

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA STAVBY PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU

Názov stavby **ZABEZPEČENIE ENERGETICKEJ HOSPODÁRNOSTI
BUDOVY OBECNÉHO ÚRADU V OBCI MALÝ LIPNÍK**

Miesto stavby MALÝ LIPNÍK

Objednávateľ/Investor OBEC MALÝ LIPNÍK
Obecný úrad č. 64
065 46 Malý Lipník
IČO 00330043

* * *

Časť A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
 B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
 C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY

Dátum spracovania

Február 2016

Sada č.

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavby, investora a projektanta

Názov stavby	ZABEZPEČENIE ENERGETICKEJ HOSPODÁRNOSTI BUDOVY OBECNÉHO ÚRADU V OBCI MALÝ LIPNÍK
Miesto stavby	MALÝ LIPNÍK
Parcela	KN C 30/1
Súpisné číslo	64
Miesto stavby	MALÝ LIPNÍK
Okres	Stará Ľubovňa
Kraj	Prešovský
Číslo klasifikácie stavby	1220 Budovy pre administratívu * * *
Objednávateľ/Investor	OBEC MALÝ LIPNÍK Obecný úrad č. 64 065 46 Malý Lipník IČO 00330043 DIČ 2020698691 * * *
Spracovateľ projektovej dokumentácie	Ing. Vladislav Slosarčík Okružná 30 064 01 Stará Ľubovňa IČO 33 069 123
Zodpovedný projektant	Ing. Vladislav Slosarčík
Číslo oprávnenia	3324*A*1 – Pozemné stavby (Komplexné architektonické a inžinierske služby a súvisiace technické poradenstvo (A1))
Dátum vypracovania	Február 2016

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

2.1.Charakter stavby

Jestvujúca budova obecného úradu súp. č. 64 – verejná nebytová budova.

2.2.Účel stavby

Budova obecného úradu súp. č. 64 - budova pre administratívu.

2.3.Charakter výstavby

Zmena dokončenej stavby jestvujúcej budovy obecného úradu súp. č. 64 stavebnými úpravami v rozsahu:

- doplnenie zateplenia obvodových stien budovy,
- doplnenie zateplenia stropu pod nevykurovaným priestorom,
- výmena výplní okien a vonkajších dverí,
- výmena časti vykurovacích telies a hydraulické vyváženie ústredného vykurovania,
- výmena svietidiel,
- zabezpečenie bezbariérového prístupu.

2.4.Údaje o uskutočnených zisteniach a meraniach – popis jestvujúcej budovy

Jestvujúca budova obecného úradu súp.č. 64 je dvojpodlažná budova, vrátane suterénu, so sedlovou strechou, celkové pôdorysné rozmery 17,40 x 13,60 m, výška 11,15 m.

Budova bola postavená klasickou murovanou technológiou z plnej tehly na vápenno-cementovú maltu s hrúbkami obvodového muriva 450 mm. Sokel výšky 1,50 m je doplnený kamenným obkladom.

Vonkajšie a vnútorné omietky vápennocementové hr. 20 mm.

Strop nad 1. PP a 1.NP je z monolitckej železobetónovej dosky hr. 225 mm a cementového poteru hr. 50 mm.

Strecha sedlová (sklon strešných rovín 31°) z dreveného krovu s ležatou stolicou a plechovou krytinou a klampiarskymi konštrukciami na drevenom debnení.

Jestvujúce výplne okenných otvorov a vchodových dverí na 1.PP sú ocelové zdvojené a na 1. NP sú drevené zdvojené. Výplne okenných otvorov na 1.NP na juhovýchodnej fasáde (od ulice) boli vymenené za nové plastové s tepelnoizolačným zasklením.

Vstup do budovy na medzipodlažie 1.PP-1.NP je cez vonkajšie betónové schodisko a na 1.NP vnútorným vyrovnávacím schodiskom.

V budove je ústredné vykurovanie ocelovými a liatinovými vykurovacími telesami z vlastnej kotolne na tuhé palivo umiestnenej v 1. PP.

2.5.Údaje o podklade a jeho potrebných úpravách na uplatnenie ETICS

Obvodové steny sú vymurované z plnej tehly v hrúbke 450 mm a omietnuté vonkajšou vápennocementovou omietkou hr. 20 mm. Vonkajšia omietka je v rozsahu cca 30 % z celkovej plochy fasády poškodená oddutím, popraskaním a v niektorých miestach aj odpadnutá.

