

TERVEZETT TEVÉKENYSÉG DOKUMENTÁCIÓ

ÖRÖKSÉGVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓ



Készült a Kunmadaras Nagyközség
Önkormányzata (gesztor) 5321
Kunmadaras, Kossuth tér 1. részére, a
5420 Túrkeve, Kossuth u. 1. Hrsz.: 178
ingatlanon református templom részleges
felújítás projekt tervéhez

M SZAKI LEÍRÁS-ÁLLAPOTDOKUMENTÁCIÓ

Objektum neve: Református templom

Törzsszám: 3984

Utca, házszám: Kossuth u. 8.

Helyrajzi szám: 178

Domináns stílusjegy: klasszicista

Datálás: 1755

A templom környezetében szükséges a korszerű vízelvezetés megoldása. A további károk megelőzése szempontjából ez szükséges, hiszen a csapadékvíz az alaptesthez szivároghat, nem csak a falazat nedvességtartalmát növeli, hanem a fokozatos talajroskadás veszélye is fennállhat. Szükséges még az épület vízszintes szigetelését is elvégezni, hogy a falazatot a talajból a további vízfelvételektől elválasszuk, így a fal véglegesen is kiszáradhasson.

A templom felújítása során a külső falsíkok mentén szellőztető kavicságy létesül az alaprajzon és metszeteken jelölt kivitelben. A föld felszíne alatt az épület falát kívülről a dombornyomott lemezzel (más néven: szivárgó lemez, drénlemez) borítjuk be, a felületén geotextíliával, ami megakadályozza, hogy a talaj benyomódjon a lemezre. A dombornyomott lemezen a falhoz érkező víz lecsurog az alaptest melletti mosott kavics ágyazatba, amiben egy perforált cső (DN 125mm ACO OPTI DRAIN) fut lejtésbe fektetve.

A drénelés fölött mosott, nagyszemcsés kavicsot kell elhelyezni. A felső 10-15 cm egy szemszerkezetű, egységesen fehér színű legyen. A kavicságy külső széle szegélykővel kerül kialakításra.

A vizet a csőösszegyűjti és elvezeti a templom közelébe, majd bekötésre kerül a templom előtti közterületen lévő zárt rendszerű csapadékvízvezető hálózatba. A hálózatba kerül bekötésre a függőereszcsatornák által összegyűjtött csapadékvíz is. A szivárgócsövet teljes egészében körben (kivéve alul) vegye körbe kavicságy. A csőlejtése legalább 0,5% és legfeljebb 1%. Elég széles határok között mozoghatunk, viszont ha ettől eltérünk, a vízben felgyűlnek a talajszemcsék, és eltömíthet a rendszer. A lejtést betonfolyókéval állítjuk be, ami folytonosan a cső alatt fut. Fontos, hogy semmi ne kerüljön a betonraljzat és a cső közé (sem kavics, sem drénlemez).

A szivárgóvezetékét úgy kell beépíteni, hogy teljes hosszukban mindenkor tisztíthatók legyenek. Ezért a csövek irányváltó pontjain aknák tervezettek (ACO opti control).

A tervezett utólagos vízszigetelés (a 120 cm-nél vékonyabb, két oldalról hozzáférhető falazatok esetén) részvágásos technológiával készül, mind pedig (inhomogén falazati anyagra, vagy helyenként a kétoldali hozzáférés hiányára való tekintettel) injektált szigetelési technológiával.

Felszivárgó talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés részvágásos technológiával az alábbiak szerint történik:

1. A szigetelési sík kiválasztása a belső padlóburkolat síkja felett 6-8 cm-rel, átmenetig a falban
2. A falazat szakaszos elvágása 13 mm-es résmérettel
3. 3,2 mm vastag SBS modifikált poliészterfátylas modifikált bitumenes szigetelőlemez és 1 mm vastag HDPE membrán anyag védelmi lemez beépítése a szerkezetbe 6-10 cm átfedéssel, a belső és a külső oldalon minimum 15-20 cm szélességben a bitumenes lemez túlnyújtásával a készülő talajnedvesség elleni padlószigetelés lángolvasztással történő csatlakoztathatóságának érdekében.

4. A falszerkezet nem visszanyerhet , nagy terhelhet ség , 8,5 mm (11 mm) vastag üvegszál er sített m anyag ékekkel történ kiékelése a falvastagságnak megfelelő elrendezésben
5. A falazat réseinek gyorsköt cementtel történ lezárása
6. A rések feltöltése zsugorodáskompenzált, nagy teherbírású, réskitölt cementhabarccsal 8-10 bar nyomáson

Az inhomogén falazati anyagra, ill. helyenként a kétoldali hozzáférés hiányára való tekintettel a felszívargó talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés a pilléreknél injektálással oldható meg.

