

## **PROJEKT STAVBY PRE STAVEBNÉ POVOLENIE**

### **ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE**

### **TECHNICKÁ SPRÁVA**

**Stavba:**

**REKONŠTRUKCIA OBECNÉHO ÚRADU  
A KULTÚRNEHO DOMU  
RÁKOŠ 95, okres KOŠICE OKOLIE**

**Objednávateľ:**

**obec Rákoš**  
Rákoš 95  
044 16 Bohdanovce

**Miesto:**

Rákoš, okres Košice-okolie  
Rákoš 95

**Kat.územie:**

Rákoš

**Parcela:**

53/3

**Projektant:**

Ing. Beáta Zuštiaková  
Trňová 12  
040 01 Košice  
autorizovaný inžinier zapísaný v zozname  
Slovenskej komory stavebných inžinierov pod reg. č. 1308\*A\*4-1

**Dátum:**

02/2016

**Paré:**

**6**

## A. Všeobecné údaje

Názov stavby: **REKONŠTRUKCIA OBECNÉHO ÚRADU  
A KULTÚRNEHO DOMU  
RÁKOŠ 95, okres KOŠICE OKOLIE**

Miesto stavby: Rákoš, okres Košice-okolie  
Rákoš 95

Kat.územie: Rákoš

Parcela: 53/3

Investor: obec Rákoš  
Rákoš 95, 044 16 Bohdanovce

Projektant: Ing. Beáta Zuštiaková  
Trňová 12, 040 01 Košice

Stupeň: Projekt stavby pre stavebné povolenie

Druh stavby: Občianske stavby

Charakter stavby: Stavebné úpravy

## B. Identifikačné údaje projektanta stavby, projektantov profesií

Spracovateľ architektonicko-stavebného riešenia  
Ing. Beáta Zuštiaková, autorizovaný inžinier

Spracovateľ vykurovania  
Ing. Alexander Szekely, autorizovaný inžinier

Spracovateľ rekuperácie  
Ing. František Jusko, autorizovaný inžinier

## C. Účel projektu, účelové jednotky, kapacita, zastavaná plocha

Projektová dokumentácia rieši stavebné úpravy objektu, ktorých cieľom je výrazne zlepšiť tepelnú pohodu v objekte. Ďalej rieši výsadbu vysokej zelene a úpravu chodníka pred vchodom do kultúrneho domu. Pred objektom navrhujeme vysadiť tuje a vrbu vid'. situácia PD.

Zrealizuje sa nový rozvod kúrenia, objekt sa zateplí a v rámci stavebných prác sa tiež prevedie úprava podláh vrátane nášľapných vrstiev, nový podhl'ad a tiež omietky stien. Súčasťou projektu je návrh obnoviteľného zdroja energie (OZE) - tepelné čerpadlo vzduch-voda.

Rozsah prác je zrejмый z výkresovej časti projektovej dokumentácie.

### Bilancia plôch

výmera pozemku	490,00 m <sup>2</sup>
úžitková plocha objektu (bez prístrešku)	388,23 m <sup>2</sup>

## D. Dispozičné riešenie

Do objektu sa vstupuje zo západnej strany hlavným vchodom. Na tento vchod nadväzuje chodba, z ktorej je po pravej strane prístupná kancelária, sklad a kuchyňa a z ľavej strany sú dve kancelárie a sociálno-hygienické priestory. Na konci chodby, naproti hlavnému vstupu sú situované dvere do spoločenskej sály. Táto je prístupná aj priamo zvonku. Slúži aj pre potreby **bezbariérového** vstupu do budovy.

Stavebné úpravy sa týkajú kancelárií a spoločenskej sály. Priestory kuchyne, sociálno-hygienického zariadenia a chodby už boli zrekonštruované.

Dispozičné a objemové riešenie je zrejmé z výkresovej časti dokumentácie.

## **E. Údaje o technickom vybavení objektu**

Objekt je vybavený štandardným sanitárnym a elektrickým zariadením.

