

# TECHNICKÁ SPRÁVA

**Stavba :**                    **Zateplenie a výmena okien - ZDRAVOTNÍCKE CENTRUM BUZICA**

**Stupeň/ dátum :**   projekt pre stavebné povolenie / január 2017

## 1. Identifikačné údaje stavby a investor :

Názov stavby :	Zateplenie a výmena okien - ZDRAVOTNÍCKE CENTRUM BUZICA
Stavebný objekt :	Zdravotnícke centrum Obec Buzica Pozemok parcelné číslo : 6/21 Katastrálne územie : Košice- okolie
Obec, okres, kraj :	Buzica, Košice - okolie , košický
Investor :	Obec Buzica

## 2. Účel projektu a popis konštrukčnej sústavy

Zdravotnícke centrum je riešená ako samostatne stojaci objekt. Jedná sa o nepodpivničený trojpodlažný objekt. Na 1.NP sú garážové priestory, na 2.NP a 3.NP sa nachádzajú priestory určené pre ambulancie a miestnosti určené k tomuto účelu užívania.

Touto projektovou dokumentáciou sa rieši zateplenie a výmena okien zdravotníckeho centra.

Projektová dokumentácia rieši :

- zateplenie obvodového plášťa a stropu 1.NP
- výmenu výplňových konštrukcií – okenných a dverných konštrukcií v obvodovej stene
- zateplenie strešnej konštrukcie a výmenu krytiny
- výmenu odkvapového systému
- okapový chodník

## Nosný systém

Zvislý nosný systém budovy tvoria nosné steny.

Vodorovný nosný systém tvoria železobetónové panely ( predpoklad).

### 3. POPIS JESTVUJÚCEHO STAVU OBJEKTU

#### Obvodový plášť (predpoklad)

Obvodové nosné steny 1.NP sú železobetónové hr. 430 mm, na 2.NP a 3.NP sú pórobetónové stenové panely 300 mm. Vonkajšie povrchové úpravy stien sú opatrené omietkovou vrstvou /škrabanou akrylátovou/. Soklová časť je obložená obkladom - kabrinec.

#### Strešný plášť

Zdravotnícke centrum má plochú strechu. Strešným plášťom je plechová krytina s lepenkou na povrchu. Vchodové prístrešky majú strešnú krytiu plechovú.

#### Schodisko

Schodisko z 2.NP do 3.NP je železobetónové.

#### Výplňové konštrukcie

Okná a dvere sú drevené zdvojené.

### 4. NÁVRHOVANÉ RIEŠENIE

Na zateplenie zdravotníckeho centra v Buzici je navrhnutý KZS WEBER.THERM TERRANOVA. Projekt rieši zateplenie KZS obvodového plášťa hr. 150mm na báze minerálnej vlny. Soklová časť do výšky 600mm na teréne a 600mm pod terénom bude zateplená KZS na báze XPS hr. 150mm.

Navrhované je aj zateplenie strešnej konštrukcie tepelnou izoláciou EPS 150S hr. 120mm a EPS 100S hr. 120mm . Výmena strešnej krytiny za fóliovú SIKAPLAN hr. 1,5 mm aj na prístreškoch, na ktorých bude tepelná izolácia XPS hr. 30 mm.

Navrhuje sa výmena klampiarskych výrobkov z poplastovaného plechu s hr. 0,6 mm podľa STN 73 36 10. Výkaz klampiarskych výrobkov viď. výkres č.17.

Okenné a dverné konštrukcie budú vymenené za plastové s izolačným trojsklom s  $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Farba – biele. Výkaz výplňových otvorov viď. výkres č. 19.

Súčasťou návrhu je zrealizovať okapový chodník okolo budovy zo štrku a ochrannou nopovou foliou.

## Obvodový plášť

Pred aplikáciou KZS (kontaktný zateplovací systém) je potrebné zo stien odstrániť všetku zvetralú omietku v 100% ploche fasády až po nosnú konštrukciu nosného obvodového muriva. Následne očistiť murivo vysokotlakovou vodou – WAP, naniesť podkladový náter – penetráciu jestvujúceho obvodového muriva. Zdemontuje sa bleskozvod vrátane kotiev v murive.

Pri vizuálnej prehliadke bolo zistené, že na obvodovom murive je značne vysoká nerovnosť až do hr. 50mm, z tohto dôvodu je navrhnuté tieto nerovnosti dorovnať KZS na báze minerálnej vlny hr. 50mm.

