnutá trubicová o príslušnej hrúbke, navlečená na potrubí.

### **Požiadavky na iné profesie:**

Zdravotechnika.

- Navrhnuť úpravu vody pre dopúšťanie zariadenia UK.

### **Elektro a MaR:**

Regulácia zariadenia je navrhnutá zo systému regulačných prvkov Logamatic 4000.

Reguláciu zabezpečiť:

- Ekvitermickú reguláciu vykurovacej vody, /ovládať DUOMIX /

### **Skúšky zariadenia:**

Po ukončení montážnych prác bude potrubie prepláchnuté a celé zariadenie sa odskúša na skúšku tlakovú a prevádzkovú s hydraulickým vyvážením systému podľa STN EN 14 236, STN EN 12 828.

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 udržiava 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°C.

Prevádzková skúška sa delí na dilatačnú a vykurovaciu.

Dilatačná sa robí pred zhotovením izolácií. Pri tejto skúške sa voda v zariadení ohreje na teplotu 80°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.

Vykurovaciu skúšku pozostáva z uvedenia zariadenia do činnosti.

Vykurovaciu skúšku sa robí za účelom zistenia správnej funkcie nastavenia a zoradenia zariadenia. Pri tejto skúške je potrebné kontrolovať správnosť funkcie armatúr, dosiahnutie technických parametrov a hydraulické vyváženie pri ktorom sa urobí správne zoradenie systému, nastavenie prietokov média do jednotlivých okruhových a telies.

Po ukončení skúšok bude potrubie opatrené ochranným náterom a zaizolované proti tepelným stratám tepelnou trubicovou izoláciou, navlečenou na potrubí.

### **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a vyhodnotenie zostatkových nebezpečenstiev**

Všetky montážne práce musia byť prevádzané v súlade s právnymi predpismi a vyhláškami o ochrane zdravia pri práci, predpismi požiarnej ochrany a platnými EN:

- Dodávateľ je povinný oboznámiť určených pracovníkov prevádzkovateľa s rizikami pri montážnych prácach.
- Je nutné previesť písomný záznam pri odovzdaní staveniska. Počas výstavby je nutné viesť stavebný

denník.

- Je nutné z pozície investora, stavebného dozoru dbať na to, aby všetky montážne práce, odborné prehliadky a odborné skúšky boli vykonané v súlade s vyhláškou č. 25/1984Zb.
- Montážne práce musia byť vykonané v súlade s platnými technologickými, bezpečnostnými a montážnymi pravidlami, zásadami a návodmi.
- Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej /projektovej/ dokumentácie vyhotovenej v súlade so zákonom č. 51/ 1988Zb. v znení noviel, s vyhláškou MŽP SR č. 453/2000 Z.z. a vyhláškou MŽP SR č. 55/ 2001 Z.z., a im pridruženým predpisom a normám.
- Oboznámiť pracovníkov o parametroch rizika pre každé identifikované ohrozenie.
- Definovať závažnosť predvídateľného ohrozenia s ohľadom na objekt ohrozenia /osoby, majetok, prostredie/, závažnosť možného ohrozenia, rozsah možného ohrozenia a pravdepodobnosť vzniku ohrozenia.
- Z predmetu poučenia je potrebné urobiť zápis s podpisom zúčastnených.
- Práca vo výškach je možná len u pracovníkov, ktorý majú platný preukaz pre uvedenú prácu a sú vybavení predpísanými ochrannými pomôckami.
- Pri opravách rozvodu vykurovacej vody je potrebné pred začatím práce, nechať potrubie vychladnúť a následne vypustiť vykurovaciu vodu.
- Vidlicu zo zásuvky odporúčam vysúvať tak, aby v jednej ruke bola chytená vidlica a druhou rukou bola pridržiavaná upevnená zásuvka na stene.
- Pre zamedzenie vzniku nebezpečenstva rizika odporúčam bez odkladu pred použitím elektrického zariadenia dôkladne sa oboznámiť s jeho bezpečnosťou – technickým návodom na obsluhu.
- Táto technická / projektová/ dokumentácia rozvodu vykurovania je vypracovaná v súlade s bezpečnosťou – technickými požiadavkami definovanými v zákonoch, vyhláškach, smerniciach, technických normách podľa najnovšieho stavu vedy a techniky.
- V priestore montáže nebudú prevádzkané práce s nebezpečnými látkami. Pred začatím prác budú pracovníci oboznámení s požadovanými predpismi bezpečnosti práce STN. Počas prevádzky je prevádzkovateľ povinný oboznámiť pracovníkov s požadovanými smernicami bezpečnosti práce pre udanú prevádzku.
- Užívateľ vypracuje prevádzkový a manipulačný poriadok a určí zodpovedného pracovníka za jeho dodržanie.

Ako potenciálny zdroj ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov môže byť:

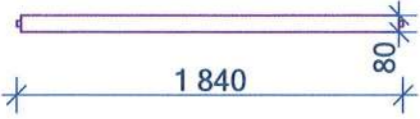
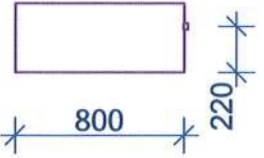
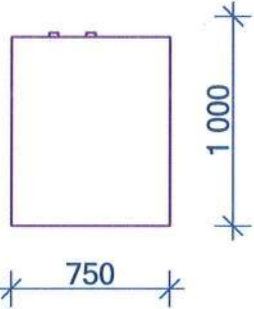
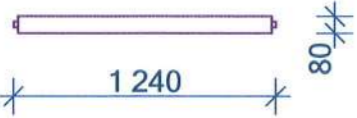
- obarenie horúcou vodou – pred začatím prác nechať systém vychladnúť
- úraz elektrickým prúdom – nevykonávať montáž, opravy a údržbu pod elektrickým napätím. Vykonávaním prác môžu byť poverení len pracovníci pre tieto práce vyučení a zaškolení.

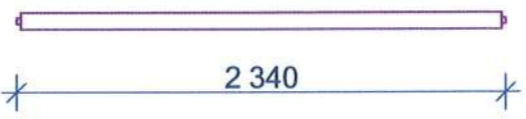
Pracovníci musia byť pri práci vybavení predpísanými ochrannými pomôckami.

Pri montážnych prácach v miestach s možnosťou vzniku požiaru je nutné pred začatím prác vykonať príslušné opatrenia k zabráneniu jeho vzniku.

Bližšie technické podrobnosti budú riešené v ďalšom stupni PD.

V Bánovce nad Bebravou 01/2025

Tabuľka vykurovacích telies a vykurovacích zdrojov				
Ks	2D symbol	Výška	Dĺžka	Tip
1		600	1 800	VYKUROVACIE TELESO SPODNÉ PRIPOJENIE TYP VK22
1		680	800	VONKAJŠIA JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH/VODA
1		1 000	750	VNÚTORNÁ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA
4		600	1 200	VYKUROVACIE TELESO SPODNÉ PRIPOJENIE TYP VK33

Tabuľka vykurovacích telies a vykurovacích zdrojov				
Ks	2D symbol	Výška	Dĺžka	Tip
10		600	2 300	VYKUROVACIE TELESO SPODNÉ PRIPOJENIE TYP VK33

MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. 013/5361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.03.2025

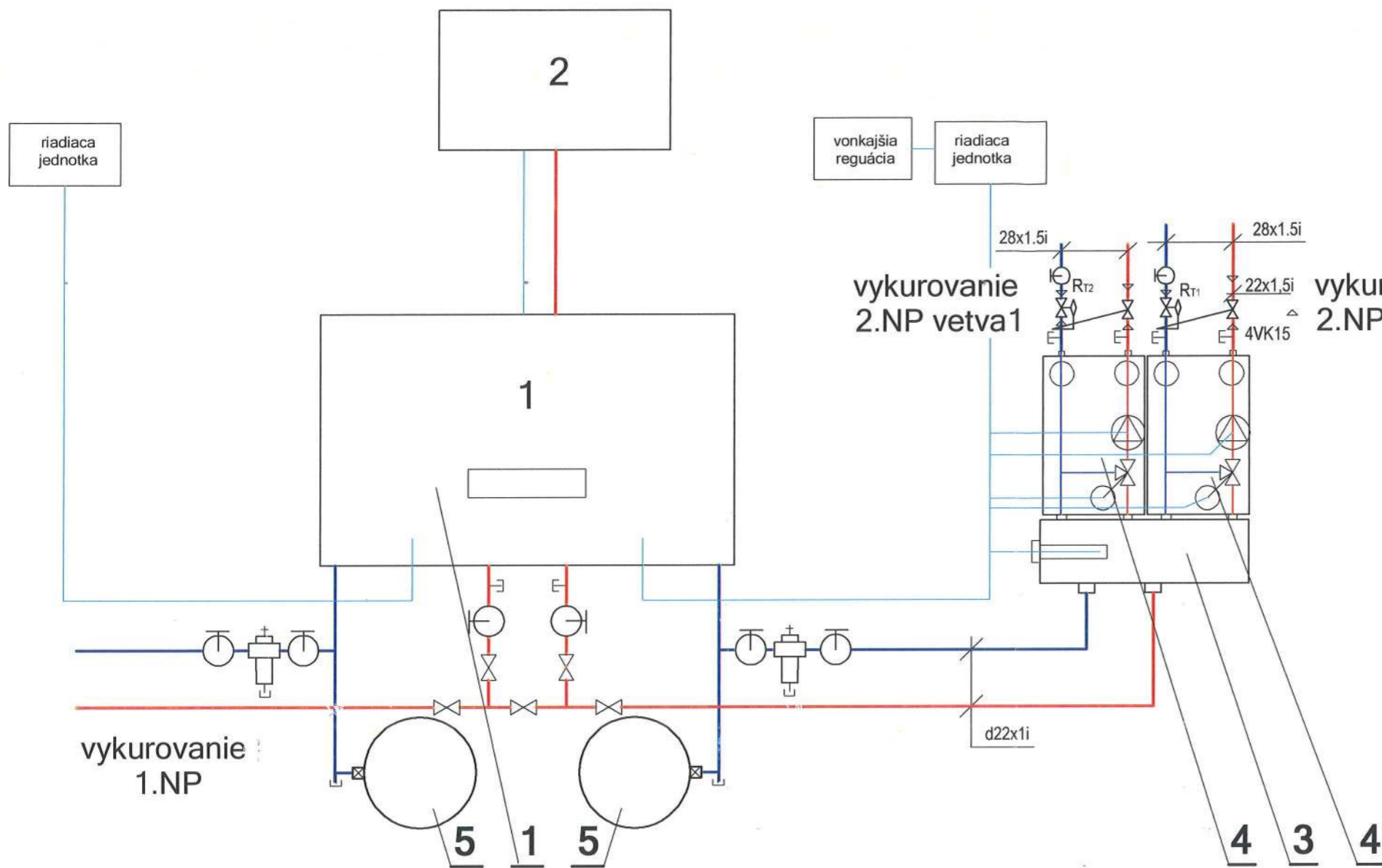
podpis.....



