

**VISIA**

[visia@visia.sk](mailto:visia@visia.sk)  
[www.visia.sk](http://www.visia.sk)

investor

OBEC HORNÁ KRÁĽOVÁ, Sv. Gorazda 629/82

vypracoval

Ing. Mgr. Ďurina Ján

zodpovedný projektant

Ing. Mgr. Ďurina Ján

názov stavby

**Zvýšenie efektívnosti  
a tepelnej ochrany KD**

miesto stavby

HORNÁ KRÁĽOVÁ

účel

Projekt pre stavebné povolenie

dátum

Október 2012

číslo zákazky

259/2012

**Spríevodná správa**

**Statika**

**3**

**OBEC KRÁĽOVÁ NAD VÁHOM**



Dokumentácia bola overená v stavebnom konaní a je podkladom pre uskutočnenie  
stavby podľa povolenia číslo 2012/991-002/6a  
zo dňa 22.10.2012

-1-

*gmin*





VISIA s.r.o., 2052/50A, 927 01 Šaľa, tel.: 0905 225355, e-mail: j.durina@visia.sk

názov stavby: **Zvýšenie efektívnosti a tepelnej ochrany KD**

investor: **OBEC HORNÁ KRÁLOVÁ, Sv. Gorazda 629/82**

Stavba:	<b>Zvýšenie efektívnosti a tepelnej ochrany KD</b>
Miesto stavby :	<b>Horná Kráľová</b>
Investor:	<b>OBEC HORNÁ KRÁLOVÁ, Sv. Gorazda 629/82</b>
Číslo zákazky:	<b>259/2012</b>
Dátum:	<b>10.2012</b>
Vypracoval:	<b>Ing. Mgr. Ďurina Ján</b>
Zodpovedný projektant:	<b>Ing. Mgr. Ďurina Ján</b>
Profesia:	<b>statika</b>
Odbornosť:	<b>Autorizovaný stavebný inžinier</b>
	<b>v kategórii Statika stavieb –Pozemné stavby</b>
Číslo odbornej spôsobilosti:	<b>1716*A*3-2</b>
Sídlo kancelárie:	<b>VISIA, s.r.o. Šaľa, Sládkovičova 2052/50A</b>

### 1. Základné údaje o stavbe

Predmetný objekt SO 01 - Kultúrny dom ako existujúci objekt sa zmodernizuje. Územie má prevažne rovinný charakter a je zastavané. Kultúrny dom je -1 podlažný objekt, čiastočne podpivničený so sedlovou strechou. Súčasný stavebno-technický stav objektu po statickej stránke je pomerne zachovalý. Obnova a adaptácia objektu pracuje s minimálnymi zásahmi do pôvodných nosných konštrukcií. Maximálna výška objektu od terénu je 7140 mm.

**Predná časť:** Obvodový plášť je nosný murovaný hr. 650 a 500mm a drevený trámový stop, strecha sedlová - hambálok. Krytina plech.

**Zadná časť:** OPV rozponu 16m, uloženými na murivo 350mm. Krytina plech.  
Založenie objektu na základových pásoch.

### 2. Požiadavky užívateľa a funkčné riešenie:

Predmetom projektu je návrh zateplenia strechy a stien. Cieľom zateplenia je odstrániť systémové poruchy, zamedziť zatekaniu a znehodnocovaniu objektu, znížiť tepelné straty a predĺžiť životnosť objektu a zlepšiť vzhľad objektu.