Nový bleskozvod bude v chráničke aplikovaný pod zateplovacím systémom s meracími svorkami v bleskozvodovej krabici v soklovej časti.

Projekt rieši zateplenie obvodového plášťa objektu nasledujúcou skladbou :

### Skladba **A1** : Zateplenie obvodového plášťa

KZS WEBER.THERM TERRANOVA na báze minerálnej vlny hr. 150 mm

- LEPIACA STIERKA, HMOTA WEBER.THERM KPS 4,5-5,5 kg/m<sup>2</sup>
- TEPELNOIZOLAČNÁ DOSKA NA BÁZE MINERÁLNEJ VLNY, HR. 150 MM;  
KOTVENIE PODĽA SKÚŠKY, PREDPOKLAD ROZPERNÁ KOTVA S KOVOVÝM TRŇOM 8/60 U 275, MIN. HLĚKA KOTVENIA 70 mm, min. 6 ks/m<sup>2</sup>
- LEPIACA A VÝSTUŽNÁ MALTA, HMOTA WEBER.THERM KPS 5,5 - 6,5 kg/ m<sup>2</sup>
- VÝSTUŽNÁ VRSTVA, SKLOTEXTILNÁ TKANINA ( VERTEX ) 145 g/ m<sup>2</sup> - 1,1 g/m<sup>2</sup>
- PODKLADOVÝ NÁTER, PENETRÁCIA POD OMIETKU WEBER VG 700 - 0,2 kg/ m<sup>2</sup>
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA, TENKOVRSŤVÁ ŠTRUKTUROVANÁ SILIKÓNOVÁ OMIETKA ŠKRABANÁ WEBER.PAS EXCLUSIVE 20; 3,2 kg/m<sup>2</sup>

Pred aplikáciou KZS v soklovej časti zateplenie pod terénom je potrebné ručne odkopať zeminu základových pásov jestvujúcej budovy obecného úradu v dostatočnej šírke od základov vonku min. 600mm z dôvodu dostatočného priestoru pre aplikáciu KZS bez povrchovej úpravy. Následne základy očistiť od prebytočnej zeminy a aplikovať KZS z extrudovaného polystyrénu XPS hr. 150mm. Po vyzretí armovacej vrstvy KZS priložíme k zatepleniu nopovú fóliu aj vodorovne do výkopu a zasypeme štrkom fr. 16-32mm.

**Skladba A2 : Zateplenie soklovej časti**

( DO VÝŠKY 600 MM NAD TERÉN A 600 MM POD TERÉN )

KZS WEBER.THERM TERRANOVA na báze XPS hr. 150 mm

- LEPIACA STIERKA, HMOTA WEBER.THERM KPS 4,0-4,5 kg/m<sup>2</sup>
- TEPELNOIZOLAČNÁ DOSKA NA BÁZE XPS, HR. 150 MM;  
KOTVENIE PODĽA SKÚŠKY, PREDPOKLAD ROZPERNÁ KOTVA S KOVOVÝM TRŇOM 8/60 U 275, MIN. HĽBKA KOTVENIA 70 mm, min. 6 ks/m<sup>2</sup>
- LEPIACA A VÝSTUŽNÁ MALTA, HMOTA WEBER.THERM KPS 3,0 - 4,0 kg/ m<sup>2</sup>
- VÝSTUŽNÁ VRSTVA, SKLOTEXTILNÁ TKANINA ( VERTEX ) 145 g/ m<sup>2</sup> - 1,1 g/m<sup>2</sup>
- PODKLADOVÝ NÁTER, PENETRÁCIA POD OMIETKU WEBER VG 700 - 0,2 kg/ m<sup>2</sup>
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA, TENKOVRSŤVÁ ŠTRUKTUROVANÁ SILIKÓNOVÁ OMIETKA ŠKRABANÁ WEBER.PAS EXCLUSIVE 20; 3,2 kg/m<sup>2</sup>