Pred realizáciou kontaktného zatepľovacieho systému je potrebné poškodené časti vonkajšej omietky odstrániť a nahradiť novou vonkajšou vápennocementou hladkou omietkou.

2.6.Opis technického riešenia navrhovaných úprav vrátane dimenzovania ETICS

2.6.1.Zateplenie obvodových stien a stropu pod nevykurovaným priestorom

Zateplenie fasády budovy súp.č. 64 kontaktným zatepľovacím systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 150 mm.

Zateplenie sokla budovy súp.č. 64 kontaktným zatepľovacím systémom (ETICS) s tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 150 mm a do výšky 600 mm nad terénom a pod úrovňou terénu z extrudovaného polystyrénu XPS hrúbky 120 mm.

Zateplenie stropu pod nevykurovaným priestorom budovy súp.č. 64 tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr. 150 + 150 mm. Ochrana tepelnej izolácie zdola parozábranou a zhora paropriepustnou fóliou. Pre

zabezpečenie opätovnej pochôdznosti stropu je navrhnutý drevený záklop osadený na nosné polystyrénové trámiky hr. 100 mm a výšky 300 mm, ktoré sú súčasťou zateplenia hr. 300 mm.

2.6.2. Súvisiace demontáže a montáže klampiarskych konštrukcií a bleskozvodov.

Pred samotnou montážou zateplovacieho systému na fasádu budovy je potrebné z nej odstrániť všetky jestvujúce konštrukcie, ktoré by prekážali pri vytvorení celistvosti zateplovacieho systému.

Preto je potrebné z fasády demontovať jestvujúce klampiarske konštrukcie (vonkajšie parapety, odpadové rúry, vetracie mriežky), skrinky a bleskozvody.

Po zateplení fasády je potrebné doplniť nové klampiarske konštrukcie s upravenými rozvinutými šírkami zväčšenými o hrúbku zateplovacieho systému – parapetné plechy.

Zvody bleskozvodnej sústavy budú umiestnené na povrchu fasády.

3. Prehľad východiskových podkladov a súlad stavby s nimi

Východiskové podklady:

- Zákon č. 555/2005 Z.z., vyhláška MVRR SR č. 364/2012 Z.z.,
- STN 73 0540-2:2012
- Zateplovanie budov, tepelná ochrana, Zuzana Sternová, Bratislava 1999,
- Kópia z katastrálnej mapy,
- List vlastníctva,
- Zameranie a posúdenie budov súp. č. 64, február 2016,
- Ťahová skúška kotvy zateplovacieho systému na stavenisku, Bravoll, február 2016.

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory, stavebné objekty, etapy

Stavebné objekty

Budova obecného úradu súp. č. 64 -

- zmena dokončenej stavby stavebnými úpravami v rozsahu:

- doplnenie zateplenia stropu pod nevykurovaným priestorom,
- doplnenie zateplenia obvodových stien budovy,
- výmena výplní okien a vonkajších dverí,
- výmena časti vykurovacích telies a hydraulické vyváženie ústredného vykurovania,
- výmena svietidiel,
- zabezpečenie bezbariérového prístupu.

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Stavba nemá väzbu na okolitú výstavbu.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľ stavby	Obec Malý Lipník
Prevádzkovateľ stavby	Obec Malý Lipník

7. Celková doba výstavby, začatie a ukončenie stavby

Doba výstavby	3 mesiace
Začiatok stavby
Ukončenie stavby

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania

Nie je navrhovaná.

9. Celkové rozpočtové náklady stavby

Celkové rozpočtové náklady stavby sú uvedené v samostatnej časti _ Rozpočet..

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Charakter územia výstavby

1.1. Zhodnotenie staveniska a objektu

Budovy obecného úradu sa nachádza v centrálnej časti obce Malý Lipník.

V danej lokalite prevládajú severozápadné vetry a dažde.

Objekt sú orientovaný v smere juhovýchod-severozápad.

1.2. Údaje o prieskumoch

Jestvujúca budova obecného úradu súp.č. 64 je dvojpodlažná budova, vrátane suterénu, so sedlovou strechou, celkové pôdorysné rozmery 17,40 x 13,60 m, výška 11,15 m.

Budova bola postavená klasickou murovanou technológiou z plnej tehly na vápenno-cementovú maltu s hrúbkami obvodového muriva 450 mm. Sokel výšky 1,50 m je doplnený kamenným obkladom.

Vonkajšie a vnútorné omietky vápennocementové hr. 20 mm.