V rámci stavebných úprav sa v rekonštruovanej časti objektu riešia nové rozvody kúrenia. Zrealizuje sa tiež osadenie rekuperačných jednotiek.

Podrobné riešenie profesií je zrejmé z príslušných profesných častí projektovej dokumentácie.

Požiadavka na profesiu - elektroinštalácia:

### Zariadenie č.1: kúrenie

Napojenie vnútornej jednotky IDUS 13 E (elektrický dohrev 2/4/6/9 kW) :

- od rozvádzača silové napojenie elektrovložiek, regulácie a obehového čerpadla - 400V, 3N AC 50Hz, (5 žilový kábel min 5x2,5 mm) istenie 16 A, C-charakteristika ističa, napojenie cez stýkač s pomocným kontaktom
- od rozvádzača - 2-žilový kábel pre HDO signál

Napojenie vonkajšej jednotky tepelného čerpadla ODU Split 15 (obsahuje kompresor)

- od rozvádzača - silové napojenie vonkajšej jednotky (kompresor), 400V, 3N AC 50Hz, (5-žilový kábel min 5x1,5 mm) istenie 3x13 A, C - charakteristika ističa

Prepojenia v rámci tepelného čerpadla

- prepojenie vonkajšia jednotka a vnútorná jednotka - komunikačný 2-žilový CYSY 2x1,0mm
- prepojenie vonkajšia jednotka a vnútorná jednotka - pre elektrický výhrevný pás na odmrázovanie vane kondenzátu, silový 3-žilový CYKY 3x1,5 mm
- prepojenie vnútorná jednotka a snímač vonkajšej teploty - 2-žilový CYSY 2x0,75 mm
- prepojenie vnútorná jednotka a regulátor - 4-žilový 4x0,75 mm tienený kábel

Zapojenie sa prevedie tak, že počas vysokej tarify odpojí elektro špirály vo vnútornej jednotke WPLS 15.2 Comfort.

### Zariadenie č.2: vetranie:

Napojenie rekuperačných jednotiek DUPLEX 1500

- do rozvádzača silové napojenie jednotky - 230V/50Hz, (3-žilový kábel min 3x2,5 mm) istenie 1x10 A, C - charakteristika ističa
- napojenie ovládania a komunikácie MaR ďiaľkového ovládača jednotky DUPLEX 1500 - 12/24V (4-žilový kábel min 2x2x0,5 mm)

### Zariadenie č.3: do-ohrev rekuperácie:

Napojenie el. ohrievača EPO V315

- do rozvádzača silové napojenie elektrovložiek - 400V/50Hz, (5-žilový kábel min 5x2,5 mm) istenie 1x10 A, C - charakteristika ističa
- napojenie ovládania a komunikácie MaR medzi DUPLEX 1500 a EPO V315/3,0 - 12/24V (4-žilový kábel min 2x2x0,5 mm)

Pri realizácii vnútorných technických častí je nutné dodržať platné STN a pred uvedením do prevádzky musia byť spracované východzie revízne správy.

## E. Technické riešenie

### Práce HSV

#### **Búracie práce**

Súčasťou rekonštrukcie objektu sú búracie a demolačné práce

- vybúranie nášľapných a čiastočne aj podkladných vrstiev podláh v hrúbke cca 300mm
- osekanie omietok
- demontáž okien, dverí
- demontáž jestvujúceho podhl'adu
- demontáž strešnej krytiny, dažďových zvodov a žľabov a oplechovania štítu
- demontáž rozvodov a príslušenstva jestvujúceho kúrenia

Pri búracích prácach je nutné dbať na bezpečnosť pri práci a pri asanácii rešpektovať tie konštrukcie, ktoré ostávajú zachované.

#### **Likvidácia odpadu**

Odpady sa zaraďujú podľa zoznamu odpadov vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284 z 11. júna 2001. Jednotlivé druhy odpadu sa zaraďujú do skupín a podskupín odpadov.