**Skladba A3 : Zateplenie obvodového plášťa vchodového prístreška**

KZS WEBER.THERM TERRANOVA na báze minerálnej vlny hr. 30 mm

- LEPIACA STIERKA, HMOTA WEBER.THERM KPS 4,5-5,5 kg/m<sup>2</sup>
- TEPELNOIZOLAČNÁ DOSKA NA BÁZE MINERÁLNEJ VLNY, HR. 30 MM;  
KOTVENIE PODĽA SKÚŠKY, PREDPOKLAD ROZPERNÁ KOTVA S KOVOVÝM TRŇOM 8/60 U 275, MIN. HĽBKA KOTVENIA 70 mm, min. 6 ks/m<sup>2</sup>
- LEPIACA A VÝSTUŽNÁ MALTA, HMOTA WEBER.THERM KPS 5,5 - 6,5 kg/ m<sup>2</sup>
- VÝSTUŽNÁ VRSTVA, SKLOTEXTILNÁ TKANINA ( VERTEX ) 145 g/ m<sup>2</sup> - 1,1 g/m<sup>2</sup>
- PODKLADOVÝ NÁTER, PENETRÁCIA POD OMIETKU WEBER VG 700 - 0,2 kg/ m<sup>2</sup>
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA, TENKOVRSŤVÁ ŠTRUKTUROVANÁ SILIKÓNOVÁ OMIETKA ŠKRABANÁ WEBER.PAS EXCLUSIVE 20; 3,2 kg/m<sup>2</sup>

**Skladba A4 : Zateplenie soklovej časti vchodového prístreška**

( DO VÝŠKY 600 MM NAD TERÉN A 600 MM POD TERÉN )

KZS WEBER.THERM TERRANOVA na báze XPS hr. 30 mm

- LEPIACA STIERKA, HMOTA WEBER.THERM KPS 4,0-4,5 kg/m<sup>2</sup>
- TEPELNOIZOLAČNÁ DOSKA NA BÁZE XPS, HR. 30 MM;  
KOTVENIE PODĽA SKÚŠKY, PREDPOKLAD ROZPERNÁ KOTVA S KOVOVÝM TRŇOM 8/60 U 275, MIN. HĽBKA KOTVENIA 70 mm, min. 6 ks/m<sup>2</sup>
- LEPIACA A VÝSTUŽNÁ MALTA, HMOTA WEBER.THERM KPS 3,0 - 4,0 kg/ m<sup>2</sup>
- VÝSTUŽNÁ VRSTVA, SKLOTEXTILNÁ TKANINA ( VERTEX ) 145 g/ m<sup>2</sup> - 1,1 g/m<sup>2</sup>
- PODKLADOVÝ NÁTER, PENETRÁCIA POD OMIETKU WEBER VG 700 - 0,2

kg/ m<sup>2</sup>

- POVRCHOVÁ ÚPRAVA, TENKOVRSŤVÁ ŠTRUKTUROVANÁ SILIKÓNOVÁ OMIETKA ŠKRABANÁ WEBER.PAS EXCLUSIVE 20; 3,2 kg/m<sup>2</sup>

#### Skladba **A5** : Zateplenie stropu 1.NP

KZS WEBER.THERM TERRANOVA na báze minerálnej vlny hr. 150 mm

- LEPIACA STIERKA, HMOTA WEBER.THERM KPS 4,0-4,5 kg/m<sup>2</sup>
- TEPELNOIZOLAČNÁ DOSKA NA BÁZE MINERÁLNEJ VLNY HR. 150 MM;  
KOTVENIE PODĽA SKÚŠKY, PREDPOKLAD ROZPERNÁ KOTVA S KOVOVÝM TRŇOM 8/60 U 275, MIN. HĽBKÁ KOTVENIA 70 mm, min. 6 ks/m<sup>2</sup>
- LEPIACA A VÝSTUŽNÁ MALTA, HMOTA WEBER.THERM KPS 3,0 - 4,0 kg/ m<sup>2</sup>
- VÝSTUŽNÁ VRSTVA, SKLOTEXTILNÁ TKANINA ( VERTEX ) 145 g/ m<sup>2</sup>- 1,1 g/m<sup>2</sup>
- PODKLADOVÝ NÁTER, PENETRÁCIA POD OMIETKU WEBER VG 700 - 0,2 kg/ m<sup>2</sup>
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA, WEBER ŠTUKOVÁ OMIETKA ; 4,0 kg/m<sup>2</sup>

#### Skladba **Z** : Zateplenie atiky

( KZS WEBER.THERM TERRANOVA )

- TEP. IZOLÁCIA NA BÁZE MINERÁLNEJ VLNY HR. 150 mm
- KONŠTRUKCIA ATIKY
- TEP. IZOLÁCIA NA BÁZE MINERÁLNEJ VLNY HR. 50 mm

#### **UPOZORNENIE:**

**Pri aplikovaní KZS je nutné dodržiavať technologické predpisy výrobcu systému a riadiť sa platnou legislatívou STN 73 2901 (Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS)).**

