

# MÓDOSÍTOTT KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ



Készült a Kunmadaras Nagyközség  
Önkormányzata (gesztor) 5321  
Kunmadaras, Kossuth tér 1. részére, a  
5321 Kunmadaras, Kálvin u. 4. Hrsz.: 16  
ingatlanon rk. templom részleges felújítás  
projekt tervéhez

# TERVEZ I NYILATKOZAT

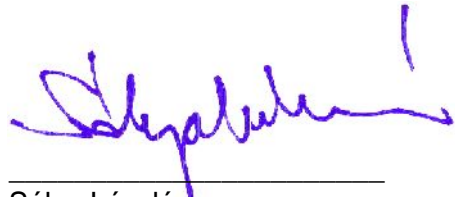
---

Alulírott tervező az építési ipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 9.§ (5) bekezdése alapján az alábbiakról nyilatkozom:

- Az általam tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 31.§ (1)-(2) és (4) bekezdéseiben meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek és az eseti hatósági elírásoknak.
- A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztam.
- A dokumentáció elkészítéséhez a külön jogszabály szerinti biztonsági és egészségvédelmi koordinátor közreműködése nem vált szükségessé.
- A betervezett építési termékek megfelelőség igazolással rendelkeznek.

Alkalmazott anyagok és szerkezetek (betervezett építési termékekre vonatkozó teljesítményjellemzők): 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet 4§ (3). bekezdés szerint.

Ha a tervező egy bizonyos, egyértelműen beazonosítható építési terméket jelöl meg, az egyben az elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti, azzal, hogy ilyen esetben a termék műszaki elírásában foglalt összes teljesítménykategória lényegesnek tekintendő és az elvárt műszaki teljesítmény ezek szintje, osztálya vagy leírása.



---

Solya László  
okleveles építészmérnök  
É-09-0645  
Tel.: +36307477993  
E-mail: biharchitect@gmail.com

## A templom történelmi múltjából

Az Üll , majd Taksony nemzetség szállásbirtoka, XIII. századtól kun település, Mátyás idejében a kun Kolbászszerk része. Neve 1391-től jelenik meg az oklevelekben. A középkori Üll , Gacsa, Gergely, Fábiánsebestyén faluban említ templomot, ezt a helyet később Fábiánka néven ismerik. Kunmadaras 1557 körül a református hármaskerület része volt. Az 1683.évi tatárjáráskor elpusztult, 1692 után újranevesült. Lakói az 1697.évi karcagi tatárjáráskor újra elszéledtek, 1699-ben kezdtek visszatelepedni, református lelkészt fogadtak. Az 1705 május 24-i rákóczi támadás folytán Rákóczi áttelepítette ket Rakamazra. 1711 után véglegesen benépesült. Az 1745.évi redempció során saját határán kívül Fábiánkát, meg Kápolnás falu pusztája helyének egy részét is megvásárolta. 1871-ben Gacsa pusztát, ennek az Árpád-kori elpusztult falunak helyét is saját határába olvasztotta.

Kunmadarasra a mai napig hatnak a nagykunsági mező városi sajátosságok. A református vallás mindig is meghatározó volt. Itt ezt jelzi a nagy méretű, egyszerű református templom. (Kunmadaras, Kálvin út 4.)

A templomot már az 1600-as években is említik a források, az 1730-as években a templom fennállásának centenáriumát ünneplik.

1633-ban is épült templom a településen. Több évtizedig még renoválásra sem kapott engedélyt, majd csak 1766-ban került be vétésre, felújításra, de egyes feljegyzések szerint a be vétési engedély alapján újjáépítettek k toronnyal együtt, így 1768-ban szentelték fel, ekkor a gyülekezet már közel 3500 lelkes volt. 1834-ben toronymagasítás készült , torony r szobával és körüljáróval.

Az új templomot 1766 tavaszán jelölték ki, s 1768-ban már felszentelték. A hozzáépített hatalmas méretű torony rzi leginkább a barokkra utaló stílusjegyeket, mivel a templomot az 1860-as években átalakították. Különösen a középső részen kialakított oldalbejárat klasszicista hatású homlokzata ad határozott karaktert az átalakított épületnek. Itt rzi azt a széket, melyben Kossuth Lajos foglalt helyet, amikor Kunmadarason tartózkodott.

