

ÖREGEK NAPKÖZI OTTHONA I . ÜTEM

2018.03.31.

KIVITELEZÉSI TERVE

3915 TARCAL, FŐ ÚT 51.

HRSZ.: 1212/4

MEGRENDELŐ: TARCAL KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

3915 TARCAL, FŐ ÚT 61.

TERVEZŐ: AXIS ÉPÍTÉSZIRODA KFT. 1024 BUDAPEST, MARGIT KRT.5/A.

SALAMIN MIKLÓS MÉK: É1 01-3558

1.1. TARTALOMJEGYZÉK ÉS TERVJEGYZÉK

ÖREGEK NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcsl, Fő út HRSZ.: 1212/4)

1. Iratanyag

1.1.	Tartalomjegyzék és tervjegyzék	1. oldal
1.2.	Aláírólap	2. oldal
1.3.	Tervezői nyilatkozat	3. oldal
1.4.	Építészeti műszaki leírás	4. oldal
1.5.	Rétegtrendi kimutatás	15. oldal
1.6.	Munkavédelmi műszaki leírás	17. oldal
1.7.	Az építési termékek elvárt teljesítményének meghatározása	28. oldal

2. Tervlapok

F-01	Felmérési alaprajz	M=1:100
E-01	Helyszínrajz / kitűzési terv	M=1:200
E-02	Földszinti alaprajz	M=1:50
E-03	A – A metszet	M=1:50
E-04	B – B metszet	M=1:50
E-05	C – C metszet	M=1:50
E-06	Keleti (utcai) homlokzat	M=1:50
E-07	Déli homlokzat	M=1:50
E-08	Nyugati homlokzat	M=1:50
E-09	Északi homlokzat	M=1:50
E-10	Részletrajzok	M=1:10
E-11	Nyílászáró konszignáció	M=1:50

3. Költségvetés

1.2. ALÁÍRÓLAP

ÖREGEK NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcál, Fő út HRSZ.: 1212/4)

Megrendelő:

Tarcál Község Önkormányzata
(3915 Tarcál, Fő út 61.)
Tel.: 47-580-445

Vezető építész tervező:

Salamin Miklós
É/1 01-3558, okleveles építésmérnök
(AXIS Építésziroda Kft. 1024 Budapest, Margit krt. 5/a.)
www.axisepitesz.hu
Tel.: 30-313-2193

Tartószerkezeti tervező:

Erdélyi Tamás
TT 13-8728, okleveles építésmérnök
(2133 Sződliget, Vörösmarty u. 18.)
Tel.: 30-260-5192

Elektromos tervező:

Münich Gábor
VT-05-0239, okleveles villamosmérnök
(Fényesvölgy Épületvillamossági Tervező Kft.
3535 Miskolc, Fényesvölgyi út 13.)
Tel.: 46-532-554

1.3. TERVEZŐI NYILATKOZAT

ÖREGEK NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcál, Fő út HRSZ.: 1212/4)

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

A tervezett építési
tevékenység helye:

3915 Tarcál, Fő út 51. HRSZ.: 1212/4
helyi védettségű ingatlan

A tervezett építési

tevékenység megnevezése: Öregek napközi otthona I. ütem

A dokumentáció
megnevezése:

Kivitelezési tervdokumentáció, építészeti munkarész

A tervezett építmény:

Napközi otthon

A környezet:

Falusi településközponti terület, oldalhatáron álló beépítés,
földszintes magastetős lakóépületek, nem védett környezet

Felelős építész tervező:

Salamin Miklós É1 01-3558, okleveles építésszámőr
(AXIS Építészroda Kft. 1024 Budapest, Margit krt. 5/a.)
az általa tervezett tervdokumentáció: építészeti munkarész

Építtető:

Tarcál Község Önkormányzata
(3915 Tarcál, Fő út 61.)

kijelentem:

Az általam tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az épített környezet alakításáról és védelméről szóló Étv. 31.§ (1), (2) és (4) bekezdéseiben meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek valamint az eseti hatósági előírásoknak.

- hogy a vonatkozó szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazása esetén a szerkezet, eljárás vagy számítási módszer a szabvánnyal legalább egyenértékű

- hogy a tervezett építési munka nem építési engedély köteles tevékenység

- hogy az épület nem védett, az örökségvédelmi hatósági engedély nem szükséges.

- hogy a betervezett építési termékek műszaki teljesítménye megfelelő, azok megfelelőségi igazolással rendelkeznek.

Budapest 2018. március 28.

Salamin Miklós

É1 01-3558, okleveles építésszámőr
(AXIS Építészroda Kft. 1024 Budapest, Margit krt. 5/a.)

1.4. ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

ÖREGES NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcal, Fő út HRSZ.: 1212/4)

1. MEGJEGYZÉSEK

1.1. Kivitelezési tervdokumentáció (építészet és szakágak)

Amennyiben gyártó vagy típus hivatkozás, illetve márkanév szerepel a dokumentációban, az a tárgy jellegének, a minőségnek és igény szintnek egyértelmű meghatározását szolgálja, bármely más, azzal egyenértékű, ill. jobb megoldás és jobb műszaki paraméterekkel rendelkező más anyag és berendezés is esetleg alkalmazható, az Építtető és a tervező hozzájárulásával.