Az injektált szigetelési technológia leírása az alábbi:

1. Injektáló furatok készítése két sorban, 25 cm furattávolság és 8 cm sortávolság alkalmazásával. Furatátmér 20 mm. A furatokat úgy kell elkészíteni, hogy azok az aljzat felett induljanak, ferdén lefelé mutassanak és a falazat túlsó síkja el tt 8 cm-rel érjenek véget
2. Injektáló furatok tisztítása, portalanítása s rített leveg vel, szerelhet fém pakkerek elhelyezése
3. Közepes nyomású injektálás sziloxán mikroemulzió koncentrátum (MC OXAL HSL) felhasználásával visszanyerhet fém pakkereken keresztül.
4. A nyomás lecsökkenése után a többször használható pakkerek eltávolítása
5. Furatok feltöltése speciális üregkitölt habarccsal (MC OXAL VP-IV)

A homlokzati falak lábazati zónájában a m k réteg eltávolítása után a járdacsatlakozás felett 30 cm magasságig cementbázisú bevonatszigetelés (pl. MC OXAL DS-HS, VANDEX BB-75) tervezett három rétegben felhordva. A bevonatszigetelés mechanikai védelmére a kés bb részletezett felújító vakolatrendszer kerül alkalmazásra.

A lábazati vakolat károsodása miatt a homlokzati rajzokon jelölt vonalig (250 cm magasság) a teljes vakolat leverésre kerül. A leverés után a fugákat ki kell mélyíteni, kikaparni, megtisztítani és száradni hagyni.

Az el készítés il. kiszáradás után a kikapart, megtisztított fugákat Baumit Sanova vakolat W-vel ki kell tölteni.

A kitölt vakolat száradása után az alapfelület el készítése történik Baumit Sanova Vorspritzer el fröcsköl vel.

A várakozási id eltelte után Baumit Sanova puffer légpórusos alapvakolat kerül felhordásra, melynek felületét vakolatfés vel szükséges áthúzni. Ez szolgálja a WTA rendszer alsó rétegét.

Ezután kerül a felületre a Baumit Sanova vakolat W, amely a WTA rendszer fels rétege, a felhordás után a felületet egyenletesen el kell húzni.

A homlokzat festése el tt víztaszító simítóvakolat készül Baumit Sanova finom vakolattal.

A lábazat végs felületképzése Baumit SilikatColor páraátereszt szilikátfestékekkel készül két rétegben, beleértve az alapozást is.

A fenti magasság felett a falazat többi része is lélegz vakolattal kerül felújításra, mivel mind a nedvesség, mind a káros sók a falazatban a hosszú évek alatt a kapillárisokon keresztül magasan felszívódtak a szigetelés hiánya miatt. Ez a technológia kerül alkalmazásra a bels lábazati falfelületek esetében is. A homlokzati felújítás a költségvetési korlátok miatt az utcai homlokzaton (ny-i) illetve a két saroknál befordulva az els pilaszterig (homlokzatokon jelölt) történik.

A meglév vakolat eltávolítását követ en a szintén WTA rendszerbe tartozó Baumit Sanova egyréteg trassz vakolat alkalmazását tervezzük a homlokzat - fenti rétegrend feletti rész felújításához.

A homlokzativakolat károsodása miatt a teljes vakolat leverésre kerül. A leverés után a fugákat ki kell mélyíteni, kikaparni, megtisztítani és száradni hagyni.

Az el készítés il. kiszáradás után a kikapart, megtisztított fugákat Baumit Sanova trassz vakolattal ki kell tölteni.

A kitölt vakolat száradása után az alapfelület el készítése történik Baumit Sanova Vorspritzer el fröcsköl vel.

A várakozási id eltelte után Baumit Sanova egyréteg trassz vakolat kerül felhordásra két rétegben, melynek második réteg felületét el kell dörzsölni.

A homlokzat festése el tt víztaszító simítóvakolat készül Baumit Sanova finom vakolattal.

A homlokzat végs felületképzése Baumit SilikatColor páraátereszt szilikátfestékkel készül két rétegben, beleértve az alapozást is.

A fenti rétegrendek lehet vé teszik, hogy a falban lév nedvesség, pára el tudjon távozni a vakolatrendszeren keresztül, ill. a káros só lerakódik a vakolaton belül. A felújító vakolatrendszerek magas légpórustartalmuk és kis kapilláris nedvességfelvételük miatt hatékonyan hozzájárulnak a falban lev nedvesség elpárologtatásához, a nedvesség sótartalmát megkötik és megszüntetik a homlokzati felületek sókivirágzását.

A homlokzati párkányhúzás, nyíláskeretezés javítása tervezett, a meglazult, sérült vakolatrészek javításával, eredeti profil szerinti újrakészítésével. Az ép vakolatrészek (párkány, nyíláskeret esetén) csiszolás után homlokzatfestéssel kerülnek felújításra. A vakolat javítások után Baumit SilikatColor páraátereszt szilikátfestés készül.