1860-ban kerül sor a templom teljes megújítására, a jórészt új templom felavatása , mely ezen év végén még megtörténik. A terveket Helmeczi József és Tóth József készítette, Tóth Károly lelkész vezette és Vécsei Imre debreceni pásztor /építész/ végezte a kivitelezést.

A torony meghagyásával a régi hajó helyén valósult meg a debreceni Református Templom formájához hasonló templomépület. A megépített templom a térségben a mai napig méreteiben is meghatározó, a Kunhegyesi templomhoz hasonló. A magas csúcsos templomtorony fél évszázad alatt súlyosan megrongálódott, ezért ezt 1880-ban lebontották és bástyafallal kiképzett sátoros formájúra alakították. A falakat egy fél emelettel megemelték és külön egy bástyaszobával megmagasították, a sétányt is megemelték. Az akkori állapotot mutatja a jelenlegi megjelenése. A XX. századi felújítások során kb. 1923-ban kapott szabványpala héjazatot és vélhetően ekkor alakították át, ismeretlen időben az északi f tartó gerendát hengerelt acél gerenda „könyökfával” megerősítették. A későbbi részleges felújításokat végeztek: 1940, 1949 és 1963-ban. Nagy felújítás 1982-ben készült, de egyes „korszerű” anyaghasználattal nem érték el maradéktalan sikert.

A kereszthajós templom kelet-nyugati fekvésű , tengelyének nyugati homlokzata előtt áll a kb 33 méter magas tornya. A torony és a hajó földszintjén félköríves ablakai, a hajó emeleti részének félköríves ikerablakai vannak. A késő barokk stílusjegyeket hordozó torony mellett a hajó neoromán és klasszicista elemeket tartalmaz. Négy bejárata van. A belső térben mind a négy égtáj felé karzatok találhatók, az ülő helyek száma 2000. A debreceni Nagytemplomban lévő mintájára készült a szószék, a Mózes - szék, valamint az Úr asztala. Az orgonáját 1883-

ban építették. A templom részleteiben neoklasszicista. Három harangja van, 1463 kg, 608 kg, és 180 kg.

### A jelenlegi állapot bemutatása

A homlokzat számos helyén hiányos a vakolat, illetve javításra szorul.  
A szigetelés hiánya miatt a falak salétromosodnak. Az es víz elvezetése nem megoldott.

### A református templom felújításának célja, és várható eredménye

A település fejlesztési koncepciója és stratégiája az épített és természeti környezet min ségének javítása és a településközpont megújítása között els ként legjelent sebb épületként említi a református templom épületét. Fejlesztési javaslatok, az építészeti emlékek fejlesztése védelme között szintén meghatározó, a stratégiai program projektjeinek ütemezésében m emlékké nyilvánítását , vagy városképi /ott m emlék jelleg megfogalmazás/ védelemre javasolja, - tervezi. A templom felújítása idegenforgalmi-turisztikai szempontból is els dleges a településközpont megújításának is meghatározó eleme. A településfejlesztési stratégia és a településfejlesztési koncepció is alátámasztja az egyházi múltunk megismerését, a tradicionális-szakraális értékeink megismerését és a hely szelleméhez méltó fenntartását, meg rzését, utódainknak átadni.

Megrendel által meghatározásra került, hogy gazdaságosan hosszútávon teljes mértékben megújuljon a templom és a környezete. A felújítások között prioritást kellett kapjon a további állagromlás megakadályozása, a beázások megszüntetése. A teljes felújítás több lépcs ben megvalósítható legyen. Legfontosabb felújítási munkákat határoztak meg, mely megszünteti a beázásokat ,így a mellyel elindulhat és teljes felújítás.Az els lépcs ben megtörtént felújítás tet szerkezet /torony is / és héjazat, valamint a fels szint földemek felújítása kapott prioritást. **Szakmai szempontból a kivitelezés során az örökségvédelmi hivatal területi szakemberének véleményét- függetlenül attól, hogy nem védett az épület- is figyelembe kell venni.** Felújítás során a templom épület minden elemében és rendeltetésében változatlan marad.

A helyi református közösség által használt kultuszhely méltó küls -bels állapotának kialakítása a cél. Mivel a város legjelent sebb m emlékjelölt épületér l van szó, a kulturális élet egyik központjának létrehozása a cél. A templom tavasztól kés szig otthont adhat kulturális alkalmaknak. Orgonakoncertek a felújított orgonán, a kiváló akusztika miatt zenekarok, kórusok léphetnek fel, irodalmi el adások hangozhatnak el. Nemzeti ünnepeink méltó megünnepléséhez nyújthat elegend helyet a templom (jelenleg kb. 1200 ül helyel rendelkezik). A templom nyugati karzatain két kiállítótér m ködik jelenleg is.