A dokumentációban szereplő gyártó, gyártmány, vagy típus meghatározza az adott anyag, szerkezet vagy berendezés műszaki paramétereit, műszaki előírásait, specifikációját, illetve ezen felül a látható és vizuálisan megjelenő anyagok, szerkezetek és berendezések esztétikai, építészeti, stílári, felületkezelési jellemzőit (a leírásokban rögzített műszaki előírásokkal együtt). Az előbbieken jelzett "azzal egyenértékű" megoldás alkalmazása esetén legalább a dokumentációban szereplő gyártó, gyártmány, vagy típus által meghatározott műszaki paramétereket, előírásokat, specifikációkat és különösen az esztétikai, építészeti, stílári, felületkezelési jellemzőket kell teljesíteni.

A kivitelezésnek az épület teljes körű megvalósítására kell vonatkozni, (akár a mellékelt kiviteli tervdokumentáción túlmenően is) mely az adott létesítmény működőképes megvalósításához műszakilag, funkcionálisan és esztétikailag szükséges munkákat tartalmazza, a komplett dokumentációban jelölt műszaki tartalomnak megfelelően (figyelembe véve a jelenlegi terepviszonyokat, a helyszín és a meglévő épületrészek paramétereit, valamint az építés közbeni feltárásokból esetlegesen adódó műszaki megoldásokat: pl. feltáratlan alapozások, közművek, meglévő műtárgyak, stb.). A kivitelezésnél együttes súllyal kell figyelembe venni a tervdokumentációkat, a műszaki leírásokat, a költségvetés és anyag kiírásokat, valamint a helyszíni megtekintésen és bejáráson elhangzottakat és a feltett kérdésekre adott válaszokat.

A kivitelezésnek tartalmazni kell a kiviteli tervdokumentációval kapcsolatos kivitelezői észrevételeket, kiegészítéseket, a költségvetés kiírásban a kivitelező árképzése szempontjából nem szereplő, de a terv alapján szükséges munkákat. A kivitelezésnek tartalmazni kell a működőképes épületegyüttes megvalósításához szükséges minden munkát, így pl. a kiviteli terv minden egyes fejezetében akár külön szereplő munkákat, és a műszaki szükségszerűségből felmerülő egyéb munkákat is, valamint a kivitelezéshez szükséges ideiglenes létesítményeket, felvonulást, az út-, szakhatósági, közmű és létesítési engedélyek beszerzését, a megvalósítással kapcsolatos közmű kiváltásokat, közmű bekötéseket, csatlakozásokat, a beüzemelést, használatbavételi engedély beszerzését, továbbá a tervezői művezetést.

A szolgáltatott tervdokumentációt kivitelező ellenőrizni köteles. A kiviteli tervdokumentációban szereplő információkat minden szakág tervében a mellékelt iratanyag (műszaki leírások, számítások, költségvetés kiírások) és annak rajzi mellékletei, a műszaki tervek, valamint a geodéziai felmérés együttesen képezik, a teljeskörű kivitelezéshez szükséges egyéb információkat az ajánlatadás időszakában kell bekérni. A tervdokumentációkban esetlegesen nem szereplő, vagy ellentmondásos információkat

tartalmazó részeket is el kell készíteni, az utalással rendelkező feladatok is a kivitelezés tárgyát képezik.

A költségvetés kiírásban szereplő mennyiségek és tételmegnevezések tájékoztató jellegűek. A tervek és a műszaki leírás szerinti mennyiségek és tételmegnevezések ellenőrzése a kivitelező feladata, az szerződés időszakában. Az egyes szerkezetekhez szükséges összes segédanyagot és tartozékot, továbbá az összes előre nem látható körülményt a kivitelezésnek tartalmaznia kell. A kiviteli terv készítésének időszakában a területen nem készülhetett teljeskörű feltárás, ezért a terven jelzettekhez képest eltérések is adódhatnak. A kivitelezés folyamán a tartószerkezeti és épületszerkezeti esetleges eltérések költségvonzata beleértendő a kivitelezési feladatba.

1.2. A kivitelezés

Az épület kitűzését a műszaki ellenőrrel kell átvétetni, a meglévő állapottal összefüggő méreteket a helyszínen ellenőrizni kell alaprajzi és magassági értelemben is, és eltérés esetén tervezőt értesíteni kell.

A tervdokumentációban szereplő minden végleges esztétikai megjelenést biztosító anyagot, burkolatot, szerkezetet, szerelvényt és berendezési tárgyat beszerzés előtt Építetőnek és tervezőnek be kell mutatni elfogadás céljából, mert ezek típusa, fajtája a kivitelezés során kerül pontosításra, ill. változhat, pl. burkolatok, lámpák, nyílászárók, kilincsek, szaniterek, színek, stb.

Az elektromos, gépészeti és közmű szerelvények, berendezési tárgyak, vezetékek és csövek, objektok pontos elhelyezkedését a helyszínen kell kijelölni (nem a tervről lemérni) és generáltervezővel és műszaki ellenőrrel átvétetni. A berendezések, szerelvények, szaniterek típusa és elhelyezkedése az üzemeltető helyszíni kijelölése miatt is változhat, pontosításra kerülhet.

A beépítendő szerkezetek gyártmányterveit gyártás előtt, valamint a burkolatok kezdését és kiosztását generáltervezővel egyeztetni és jóváhagyni szükséges.

