



Termoklima, spol. s r. o., Košická 3646/68, 058 01 ,Poprad

Tel.: 052/77 69 130, 77 69 131, Fax : 052/77 31 249

E-mail: termoklima@termoklima.sk

Web: www.termoklima.sk

Profesia : Zdravotechnika

Investor : Slovenské národné múzeum, Vajanského nábrežie č.2, P.O.BOX 13, 810 06 Bratislava 16

Stupeň : Projekt pre realizáciu

Číslo zákazky : 02/2011

REKONŠTRUKCIA SPIŠSKÉHO HRADU ROMÁNSKY PALÁC A ZÁPADNÉ PALÁCE

SO 01-ROMÁNSKY PALÁC

1. Technická správa
2. Špecifikácia materiálu

Vedúci projektant :

Ing. arch. Magdaléna Janovská

Zodpovedný projektant :

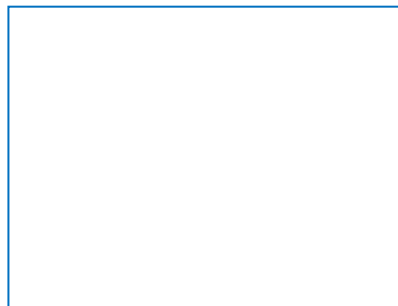
Eleonóra Pavlanská

Vypracoval :

Eleonóra Pavlanská

Dátum :

09. 2011



OBSAH

1.	Technická správa	3
1.1.	Všeobecne	3
1.2.	Východiskové podklady	3
1.3.	Popis	3
1.3.1.	SO01 Románsky palác.....	3
1.3.2.	Potrubie – kanalizácia.....	3
1.3.3.	Izolácia potrubia	4
1.4.	Zariaďovacie predmety.....	4
1.5.	Bilancie	4
1.6.	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.....	4
2.	Špecifikácia materiálu.....	5

1. TECHNICKÁ SPRÁVA

1.1. Všeobecne

Projekt rieši ZDRAVOTECHNIKU pre objekt - SO 01 Románsky palác na stavbu : Rekonštrukcia Spišského hradu, Románsky palác a západné paláce.

1.2. Východiskové podklady

Situácia, výškopis, projekt stavby, STN EN 12056 - STN 73 6760, STN EN 806, príslušné STN a vyhlášky.

1.3. Popis

1.3.1. SO01 Románsky palác

Objekt bude prekrytý ľahkou konštrukciou – textilnou prepätou membránou, ktorá neprevýši korunu obvodového muriva. Membrána bude nesená dvojicou oceľových stĺpov v miestach pôvodných stĺpov. Prekrytie je riešené ľahkou netradičnou konštrukciou tak, aby zrážkové vody boli odvádzané do vnútra dvojice nosných stĺpov. Odvod zrážkovej vody bude z membrány zabezpečený dvomi výtokmi dažďovej kanalizácie vedenej v stĺpoch nosnej oceľovej konštrukcie, ktoré budú potom horizontálne vyvedené v medzistrome mimo objekt a dažďovým zvodom do vsakovacej šachty, alt. priepustom mimo areál hradu. Rovnako aj voda, ktorá sa cez otvory okien môže dostať na podlahu bude z medzistropu odvádzaná cez podlahové vpusty osadené na slepej podlahe.

Odvod dažďových vôd bude do vsakovacej šachty zhotovenej na dažďovej kanalizácii s prepadom na skalné bralo cez opevnenie – rieši SO05 B Odvedenie dažďovej vody.

Vnúťorná kanalizácia je v objekte riešená podľa STN EN 476, STN EN 12056, STN EN 12 109. Z objektu vystupujú dve prípojky ZTI - nové.

Jedna prípojka odvádza dažďové vody z prestrešenia objektu, ktorý bude prekrytý ľahkou konštrukciou – textilnou prepätou membránou. Odvod zrážkovej vody bude z membrány zabezpečený dvomi vpustami typu GEBERIT (el. vyhrievanie typu DEVI), ďalej dvomi stúpačkami dažďovej kanalizácie 2x DN110, ktoré budú vedené v stĺpoch nosnej oceľovej konštrukcie a končia nad podlahou – rieši projekt stavby – Predpätá membrána.