**Pred začatím realizácie KZS vykonať výťažnú skúšku kotvenia. Na základe tejto skúšky bude navrhnutý typ, množstvo a dĺžka kotiev a taktiež kotevný plán fasády.**

**Realizácia fasádneho zatepľovacieho systému ETICS je potrebné realizovať v súlade s STN 73 02901 Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov(ETICS) a STN 73 2902 Vonkajšie tepelnoizolačné kontaktné systémy (ETICS) a STN 73 0802/Z2/O1:2015 Požiarne bezpečnosť stavieb, STN 73 0802/Z2:2015 Požiarne bezpečnosť stavieb – zmeny stavieb.**

Pri používaní nesmie dôjsť k podstatnej zmene pôvodných vlhkostných parametrov vo vnútorných priestoroch zatepleného objektu s ohľadom na nebezpečenstvo výskytu tepelno technických nedostatkov – zvýšená kondenzácia vodnej pary na vnútornom povrchu konštrukcie.

Realizácia zatepľovania spôsobuje zníženie prestupu tepla stavebnou konštrukciou. Bez možnosti merania a predovšetkým bez možnosti regulácie spotreby nemá jeho používanie z hľadiska energií zmysel – dochádza len ku zvyšovaniu teploty

vnútorných priestorov.

Pri používaní nie je možné pripustiť akékoľvek svojvoľné zásahy do zateplenia, napr. montáž satelitných antén, vešiakov bielizne, klimatizačných zariadení a pod. Všetky potrebné zásahy do systému je potrebné vykonať odborne s vylúčením možnosti vniknutia vody do systému a s minimalizáciou tepelných mostov.

**POZNÁMKA:**

**Alternatívne je možné použiť výrobky a systémy s technickým osvedčením vydaným TSÚS iných výrobcov, napríklad STOMIX, BASF, Baumit a pod.**

### **Strešná konštrukcia**

- pôvodná strešná krytina sa zachováva, vyklepú sa falce
- na pôvodnú strešnú krytinu je navrhnutá skladba :

Skladba **S1** - FÓLIA SIKAPLAN 15G hr. 1,5 mm - KOTVENÁ DO NOSNEJ KONŠTRUKCIE STRECHY

- GEOTEXTÍLIA 300g/m<sup>2</sup>
- TEPELNÁ IZOLÁCIA EPS 150S hr. 120 mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA EPS 100S hr. 120 mm
- PÔVODNÁ SKLADBA STRECHY

Skladba **S2** ( vchodové prístrešky )

- FÓLIA SIKAPLAN 15G hr. 1,5 mm - KOTVENÁ DO NOSNEJ KONŠTRUKCIE STRECHY
- GEOTEXTÍLIA 300g/m<sup>2</sup>
- TEPELNÁ IZOLÁCIA XPS hr. 30 mm
- PÔVODNÁ SKLADBA STRECHY

## **5. ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO**

Počas realizácie obnovy bytového domu je potrebné nakladať so stavebným odpadom v súlade so zákonom 223/2001 Z. z o odpadoch a dbať, aby pri nakladaní s odpadom nedochádzalo k jeho nežiaducemu úniku do okolitého prostredia a znečisťovaniu okolitého prostredia.

Pri stavbe budú vznikať odpady:

( zatriedenie odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z.)- katalóg odpadov

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Spôsob úpravy a zneškodnenie.	Množstvo
150102	Obaly z plastov	O	SK	0,01 t
170101	Odpad z rekonštrukcií, opráv a modernizácii objektov – betón	O	SK	3,5 t
170405	Železo a oceľ	O	ZB	4,5 t
080112	Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 080111	O	SK	0,01 t
170604	Izolačné materiály iné ako v 170601 a 170603	O	SK	0,01 t
200301	Zmesový komunálny odpad	O	SK,SP	0,05 t

Pri prevádzke a pri výstavbe budú vznikať odpady v rámci limitov povolených legislatívou a nebudú ich prekračovať. Likvidácia komunálneho odpadu bude podľa podmienok mestskej časti. Odpad podobný domovému odpadu – komunálny odpad skupiny č. 20 , spôsob úpravy SP, SK

Odpad bude ukladaný do odpadkových kontajnerov a následne zvážaný a následne likvidovaný technickými službami – zmluvná dohoda, triedenie odpadu podľa všeobecného nariadenia obce.

Po ukončení výstavby sa prevedie vyčistenie vonkajších plôch. Ku kolaudácii investor doloží:

doklady o využití a zneškodnení odpadov z výstavby, potvrdené odberateľom odpadov v zmysle platnej legislatívy, súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi pre pôvodcu odpadu.

