

ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI OBEČNÉHO ÚRADU HORNÉ ZELENICE

Stavebné úpravy

O B S A H PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

- A. **SPRIEVODNÁ SPRÁVA**
- B. **SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**
- C. **VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA**

Architektúra
Statické riešenie
Vykurovanie+Rekuperácia
Elektroinštalácia, bleskozvod
Elektrická prípojka
Fotovoltaika
Protipožiarna bezpečnosť
Energetický audit

- D. **CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY**

miesto stavby	Horné Zelenice
investor	Obec Horné Zelenice
stupeň	projekt pre stavebné povolenie
dátum	november 2016
zodpovedný projektant	Ing. Soňa Babalová Osvedčenie o autorizácii č.3004*A*1 vydala dňa 15.3.2002 SKSI

Projekt stavby je spracovaný podľa Zákona č. 237/2000 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. O územnom plánovaní a Stavebnom poriadku (Stavebný zákon), v znení zákona č. 103/1990 Zb., zákona 262/1992 Zb., zmeny a doplnky vyplývajúce z ďalších platných predpisov. Projekt je zároveň podkladom pre stavebné konanie a následne podkladom pre realizáciu.

Plánovaná stavba obnovy kultúrneho domu nepodlieha zisťovaciemu konaniu podľa Zákona č.24/2006 Z.z. a doplnenie zákon č. 408/2011o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Obsah sprievodnej správy	strana
1. Identifikačné údaje stavby a investora	3
2. Identifikačné údaje projektanta stavby, projektantov profesií	3
3. Základné údaje charakterizujúce stavbu	3
4. Prehľad východiskových podkladov	4
5. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty	4
6. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície	4
7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov stavby	4
8. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenie stavby	5
9. Celkové náklady stavby	5

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby	ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI OBEČNÉHO ÚRADU HORNÉ ZELENICE
Miesto	Horné Zelenice
Kraj	Trnavský
Okres	Hlohovec
Katastrálne územie	Horné Zelenice
Stupeň dokumentácie	projekt pre stavebné povolenie
Charakter stavby	stavebná úprava
Kvalifikácia stavby	1261. Budovy pre kultúru a verejnú zábavu
Investor	Obec Horné zelenice
Dodávateľ stavby	verejné obstarávanie
Dodávateľ projektu pre SP	Ing. Soňa Babalová., Dvorany n/Nitrou 52, 956 11 Ludanice

Vyhláška Štatistického úradu Slovenskej republiky, Štatistická klasifikácia stavieb, Predpis č. 323/2010 Z. z. zo dňa 22.06.2010 je stavba klasifikovaná pod č. 1261 (budovy pre kultúru a verejnú zábavu)

2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE SPRACOVATEĽA PROJEKTU PRE SP STAVBY

Spracovateľ projektu	Ing. Soňa Babalová APROJEKT, Dvorany n/Nitrou 52, 956 11 Ludanice
Zodpovedný projektant	Ing. Babalová Soňa
Stavebná časť	Ing. Babalová Soňa
Statika	Ing. Marek Čuhák
Vykurovanie + rekuperácia	Ing. Gulik Marian
Elektroinštalácia	Ing. Zdichavský Stanislav
Protipožiarna ochrana	Habala Michal
Energetický audit	Ing. Branislav Bakič

3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Projektová dokumentácia spracováva **stavebnú úpravu** jestvujúceho objektu obecného úradu v obci **Horné Zelenice**. Objekt ešte neprešiel obnovou týkajúcou akýchkoľvek stavebných úprav, ktoré by viedli zníženiu energetickej náročnosti budovy. Budova bola postavená cca v 60 rokoch 20. storočia. Budova je vo vyhovujúcom technickom stave, okrem strechy.

Popis jednotlivých jestvujúcich konštrukcií

- Steny sú murované plnej pálenej tehly hr. 450 mm
- Výplne otvorov okná sú drevené, zdvojené po životnosti (nutná výmena), vstupné dvere kovové + AL lišty (nutná výmena)
- strecha je valbová, krytina je pálená škridla. Strecha má hnilé podbitie, na mnohých miestach je deravé, tak isto krytina je po životnosti. Do podkroví má domov veľký kúdeľ holubov, je tu značná vrstva trusu, trámy krovu vykazujú známky hniloby po zatekaní strechy. Strecha má nevhodné spádovanie, smerom ku stenám, kde oplechovanie neplní funkciu a strecha zateká. Zateplenie stropu podkrovia nie je žiadne.
- Vykurovanie je akumuláčnymi kachlami, čiastočne nefunkčné a vyžaduje celkovú výmenu

Projektová dokumentácia rieši stavebné úpravy obecného úradu na zníženie energetickej náročnosti a bude sa zaoberať dolupopísanými úpravami:

- A. Zateplenie stien a sokla**
- B. Výmena okien a vstupnej zasklennej steny**
- C. Zbúranie vchodu na povalu, prevedenie betónového stropu**
- D. Odstránenie strechy, montáž novej**
- E. Zateplenie strechy**
- F. Celková výmena elektroinštalácie, riešenie úsporného osvetlenia
riešenie prípravy TÚV**
- G. Nová elektrická prípojka**
- H. Riešenie fotovoltaiiky**
- I. Riešenie vykurovania tepelným čerpadlom spolu s rekuperáciou**
- J. Nový bleskozvod**

Základné parametre stavby

Zastavaná plocha	1 489,00 m ²
Úžitková plocha	1 336,33 m ²
Celkový obostavaný priestor	6 950,00 m ³
Maximálna výška novej strechy	9,440 m
Sklon strechy	2 – 10 stupňov
Celková plocha zateplených obvodových stien	1148,00 m ²
Celková plocha zateplenej strechy	1 422,00m ²

4. PREHL'AD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pre realizáciu projektu rekonštrukcie administratívnej budovy boli použité tieto podklady

- Katastrálna mapa a listy vlastníctva
- Zameranie a vyhotovenie skutkového stavu projektantom
- Požiadavky investora a prevádzkovateľa

5. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY

Projekt administratívnej budovy nie je členený na objekty.

6. VECNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

Pre realizovanie stavebnej úpravy objektu obecného úradu nie sú žiadne podmieňujúce investície. Nebezpečný odpad sa na jestvujúcej stavbe nenachádza. Vecné a časové väzby na okolitú zástavbu nie sú.

7. PREHL'AD UŽIVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV STAVBY

Jediným užívateľom a prevádzkovateľom stavby je a bude investor a objednávateľ stavby Obec Horné Zelenice. Objekt bude aj naďalej slúžiť pre potreby obyvateľov obce.

8. CELKOVÁ DOBA VÝSTAVBY, ZAHÁJENIE A UKONČENIE STAVBY

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| • Lehota výstavby plánovaná | 6 mesiacov |
| • Začiatok výstavby plánovaný | neurčené |
| • Dokončenie výstavby | 6 mesiacov od začatia výstavby |

9. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

Vid'. Príloha D. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY (rozpočet stavby)

A. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah súhrnnej technickej správy	strana
1. Charakter územia stavby	6
1.1 Zhodnotenie staveniska	6
1.2 Údaje o prieskumoch	6
1.3 Použité mapové a geodetické podklady	6
1.4 Chránené časti územia a výrub zelene	6
2. Celkové urbanistické architektonické, stavebné a technické riešenie	7
2.1 Urbanistické a architektonické riešenie	7
2.2 Stavebno technické riešenie	7
2.3 Starostlivosť o životné prostredie	8
2.4 Starostlivosť o bezpečnosť práce na stavbe	9
2.5 Základná koncepcia požiarnej ochrany	9
2.6 Zariadenia civilnej obrany	9
2.7 Opatrenia zabezpečujúce súbežnú výstavbu	9
2.8 Prehľad súvisiacich predpisov a noriem	10

1. CHARAKTER ÚZEMIA STAVBY

1.1 Zhodnotenie staveniska

Plánovaná výstavba bude v plnom rozsahu – vrátane skládok stavebných materiálov realizovaná vo vnútri oploteného areálu obecného úradu Horné Zelenice.

Výstavbou nebudú dotknuté žiadne ochranné pásma ani chránené časti územia – rieši sa iba stavebná úprava.

Areál je napojený na verejné siete a účelové, miestne komunikácie a následne na štátnu cestu.

Stavba a jej realizácia nemá nároky vybavenie staveniska. Na sociálne použitie pre pracovníkov stavby, budú využívané jestvujúce hygienické zariadenia v budove. Priestory na využívanie stavebnými pracovníkmi, budú pred začatím stavby určené a vyčlenené, investorom.

1.2 Údaje o prieskumoch

Na zhodnotenie možnosti realizovania stavebnej úpravy bola prevedená obhliadka projektanta, investora. Zameranie skutkového stavu budovy projektantom a vypracovanie výkresov skutočného prevedenia podľa zamerania. Toto postačuje pre spracovanie, požadovanej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

1.3 Použité mapové a geodetické podklady. Doplňujúce prieskumy

Zakreslenie situácie je do mapového podkladu súčasnej katastrálnej mapy

1.4 Chránené časti územia, výrub zelene

Stavba sa nedotýka žiadnych ochranných pásiem. Na stavenisku sa nenachádza žiadna vzrástla zeleň, ktorú je treba odstrániť.