PARÉ ČÍSLO:

**1**

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa		
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55				
MIESTO STAVBY:	k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			FORMÁT	2XA4
			DATUM	04/2024
			STUPEŇ	Stavebné úpravy
			Č. ZAKÁZKY	04/2024
			MIERKA	Č. VÝKRESU <b>VK04</b>
VÝPIS VYKUROVACÍCH TELIES				



MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j.SÚ 613/3361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.05.2025

podpis.....

### Legenda

- Teplovodné potrubie oceľové lisované prívodné + Tubolit
- Teplovodné potrubie oceľové lisované spätočné + Tubolit

- |   |      |
|---|------|
| 1. Vnútrná jednotka tepelného čerpadla                            | 1 ks |
| 2. Vonkajšia jednotka tepelného čerpadla                          | 1 ks |
| 3. Rozdelovač dvojkruh s anuloídom WHW 35 so snímačom a izoláciou | 1 ks |
| 4. Čerpadlová skupina VDM 25 M zmiešavacia (kv 8,0)               | 2 ks |
| 5. Tlaková expanzná nádoba objem 35 l, 3 bar                      | 2 ks |

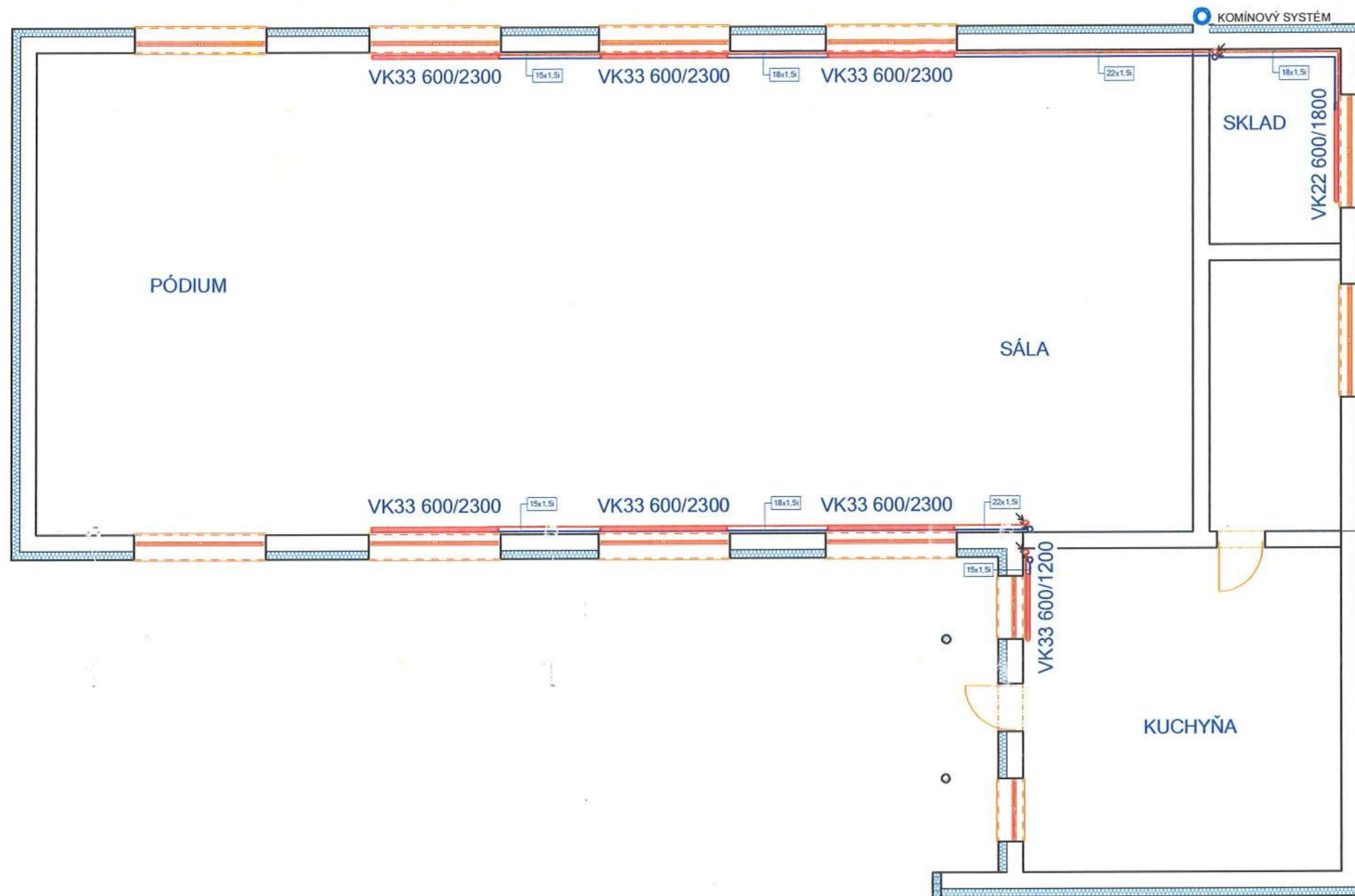
- GK Guľový kohút uzatvárací závitový pákový
- VK Vypúšťací kohút
- OV Automatický odzdušňovací ventil so sp. klapkou
- Rt1 Regulátor tlakovej diferencie 4007 Rp DN 20
- Rt2 Regulátor tlakovej diferencie 4007 Rp DN 20
- Rv1 Regulačný ventil Stromax-M, 4117 s meracími ventilčekami DN20 (3,58)
- Rv2 Regulačný ventil Stromax-M, 4117 s meracími ventilčekami DN20 (3,77)
- TF Filter odstredivý Smart Clean s odplynením závitový



PARÉ ČÍSLO:

**1**

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3	<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>		FORMÁT 2XA4
<b>SCHÉMA ZAPOJENIA TEPELNÉHO ČERPADLA</b>			DATUM 04/2024
			STUPEŇ Stavebné úpravy
			Č. ZAKÁZKY 04/2024
			MIERKA Č. VÝKRESU VK 03



LEGENDA:

- VYKUROVACIA VODA 85°C
- SPIATOČKA 75°C

MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.Š.ú. 613/3361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.03.2025

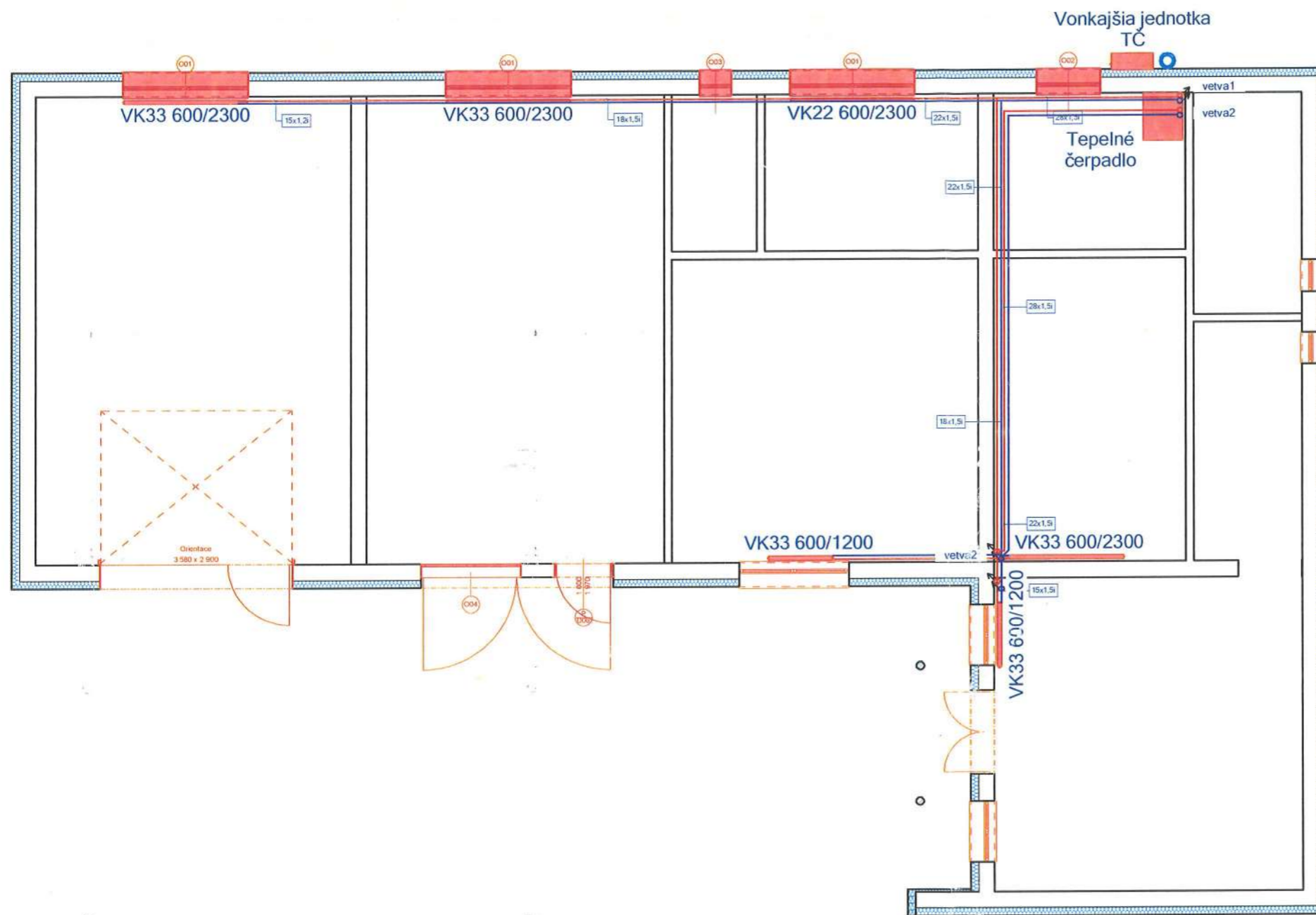
podpis.....