A városba érkező turisták számára is vonzer a helyi védettség templom. Minden látogató szakszer idegenvezetést kap, templom- és várostörténeti ismertet vel. A torony kereng jár l gyönyör kilátás nyílik a városra, de az egész vidékre Mez túrtól Törökszentmiklósig és a Berettyó folyóig.

A beépített ingatlan minden vonatkozásában (beépítettség, zöldfelület, építménymagasság, oldalkert, el kert) változatlanul marad, hiszen felújítás történik.

## **Anyagok, épületszerkezetek (meglévő állapot):**

### **Alapozás:**

Anyaga falazott nagyméretű téglából. Vízszintes talajnedvesség elleni szigetelés nem készült.

### **Lábazat:**

Az épület lábazatának anyaga megegyezik a felmenő falakéval, burkolata vakolat.

### **Falazatok, függőleges teherhordó szerkezetek:**

Tartófal –nagyméretű téglából, öntöttvas belső pillérek.

### **Födém:**

Templomtérben összefogott fa / fenyő és 1-2 helyen tölgy/ függesztett főtartókra felső csapos gerenda födém, toronyban téglából boltozat, keresztboltozat és felül borított fa födém.

### **Nyílászárók:**

Egyenes és íves boltozat, valamint sorolt fa

### **Oldalfal burkolatok:**

Az oldalfalon 2,0 cm belső vakolat és mészfestés található, fehér színben. A mennyezet boltíves, fehér festéssel van ellátva.

### **Homlokzatképzés:**

A teherhordó falak vastagsága nagy hő tároló képességet biztosít. A padlón és a padlástérben hő szigetelés nem készült. A külső homlokzati vakolat fehér és sárga, lábazatvakolat színe szürke.

### **Nyílászáró szerkezetek:**

A külső -homlokzati nyílászárók: a hajón található ablakok dupla rétegben, a falazat külső és belső síkján helyezkednek el. A toronyban fém ablakok és spaletták vannak, mázolt felületkezeléssel sötétbarna színben. A bejárati ajtók pallótokos ajtók deszkabetétes, díszes szárnyal, mázolt felületkezeléssel, kívül barna színben.

### **Tető szerkezet, fedés:**

A tető idom tagolt nyeregtetős, kontyolt, anyaga bádolt és főtámasztott fenyő. Felújítása, átfedése megtörtént.

### **Bádógos szerkezetek:**

Az épületen lévő párkányok, tagozatok, mellvédfalak bádógozása horganyzott acélból készült.

### **Padlóburkolat:**

Négyzetes lap téglából, hajópalló – hajópadló, padlástérben hiányos padlóburkoló négyzetes téglából

### **Főtámasztás:**

Az épület jelenleg főtámasztás nélkül, használata időszaki.

## Tervezett anyagok, épületszerkezetek

### Templom körüli szellőztető szivárgórendszer

A helyszíni szemle során megállapítható volt, hogy az épület környezetében szükséges a korszerű vízelvezetés megoldása. A további károk megelőzése szempontjából ez szükséges, hiszen a csapadékvíz az alaptesthez szivárogva nem csak a falazat nedvességtartalmát növeli, hanem a fokozatos talajrozkadás veszélye is fennállhat. Szükséges még az épület vízszintes szigetelését is elvégezni, hogy a falazatot a talajból a további vízfelvétel elvágja, időről időre a fal véglegesen is kiszáradhasson.

A templom külső falai mentén az épületet teljesen körbevevő dréncsővet kell lefektetni. A drénezés lejtéssel készül. A felfogott összegyűjtött csapadékvizet szikkasztó kutakba vezetni kell.

A drénezés fölött mosott, nagyszemcsés kavicsot kell elhelyezni. A felső 10-15 cm egy szemszerkezet, egységesen fehér színű legyen. A kapcsolódó burkolat szegélyeknél elválasztva.

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 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 kavicságyzatba, amiben egy perforált cső (DN 125mm ACO OPTI DRAIN) fut.