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1 Urbanistické a architektonické riešenie

Stavba je riešená ako stavebná úprava bez zmeny jestvujúceho pôdorysu a tvaru budovy. Ponechajú sa veľkosti a tvar okenných a dverných otvorov. Prevedie sa výmena okenných a dverných výplní, zateplenie obvodových stien. Odstráni sa nevyhovujúca strecha a prevedie sa nová s menším sklonom. V interiéri budovy sa bude robiť elektroinštalácia a vykurovanie, bez stavebných úprav.

2.2 Stavebno-technické riešenie

BÚRACIE PRÁCE

- **Strecha** Demontáž a likvidácia strešnej krytiny, krovu
- **Steny** Buracie práce stien schodiska na povahu po úroveň ostatných stien
Demontáž žlabov, zvodov, a oplechovania
- **Otvory** Vybúrať všetky výplne jestvujúcich okenných a dverných otvorov v obvodových stenách, ktoré sa budú vymieňať podľa navrhnutých parametrov

A. VÝMENA OKIEN A VONKAJŠÍCH DVERÍ

Všetky výplne okenných, dverných otvorov sú atypické. Všetky vymieňané otvory budú mať plastové profily bielej farby.

- Okná a dvere budú vyrobené z 6-komorového profilu bielej farby – stavebná šírka okna je 80mm - Súčiniteľ prechodu tepla rámom $U_f = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, zasklenie izolačným trojsklom 4-14-4 Ug=0,6 W/m²K

Zasklenie dverných otvorov musí byť z bezpečnostného skla (čl. 11 & 51 vyhláška MŽP SR č.532/2002 Z. z.)

Pred výrobou si firma, ktorá bude vyrábať okná a dvere, zmeria otvory!

B. ZATEPLENIE VONKAJŠÍCH OBVODOVÝCH STIEN

Navrhovaný systém zateplenia bude z POLYSTYRÉNU EPS 70 NEO hr. 150 mm pripevňovaných na fasádu lepením a použitím rozperných kotevných hmoždínok. Na polystyrén bude nanosená stužiacia vrstva so sklo - textilnou vložkou, na ktorú sa prevedie tenko vrstvomá silikátová omietka s farebnou úpravou.

Nad soklom sa prevedie požiarneho pás, kde ako izolant budú použité celoplošne prilepené dosky z minerálnej vlny.

Systém zateplenia musí byť certifikovaný. (projekt konkrétny systém zateplenia nepredpisuje)

Zateplenie je možné realizovať do teploty +5°C. Do jednotlivých komponentov nie je prípustné primiešať žiadne chemické prísady proti zamrznutiu. Pri realizovaní je potrebné zamedziť priamemu pôsobeniu silného vetra, hnaného dažďa a silného slnečného žiarenia, ktoré vplývajú na nerovnomerné vysychanie jednotlivých vrstiev. Navrhujeme použiť na povrchovú úpravu tenko vrstvomá omietok od tieň farby do svetlosti 25.

Stavebné konštrukcie určené na ukotvenie obvodového plášťa sú murované z plnej pálenej tehly hrúbky 450mm. Tomuto materiálu musí byť prispôsobený kotevný systém.

Materiály použité v navrhovanom systéme zateplenia musia byť vzájomne zosúladené z hľadiska mechanických vlastností a priepustnosti vodných pár. Systém zateplenia musí byť odolný voči škodlivým splodinám a plynom, umývateľný, nenasiakavý a mrazuvzdorný.

Zloženie systému zateplenia

- lepiaca malta
- tepelnoizolačná vrstva - polystyrén EPS 70 NEO hrúbky 150 mm pri stenách, hrúbky 20 mm pri osteniach otvorov, XPS (extrudovaný polystyrén), hrúbky 100 mm na sokli.
- tanierová hmoždinka s oceľovým trnom
- výstužná vrstva - krycia hmota s výstužnou sieťkou zo sklenej tkaniny
- penetračný náter
- povrchová úprava štruktúrovanou omietkou /sokel tehličkový obklad

Navrhované súvisiace práce obsahujú odstránenie a doplnenie nesúdržných častí omietky. Podklad musí byť suchý, pevný, zbavený nečistôt, voľne oddeliteľné časti muriva a starých omietok musia byť odstránené. Podklad musí byť rovný, nerovnosti je nutné pred začatím prác upraviť vápenno cementovou omietkou a podklad musí byť napenetrovaný.

Postup pri prácach zateplenia presne dodržať podľa predpisov výrobcu použitého systému!

C. PREVEDENIE STRECHY A ZATEPLENIE STRECHY

- po vybúrání stien schodiska sa prevedie stužujúci veniec, ktorý sa spojí s jestvujúcim stužujúcim vencom

- prevedie sa montáž strechy zo styčkových väzníkov. Za návrh konštrukcie, kotvenie do venca a statickú bezpečnosť zodpovedá dodávateľ strešnej konštrukcie, ktorý ju aj na stavbe bude realizovať.