PARÉ ČÍSLO:

1

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			FORMÁT 2XA4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			DATUM 04/2024
			STUPEŇ Stavebné úpravy
VYKUROVANIE 2.NP			Č. ZAKÁZKY 04/2024
			MIERKA Č. VÝKRESU VK 02



LEGENDA:

- VYKUROVACIA VODA 85°C
- SPIAČOČKA 75°C

MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. SÚ 613/5361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená

dňa 07.03.2025

podpis.....

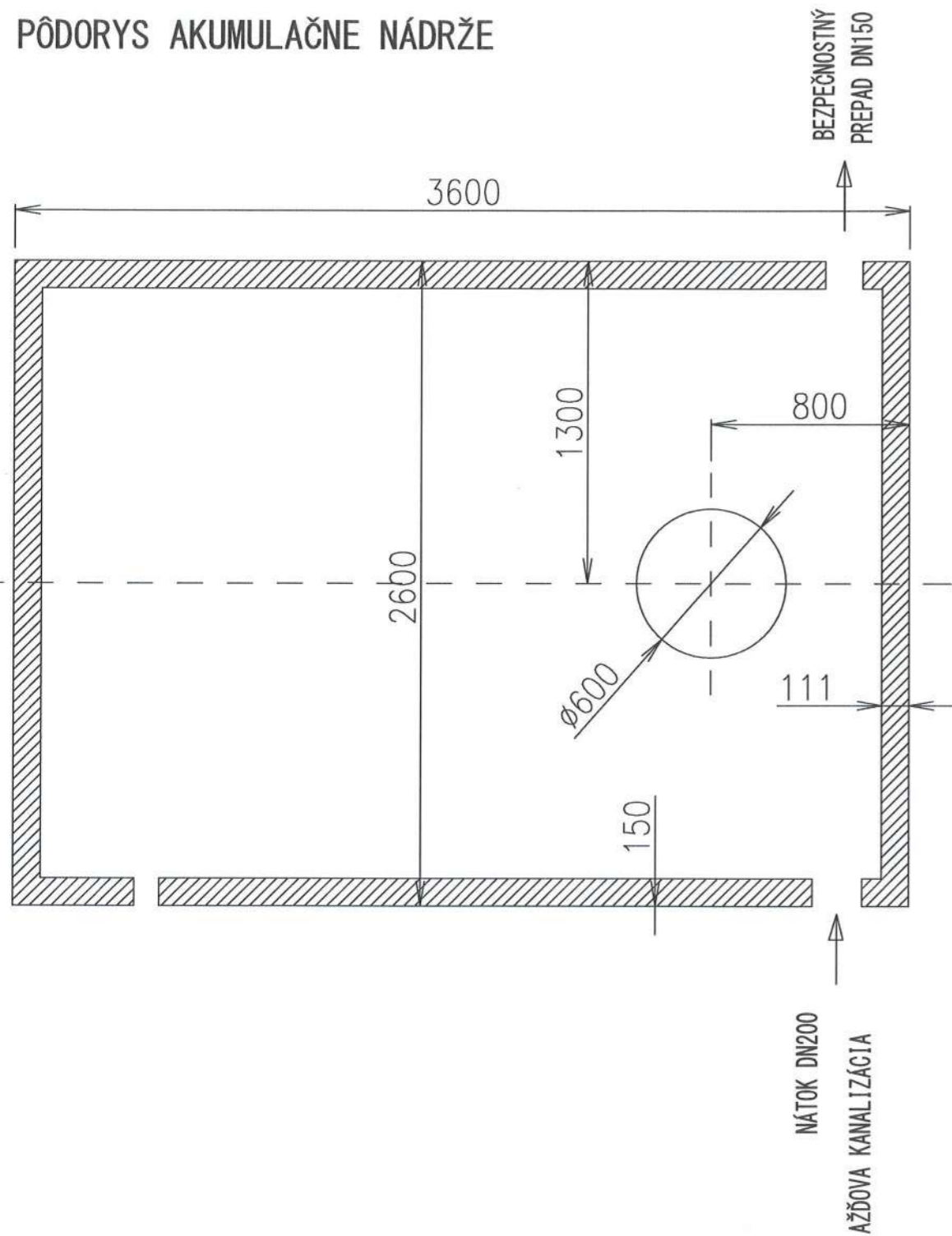


PARÉ ČÍSLO:

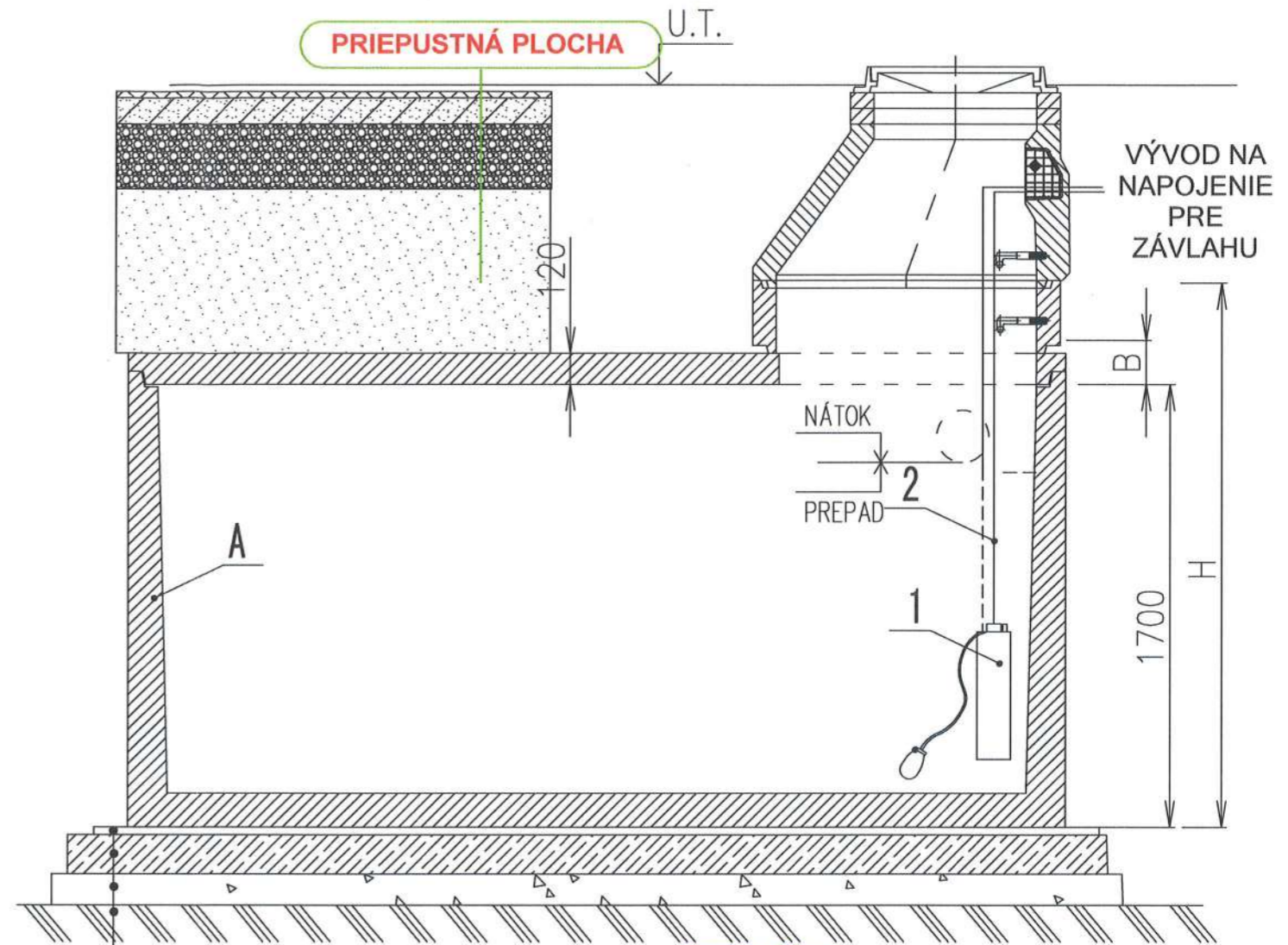
11

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa		
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55	MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			FORMÁT	2XA4
<b>VYKUROVANIE 1.NP</b>			DATUM	04/2024
			STUPEŇ	Stavebné úpravy
			Č. ZAKÁZKY	04/2024
			MIERKA	Č. VÝKRESU <b>VK 01</b>

# PŌDORYS AKUMULAČNE NÁDRŽE



# REZ AKUMULAČNOU NÁDRŽOU 10m3



- 3cm PIESKOVÉ LŌŽKO
- 15cm PODKLADNÝ BETÓN
- 12cm ŠTRKOVÝ NÁSYP
- TERÉN

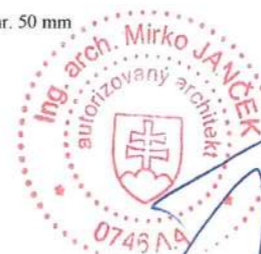
MESTO  
DÁNOVCE NAD BEBRAVOU  
č.j. St. 613/5361/2025  
Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.03.2025  
podpis.....