Odpady sa členia na tieto kategórie:

- nebezpečné odpady, označené písmenom **N**
- ostatné odpady, označené písmenom **O**

<u>Číslo skupiny</u>	<u>Názov skupiny</u>	<u>Kategória odpadu</u>
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 01	Betóny	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Obkladačky, dlaždice	O
17 02	Drevo, sklo, plasty	O
17 02 02	Sklo	O
17 04	Kovy	O
17 04 05	Železo	O

Narábanie s prípadnými odpadmi, ktoré sú znečistené látkami deklarovanými ako špeciálny odpad, alebo z týchto látok pozostávajú, musia byť dodávateľom zlikvidované pri zachovaní predpisov na ochranu životného prostredia.

Dodávateľská firma, po zahájení výstavby, uzatvorí dohody so spoločnosťami oprávnenými na likvidáciu alebo skladovanie odpadov. Bude viesť priebežnú evidenciu a kópie dokladov odovzdá investorovi. Všetky doklady budú predložené ako doklady v rámci kolaudačného konania stavby po jej dokončení. V danej prevádzke sa nebudú skladovať a počas výstavby sa nevyskytnú nebezpečné látky.

Stavebník sa zaväzuje nakladať s odpadmi vzniknutými výstavbou v súlade so Zákom č.223/2001 Zz. o odpadoch. Pri nakladaní s odpadmi bude chrániť zdravie ľudí a životné prostredie.

### **Zemné práce a základy**

Pre stavbu sú potrebné výkopové práce a realizácia základových konštrukcií v minimálnom rozsahu, nakoľko pri stavebných úpravách nedochádza k zväčšeniu zastavanej plochy objektu. Základovú konštrukciu budú tvoriť dve betónové pätky pod vonkajšou jednotkou tep. čerpadla. Rozmery pätiiek budú 800x250x500 mm. Poloha v zmysle PD.

### **Zvislé konštrukcie**

Rozsah nových zvislých konštrukcií je minimálny. Spočíva hlavne v doplnení obvodovej steny sendvičovou konštrukciou (OSB, stĺpiková drevená konštrukcia s tep. izoláciou hr. 100 mm, SDK) a to v miestach pôvodných okenných otvorov.

### **Práce PSV:**

#### **Podlahy**

V rekonštruovaných priestoroch sú navrhnuté nové nášľapné vrstvy podláh vrátane podkladných vrstiev.

Vo všetkých priestoroch je navrhnutá keramická dlažba hr. 8mm. Dlažba bude s protišmykovou povrchovou úpravou.

Podklady podláh je potrebné vyspraviť do jednej roviny tak, aby ich povrchy boli celistvé, neprašné bez nerovností podľa platných noriem a predpisov.

#### **Podhl'ady**

Vo všetkých rekonštruovaných priestoroch sa zrealizuje nový kazetový sadrokartónový podhl'ad. Kazety sú navrhnuté štandardné, s rozmermi 600x600mm.

V rámci podhl'adu budú tiež inštalované led panely s uhlom svietenia 120-150°.

V spoločenskej sále budú v podhl'ade inštalované prírodné a adsávacie tanierové ventily na distribúciu vzduchu z rekuperačnej jednotky.

Prečnievajúce podhl'adové časti striech v exteriéry budú nové. Spomínané podhl'ady vrátane čela navrhujeme riešiť OSB doskou a následne do nej kotviť polystyrénové dosky hr. 40 mm. OSB dosky kotviť do pôvodnej konštrukcie strechy tak, aby bola zachovaná vetracia medzera. Povrchovú úpravu navrhujeme vo fasádnej omietke, vid' časť - úpravy povrchov.

#### **Výplne otvorov**

Na stavbe budú použité nové plastové výplne s izolačným trojsklom. Výplne budú osadené do otvorov po demontáži pôvodných okien a dverí. Farba rámov aj krídel bude biela.

Vonkajšie parapety budú z poplastovaného plechu alebo pozinkované, vnútorné sú navrhnuté biele plastové s presahom. Parapety budú súčasťou dodávky okien.