- prevedie sa polozenie strešnej fólie a latovania pod pálenú krytinu

- prevedie sa zateplenie stropu doskami PIR o hr. 220 mm, na ktoré sa prevedie záklop OSB3 doskami hr. 12 mm

D. VYKUROVANIE OBJEKTU

viď časť vykurovanie

E. ELEKTROINŠTALÁCIA

- rieši novú elektrickú prípojku

- vnútornú elektroinštaláciu

- fotovoltaiku

viď časť Elektroinštalácia

2.3 Starostlivosť o životné prostredie

Z hľadiska ekológie nevznikajú pri technologickom procese stavby žiadne nebezpečné výpary, exhaláty, nedovolený a nadmerný hluk a iné rušivé vplyvy na okolie.

Podľa zákona 24/2006 Z.z., a doplnenie zákon č. 408/2011

Podľa uvedeného zákona prevádzka nepodlieha posúdeniu činnosti z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ani zisťovaciemu konaniu.

Na základe požiadaviek zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, zariadenie na vykurovanie objektu s projektovanou kapacitou podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Kategorizácia veľkých zdrojov a stredných zdrojov, nie je zaradené.

2.3.1 Nakladanie s odpadmi

So vznikom odpadu sa počíta pri stavebnej úprave. Všetky predpokladané odpady sú odhadnuté a zosumarizované podľa Katalógu odpadov

Číslo odpadu	Názov odpadu	Množstvo	Kategória odpadu
17 09 04	Zmiešaný odpad zo stavieb	02 m3	O
08 01 12	Odpadové farby	01 kg	O
08 04 10	Odpadové lepidlá a tesniace mat.	05 kg	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	10 kg	O
15 01 02	Obaly z plastov	20 kg	O
15 01 03	Obaly z dreva	10 kg	O
15 02 03	Handry na čistenie	05 kg	O
17 02 03	Plasty obaly chrániace stav. materiál pri prevoze	20 kg	O
17 04 11	Káble	50 kg	O
17 06 04	izolačné materiály odrezky z panelov	1 m3	O

S týmto odpadom sa vyžaduje zaobchádzať v zmysle platnej legislatívy, najmä podľa:

- zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov
- vyhlášky č. 283/2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Vybraný dodávateľ stavby zabezpečí odvoz odpadov na určené skládky odpadu alebo miesta likvidácie.

Pri realizácii výstavby sa nepredpokladá s manipuláciou nebezpečných odpadov. Ak by sa však takýto odpad zmenou materiálu vyskytol, likvidáciu by musela zabezpečiť firma špecializovaná na likvidáciu takéhoto odpadu s danou licenciou. Takýto prípad by mohol nastať pri 15 01 10 – obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok po farbách, lakov a riedidlách.

Pri stavebných prácach je dovolené používať len stavebné stroje v dobrom technickom stave, z ktorých nedochádza k úniku pohonných hmôt, motorových a hydraulických olejov do voľného terénu. Stav strojov je treba denne kontrolovať, v prípade poruchy nedovoliť mechanizmom vstup na voľný terén. Pracovisko zabezpečiť pre prípad havárie prostriedkami na ich odstránenie, v prípade havárie postupovať podľa Havarijného plánu pre obdobie výstavby spracovaného v súlade s vyhláškou o ochrane a akosti povrchových a podzemných vôd.

2.4 Starostlivosť o bezpečnosť práce na stavbe

Bezpečnosť pri práci na stavbe.

Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Nariadenie vlády SR č. 510/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Nariadenie vlády SR č. 204/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami s prílohami č. 1, 2, 3

Nariadenia vlády SR č. 159/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov v znení nariadenia vlády SR č. 470/2003, v znení neskorších predpisov.

Realizátor stavby zabezpečí pracovisko na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov tak, aby spĺňovalo všeobecné i konkrétne požiadavky uvedených zákonov, vyhlášok a nariadení.

2.5 Základná koncepcia požiarnej ochrany

Tvorí samostatnú prílohu tohto projektu

2.6 Prehľad súvisiacich predpisov a noriem

Zákon č. 237/2000 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 O územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon), v znení zákona č. 103/1990 Zb., zákona č. 262/1992 Zb., zmeny a doplnky vyplývajúce z ďalších platných predpisov, novela zákona č. 293/2014 Zb.

Vyhláška č. 532/2002 Z.z., zbierky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

Predpísané normy Slovenskej republiky

STN 73 1901	Navrhovanie striech
STN 73 2310	Vykonávanie murovaných konštrukcií
STN 73 2400	Vykonávanie betónových konštrukcií
STN 73 3130	Stolárske práce stavebné
STN 73 3300	Vykonávanie striech
STN 73 3610	Klampiarske práce stavebné
STN 73 3450	Obklady keramické a sklenené
STN 73 0802/Z2	Požiarna bezpečnosť stavieb

Dvorany nad Nitrou, november 2011

Ing. Babalová Soňa