Berendezések: a berendezések, bútorok elhelyezéséhez, beállításához, beüzemeléséhez szükséges épületszerkezetek, fogadószervezetek, szerelvények, közmű, energiaellátás kialakítása és elkészítése a kivitelezési feladathoz tartoznak. A berendezések elhelyezését, rögzítését, beépítését szükség szerint a berendezés szállítójával közösen kell elvégezni. A berendezések méretei módosíthatják az épületszerkezetek és szerelvények méreteit és pontos helyét, típusát, ezért az építkezés folyamán egyeztetni szükséges a berendezések szállítójával, valamint a generáltervezővel.

A projekt természetéből fakadóan, valamint a tervdokumentáció szerinti igényes, egyedi és részletgazdag létesítmény megvalósításához kiviteli terv készítése volt szükséges. A kivitelezés során, további részletrajzok elkészítése válhat szükségessé, melyek azonban nem módosíthatják a beruházás nagyságrendjét. A kivitelezés időszakában az előzőkön kívül a tervezői felügyelet, tervezői művezetés formájában elengedhetetlen.

Az építési terület ellátását a kivitelezőnek kell megoldania (pl. ideiglenes közművek, áram, iroda, mosdók, stb.). A munkahelyi rendért, a munkahely őrzéséért, a biztonságtechnikai és munkavédelmi terv és előírások elkészíttetéséért és betartásáért Kivitelezőnek kell felelni.

2. A TELEK

Telek adatok

Telek HRSZ.: 1212/4

3. A MEGLÉVŐ ÉPÜLET

3.1. Telepítés

A meglévő épület az oldalhatáron helyezkedik el, hézagosan zárt sorú telepítésű.

3.2. A meglévő épület alaprajzi kialakítása

Az épület egy a Fő útra néző, jelenleg lakatlan, helyi építészeti védelem alatt álló épület. Az épület egy kb. kétszáz éves, tipikus és értékes tokaj-hegyaljai kúria jellegzetességeivel bír. „L” alakú elrendezés, vastag falak, nagy helyiségek, elegáns tornác, a csuklópontban nyitott kéményes konyha, díszes homlokzat, széles traktusú boltozatos pince jellemzik. Az épület szintszáma: pince + földszint + padlástér.

3.3. Meglévő szerkezetek

Alapozás:	- rakott terméskő alapozás
Szerkezeti falak:	- tufa terméskő falak és nagyméretű tömör téglavégfalazat, téglakiegészítések és kifelések - vb. térdfal padlástérben
Válaszfalak:	- nagyméretű tömör téglavégfal
Födém:	- pince felett téglavégboltozat - csapos gerendafödém
Tetőszerkezet:	- két állószékes fa ácsház, az épület eredeti építése óta már cserélt
Tetőhéjalás:	- kerámia szalagcserep
Homlokzati anyagok:	- Vakolt falfelület, vakolt lábazat és köllábazat
Homlokzati nyílászárók:	- fa ablakok: egyesített szárnyú gerébtokos fa ablakok - fa ajtók

4. TERVEZÉSI PROGRAM

A tervezett épület rendeltetése

A tervezett felújítás és bővítés során a meglévő régi, eredetileg lakóépületben és a mellé épített új épületrészben (épületszárnyban) egy idősek nappali ellátást biztosító napközi otthon kerül kialakításra. A tervezett létszám: 30 fő ellátott (idős ember), 6-8 fő személyzet. A tervezett beruházás két ütemben valósul meg.

Beépítés módja:

Oldalhatáron álló, a bővítés és átalakítás során nem változik.

Telepítés, tömegalakítás

A felújítás illetve bővítés során az L-alakú meglévő épület oldalhatáron álló épülettömege folytatásra kerül, a meglévő tetőtömeggel azonos szélességben és magasságban.

Alapraízi kialakítás

A bővítés és átalakítás után az alábbi funkciók kerülnek elhelyezésre:

Meglévő utcai szárny (főhelyiségek):

- Pihenőszobák
- Nappali tér
- Társalgó
- Iroda
- Mosdók

Meglévő udvari szárny (kiszolgáló helyiségek):

- Iroda
- Mosdók
- Előtér

Új udvari szárny (konyha / étkező):

- Étkező
- Melegítő / tálaló konyha
- Mosogatók
- Raktárak
- Mosókonyha

Ütemezés

A bővítés és átalakítás két építési ütemben kerül megvalósításra. Ezek az ütemek az alábbiak:

<u>1. Építési ütem:</u>	Épület bontások Meglévő épület:	Szerkezeti és válaszfalak Kiváltók Tetőhéjalás kiegészítése Homlokzati és belső nyílászárók Rámpa, terasz és annak támfala Fogyasztásmérő elhelyezése Villámvédelem
<u>2. Építés ütem:</u>	Meglévő épület: Épületbővítés (új épületrész):	Befejező munkák Építési munkák (szerkezetépítés + szakipar)

Jelen kivitelezési terv az 1. Építési ütem munkáit tartalmazza.