A vizet a cső összegyűjti és elvezeti a templom közelébe, majd elszivárogtathatásra kerül a templomkertben kialakított szivárgó kutakban. A szivárgócsövet teljes egészében körben (kivéve alul) vegye körbe kavicságy; nagyon ne is távolodjon el a faltól, mert akkor romlik a hatásfoka. A cső lejtése legalább 0,5% és legfeljebb 1%. Elég szűk határok között mozoghatunk, viszont ha ettől eltérünk, a vízben ki fognak ülepedni a talajszemcsék, és eltömődhet a rendszer. A lejtést betonfolyókéval állítjuk be, ami folytonosan a cső alatt fut. Fontos, hogy semmi ne kerüljön a betonraljazat és a cső közé (sem kavics, sem drénlemez).

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

### Utólagos falszigetelés

Résvágásos, mind pedig (inhomogén falazati anyagra, vagy helyenként a kétoldali hozzáférés hiányára való tekintettel) injektált szigetelési technológia

### Felszivárgó talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés résvágásos technológiával

1. A szigetelési sík kiválasztása a járda síkja felett minimum 6-8 cm-rel, átmenő téglafugában
2. A falazat szakaszos elvágása 13 mm-es résmérettel
3. 3,2 mm vastag SBS modifikált poliészterfátylas modifikált bitumenes szigetelő lemez (VALLI ZABBAN ELASTOFLEX P4 K) és 1 mm vastag HDPE anyag védő lemez beépítése a szerkezetbe 6-10 cm átfedéssel, a belső (és igény szerint 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 terhelhetőség, 8,5 mm (11 mm) vastag üvegszál erősített anyag ékekkel történő kiékelése a falvastagságnak megfelelő elrendezésben
5. A falazat réseinek gyorskötő cementtel történő lezárása
6. A rések feltöltése zsugorodáskompenzált, nagy teherbírású, réskitöltő cementhabarccsal 8-10 bar nyomáson

### Felszivárgó talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés injektálással

*(az inhomogén falazati anyagra, vagy helyenként a kétoldali hozzáférés hiányára való tekintettel)*

Az injektálási sík a külső terepszinthez, illetve a belső padlósíkhöz igazodik. Az injektált szigetelési technológia leírása az alábbi:

1. Injektáló furatok készítése két sorban, 25 cm furattávolság és 8 cm sortávolság alkalmazásával a falazat állapotának függvényében. Furatátmérő 20 mm. A furatokat úgy kell elkészíteni, hogy azok az aljzat felett induljanak, ferdén lefelé mutassanak és a falazat túlsó síkjáig eljutva 8 cm-rel érjenek véget
2. Injektáló furatok tisztítása, portalanítása és rített levegővel, szerelhető fém pakkerek elhelyezése
3. Közepes nyomású injektálás sziloxán mikroemulzió koncentrátum (pl. MC OXAL HSL, stb.) felhasználásával visszanyerhető fém pakkereken keresztül. Anyagfelhasználás minimum 18-20 liter/m<sup>2</sup>, hígítási arány 1:9.
4. A nyomás lecsökkenése után a többször használható pakkerek eltávolítása
5. Furatok feltöltése speciális üregkitöltő habarccsal (pl. MC OXAL VP-IV)

### Állványozási munkák

Homlokzati keretállvány fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, védőfüggöny szerelése állványszerkezetre, m. anyag hálóból. A meglévő felújított tetőfedés védelmét a templom felújításakor biztosítani szükséges.

7

### Homlokzati felületek felújítása

Az épület falazatából 2 helyen történt mintavétel, mely a Baumit Laboratóriumában bevizsgálásra került. A minták **sótartalom nagyrészt az alacsony, nitrát tartalma magas, nedvességtartalma az alacsony tartományban van**, ezért a tervezett felújító vakolatrendszer a **Baumit WTA rendszer**.

A károsodott részeken a vakolat teljes eltávolítása szükséges a téglafelületig, sőt a fugákat is kb. 2 cm mélyen ki kell kaparni.