Strop nad 1. PP a 1.NP je z monolitickéj železobetónovej dosky hr. 225 mm a cementového poteru hr. 50 mm.

Strecha sedlová (sklon strešných rovín 31°) z dreveného krovu s ležatou stolicou a plechovou krytinou a klampiarskymi konštrukciami na drevenom debnení.

Jestvujúce výplne okenných otvorov a vchodových dverí na 1.PP sú oceľové zdvojené a na 1. NP sú drevené zdvojené. Výplne okenných otvorov na 1.NP na juhovýchodnej fasáde (od ulice) boli vymenené za nové plastové s tepelnoizolačným zasklením.

Vstup do budovy na medzipodlažie 1.PP-1.NP je cez vonkajšie betónové schodisko a na 1.NP vnútorným vyrovnávacím schodiskom.

V budove je ústredné vykurovanie oceľovými a liatinovými vykurovacími telesami z vlastnej kotolne na tuhé palivo umiestnenej v 1. PP.

1.3. Prehľad projektových, mapových a geodetických podkladov

Projektant pri návrhu zateplenia disponoval zameraním objektu.

1.4. Príprava územia pre výstavbu a stavebné úpravy

Navrhované zmeny stavby nevyžadujú prípravu územia.

1.5. Preložky inžinierskych sietí, obmedzenie existujúcich prevádzok

Nie sú navrhované.

1.6. Jestvujúce inžinierske siete na stavenisku

Nie sú.

1.7. Požiadavky z hľadiska ochrany životného prostredia

Po realizácii stavebných úprav je zabezpečená odborná likvidácia stavebnej sute.

2. Celkové urbanistické, architektonické a stavebné riešenie

2.1. Urbanistické riešenie

Z urbanistického hľadiska nedôjde k zmene funkcie v danom území.

2.2. Architektonické riešenie

Z architektonického hľadiska dôjde k zmene stavby v rozsahu stavebných úprav fasády.

V rámci povrchových úprav kontaktného zatepľovacieho systému je navrhnuté nové riešenie farebnosti fasády – upresní investor. Nová farebnosť budovy musí rešpektovať dané okolie stavby, aby nenarušalo celistvosť lokality.

2.3. Stavebnotechnické riešenie

Zateplenie obvodového plášťa budovy kontaktným zatepľovacím systémom (ETICS), s tepelnou

izoláciou z minerálnej vlny hr. 150 mm a expandovaného polystyrénu hrúbky 120 mm.

Zateplenie stropu pod nevykurovaným priestorom budovy minerálnou vlnou hr. 150+150 mm a doplnením dreveného záklopu.

Povrchová úpravou z tenkovrstvej omietky a dekoratívnej omietky z mramorových zŕn.

Klmpiarske konštrukcie z hliníkového plechu s povrchovou úpravou.

Jestvujúce drevené zdvojené okná s izolačným dvojsklom, $U_f = 1,20 \text{ W/(K.m}^2\text{)}$, $U_g = 1,10 \text{ W/(K.m}^2\text{)}$,

Navrhované plastové okná s izolačným trojsklom, $U_w = \max. 1,00 \text{ W/(K.m}^2\text{)}$, $U_g = 0,80 \text{ W/(K.m}^2\text{)}$.

2.4.Úpravy plôch a priestranstiev

Po realizácii stavebných úprav bude vykonaná úprava okolia budovy do pôvodného stavu.

2.5.Starostlivosť o životné prostredie

Počas realizácie stavebných prác vznikne stavebný odpad z realizácie zateplovacieho systému a klmpiarskych konštrukcií.

Vzhľadom na rozsah stavebných prác sa nepredpokladá možnosť vzniku odpadu pri opravách a údržbe stavebných mechanizmov.

Prevádzkou stavby vznikajú odpady, ktoré nie sú predmetom riešenia tohto projektu.

Počas stavebných úprav bude vedená evidencia vzniknutých odpadov a pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o zhodnotení, alebo zneškodnení vzniknutých odpadov oprávnenými organizáciami.

Vyhláška č. 284/2001 Z.z. - Katalóg odpadov

Druhy a množstvá odpadov

Číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ		
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné	O	1,629 t

Celkové predpokladané množstvo odpadu 1,629 t. Súhrnné množstvo vzniknutých odpadov nepresiahne 200 ton za rok. Vniknuté odpady budú zhodnocované, alebo zneškodňované v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zmiešaný odpad zo stavby bude uložený na riadenej skládke.