Tervezési és kivitelezési terület (1. építési ütem)

<u>Bontási munkák:</u>	A meglévő épület, illetve a negyed körív alakú utólagos hozzáépítés.
<u>Építési munkák:</u>	Meglévő, megmaradó épület földszintje és padlósszintje, illetve az előtte megvalósuló rámpa és terasz

5. BONTÁSI MUNKÁK

5.1. Megjegyzések a bontásokhoz

A bontásokat minden esetben úgy kell végezni, hogy a megmaradó szerkezetek ne sérüljenek, az állékonyságot megtámasztással a szerkezeti tervekben rögzítettek szerint kell megőrizni. A kibontott szerkezetek, építési anyagok (nyílászárók, téгла, faanyag, cserép) a Megrendelő tulajdonát képezik, ezért úgy kell kibontani és tárolni, hogy a beépítéshez később felhasználhatóak legyenek.

A további felhasználásra kerülő építőanyagok szállítási költsége Megrendelőt, a felhasználásra nem kerülő egyéb hulladék (sitt) elszállításának és elhelyezésének költsége Kivitelezőt terheli. A megrendelő rendelkezési joga a kinyert visszabontott anyagok fölötti diszponálás, illetve a rendelkezésre állási hely meghatározása.

Bontás technológia sorrendje az építés sorrendjének a fordítottja. A bontás során a vonatkozó rendeletek és balesetvédelmi rendszabályokat be kell tartani, amelyekért a Kivitelező felelős.

5.2. Bontási munkák

Elbontandó épületek és épületrészek:

A meglévő udvari épületszárny (nyugati oldali épületrész) teljes mértékben elbontásra kerül. Ezen bontást Megrendelő végzi el, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

A meglévő régi épület negyed körív alakú utólagos hozzáépítése teljes mértékben elbontásra kerül, a kapcsolódó két vb. előlépcsővel és régi épületrész fölé lógó tetőszerkezettel együtt.

Az esetlegesen keletkező veszélyes hulladékot az előírások szerint kell deponálni és elszállítani.

A meglévő különálló faházépület jelen bontási munkáknak nem tárgya.

Bontási munkák a meglévő épületen belül:

- Szerkezeti falakban a tervezett új nyíláshelyeknél a falszerkezetek kibontandók. (általában tömör km. ill. nagyméretű téгла, és terméskő falazatok).
- Meglévő WC körül meglévő vastag válaszfal elbontásra kerül.
- A meglévő keleti utcai és a nyugati udvari ablakok szemöldöke magasításra kerül, itt a meglévő kiváltók (általában előregyártott vb. kiváltók) bontásra kerülnek
- A DK-i utolsó tornácpillér és alapozása bontandó.
- Homlokzati és belső nyílászárók bontandók

- *Beltéri vakolat:*

+2,00m szintig, illetve a nedvesedés magassága + 0,75 m magasságig: a meglévő belső vakolat eltávolításra kerül, a vakolatot a fűgáig, illetve a fűgákat vissza kell kaparni, itt WTA vakolatrendszer készül. 2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

+2,00m szint felett és mennyezeten: A repedezett, táskásodó, sérült vakolatok bontandók. A nedvesedő vakolatokat el kell távolítani, és a vakolatot a fűgáig visszakaparni. 2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

- Homlokzati vakolat:

Kelet (utcai) homlokzaton:
Déli homlokzaton:

tagozatig (+2,77 m szintig)
oromfalon:+2,00m szintig

	külső oldalon: tagozatig (+2,77 m szintig)
	tornácon: +2,00m szintig
Nyugati homlokzaton:	külső oldalon: tagozatig (+2,77 m szintig)
	tornácon: +2,00m szintig
Északi homlokzaton:	oromfalon: +2,00m szintig
	+2,00m szintig

a fent leírt szinteken, illetve a nedvesedés magassága + 0,75 m magasságig: a meglévő belső vakolat eltávolításra kerül, a vakolatot a fűgákig, illetve a fűgákat vissza kell kaparni, itt WTA vakolatrendszer készül.

A fenti bontásokon kívül: A repedezett, táskásodó, sérült vakolatok bontandók. A nedvesedő vakolatokat el kell távolítani, és a vakolatot a fűgákig visszakaparni.

- Ereszcsatorna és lefolyók bontandók. 2. ütem, ezen bontást Megrendelő végzi el, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Épületen kívüli bontási munkák:

A bontandó épületszárnyak és a megmaradó régi épület körüli beton járda elbontásra kerülnek. 2. ütem, ezen bontást Megrendelő végzi el, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

6. ÉPÍTÉSI MUNKÁK

6.1. Megjegyzések az építési munkákhoz

Tervezett padlóvonal magassága: 1.3 Előtér helyiség jelenlegi (a betonburkolat) padlószintje + 8 cm = PV ±0,00.

A kiviteli tervektől eltérni a kivitelezés során csak Tervező előzetes írásbeli engedélye alapján lehet.

A kivitelezés megkezdése előtt Kivitelezőnek faanyagvédelmi szakvéleményt kell készítenie az erre jogosult faanyagvédelmi szakemberre a meglévő csapos gerendafödémről, illetve minden megmaradó faszerkezetről (a tetőszerkezet közelmúltban készült új faszerkezet). A cserére, javításra szoruló elemeket ez alapján lehet meghatározni.

A nedvesedő falszerkezet vakolatrendszerének kiválasztáshoz Kivitelezőnek só és nedvesség laborvizsgálatot kell csináltatnia, a pontos vakolatrendszer ez alapján határozható meg.

A kivitelezéshez szükséges egyéb tervek, szakvélemények (pl. munkavédelmi terv, technológiai terv,) elkészíttetése szintén Kivitelező feladata.