#### 1. Rétegrendi felépítés külső lábazatra:

- A kikapart, kimélyített és megtisztított fugákat **Baumit Sanova vakolat W**-vel kitölteni
- **Baumit Sanova EI fröcsköl** 50 %-os fedéssel (anyagszükséglet: kb. 4-5 kg/m<sup>2</sup>; várakozási idő: 3 nap)
- **Baumit Sanova puffer** vakolat min. 2 cm vastagságban (anyagszükséglet: kb. 0,25 zsák/m<sup>2</sup>/cm; várakozási idő: 7 nap/vakolatcentiméter), vakolatfésűvel áthúzni
- **Baumit Sanova vakolat W** min. 1,5 cm vastagságban (anyagszükséglet: kb. 14 kg/m<sup>2</sup>/cm; várakozási idő: 10 nap/vakolatcentiméter), a felületet egyenletesen elhúzni, elsimítani
- **Baumit SilikatColor** szilikátfesték (anyagszükséglet: kb. 0,5 kg/m<sup>2</sup> 2 rétegben, beleértve az alapozást is)

KIVITELI DOKUMENTÁCIÓ

5321 Kunmadaras, Kálvin u. 4. Hrsz.: 16  
ingatlanon rk. templom  
részleges felújítás projekt

***A fenti rétegtrend alkalmazását az alsó ablakpárkányig kell elvégezni.***

A fenti magasság felett a falazat többi része is lélegző 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. A meglévő vakolat eltávolítását követően a szintén WTA rendszerbe tartozó Baumit Sanova Egyréteg trassz vakolat alkalmazását tervezzük a homlokzat - fenti rétegtrend feletti rész felújításához.

***2. Rétegtrendi felépítés külső homlokzatra:***

- A megtisztított téglafalazatot **Baumit Sanova El fröcsköl** 100 %-os fedéssel levakolni (anyagszükséglet: kb. 10 kg/m<sup>2</sup>; várakozási idő : min. 7 nap)
- **Baumit Sanova Egyréteg trassz vakolat 2,5- 4,0 cm** vastagságban (anyagszükséglet: kb. 10 kg/m<sup>2</sup>/cm; várakozási idő 7 nap/vakolatcentiméter), bedörzsölni
- **Baumit SilikatColor** szilikátfesték (anyagszükséglet: kb. 0,5 kg/m<sup>2</sup> 2 rétegben, beleértve az alapozást is)

***3. Rétegtrendi felépítés beltérben:***

- A megtisztított téglafalazatot **Baumit Sanova El fröcsköl** 100 %-os fedéssel levakolni (anyagszükséglet: kb. 10 kg/m<sup>2</sup>; várakozási idő : min. 7 nap)
- **Baumit Sanova Egyréteg trassz vakolat** min. 4,0 cm vastagságban (anyagszükséglet: kb. 10 kg/m<sup>2</sup>/cm; várakozási idő 7 nap/vakolatcentiméter), bedörzsölni
- **Baumit Klíma glett** (anyagszükséglet: kb. 1 kg/m<sup>2</sup>/mm; várakozási idő 7 nap) (csak 5% nedvességtartalom alatt)
- **Baumit SilikatColor** vagy Klíma festék (anyagszükséglet: kb. 0,5 kg/m<sup>2</sup> 2 rétegben, beleértve az alapozást is)

***A fenti rétegtrend alkalmazása esetén az eddig megjelent falnedvesség felett min. 120 cm-rel magasabbra kell a felújító vakolatrendszert felhordani.***



## Technológiai utasítások

### Baumit Sanova EI fröcsköl :

- ☐ WTA rendszerben téglafelület esetén 50 %-os fedésben, várakozási idő 3 nap
- ☐ Utónedvesítés 2 nap
- ☐ Kever víz szükséglet: kb. 8 liter / zsák

### Baumit Sanova puffer vakolat:

- ☐ Kever víz szükséglet: kb. 16 liter / zsák
- ☐ Minimális vastagság 1 cm, egy munkamenetben max. 3 cm-es rétegvastagság vakolatréteg felületét felhordás után még nedves állapotában vízszintesen fogas simítóval, illetve speciális vakolatfés vel felbordázni
- ☐ Utónedvesítés 2 nap

### Baumit Sanova vakolat W

- ☐ Kever víz szükséglet: kb. 12 liter / zsák
- ☐ Minimális vastagság: Sanova EI fröcsköl re: 20 mm, Sanova Puffer Vakolatra: 15 mm, egy munkamenetben max. 2,5 cm-es rétegvastagság ajánlatos el ször egy vékony Baumit Sanova Vakolat W réteget acélsimítóval felhúzni.
- ☐ Erre azután a szokásos módon vakolókanállal vakolhatunk. A Baumit Sanova Vakolat W legnagyobb vakolatvastagsága 40 mm. Az egyes vakolatrétegek felületét közvetlenül a meghúzás után fel kell érdesíteni, kivéve a legfels felületet, ha azt dörzsölt vagy kapart felülettel készül.
- ☐ Utónedvesítés 2 nap