PARÉ ČÍSLO:



### PRIEPUSTNÁ PLOCHA

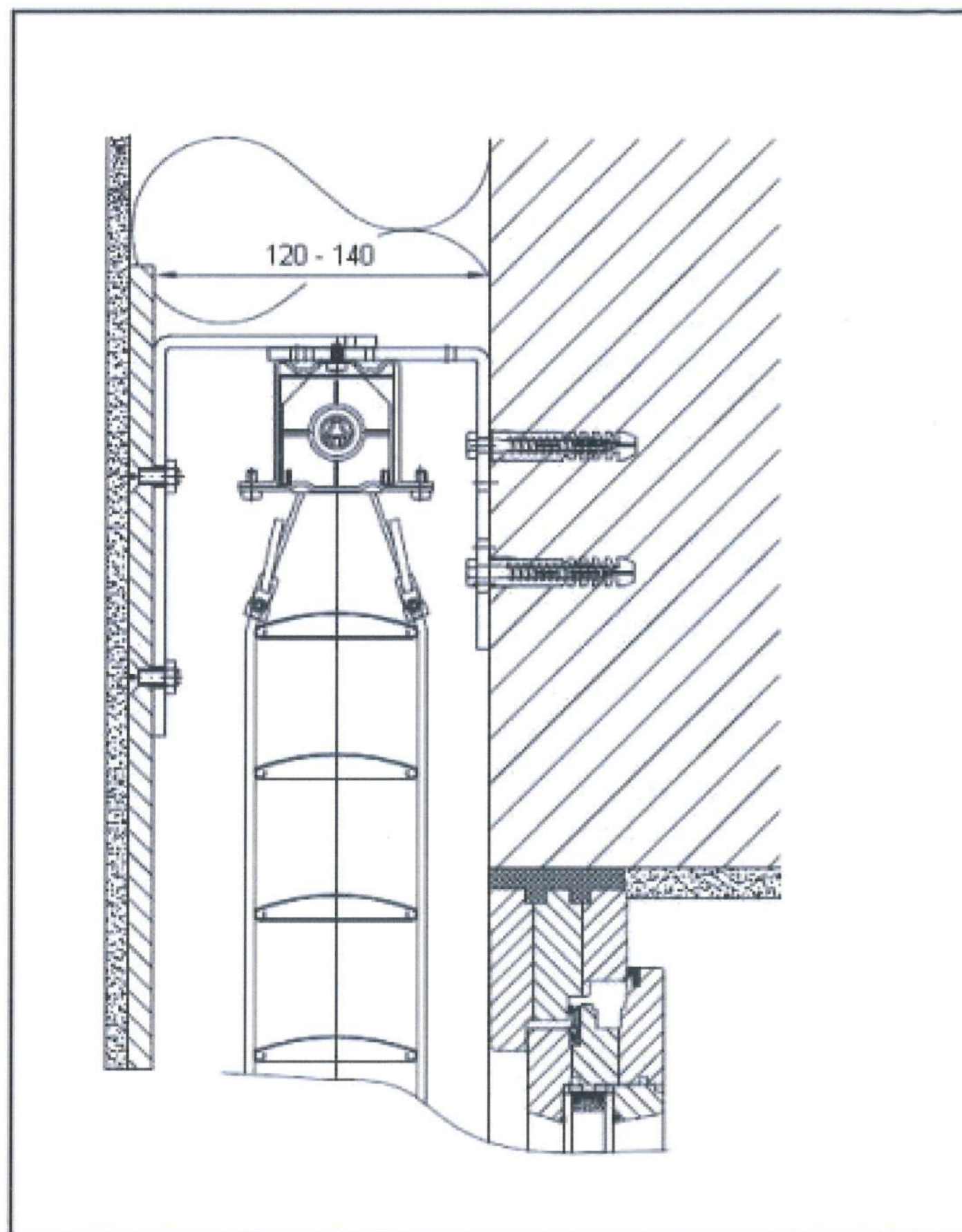
- zatravnovacia dlažba plastová (ld-pe) hr. 50 mm zatravnovacia dlažba vyplnená rašelinovým substrátom hr. 50 mm
- vyrovnávajúca vrstva, zmes štrku fr.4/8 70%, substrátu 15% a hliny 15% hr.50 mm
- sorpčná netkaná textília (pre zachytenie ropných látok)
- zhutnené drvené kamenivo fr. 16-32 hr. 200 mm
- zhutnené drvené kamenivo fr. 32-63 hr. 500 mm
- getoextília 300g/m<sup>2</sup>
- zhutnená zemná pláň so spádom
- rastlý terén



ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55		
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3		
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>		
RETENČNÁ NÁDRŽ		

**Ing. Michal Bolfa**  
Halačovice 74, 956 55  
IČO: 41374422, DIČ: SK207562643  
Tel/fax: +421 903 7605777  
mob: 0905 566741, bolfa@bolfa.sk

FORMÁT	2XA4
DATUM	04/2024
STUPEŇ	Stavebné úpravy
Č. ZAKÁZKY	04/2024
MIERKA	Č. VÝKRESU <b>A10</b>



MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. SÚ.613/3361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená

dňa 07.03.2025

podpis.....

**ŽALÚZIE SÚ NAVRHNUTÉ V  
ÚROVNI NADPRAŽIA OKNA.  
NAVRHNUTÉ SÚ Z JUŤNEJ STRANY  
V ČASTI SÁLY 2.NP - 4KS**



PARÉ ČÍSLO:

**1**

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			FORMÁT 2XA4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			DATUM 04/2024
			STUPEŇ Stavebné úpravy
EXTERIÉROVÁ ŽALÚZIA			Č. ZAKÁZKY 04/2024
			MIERKA Č. VÝKRESU A9

Tabuľka okien - výmena								
Č.	KS	Náhrad	Rozmery		Kovanie	Zasklenie	Farba	Poznámka
			Šírka	Výška				
O01	3		2350	900	MACO	IZOLAČNÉ 3-SKLO	INT./EXT - BIELA/BIELA	
O02	1		1200	900	MACO	IZOLAČNÉ 3-SKLO	INT./EXT - BIELA/BIELA	
O03	1		600	900	MACO	IZOLAČNÉ 3-SKLO	INT./EXT - BIELA/BIELA	
O04	1		1870	1450				

Tabuľka dverí									
Č.	Ks	L/P	Náhrad	Rozmery		Kovanie	Zasklenie	Farba	Poznámka
				Šírka	Výška				
D04	1			3680	2900	MACO	BEZ PRESKLENIA	PODĽA VÝBERU INVESTORA	SEKČNÁ BRÁNA SO VSTUPNÝMI DVERAMI
D06	1	P		1000	1970	MACO	PRESKLENIE - V DOLNEJ ČASTI NA VÝŠKU 600MM PLNÁ VÝPLŇ. NADSVETLÍK PRESKLENÝ	PODĽA VÝBERU INVESTORA	HLINÍKOVÉ DVERE

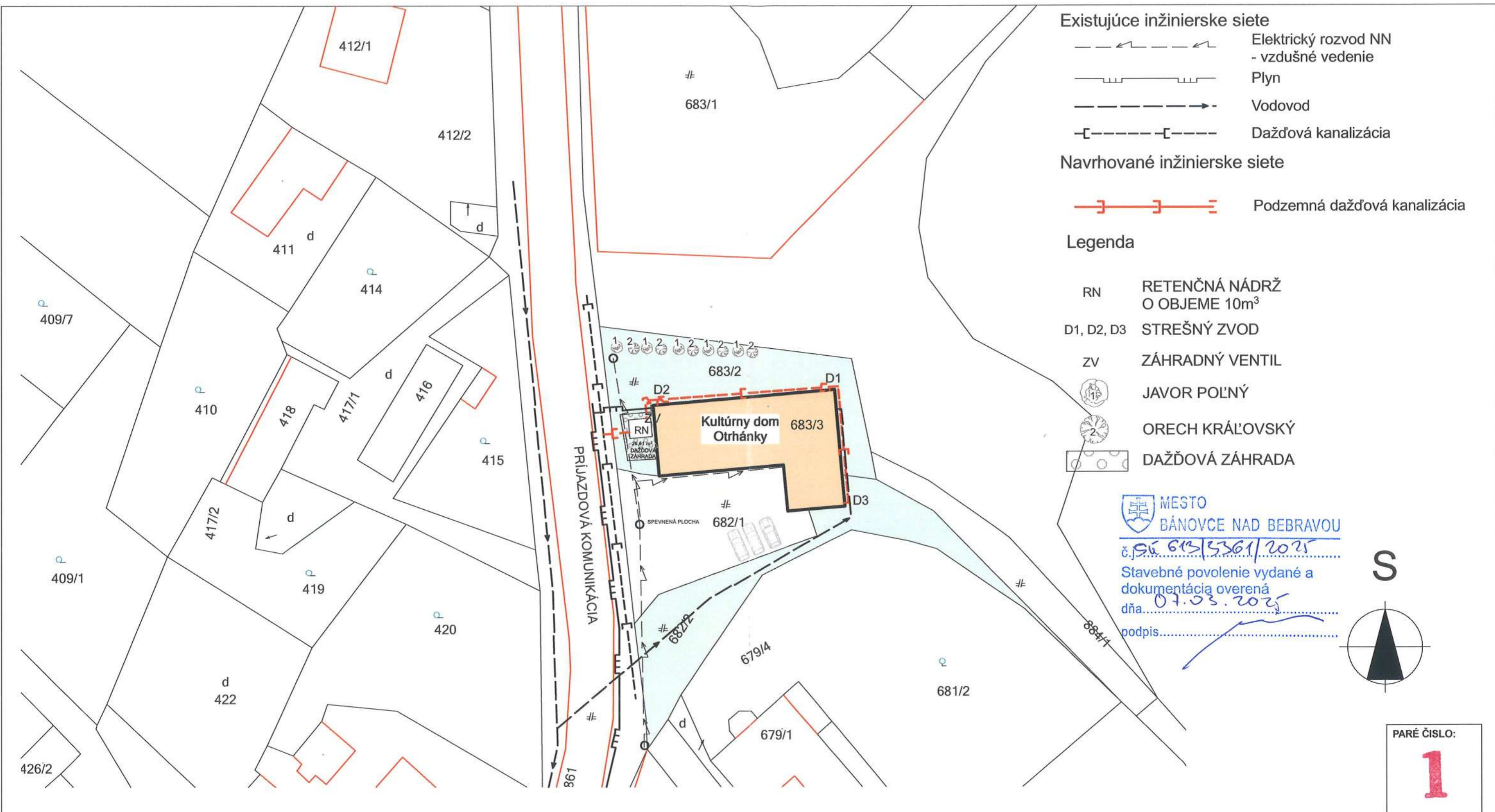
MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU  
č.j. SO.613/3361/2025  
Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 02.03.2025  
podpis.....