6.2. Építési munkák

Alapozás:

Újrafalazott tornácpillér alatt: beton monolit pontalap

Rámpafal és teraszfal alatt: monolit sávalap

Az építés során a gépészeti áttörések helyét ki kell hagyni.

Szerkezeti falak:

Meglévő szerkezeti falak kiegészítése: tömör km. és nm. téglá

Rámpafal és teraszfal: monolit vb.

Szerkezeti pillérek:

DK-i utolsó tornácpillér újrafalazva: km. tégl

Gerendák, kiváltások:

Meglévő szerkezeti falak utólagos kiváltása: Porotherm elem magas kiváltó
km. tégl boltív

Válaszfalakban, téglakáva felett: Porotherm A-12 kiváltó

Födém:

A meglévő csaphornyos fafödém vizsgálatához és a cserélendő elemek meghatározásához kivitelezőnek faanyagvédelmi szakvéleményt kell készítenie. Ez alapján a sérült és károsodott elemeket ki kell bontani és cserélni kell.

Tetőszerkezet, ácsmunkák:

Meglévő, az épület eredeti építése óta már egyszer kicserélésre került. Az azóta megsérült elemeket cserélni kell. Új ereszeszka és oromdeszka készül.

Az új faszerkezeteket (új oromdeszkák és új ereszeszkák) merítéses lág és gombamentesítéssel kell kezelni. A látszó faszerkezetek elsőosztályú borovi faszerkezetből készülnek, gyalult, fózolt, csiszolt kialakítással, részletrajzok szerint. A fózolás egyszerű 45 fokos lecsapást jelent, a fózolt hossz max. 5 mm lehet. Egyéb egyéni díszítés nem megengedett.

Tetőhéjalás:

Az íves épületrész hozzáépítés elbontása után az eredeti tetőszerkezet tetőhéjalását az elbontott tetőrész anyagának felhasználásával pótolni kell, anyag: cserépléc + hornyolt cserép.

Bádogozás:

A tervezett új bádogozás (parapetbádógok, vízcseppentők + ereszcatornák, oromdeszkák burkolata és lefolyók) anyaga: festett alumínium lemez (Prefa lemez, világos szürke színben). A felszerelt ereszcatornát lejtését úgy kell kialakítani, hogy a későbbi 2. építési ütem ereszcatornájával együtt alkosson működő ereszcatorna rendszert.

A lefolyók alsó része öntöttvas mázolt acél állványcsőbe lesz kötve. Fenti bádogozási munkák: 2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Válaszfalak:

Porotherm tégl válaszfal elemek, 12 cm vastagságban. Falazott válaszfalak nyíláskiváltása Porotherm kiváltóval történik, a szükséges méretben.

Vízszigetelések:

Újrafalazott tornácpillér alatt,
új válaszfalak alatt:

1 rtg. hideg bitumen máz kellőstítés, 2 rtg. bitumenes vastaglemez szigetelés, min. 4,0 mm vtg.

Padlóban:

Jelen építési ütemnek nem tárgya

Hőszigetelések:

Padlásfödémén:

*Rockwool Multirock ásványgyapot hőszigetelés, táblás, terhelhető, 2x10 cm vastagságban, a felső réteg üvegfátyol kasírozású
2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.*

Homlokzati nyílászárók:

Faszerkezetű homlokzati ablakok és ajtók: rétegragasztott faszerkezet, borovi fenyőből, kiemelt minőség, euró-profil, üvegezés a konszignációban jelzett helyeken ragasztott biztonsági üveg, krómozott kilincs. Felületkezelésük a gyártás során, műhelyben történik (selyemfényű mázolt, fújt technológia, színminta szerint). A faszerkezetű nyílászárók elhelyezése az épület külső és belső alapvakolása és az épület kiszáradása után, de a bétet kivakolása és a homlokzati színezés és festés elkészítése előtt történik. Konszignációban a kültéri nyílászárók homlokzat felől vannak ábrázolva.

Padlás szellőzőablak: faszerkezetű, rovarhálóval, készül 2 db (déli homlokzaton)

Belső nyílászárók:

Általában: Rétegragasztott faszerkezet, borovi fenyőből, kiemelt minőség, váztáblázatos szerkezet, selyemfényű mázolt felület színminta szerint

Üvegfal: Rétegragasztott faszerkezet, borovi fenyőből, hosszoldás nélküli kialakítás, kiemelt minőség, üvegezett szerkezet.

Mosdón belül: Acél tok + 4 oldali látszó keményfa éllel furatos forgácsolap szárny HPL burkolattal, inox kilincs. RAL színben, pontos szín meghatározva színminta alapján Tervezővel közösen történik.

Konszignációban a beltéri nyílászárók a nyitás felől vannak ábrázolva. Acél válaszfal tokok elhelyezése falazás során történik.

Beltéri vakolások:

Új falazott szerkezeteken:

*(általában az új válaszfalakon): előkevert vakolóhabarccsal készült vakolat, külső éleken horganyzott vakolóprofil.
2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.*

Meglévő falakon padlószinttől számított min. 2,00 m-ig, illetve a nedvesedés magassága + 0,75 m magasságig:

LB Knauf WTA felújító vakolatrendszer

- WTA Eurosan OP min 2 cm
- WTA Eurosan UP min. 1 cm
- Eurosan VP/VS gúzoló
- Eurosan H pórushidrofóbizáló alapozó

Gyártó technológiája szerint kivitelezve, a pontos anyag meghatározása előtt kivitelezőnek só és nedvesség laborvizsgálatot kell csináltatnia.