### Baumit Sanova Egyréteg trassz vakolat

- ☐ Kever víz szükséglet: kb. 5-6 liter / zsák
- ☐ A Baumit Sanova Egyréteg Trassz Vakolatot az építkezéseknél általában használatos kever ben kell megkeverni (a keverési idő szabadesés kever ben 5–6 perc, kényszerkever ben 3–5 perc).
- ☐ Minimális vakolatvastagság: kívül: 20 mm (Sanova EI fröcsköl n) belül: 10 mm (csekély sóterhelésnél) belül: 20 mm (közepes sóterhelésnél) dörzsölés filccel
- ☐ A friss vakolatot meg kell védeni a gyors kiszáradástól (pl. utónedvesítés)

### Baumit Sanova vakolat finom

- ☐ Kever víz szükséglet: kb. 8 liter / zsák
- ☐ Minimális vastagság: Sanova E fröcsköl re: 20 mm, egy munkamenetben max. 2,5 cm-es rétegvastagság, simítóvakolatként 4-5 mm vastagságban
- ☐ A habarcsot l m veskanállal vagy simítóval lehet felhordani. A kötés kezdete után egy alkalmas simítóval (pl. polisztirol) bedörzsölni.
- ☐ Gyors kiszáradástól megvédeni, utónedvesítés

### Baumit Klíma glett:

- ☐ Kever víz szükséglet: kb. 8 liter / zsák
- ☐ Felhordható kézzel és géppel, beltérben
- ☐ További rétegek felhordása el tt ügyeljünk a várakozási idő re min. 7 nap. Javasolt a felület átcsiszolás, majd ezt követ en festhet .

### Baumit SilikatColor:

- ☐ Baumit SilikatColor szilikát festék (anyagszükséglet: kb. 0,5 kg/m<sup>2</sup> 2 rétegben, beleértve az alapozást is; várakozási idő a két réteg között min. 12 óra)
- ☐ Felhordható ecsettel, hengerrel, a szemet és a b rt valamint a nem befestendő felületeket, különösen az üveget, kerámiát, klinkert, natúrkövet, lakkot és fémet óvni kell a ráfröccsenés ellen. Szükség esetén b vízzel azonnal le kell mosni. Nem szabad megvárni, hogy rászáradjon és megkeményedjen

Általános tudnivalók:

A felület, az anyag és a levegő hőmérséklete +5 °C felett legyen a felhordás és a kötés ideje alatt. A friss vakolatot legalább 2 napig védjük a kiszáradástól. Ne dolgozzunk közvetlen, napsugárzásnak kitett felületen, esőben vagy erős szélben. A levegő magas páratartalma vagy alacsonyabb hőmérséklete jelentősen meghosszabbíthatja a kötési időt. A felújító rendszerek hatékonyságának időtartama lényegesen függ az alapfelület nedvesség utánpótlásától és a sótartalomtól, ezért a felújítással egyidejűleg célszerű utólagos talajnedvesség elleni szigetelést készíteni.

A kivitelezéskor megépített állványzatról készíthető el a homlokzat és tagozatainak teljes felmérése.

### **Tervezett színek**

Nyíláskeretezések, tagozatok fehér színben, homlokzat mezőiben sárga, lábazat szürke színben.

**A végleges szín a műemléki szakhatóság tanácsának figyelembevételével!**

### **Működő felületek**

- Működő lépcső építése meglévővel azonos méretben, kialakítással, felületi megoldozással, a működő keverék finom, fagy- és kopásálló, szegélyek között rovátkolt járó- és mattcsiszolt homlokfelülettel, egy színben

### **Külső parkányok**

- Ablak- és szemöldökpárkány min. sítt ötvözt horganylemezben I tervezett, RHEINZINK QUALITY ZINC min. ség titáncink lemezben I prePATINA bright rolled felülettel

10

### **Külső nyílászárók cseréje**

- A hajón lévő fa nyílászárók cseréje, az eredetivel megegyező osztással, kivitelben nyílászáróval, faanyagú szerkezettel, hőszigetelt üvegezéssel ellátva, festve.
- A meglévő nyílászárók állapota elég vegyes az elhelyezkedésük, védelmük tükrében. Jellemzően a külső nyílászárók alsó tokszerkezete és külső szárnyai vannak rossz állapotban. A műemléki jellegű nyílászárók az eredetiekkel mindenben megegyező formában- újragyártásra kerülnek. A vasalatok letisztítandók, megtartandók, a hiányzókat minták alapján újragyártottak.
- A végleges színezés az Örökségvédelemmel elfogadott mintafelület alapján történik.