PARÉ ČÍSLO:

**1**

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa		
INVESTOR	Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY:	k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3		FORMÁT	2XA4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			DATUM	04/2024
			STUPEŇ	Stavebné úpravy
			Č. ZAKÁZKY	04/2024
Výpis výplní - MENENÉ KONŠTRUKCIE			MIERKA	Č. VÝKRESU <b>A8</b>



- Existujúce inžinierske siete**
- Elektrický rozvod NN - vzdušné vedenie
  - Plyn
  - Vodovod
  - Dažďová kanalizácia
- Navrhované inžinierske siete**
- Podzemná dažďová kanalizácia

- Legenda**
- RN RETENČNÁ NÁDRŽ O OBJEME 10m<sup>3</sup>
  - D1, D2, D3 STREŠNÝ ZVOD
  - ZV ZÁHRADNÝ VENTIL
  - JAVOR POLNÝ
  - ORECH KRÁĽOVSKÝ
  - DAŽĎOVÁ ZÁHRADA

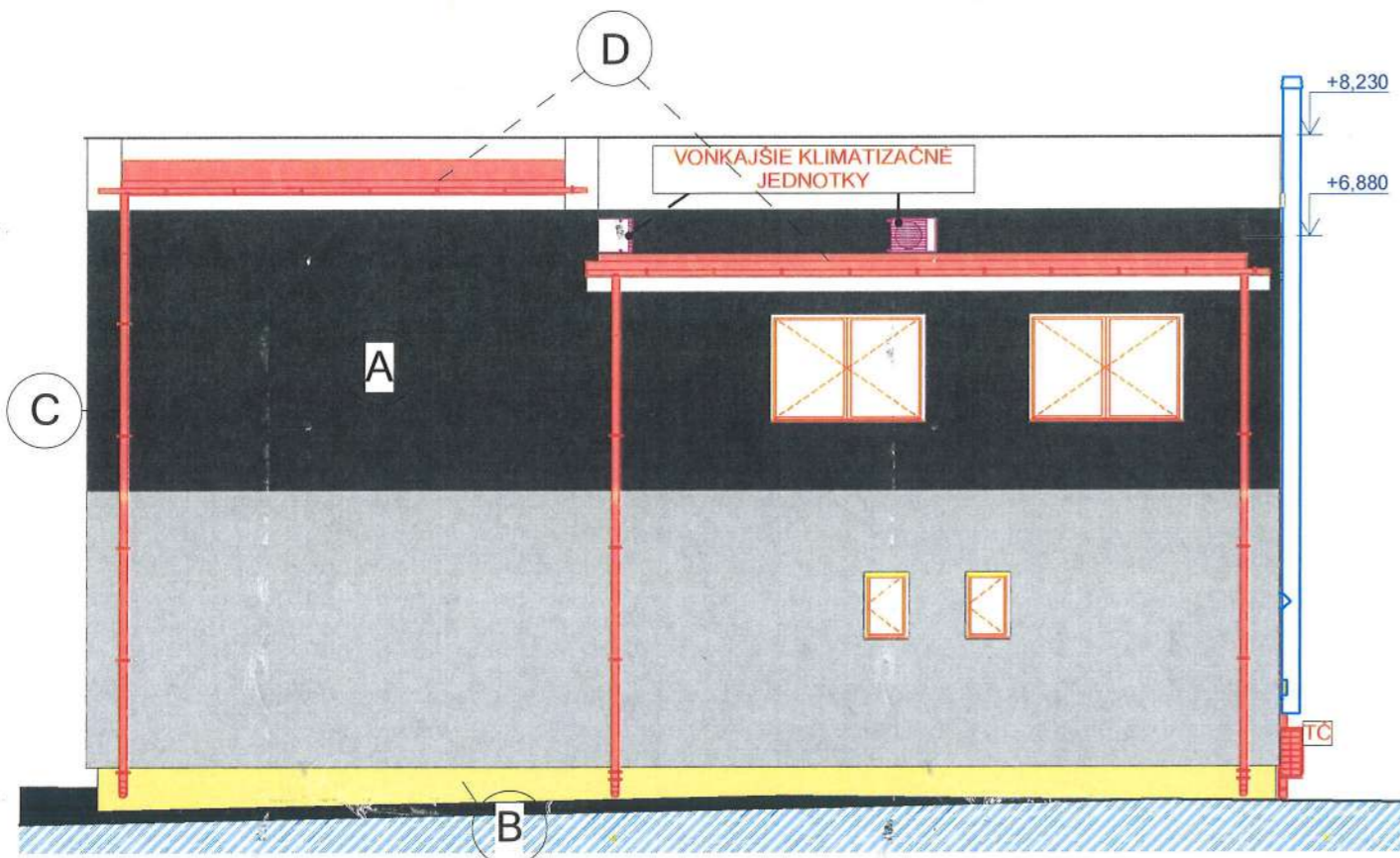
MESTO BĀNOVCE NAD BEBRAVOU  
 č.j. 613/5361/2025  
 Stavebné povolenie vydané a dokumentáciá overená  
 dňa 07.03.2025  
 podpis.....



PARÉ ČÍSLO:  
**1**



ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa		
INVESTOR	Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY:	k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3		FORMÁT	2XA4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI          BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU          OTRHÁNKY</b>			DATUM	04/2024
			STUPEŇ	Stavebné úpravy
Situácia			Č. ZAKÁZKY	04/2024
			MIERKA	Č. VÝKRESU
			1:500	A1



### D ZHOTOVENIE PLOCHEJ STRECHY

- ODSTRÁNENIE PŮVODNEJ STREŠNEJ KONŠTRUKCIE PO STROPNÝ PANEL
- ZHOTOVENIE TEPELNEJ IZOLÁCIE HR.300MM EPS S100
- STREŠNÁ FÓLIA KOTVENÁ
- ZAIZOLOVANIE BOČNÝCH ATÍK SO STREŠNOU FÓLIOU

### A ZATEPLENIE OBVODOVEJ STENY:

- JESTVUJÚCA VNÚTORNÁ OMIETKA MVC-STIERKA HR. 10MM
- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MW HR. 150MM
- EXTERIÉROVÁ OMIETKA, FARBA PODĽA VÝBERU INVESTORA, PODĽA VÝBERU VZORKY FARBY VÝROBCU POUŽITÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU

### B ZATEPLENIE SOKLOVEJ ČASTI:

- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM STYRODUR HR. 100MM
- OBKLADOVÝ KAMEŇ

### C ZHOTOVENIE KLAMPIARSKÝCH KONŠTRUKCIÍ

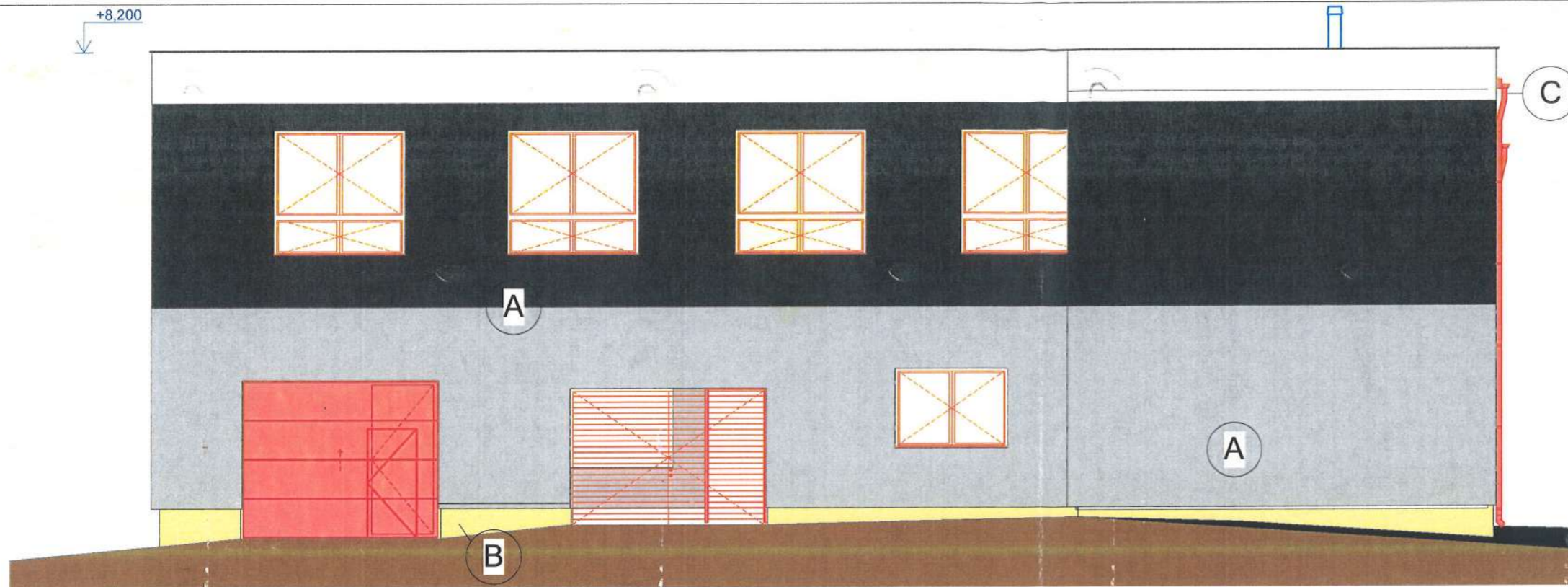
- KOMPLETNÁ VÝMENA KLAMPIARSKÝCH KONŠTRUKCIÍ (ATIKOVÉ PLECHY, OKAPOVÝ SYSTÉM...)