2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Meglévő falakon, 2,00 m feletti rész és mennyezeten:

Beltéri meglévő vakolat felújítva, kiegészítve, mozgó részek eltávolítva.
2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Külső alapvakolások:

Kelet (utcai) homlokzaton:	tagozatig (+2,77 m szintig)
Déli homlokzaton:	oromfalon: +2,00m szintig
	külső oldalon: tagozatig (+2,77 m szintig)
	tornácon: +2,00m szintig
Nyugati homlokzaton:	külső oldalon: tagozatig (+2,77 m szintig)
	tornácon: +2,00m szintig
	oromfalon: +2,00m szintig
Északi homlokzaton:	+2,00m szintig

illetve a nedvesedés magassága + 0,75 m magasságig:

LB Knauf WTA felújító vakolatrendszer

- WTA Eurosan OP min 2 cm
- WTA Eurosan UP min. 1 cm
- Eurosan VP/VS gúzoló
- Eurosan H pórushidrofóbizáló alapozó

Gyártó technológiája szerint kivitelezve, a pontos anyag meghatározása előtt kivitelezőnek só és nedvesség laborvizsgálatot kell csináltatnia.

Az egyéb helyeken, ahol a meglévő vakolat nem kerül bontásra

Kelet (utcai) homlokzaton:	tagozat felett (+2,77 m felett)
Déli homlokzaton:	oromfalon: +2,00m szint felett
	külső oldalon: tagozat felett (+2,77 m felett)
	tornácon: mennyezeten
Nyugati homlokzaton:	külső oldalon: tagozat felett (+2,77 m felett)
	tornácon: mennyezeten
	oromfalon: +2,00m szint felett
Északi homlokzaton:	+2,00m szint felett

Ezek a helyek: A sérülések javításra kerülnek, a vakolathiányokat pótolni kell.

Homlokzati tagozatok: Erősített mészcement vakolatból, több rétegben kialakítva

Lábazati vakolatok: A felújító vakolatrendszer anyagából kialakított vakolatlábazat, a külső síkja az általános vakolatsík + 1,5 cm.

Külső színező vakolatok:

Glettelés:

Falszárító, felújító vakolaton simítóvakolat, 5 mm vtg. LB-Knauf Eurosan FP. 2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Szilikátos homlokzatfesték alapozóval. A külső vakolt felületek és festett falfelületek színe a kivitelezés során, tervezővel közösen kerül kiválasztásra 3 db 1-1m² próbafestés alapján.

Utcai oldalon meglévő kőlabazat van, amely továbbra is látható marad. Ez 2. ütemben javításra, kiegészítésre kerül, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

L-01 Acélkorlát rámpa mellett készül: 1 db.
2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Későbbi, 2. építési ütemben, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Öntöttvas állványcsövek, acél korlát: 1x rozsdamentesítő alapozó + 2x selyemfényű világos szürke fedőmázolás.

Látvány faszervezetek (oromdeszkák, ereszeszkák): Milesi 1x alapozó,+ 2 réteg vékonylazúr, rétegek között csiszolva, gyártó előírásait betartva stb.). Pontos szín kiválasztása színminta felfestése után, Tervezővel közösen történik.

2. ütem, jelen kivitelezésnek nem tárgya.

Terasz és rámpa oldalán terméskő oldalfal készül vb. maggal, alul beton sávalap. A rámpa és a terasz padlóburkolatának kivitelezése: 2. ütemben.

A kőburkolat: zártfűgésen rakott faragott kőburkolat, horganyzott acélelemekkel visszakötve a vb. tartószerkezethez. A kőburkolat készítése minta alapján, és 1 m²-es mintafalak elfogadása után történik. A kő anyaga bodrogkeresztúri terméskő. A kőburkolat falazásánál a klasszikus kőfalazási szabályokat be kell tartani (pl. egy pontból négy irányba 4 fuga nem indulhat (csak max. három), minimális kőméretek stb.). A kőburkolat tetején fűrészelt kő fedkő készül, 20/40 cm keresztmetszeti méretben, hossz: min 80 cm.

Két kémény és kéményfejezet visszaépítésre kerül km. téglá szerkezetből és helyszíni beton fedlappal, homlokzati tervek szerint.

A kivitelezés 1. üteme során a meglévő épületrészben az alábbi elektromos munkák kerülnek kivitelezésre:

- Homlokzati, kültéri világítás vezetékezése
- Fogyasztásmérő elhelyezése
- Villámvédelem kiépítése

Az elektromos munkákat az elektromos műszaki leírás, elektromos költségvetés és az elektromos kiviteli terv munkarész tartalmazzák.

7. MEGJEGYZÉSEK

Megjegyzések

A tervezési területen kívül – a fent felsorolt munkákon kívül - bontási vagy építési munkákat alapvetően nem tervezünk.

Az építkezés során keletkező állagromlás (pl. térburkolatok, növényzet, kerítés) kijavítása, cseréje Kivitelező feladata.

Az építkezés utáni takarítás Kivitelező feladata.