2.6.Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Bude riešená v zmysle platných predpisov, najmä Vyhlášky č. 147/2013 Z.z., predovšetkým pri stavebných a búracích prácach.

Zvlášť je potrebné počas stavebných úprav venovať pozornosť bezpečnosti osobám na chodníku!

2.7.Základná koncepcia požiarnej ochrany

Požiarňa ochrana stavby je určená Vyhláškou č. 94/2004 Z.z. MV SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavby.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti stavby je stavba posudzovaná v zmysle STN 73 0802:2015 a SNT 73 0834:2010 Požiarňa bezpečnosť stavieb.

Obvodová stena - Vonkajší tepelnoizolačný zložený systém s omietkou 1. triedy reakcie na oheň A2-s1, d0 s tepelnou izoláciou z dosiek z minerálnej vlny hr. 150 mm triedy reakcie na oheň A1 celoplošne nalepený na nehorľavú obvodovú konštrukciu.

Systém je v súlade so smernicou Rady č. 89/106 EHS, STN 73 0802:2015 a je v zhode s ustanoveniami technických špecifikácií ETA-06/0084 ETAG 004:

-	Trieda reakcie na oheň	A2	vyhovuje	
-	Tvorba dymu	s1	vyhovuje	
-	Oddelenie horiacich kvapiek	d0	vyhovuje	
-	Trieda reakcie na oheň tepelného izolantu	A1	vyhovuje	STN EN 13501-1

Sokel - Vonkajší tepelnoizolačný zložený systém s omietkou 2. triedy reakcie na oheň B-s1, d0 s tepelnou izoláciou z dosiek z extrudovaného polystyrénu perimeter hr. 120 mm a 150 mm triedy reakcie na oheň E celoplošne nalepený na nehorľavú obvodovú konštrukciu.

Systém je v súlade so smernicou Rady č. 89/106 EHS, STN 73 0802:2015 a je v zhode s ustanoveniami technických špecifikácií ETA-06/0084 ETAG 004:

-	Trieda reakcie na oheň	B	vyhovuje	
-	Tvorba dymu	s1	vyhovuje	
-	Oddelenie horiacich kvapiek	d0	vyhovuje	
-	Trieda reakcie na oheň tepelného izolantu	E	vyhovuje	STN EN 13501-1

Celý zatepľovací systém bude zrealizovaný v zmysle technologického predpisu systému.

Požiarna ochrana stavby je určená Vyhláškou č. 94/2004 Z.z. MV SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavby.

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti stavby je stavba posudzovaná v zmysle STN 73 0802:2010 a SNT 73 0834:2010 Požiarna bezpečnosť stavieb.

2.8. Výmena časti vykurovacích telies a hydraulické vyváženie ústredného vykurovania

Oceľové vykurovacie telesá sú nehradené liatinovými vykurovacími telesami a celá sústava ústredného vykurovania je hydraulicky vyvážená.

2.9. Výmena svietidiel

Pôvodné žiarovkové svietidlá sú nahradené novými úspornými LED svietidlami.

2.10. Zabezpečenie bezbariérového prístupu

Bezbariérový prístup do budovy je zabezpečený pásovým prepravným zariadením T09 pre osoby na mechanickom alebo elektrickom invalidnom vozíku alebo na detskom kočíku, 950-1390x400-700x310-950 mm, max 35°, 24 V 12 Ah, 5m/min, nosnosť 130 kg, samosvorná prevodovka, bezpeč pásy + vrátane invalidného vozíka .

3. Zemné práce

Odkopávky pre osadenie zatepľovacieho systému na obvodové steny pod úrovňou upraveného terénu..

4. Teplo a palivo

Budova je zásobovaná teplom z vlastnej kotolne s kotlom na drevo a brikety.

5. Bleskozvodná sústava

Projekt rieši demontáž a opätovnú montáž jestvujúcej bleskozvodnej sústavy.

Zvody bleskozvodnej sústavy budú umiestnené na povrchu fasády.

6. Statický posudok

V statickom posúdení bolo konštatované, že zateplenie je možné realizovať v zmysle použitého zatepľovacieho systému za dodržania ustanovení príslušných technických listov a projektovej dokumentácie.

C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY

1. Popis pozemku stavebného objektu

Budova obecného úradu súp. č. 64 na pozemku parc. č. C KN 130/12 v k.ú. Malý Lipník.

Stará Ľubovňa, február 2016

Ing. Vladislav Slosarčík
autorizovaný stavebný inžinier
reg.č. 3324*A*1 – Pozemné stavby