## 6. PROJEKT ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

Zariadenie staveniska je riešené z časti v priestoroch obecného úradu v spoločných priestoroch a z časti v stavebných bunkách, umiestnených na príľahlom teréne zdravotníckeho strediska. Napojenie na úžitkovú vodu a napojenie na elektrinu 400V a 230V cez staveniskový elektrorozvádzač s elektromerom.

### Upozornenie:

**Rozličné konštrukcie na fasáde ( satelitné antény, klimatizačné jednotky a pod.) je potrebné pred realizáciou zatepl'ovacieho systému demontovať, nakoľko budú tvoriť prekážku pri realizácii zatepl'ovacieho systému.**

Technická správa stavebnej časti a architektúry

**Zateplenie a výmena okien –  
ZDRAVOTNÍCKE CENTRUM BUZICA  
Obec Buzica**



## 7. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Počas výstavby je nutné dodržiavať bezpečnosť pri práci a stavbu zabezpečiť proti úrazu. Je nutné dodržiavať vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach. Pri všetkých stavebných prácach je nutné dodržať vyhlášku č.374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a platné bezpečnostné normy a priložené technické materiálové listy.

## 8. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pri prašnosti stavebné konštrukcie kropiť vodou. Dbáť aby pri stavebných prácach nedochádzalo k úniku odpadov z výstavby do okolitého prírodného prostredia a znečisteniu okolitých pozemkov a dbať na neznečisťovanie prístupovej miestnej komunikácie. Prevádzka v objekte neprekračuje limity stanovené normami pre ochranu životného prostredia.

## 9. KONTROLA KVALITY A AKOSTI REALIZOVANÝCH PRÁC

Kontrola kvality a akosti realizovaných prác musí byť zabezpečovaná priebežne po celú dobu realizácie stavebných prác, po ukončení jednotlivých fáz realizácie a na záver realizácie. Kontrolu uskutočňujú zodpovední pracovníci realizačnej firmy, autorský dozor, technický dozor investora a technolog dodávateľa materiálov. Pri kontrolách sa hodnotí najmä dodržiavanie technologického predpisu a projektovej dokumentácie. O uskutočnených kontrolách sa musí vyhotoviť zápis do stavebného denníka.

**Priebežná kontrola kvality, uskutočňovaná pracovníkmi realizačnej firmy, technickým dozorom investora, technologom dodávateľa materiálu a náhodne projektantom (autorský dozor) vychádza z týchto požiadaviek:**

- materiály a výrobky, dodané na stavbu musia zodpovedať špecifikácii, uvedenej v projektovej, resp. v realizačnej dokumentácii,
- montáž aplikovaných materiálov smú realizovať výlučne pracovníci, ktorí boli na danú činnosť riadne zaškolení,
- priebežnú kontrolu kvality prác a dodržiavania technologických lehôt uskutočňuje zodpovedný stavbyvedúci, prípadne majster, vedúci pracovnej čaty a pod.

**Kontrolu kvality po uskutočnení rozhodujúcich fáz realizácie diela uskutočňuje stavbyvedúci s projektantom, prípadne s technologom dodávateľa materiálu a s technickým dozorom stavby predovšetkým po:**

- ukončení prípravy podkladu (očistenie výstuže, rozsah a kvalita odstránenia porušeného betónu, príľnavosť starých náterov a pod.), zrealizovaní reprofilácie,
- záverečné prevzatie stavby sa uskutoční po vyschnutí povrchovej úpravy, pričom sa zhodnotí kvalita povrchu povrchových ochranných vrstiev betónu a úprav
- za podstatné kvalitatívne znaky sa považuje rovinnosť, priamosť hrán, štruktúra a farebnosť omietky, resp. náterov, serióznosť realizácie.

## 10. ZÁVER

V závere konštatujem, že zateplením a výmenou okien na zdravotníckom centre podľa tejto vypracovanej dokumentácie dôjde k :

- zlepšeniu izolačných vlastností obvodového plášťa a tým aj zlepšeniu tepelnej pohody
- predĺženiu životnosti časti budovy
- zlepšeniu architektonického vzhľadu

Manažér projektu: Ing. Rastislav SLODIČÁK  
Zodpovedný projektant: Ing. Rastislav SLODIČÁK  
Vypracoval: Ing. Rastislav SLODIČÁK



V Košiciach, január 2017