1.5. RÉTEGRENDI KIMUTATÁS

ÖREGEK NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcál, Fő út HRSZ.: 1212/4)

P-1 (épület padló, pince felett)

0,8-2,2cm	kerámia ragasztva / csaphornyos parketta ragasztva
0,5 cm	kiegyenlítő aljzat
5 cm	aljzatbeton
2 rtg.	bitumenes vastaglemez szigetelés, min. 4 mm vtg.
1 rtg.	hideg bitumen máz kellősítés (későbbi 2. ütem)
	aljzatbeton (meglévő)
	tömörített feltöltés (meglévő)
14-29 cm	téglaboltozat (meglévő)
	pince (meglévő)

P-2 (épület padló, ahol nincs alul pince)

0,8-2,2cm	kerámia ragasztva / csaphornyos parketta ragasztva
0,5 cm	kiegyenlítő aljzat
5 cm	aljzatbeton
2 rtg.	bitumenes vastaglemez szigetelés, min. 4 mm vtg.
1 rtg.	hideg bitumen máz kellősítés (későbbi 2. ütem)
	aljzatbeton (meglévő)
	tömörített feltöltés (meglévő)
	termett talaj (meglévő)

P-3 (padlás padló)

	átszellőztetett üres padlástér
2 cm	nútféderes OSB burkolat, egymáshoz ragasztva
2x10 cm	lépésálló ásványgyapot hőszigetelés, a felső réteg üvegfátyol kasírozású (későbbi 2. ütem)
6 cm	agyagfeltöltés (meglévő)
20 cm	csapos gerenda födém (meglévő)
3 cm	stukatúr vakolat (meglévő)

P-4 (tornác padló) (későbbi 2. ütem)

3,8 cm	Semmelrock lap ragasztva
0,5 cm	kiegyenlítő aljzat
8 cm	aljzatbeton
20 cm	tömörített kavicságy
	tömörített feltöltés (meglévő)

F-1 (homlokzati fal)

2-4 cm	LB Knauf WTA felújító vakolatrendszer
--------	---------------------------------------

- WTA Eurosan OP min 2 cm
- WTA Eurosan UP min. 1 cm
- Eurosan VP/VS gúzoló
- Eurosan H pórushidrofóbizáló alapozó (későbbi 2. ütem)

60-76(kb.) cm nagyméretű tégl – kő vegyes falazat (meglévő)

- | | | |
|-----|----|--|
| 2-4 | cm | LB Knauf WTA felújító vakolatrendszer
- Eurosan H pórushidrofóbizáló alapozó
- Eurosan VP/VS gúzoló
- WTA Eurosan UP min. 1 cm
- WTA Eurosan OP min 2 cm |
|-----|----|--|

- | | | |
|-----|----|--|
| 0,5 | cm | LB-Knauf Eurosan FP. |
| 1 | mm | alapozó + szilikátos homlokzatfesték (későbbi 2. ütem) |

1.6. MUNKAVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

ÖREGEK NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcsl, Fő út HRSZ.: 1212/4)

1. MEGJEGYZÉSEK

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény alapján kijelentjük, hogy a tervdokumentáció a létesítményre és üzemeltetésre vonatkozó, a tervezéskor érvényben lévő jogszabályok, szabványok és egyéb hatósági előírások alapján készült.

A kivitelezési munkák során a 2000 évi LXXV. sz. a Munkavállalók biztonságáról szóló törvény, a 4/2002 (II. 20.) SZCSM-EÜM. rendelet. (Építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelmények) és az Építőipari kivitelezés biztonsági szabályzata (1994) előírásai betartandók!

A kivitelezési munkáknál a kivitelező cégnek biztosítania kell a balesetmentes, emberi testre és egészségre ártalmatlan kivitelezési feltételeket, amelyekért elsősorban a közvetlen munkahelyi vezető a felelős.

A kivitelezési munkák során minden esetben az adott munkahelyen rendelkezésre kell állnia a megfelelő minőségű, használható állapotú védőfelszereléseknek és azok használatát meg kell követelni a munkát végző dolgozóktól. Ennek a kötelező használatáért a dolgozón kívül a közvetlen munkahelyi vezető is felelős.

A munkahely munkavédelmi felszereléseinek, azok folyamatos üzemképes állapotának biztosításáról a kivitelező cég illetékes munkavédelmi felelőse köteles gondoskodni. Ugyancsak a munkavédelmi felelős köteles megoldani a munkahelyen dolgozók folyamatos munkavédelmi oktatását.

Téli munkavégzésben a munkahelyi és a munkavégzési feltételek kialakítására különös gondot kell fordítani.

Gépek, forgó alkatrészek üzembehelyezése, működési próbája előtt meg kell győződni a balesetmentes és rongálásmentes indítás feltételeiről.

A kivitelezési munkákat csak arra jogosultsággal megfelelő minősítéssel és érvényes vizsgával rendelkező személy végezhet. Jogi személyiségű vállalkozás esetén dokumentált munkavédelmi oktatásban részesített munkavállalók végezhetnek munkát ill., tartózkodhatnak csak a munkaterületen.

Különös figyelemmel kell eljárni az egészségre ártalmas (pl. festékek) anyagok ill. tűz és robbanásveszélyes anyagok alkalmazása, azokkal történő munkavégzés során. 3 m kivitelezési magasság feletti munkavégzés esetén az állványokra vonatkozó előírások betartásával kell a munkaterületet biztosítani, és szükség esetén az egyéni védőeszközöket is kötelezően használni.