— NOVÉ KONŠTRUKCIE

PARÉ ČÍSLO:

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY:	k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3		
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			
Pohľady		FORMÁT	2XA4
		DATUM	04/2024
		STUPEŇ	Stavebné úpravy
		Č. ZAKÁZKY	04/2024
		MIERKA	Č. VÝKRESU
		1:100	A7



**D ZHOTOVENIE PLOCHEJ STRECHY**

- ODSTRÁNENIE PŮVODNEJ STREŠNEJ KONŠTRUKCIE PO STROPNÝ PANEĽ
- ZHOTOVENIE TEPELNEJ IZOLÁCIE HR.300MM EPS S100
- STREŠNÁ FÓLIA KOTVENÁ
- ZAIZOLOVANIE BOČNÝCH ATÍK SO STREŠNOU FÓLIOU

MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

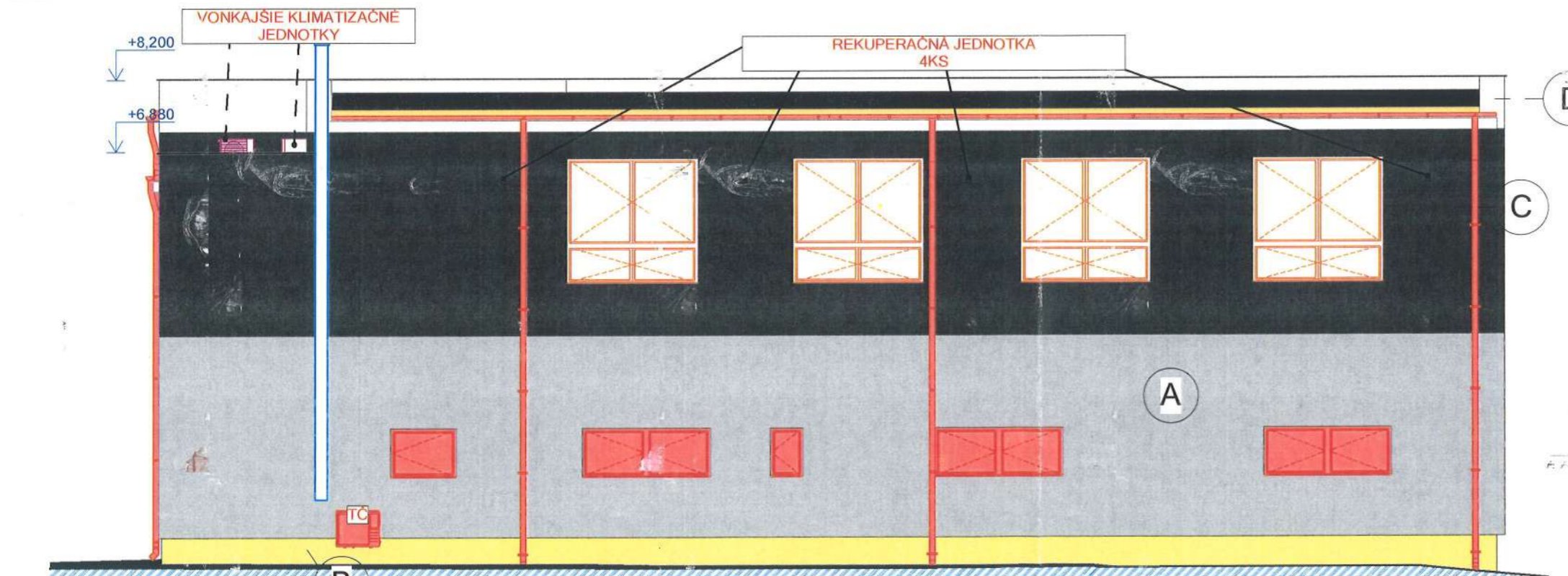
č.j. 95.613/3361/2025

Stavebné povolenie vydané a dokumentácia overená

dňa 02.03.2025

podpis.....

NOVÉ KONŠTRUKCIE



**A ZATEPLENIE OBVODOVEJ STENY:**

- JESTVUJÚCA VNÚTORNÁ OMIETKA MVC-STIERKA HR. 10MM
- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MW HR. 150MM
- EXTERIÉROVÁ OMIETKA, FARBA PODĽA VÝBERU INVESTORA, PODĽA VÝBERU VZORKY FARBY VÝROBCU POUŽITÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU

**B ZATEPLENIE SOKLOVEJ ČASTI:**

- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM STYRODUR HR. 100MM
- OBKLADOVÝ KAMEŇ

**C ZHOTOVENIE KLAMPIARSKÝCH KONŠTRUKCIÍ**

- KOMPLETNÁ VÝMENA KLAMPIARSKÝCH KONŠTRUKCIÍ (ATIKOVÉ PLECHY, OKAPOVÝ SYSTÉM...)

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55		
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3		

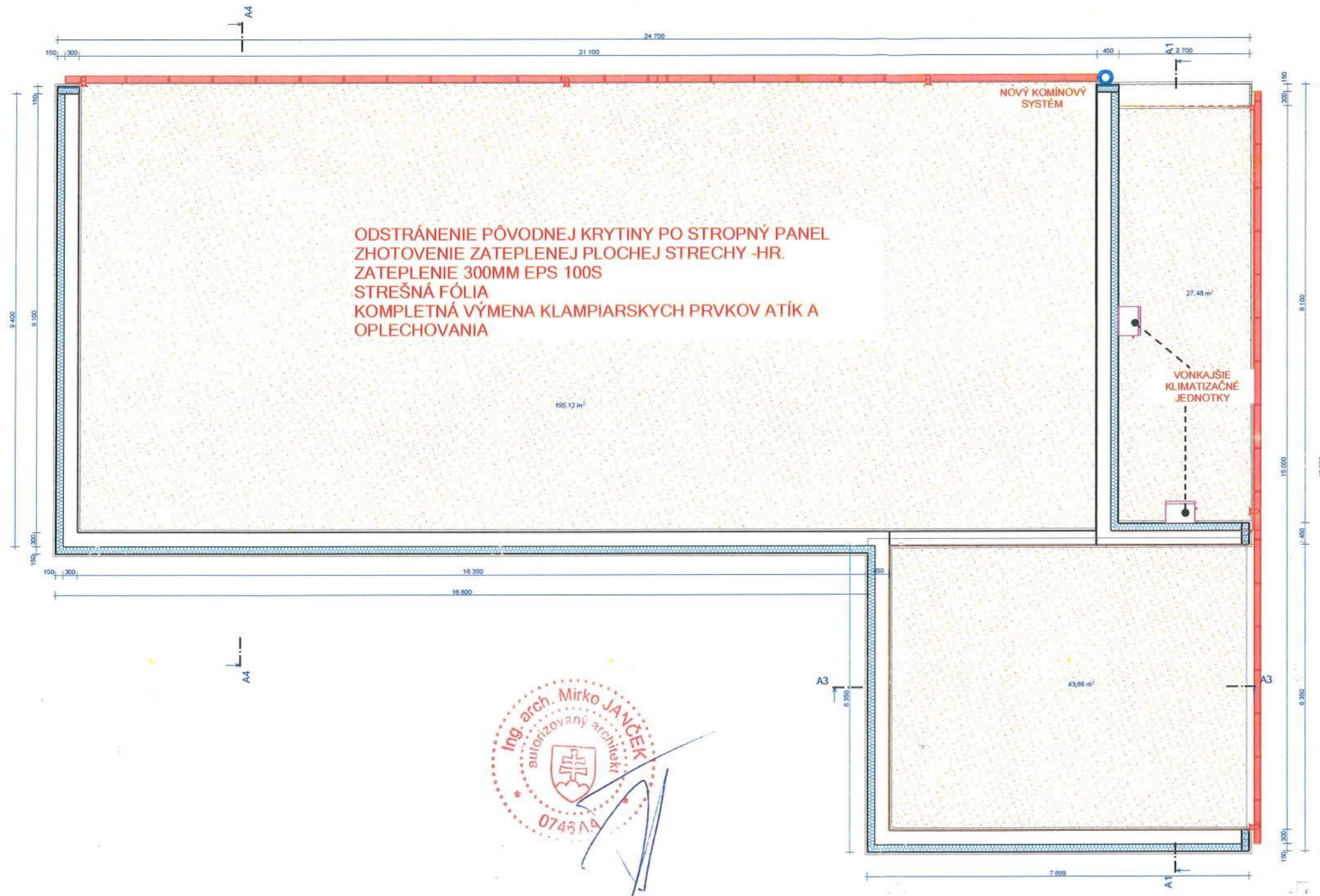
**ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY**

Pohľady

FORMÁT	2XA4
DATUM	04/2024
STUPEŇ	Stavebné úpravy
Č. ZAKÁZKY	04/2024
MIERKA	Č. VÝKRESU
1:100	A6

PARÉ ČÍSLO:





ODSTRÁNENIE PÔVODNEJ KRYTINY PO STROPNÝ PANEL  
 ZHOTOVENIE ZATEPLENEJ PLOCHEJ STRECHY -HR.  
 ZATEPLENIE 300MM EPS 100S  
 STREŠNÁ FÓLIA  
 KOMPLETNÁ VÝMENA KLAMPIARSKYCH PRVKOV ATÍK A  
 OPLECHOVANIA

MESTO  
 BĀNOVCE NAD BEBRAVOU  
 č.j. 95. 613/3361/2025  
 Stavebné povolenie vydané a  
 dokumentácia overená  
 dňa 07.03.2025  
 podpis.....