Tervezett színek: igazodva a meglév homlokzat színeihez, a homlokzati végleges szín a m emléki szakhatóság véleményének figyelembevételével kerülhet kivitelezésre!

A küls homlokzati nyílászárók, ill. tagozat lefedések párkányai min sítt ötvözt horganylemez I kerünek kialakításra RHEINZINK QUALITY ZINC min ség titáncink lemez I, amely prePATINA bright rolled felülettel kerül kivitelezésre. A párkányokon madárriasztó tüske tervezett rozsdamentes acél tüskékkel. A nyílászárók elé fém madárháló kerül beépítésre horganyzott acélból 32mm-es szemmérettel.

Tárgyi templom templomtornyának fémlemez héjazati beázása, valamint a toronyfedélszerkezet kapcsán a helyreállítás és felújítás szándékával faanyagvédelmi szakért i vélemény készült a 2014. évben a toronyfedélszerkezet állapotáról, károsodásairól, és a szükségesnek tartott illetve javasolt helyreállítási módról. A szakvélemény a toronyfedélszerkezetet "veszélyes" állapotjellemzővel értékelte.

A faanyagvédelmi szakért i vélemény szerint a toronyfedélszerkezet helyreállítása a fémlemez héjazatának és alátétdeszkázatának a teljes visszabontása révén-, a károsult fedélszerkezeti elemek kicserélésével, illetve szelvénymeger sítéseivel-, továbbá a toronyfedélszerkezet merevítéseivel megoldható (a teljes toronyfedélszerkezet visszabontása nélkül), majd új mintadeszkázatra készül új héjazati alátétdeszkázaton új (vörösréz lemez) fémlemez héjazattal a templomtorny felújítható. Az Örökségvédelmi hatóság közrem ködésével létrejött 2018. 01. 11-i helyszíni egyeztetés és szemle alkalmával- az egyeztetésen jelenlév tulajdonost képvisel lel kész egyetértésével- azon döntés született, hogy indokolt a toronysisak teljes cseréje új ácsszerkezet és héjazat készítésével.

A meglév vel azonos formai-tartószerkezeti kialakítású fa toronyfedélszerkezet a tervezett kialakítást ábrázoló tervrajzokon (melyek állványozás után pontosításra kerülnek) ábrázoltak szerint készül. A torony teljes felállványozása után lehetséges a torony fedélszerkezet pontos felmérése, a kiviteli terv pontosítása.

A tervezett f bb technológia folyamatok a következ k:

A toronyfedélszerkezet körül munkaszintű állványzat kiépítése, a terepszinten a torony három oldala körül élet-és balesetvédelmi véd zóna elkerítése, a bejárat fölött véd tet kialakításával. A kapcsolódó templomhajó cserépfedés támasztókarával történő védelme.

A toronyfedélszerkezet talpgerendázata alatt a téglalboltozat felső síkjáig a földem szennyezésséptől való mentesítése és fertőtlenítése.

Az újonnan beépítendő faanyag védő kezelése.

A meglévő fémlemez fedés kapcsolódó bádógos szerkezetekkel együttes szimmetrikus visszabontása. (A belső tér beázásmentességének fóliaterítéssel való megvédésével).

A héjazati alátétdeszkázat teljes felületen való visszabontása.

A fa torony fedélszerkezet visszabontása a talpgerendázatig.

A fa toronyfedélszerkezet földszinten történő ácsolási munkáinak elvégzése, majd elkészülte után - szerkezeti merevség folyamatos biztosítása mellett- a toronyra daruval történő ráemelése és rögzítése. A toronyfedélszerkezetet lehorgonyzó-, és egymáshoz kapcsolódó kovacsoltvas szerkezeti elemek feszítő helyzetbe való hozatala, új laposacél kötő elemek átmenő csavarozással együttes alkalmazásával.

A helyreállítási terven ábrázoltak szerint új vörösfenyő mintadeszkázat-, és héjazati alátétdeszkázat készítése.

Szellőztető rácsok beépítése, a belső oldalaikon madárhálók és rovarhálók elhelyezéseivel.

A falpárkányok szükség szerinti javítása, pótlása..

Az új vörösréz lemez héjazat elkészítése.

A terepszintig levezetett villámhárító kiépítése.

Külső és jelleg helyreállító munkák a homlokzaton és a toronyon belül.

Az alkalmazott anyagok:

- faanyag: EUROCODE 5 szerinti C30, illetve MSZ 10144-86 szerinti F56, I, SZ minőségű vörösfenyő,
- csavarok: M 10 5.6
- bádógos szerkezetek: vörösréz lemez 0,75 mm

A torony fedél elkészülte után a tető kiálló erkély keretét szigetelésének elkészítése, az erkélyt övező korlát javítása, pótlása, festése történik.

Solya László
okleveles építészmérnök
É-09-0645