### 3. Technické riešenie zateplenia, sanačných a ostatných prác:

#### A - NOBASIL FKL hr. 100 mm

- TENKOVRSŤVOVÁ LEPIACA A STIERKOVÁ HMOTA + SKLOTEXTILNÁ MREŽKA
- PENETRAČNÝ NÁTER
- SILIKÓNOVÁ FASÁDNA OMIETKA

#### B - NOBASIL FKL hr. 120 mm

- TENKOVRSŤVOVÁ LEPIACA A STIERKOVÁ HMOTA + SKLOTEXTILNÁ MREŽKA
- PENETRAČNÝ NÁTER
- SILIKÓNOVÁ FASÁDNA OMIETKA

#### C - NOBASIL FKL hr. 150 mm

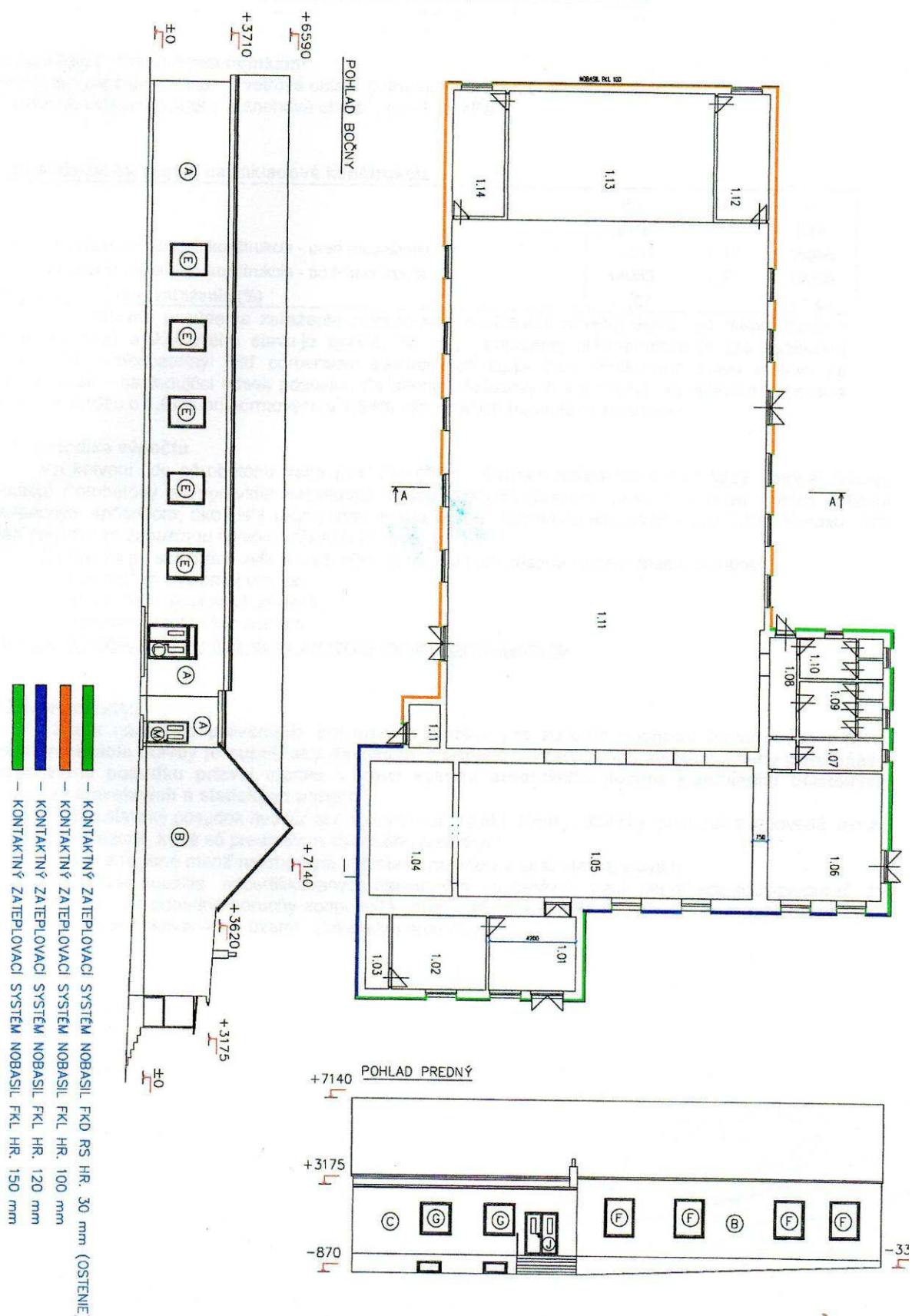
- TENKOVRSŤVOVÁ LEPIACA A STIERKOVÁ HMOTA + SKLOTEXTILNÁ MREŽKA
- PENETRAČNÝ NÁTER
- SILIKÓNOVÁ FASÁDNA OMIETKA