### **Infrastruktúra**

- Meglévő beton járdák, burkolatok bontása
- Térkő járdák, burkolatok építése tömörítéssel, szegély építéssel, tömörített kavics alapréteggel, homokagyazattal, beton térkő burkolattal
- Utcai kerítés tisztítása, téglapótlások, acélfelületek átvonó festése, téglafelület hidrofóbizálása, impregnálása

## Általános el írások

A kivitelezés során maradéktalanul betartandók a munkavégzéshez kapcsolódó t zvédelmi el írások. Az építési területen mindenkor betartandók az általános-, valamint az építési területre vonatkozó munka-, balesetvédelmi és biztonságtechnikai el írások. Gondoskodni kell a munkaterületen dolgozók id szakos és eseti oktatásáról és annak dokumentálásáról. Mivel az építési terület közlekedés céljára szolgáló terület, az ott közleked k számára egyértelm jelzéseket kell alkalmazni a munkaterület közelében való közlekedés és magatartás szabályairól, az építéssel érintett útszakasz elkerülési lehet ségeir l.

A kivitelezés során maradéktalanul be kell tartani és tartatni:

- a vonatkozó építésügyi el írásokat és jogszabályokat,
- munka-, és balesetvédelmi el írásokat,
- általános és speciális t zvédelmi el írásokat és jogszabályokat.
- munka- és foglalkozás egészségügyi el írásokat.

A dolgozók munkába állása el tt fentiek szerinti oktatásukat foganatosítani és kötelez jelleggel dokumentálni kell.

A munkavégzés során környezet-és talajszennyez dés nem fordulhat el . A munkavégzés során az érintett közm veket el zetesen kézi földmunkával fel kell tártani elhelyezkedésük pontos behatárolása céljából, valamint a közm nyilatkozatokban foglaltakat be kell tartani.

A tervezési területen lév közm vekkel a Megrendel rendelkezik.

Az épületek építése és rendeltetésszer használata közben az épületre és annak szerkezeti elemeire és anyagaira vonatkozó alkalmazási engedélyben /bizonyítványban/ el írt feltételeket maradéktalanul teljesíteni kell.

A kivitelezés során szigorúan betartandóak a vonatkozó szabványok, kivitelezési szabályzatok, m szaki el írások, szereléstechológiai utasítások, valamint az MT 47/1979./XI.30./ sz. rendeletnek a létesítményre vonatkozó el írásai.

A kivitelezés irányítására arra alkalmas felel s személyt kell megbízni, kinek jogosultságát és személyi adatait az engedélyez hatóságnak a kivitelezés megkezdése el tt kell írásban bejelenteni.

Minden tervt l való eltéréshez a tervez hozzájárulása szükséges. **A kivitelezés során javasolt a m emléki szakhatóság közrem ködésének kérése!**

## Alkalmazandó szabványok

MSZ-04-803- 1: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. K m ves szerkezet.  
MSZ-04-803- 2: 1989 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. K szerkezetek és k szobrász szerkezetek.  
MSZ-04-803- 3: 1989 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. M k szerkezet.  
MSZ-04-803- 4: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Gipsz-,m márvány- és épületszobrász szerkezetek.  
MSZ-04-803- 5: 1989 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Helyszínen készített beton és vasbeton szerkezetek  
MSZ-04-803- 6: 1989 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Ácsszerkezetek és teherhordó faserkezetek.  
MSZ-04-803- 8: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Vízszigetel szerkezetek.  
MSZ-04-803- 9: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Vakolatok.  
MSZ-04-803-11: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Tet fed szerkezetek.  
MSZ-04-803-12: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Épületburkolatok.  
MSZ-04-803-16: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Épületbádogos szerkezetek.  
MSZ-04-803-17: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Épületasztalos szerkezetek.  
MSZ-04-803-18: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Épületlakatos szerkezetek.  
MSZ-04-803-19: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Üvegszerkezetek.  
MSZ-04-803-20: 1990 Épít - és szerel ipari épületszerkezet. Mázolt bevonatok.

Sólya László  
okleveles építészmérnök  
É-09-0645  
Tel.: +36307477993  
E-mail: biharchitect@gmail.com