Časť Zdravotechnika rieši pružné napojenie (cez osadenie dlhého hrdla) kanalizačného kolena na päte stúpačiek – 2x DN110 a ďalej horizontálne vyvedenie kanalizácie DN160 v medzistrome mimo objekt.

Rovnako aj voda, ktorá sa cez otvory okien môže dostať na podlahu bude z medzistropu (zo slepej podlahy) odvádzaná cez podlahové vpusty DN50 s protizapachovým uzáverom v počte 5ks.

Z objektu bude vystupovať odvodnenie strechy DN160 a odvodnenie slepej podlahy DN110. Stúpačky ktoré budú klesať okolo obvodového múru paláca budú obandážované. Ďalej bude pokračovať kolenami v zemi SO05B – Odvedenie dažďovej vody.

1.3.2. Potrubie – kanalizácia

Potrubie pre vnútorné kanalizačné rozvody SO01 je navrhnuté z rúr typu Geberit PE vrátane tvaroviek a príslušenstva d 63 – d 160. Potrubie PE sa použije od pripojenia, cez stúpacie potrubia, zberné ležaté potrubia až po potrubia kanalizácie uložené v podlahe a v zemi.

Skúšanie vnútornej kanalizácie sa vykoná podľa STN 73 6760, čl.136-154.

Uloženie potrubia bude na pieskovom lôžku hr.150mm. Obsyp potrubia bude pieskom 300mm nad vrch rúry.

Nad potrubím budú uložené krycie dosky, alt. škvárobetónové bloky pre ochranu potrubia aj termokáblov. Nad blokmi bude uložená fólia označujúca, že sú pod ňou uložené termokáble – rieši časť Elektroinštalácia.

Stavba	: Rekonštrukcia Spišského hradu, Románsky palác a západné paláce
Objekt	: SO01 – Románsky palác
Diel	: Zdravotechnika
Stupeň	: Projekt pre realizáciu stavby
Číslo zákazky	: 02/2011

Uloženie potrubia v podlahe, návrh riešenia, prípadné zmeny sa budú riešiť počas stavby až po odkrytí klemby.

1.3.3. Izolácia potrubia

Potrubie uložené v podlahe nebude mať dostatočné krytie. Ochrana kanalizačného potrubia bude termokáblom typu DEVI okolo potrubia. Kanalizačné potrubie s káblom bude chránené tepelnou izoláciou typu AEROFLEX min. hrúbky 19mm. Potrubie vr. izolácie bude obalené fóliou, alt. geotextíliou.

1.4. Zariad'ovacie predmety

V objekte budú osadené podlahové vpusty v počte 5 ks. Navrhnuté sú vpusty so zápachovou uzávierkou typu PRIMUS, ktorá chráni tesnosť proti prenikaniu zápachu i bez vody.

1.5. Bilancie

Strecha – predpätá membrána = $504 + 78 = 582 \text{ m}^2$

$Q_r = r \cdot \varphi \cdot A = 0,023 \cdot 1 \cdot 582 = 13,4 \text{ l.s}^{-1}$

Dažďové vody budú zvedené na terén.

1.6. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Počas stavebných prác je dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Vyhláškou č. 374/1990 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi a podmienkami vyplývajúcimi z Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, z Nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, z Nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z.z. O minimálnych požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v súvislosti s uplatnením STN 01 0802 a z Nariadenia vlády SR č. 281/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Postupovať podľa STN 73 6760.

Poprad, 09.2011

Vypracoval : Pavlanská Eleonóra

2. ŠPECIFIKÁCIA MATERIÁLU

Stavba : Rekonštrukcia Spišského hradu, Románsky palác a západné paláce
Objekt : SO01 – Románsky palác
Diel : Zdravotechnika
Stupeň : Projekt pre realizáciu stavby
Číslo zákazky : 02/2011

09.2011