**LEGENDA  
 KONŠTRUKCIÍ:**

- JESTVUJÚCE OBVODOVÉ MURIVO
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MINERÁLNA VLNA HR. 150MM /100MM(SOKEL XPS)
- BÚRANÉ KONŠTRUKCIE
- NOVÉ KONŠTRUKCIE



**A ZATEPLENIE OBVODOVEJ STENY:**

- JESTVUJÚCA VNÚTORNÁ OMIETKA MVC-STIERKA HR. 10MM
- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MW HR. 150MM
- EXTERIÉROVÁ OMIETKA, FARBA PODĽA VÝBERU INVESTORA, PODĽA VÝBERU VZORKY FARBY VÝROBCU POUŽITÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU

**B ZATEPLENIE SOKLOVEJ ČASTI:**

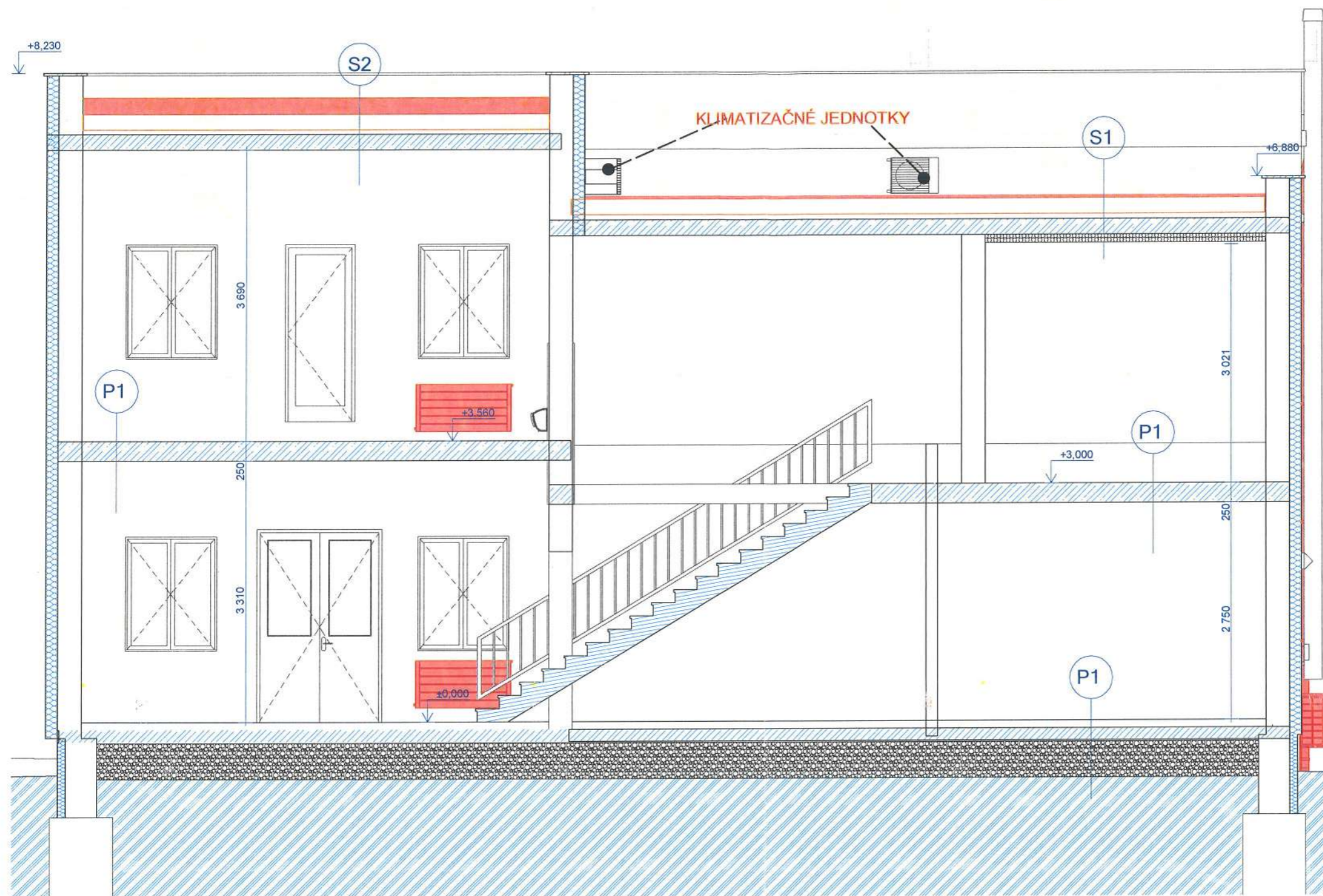
- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM STYRODUR HR. 100MM
- OBKLADOVÝ KAMEŇ

**C ZHOTOVENIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**

- KOMPLETNÁ VÝMENA KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ (ATIKOVÉ PLECHY, OKAPOVÝ SYSTÉM...)

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR	Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55		
MIESTO STAVBY:	k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3		
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			
Pôdorys strechy			
FORMÁT	2XA4		
DATUM	04/2024		
STUPEŇ	Stavebné úpravy		
Č. ZAKÁZKY	04/2024		
MIERKA	1:100	Č. VÝKRESU	A5

PARÉ ČÍSLO:



## LEGENDA KONŠTRUKCIÍ:

-  JESTVUJÚCE OBVODOVÉ MURIVO
-  CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MINERÁLNA VLNA HR. 150MM /100MM(SOKEL XPS)
-  BÚRANÉ KONŠTRUKCIE
-  NOVÉ KONŠTRUKCIE



## Legenda konštrukcií

Podlahy

P1 - PŔVODNÉ ZLOŽENIE PODLÁH

## Strešná konštrukcia - VÝMENA

S1,S2- Hydroizolačná fólia Fatrafol 801

- mechanicky kotvená
- Ochranná textília Fatratex
- EPS 100S stabil hr. 300mm
- Pôvodná asfaltová krytina(DEMONTÁŽ)
- Škvarový násyp (DEMONTÁŽ)
- Izolačné dosky (DEMONTÁŽ)
- Stropný panel
- Vnútoraná omietka
- Kazetový podhľad


MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

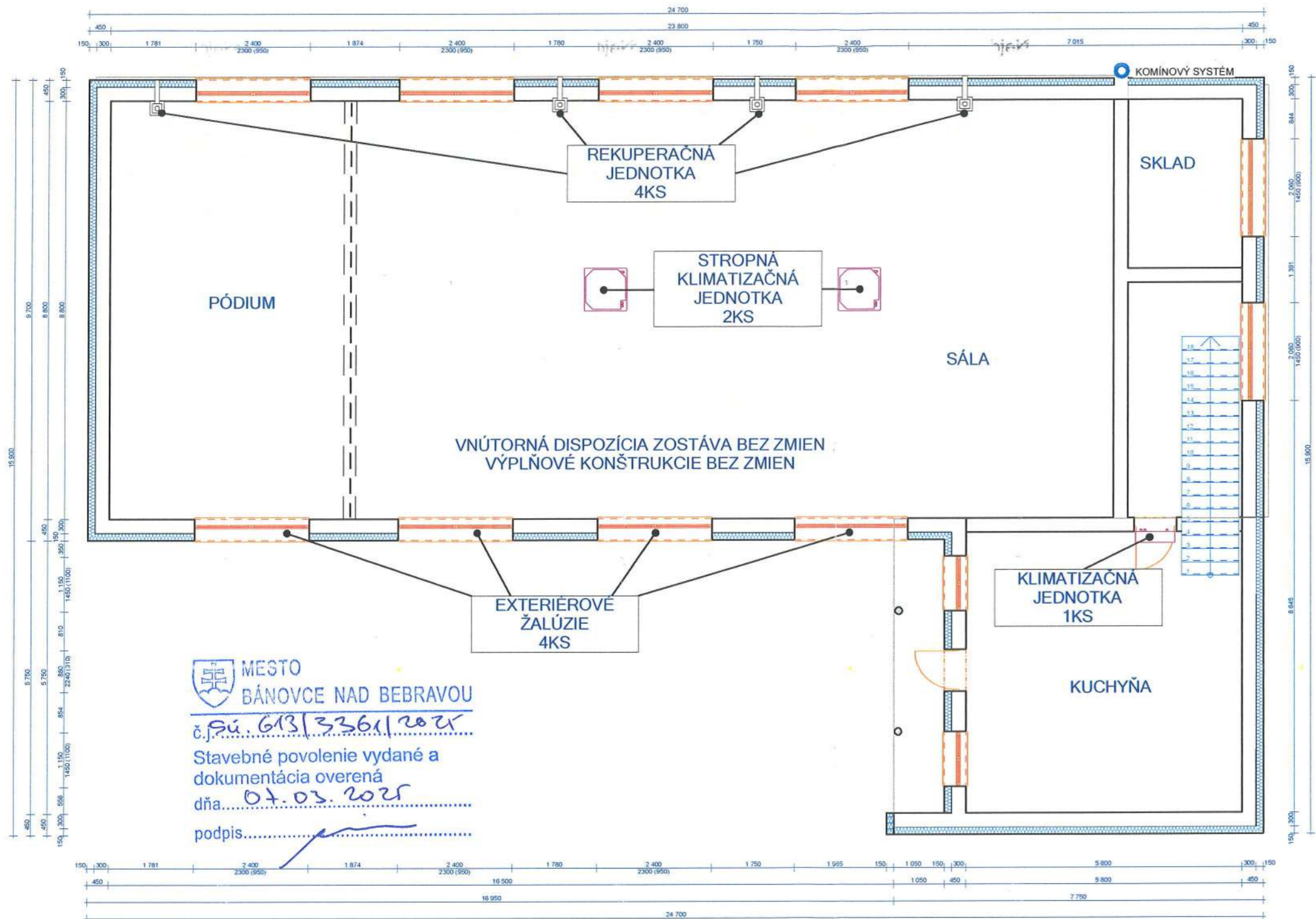
č.j. 6.13/33.61/2025


Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07.03.2025

podpis.....