Výber dodávateľa okien bude realizovaný počas výstavby na základe vypracovaných ponúk.

Všetky otvory pre okná a zasklené steny je nutné pred výrobou zamerať a tiež spresniť spôsob otvárania a detaily okien.

## **Úpravy povrchov**

Nové vnútorné povrchy murovaných stien budú riešené vápenno-cementovými omietkami. Najprv sa steny omietnu nahrubo a po vytvrdnutí sa zrealizuje jemná omietka.

Povrchy montovaných stien očistiť a obložiť sadrokartónom. Pred samotnou inštaláciou sadrokartónu sa zhotoví drevený rošt, do ktorého bude tento obklad kotvený.

Vo všetkých rekonštruovaných priestoroch sa prevedú nové maľby stien. Farba maľby stien bude biela, resp. v jemných pastelových tónoch (podľa výberu investora).

Návrh rieši zateplenie obvodových stien a soklov v celom rozsahu. Na vonkajšie povrchy stien so zateplovacím systémom bude použitá fasádna silikónová omietka (v súlade s technologickým postupom použitého ETICS).

Úprava sokla sa prevedie mozaikovou omietkou (napr. Baumit Mosaik Top).

Farebné riešenie fasád bude upresnené pred samotnou realizáciou omietok.

## **Tepelné izolácie**

Izolácie všetkých konštrukcií sú dimenzované v súlade s požiadavkami platných technických noriem.

V nových podlahách je navrhnutá podlahová tepelná izolácia (napr. Nodasil) v hrúbke min. 2x40mm. Obvod jednotlivých miestností bude opatrený v rovine podlahy izoláciou Mirelon.

Ako izolačný materiál pre zateplenie objektu je navrhnutá minerálna vlna. Jej druh je určený v závislosti od jednotlivých konštrukcií, ku ktorým je kotvená. V prevažnej miere je hrúbka navrhovanej izolácie 120-150mm. Hr. 120 mm pre murovanú konštrukciu - štítové steny a hr. 150 mm - sendvičové steny.

V úrovni sokla je navrhnutá tepelná izolácia zo soklových dosák hrúbky 70mm. Časti vystupujúce z konštrukcie navrhujeme zatepliť minerálnou vlnou hr. 50 mm.

Rovina strechy bude zateplená fúkanou celulózou hrúbky 220 mm. Na strope podkrovného priestoru bude parozábrana.

## **Klmpiarske práce**

Klmpiarske práce zahŕňujú predovšetkým realizáciu novej strešnej krytiny, nových strešných žľabov, zvodových rúr s príslušenstvom a oplechovanie okien - exteriérové parapety. STREŠNÚ KRYTINU JE POTREBNÉ MENIŤ Z DÔVODU REALIZÁCIE ZATEPLENIA STREŠNEJ KONŠTRUKCIE. Tiež sa zrealizuje oplechovanie štítov sedlovej strechy a oplechovanie styku základových konštrukcií so stenovou konštrukciou po celej

dĺžke sendvičových stien. Ako strešnú krytinu navrhujeme trapézový plech uložený na celoplošné laťovanie. Pod strešnú krytinu navrhujeme vysokodifúznú membránu za účelom vytvorenia drenážnej vrstvy. Odkvapovú hranu - kapový nos - navrhujeme po celej dĺžke oplechovať okapnicou.

Exteriérové parapety budú súčasťou dodávky nových okien.

Klampiarske práce sa prevedú z poplastovaného, resp. pozinkovaného plechu, v zmysle STN 73 3610.

### **Protikorózna ochrana, nátery**

Náter prípadných drevených interiérových prahov dverí:

- 2x epoxidový lak

Náter oceľových zárubní interiérových dverí:

- 1x základný antikorózny náter
- 2x vrchný náter (email syntetický vnútorný, napr. Synex U)

Všetky poznámky na výkresoch sú súčasťou technickej správy.