#### D - NOBASIL FKL RS hr. 30 mm

- TENKOVRSŤVOVÁ LEPIACA A STIERKOVÁ HMOTA + SKLOTEXTILNÁ MREŽKA
- PENETRAČNÝ NÁTER
- SILIKÓNOVÁ FASÁDNA OMIETKA

#### Spodná hrana prestrešenia

- NOBASIL FKL hr. 260 mm - **zadná časť**
- NOBASIL FKL hr. 160 mm - **predná časť**





#### 4. Zaťaženie klimatickými účinkami

Klimatické zaťaženie vietor: 1.vetrová oblasť (24m/s), H=8,0m n.t., typ terénu „IV“

Klimatické zaťaženie sneh: 2.snehová oblasť,  $q_{sk}=1,05$  kPa

#### 5. Posúdenie zaťaženia na základové konštrukcie

	Pn [kN]	n	Pr [kN]
Celkové zaťaženie na zákl. konštrukcie - pred rekonštrukciou	13854	1,37	18996
Celkové zaťaženie na zákl. konštrukcie - po rekonštrukcii	14085	1,37	19308
<b>Porovnanie zmeny zaťaženia (%)</b>	<b>+1,67</b>		<b>+1,64</b>

Na základe posúdenia zaťaženia základových konštrukcií nového stavu (po rekonštrukcii – popis v úvode) a skutkového stavu je zjavné, že vplyv popísanej rekonštrukcie je pre základové konštrukcie zanedbateľný! Viď porovnanie základových konštrukcií skutkového stavu a stavu po rekonštrukcii – nasledujúci odsek posudku. Zaťaženie základových konštrukcií sa vplyvom priťaženia sumárne zvýšilo o **1,67%** pri normových a **1,64%** výpočtových hodnotách zaťaženia.

#### 5. Metodika výpočtu

Pri kotvení do pórobetónu treba pred samotným návrhom kotviacich prvkov vždy vykonať ťahovú skúšku. Pórobetón sú spravidla nasiaknuté vodou, zničené mrazom, preto je ťahová skúška jediným bezpečným spôsobom, ako zistiť reálny stav nosnej vrstvy. *Odporúča sa použiť kotvy EJOT Koelner, ISO TAK (skrutky zo zápusťnou hlavou) dĺžky do 215mm.*

Z pravidiel pri strechách výškovo do 20m od terénu platí zásada rozmiestnenia skrutiek:

- 3 kusy/m<sup>2</sup> vo vnútornej ploche;
- 6 kusov/m<sup>2</sup> v okrajových zónach;
- 9 kusov/m<sup>2</sup> v rohových zónach.

Výpočet rozmiestnenia skrutiek dodá výrobca zateplovacieho systému.

#### 7. Záver posudku

Statik nariaďuje prevedenie odtrhových skúšok pre zistenie nosnosti obvodového plášťa. Počas realizácie stavby je nutné, aby dodávateľ v prípade potreby alebo zistenej zmeny oproti času spracovania posudku prizval statika v rámci výkonu autorského dozoru k obhliadke očistených povrchov stavebných a statických porúch.

- Tento statický posudok neslúži ako vykonávací projekt statiky. Statický posudok zodpovedá len za konštrukcie, ktoré sú predmetom statického posúdenia.
- Nie je dovolené meniť navrhované stavebné materiály z časti statika stavieb.
- V prípade použitia necertifikovaných stavebných materiálov, statik nepreberá zodpovednosť za objekt. Za prípadné poruchy zodpovedá osoba, ktorá súhlasila so zabudovaním materiálov, ktoré neboli certifikované na území Slovenskej republiky.