PARÉ ČÍSLO:





ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	 <p>Ing. Michal Bolfa Halačovyce 7, 956 55 IČO: 4137442, DIČ: SK2075607663 Tel/fax: 0341 760577 mob: 0903 566741, bolfa@bolfa.sk</p>	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa		
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55				
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			FORMÁT	2XA4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			DATUM	04/2024
			STUPEŇ	Stavebné úpravy
Schématický rez A/1 - A/1			Č. ZAKÁZKY	04/2024
			MIERKA	Č. VÝKRESU
			1:60	A4




**MESTO**  
**BÁNOVCE NAD BEBRAVOU**  
 č.j.p.ú. 613/336/2024  
 Stavebné povolenie vydané a  
 dokumentácia overená  
 dňa 07.03.2024  
 podpis.....

V objekte je navrhnutá inštalácia 4 ks decentrálnych vetracích jednotiek Prana 150 Premium, s účinnosťou spätného získavania tepla 85 % a s objemovým prietokom vzduchu max. 105 m<sup>3</sup>/hod.

### LEGENDA KONŠTRUKCIÍ:

-  JESTVUJÚCE OBVODOVÉ MURIVO
-  CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MINERÁLNA VLNA HR. 150MM /100MM(SOKEL XPS)
-  BÚRANÉ KONŠTRUKCIE
-  NOVÉ KONŠTRUKCIE



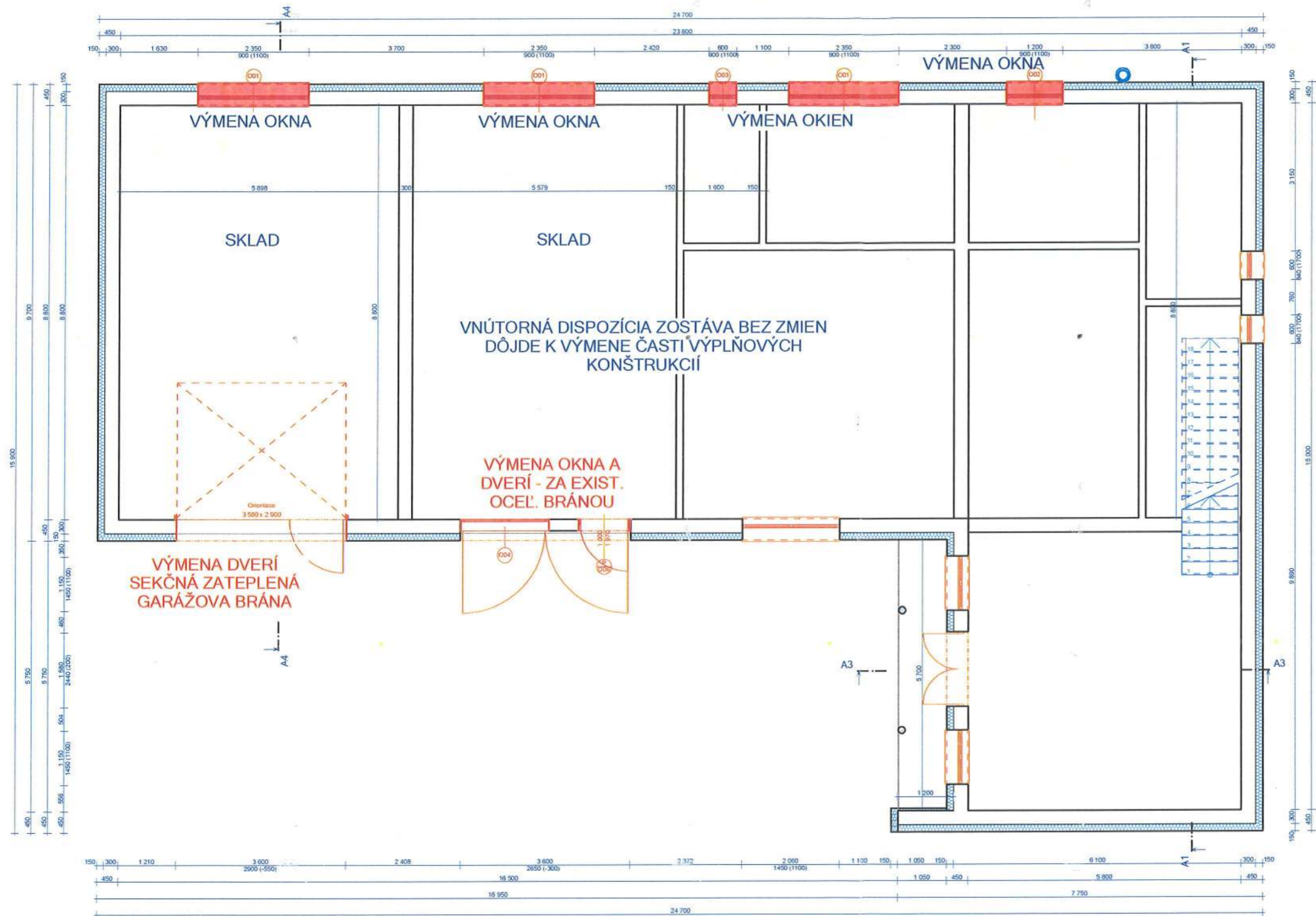
### ZATEPLENIE OBVODOVEJ STENY:

- JESTVUJÚCA VNÚTORNÁ OMIETKA MVC-STIERKA HR. 10MM
- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MIN. VATA HR. 150MM/100MM(SOKEL XPS)
- EXTERIÉROVÁ OMIETKA, FARBA SA ČO NAJVIAC ZLADÍ NAVRHOVANÉMU FAREBNÉMU NÁVRHU , PODĽA VÝBERU VZORKY FARBY VÝROBCU POUŽITÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU



ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	 <b>Ing. Michal Bolfa</b> Hladičovo 74, 956 55 IČO: 4137492, DIČ: SK2075607663 Tel: +421 038 7605777 mob: 0903 566741, bolfa@bolfa.sk
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			FORMÁT 2XA4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			DATUM 04/2024
			STUPEŇ Stavebné úpravy
Pôdorys 2.NP			Č. ZAKÁZKY 04/2024
			MIERKA 1:100
			Č. VÝKRESU A3

PARÉ ČÍSLO:







MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č. j. SÚ... 613/336/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená  
dňa 07/03/2025

podpis.....

## LEGENDA KONŠTRUKCIÍ:

-  JESTVUJÚCE OBVODOVÉ MURIVO
-  CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MINERÁLNA VLNA HR. 150MM /100MM(SOKEL XPS)
-  BŮRANÉ KONŠTRUKCIE
-  NOVÉ KONŠTRUKCIE




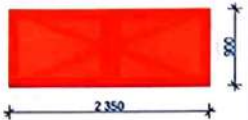



PARÉ ČÍSLO:

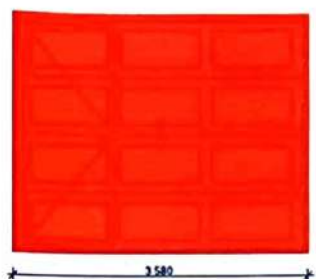
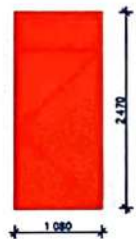
## ZATEPLENIE OBVODOVEJ STENY:

- JESTVUJÚCA VNÚTORNÁ OMIETKA MVC-STIERKA HR. 10MM
- JESTVUJÚCA OBVODOVÁ KONŠTRUKCIA
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM MIN. VATA HR. 150MM/100MM(SOKEL XPS)
- EXTERIÉROVÁ OMIETKA, FARBA SA ČO NAJVIAC ZLADÍ NAVRHOVANÉMU FAREBNÉMU NÁVRHU, PODĽA VÝBERU VZORKY FARBY VÝROBCU POUŽITÉHO ZATEPLOVACIEHO SYSTÉMU



ZODP. PROJEKTANT Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček	VYPRACOVAL Ing. Michal Bolfa	KRESLIL Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			FORMÁT 2XA4
Pôdorys 1. NP			DATUM 04/2024
			STUPEŇ Stavebné úpravy
			Č. ZAKÁZKY 04/2024
			MIERKA 1:100
			Č. VÝKRESU A2

Tabuľka okien - výmena								
Č.	KS	Náľad	Rozmery		Kovanie	Zasklenie	Farba	Poznámka
			Šírka	Výška				
001	3		2350	900	MACO	IZOLAČNÉ 3-SKLO	INT/EXT - BIELA/BIELA	
002	1		1200	900	MACO	IZOLAČNÉ 3-SKLO	INT/EXT - BIELA/BIELA	
003	1		600	900	MACO	IZOLAČNÉ 3-SKLO	INT/EXT - BIELA/BIELA	
004	1		1870	1450				

Tabuľka dverí									
Č.	Ks	LP	Náľad	Rozmery		Kovanie	Zasklenie	Farba	Poznámka
				Šírka	Výška				
004	1			3580	2900	MACO	BEZ PRESKLENIA	PODĽA VÝBERU INVESTORA	SEKČNÁ BRÁNA SO VSTUPNÝMI DVERAMI
008	1	P		1080	2410	MACO	PRESKLENIE - V DOLNEJ ČASTI NA VÝŠKU 800MM PLNÁ VÝPLŔ NA DSVETLÍK PRESKLENÝ	PODĽA VÝBERU INVESTORA	HUBKOVÉ DVERE

MESTO  
BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

č.j. SA 612/5361/2025

Stavebné povolenie vydané a  
dokumentácia overená

dňa 07.03.2025

podpis.....



PARÉ ČÍSLO:

1

ZOOP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	
Ing. Michal Bolfa / Ing. Arch. Mirko Janček		Ing. Michal Bolfa	
INVESTOR Obec Otrhánky, Obecný úrad 9, 956 55			
MIESTO STAVBY: k.ú.: OTRHÁNKY p.č.: 683/3			FORMÁT ZX/A4
<b>ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU OTRHÁNKY</b>			DATUM 04/2024
Výpis výplní - MENENÉ KONŠTRUKCIE			STUPEŇ Stavebné úpravy
			Č. ZAKÁZKY 04/2024
			MIERKA Č. VÝKRESU A8