Az anyagmozgatások során több személy együttes munkavégzése esetén mindig legyen kijelölt vezető, aki a műveletet irányítja.

Munkát csak megfelelő egészségi állapotú, fizikailag és pszichésen egészséges dolgozóval szabad végeztetni.

A munkaterületen csak a munkát végző személyek tartózkodhatnak.

2. A KÜLÖNBÖZŐ MUNKAFÁZISOK ÉS AZOK VESZÉLYEI:

A FÖLDMUNKÁK ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGA:

A vonatkozó előírásokat:

- a 4/ 2002.(II.20) SZCSM-EüM rendelet tartalmazza, ezeken belül kiemelten ügyelni kell az alábbi szabályok betartására:

Ha a munkaterületen nem azonosítható anyagot, (pl.: veszélyes hulladékot, lőszert, stb.) vagy vezetékét tárnak fel, a munkát csak akkor szabad folytatni, ha annak veszélytelenségéről (szükség esetén szakértők bevonása után) meggyőződnek. A nyitott munkagödörök, munkaárkok fedezéséről, a gödörszélek beomlásának megakadályozásáról a munkát végző vállalkozónak folyamatosan gondoskodnia kell. Ha a munkagödör mellett gyalogos közlekedés van:

- a 0,25-1,25 m közötti mélységek esetén jelzőkorláttal,
- ettől mélyebb munkagödör esetén 3 soros védőkorláttal.

Ha nincs a közelében gyalogos közlekedés, a munkagödör peremétől 2 m távolságra jelzőkorlátokat kell elhelyezni.

A tevékenység során előforduló helyszíni veszélyforrások (és védekezési módok):

- a munkagödörök oldalfalának beomlása, (a gödör szélén közlekedni tilos, a talajt aláágással kiemelni nem szabad, be kell tartani a „szakadólapon” belüli terhelésre vonatkozó tilalmat,
- a botlási-elcsúszási veszélyek, a boka és más testrészek sérülése, (a gyalogos közlekedési útvonalak kijelölése és tisztán tartása)

Egyéb balesetmegelőző szabályok:

- 1 m - 5 m közötti mélységű munkagödörbe (munkaárkokba) történő közlekedést fölül elmozdulás és alul kicsúszás ellen rögzített támasztó létrával lehet megoldani.
- A létrák és lépcsők biztosításáról a vállalkozási szerződésben is meg kell állapodni.

A KÉZI FÖLDMUNKÁK BIZTONSÁGA:

A tevékenység során előforduló helyszíni veszélyforrások (és védekezési módok):

- a munkagödörök oldalfalának beomlása, (a gödör szélén közlekedni tilos, a talajt aláágással kiemelni nem szabad, be kell tartani a „szakadólapon” belüli terhelésre vonatkozó tilalmat, vagy a munkagödöröket méretezett ducokkal ki kell kiducolni.)
- beleesés, belecsúszás a munkagödörbe, (0,5 széles védő padkát kell meghagyni)
- a botlási-elcsúszási veszélyek, a boka és más testrészek sérülése, (a gyalogos közlekedési útvonalak kijelölése és tisztán tartása)
- a közműterképen nem jelzett közművezetékek észlelése, megsértése, stb. esetén az érintett szolgáltató megkeresése, a kritikus területeken óvatos kéziszerszám kezelés.

A közművezetékek földmunkáinak végzésekor a területen több szakma is dolgozhat együtt, ezért a földmunkát végző vállalkozás részéről az alábbi intézkedésekre van szükség:

- az 1,25 m-től mélyebb munkaárkok elhatárolása korláttal,
- a közlekedési utak kijelölése úgy, hogy azok ne akadályozzák vagy ne veszélyeztessék a közműárkok építését és fordítva.
- a kitermelt föld biztonságos tárolási helyének egyeztetése a helyi vezetőkkel és a megbízó helyi vezetőjével.

A munkaterületen a közmű térkép szerint) élő elektromos kábel nem található. Ha ennek ellenére kábelt találnak, annak működőképességéről, funkciójáról ezért azt a kézi feltárás előtt előzetesen feszültség mentesíteni kell.

A GÉPI FÖLDMUNKÁK BIZTONSÁGA:

A helyi vezető köteles az egy időben a munkahelyszínen, vagy annak közelében tevékenykedő vállalkozások helyi vezetőit a munkagépek működése miatti többlet-veszélyekről tájékoztatni, azok munkavállalóinak oktatása érdekében.

Minden munkagépen fel kell tüntetni a kezelési utasításában szereplő veszélyes közelség mértékét, továbbá, azt a feliratot, mely szerint azon belül a működő gépet megközelíteni tilos.

A tehergépkocsi és a földmunkával érintett út forgalmának, a tolatási munkák irányításáról a földmunkák helyi vezetőjének gondoskodnia kell.

A felvonuló földmunkagéppel kapcsolatban az építés-vezetőnek ellenőriznie kell:

- a munkagép biztonsági felülvizsgálatának érvényességét,
 - a kezelő arra a géptípusra is érvényes, orvosilag is megfelelő jogosítványának meglétét.
 - a munkagépnek a kezelő nyelvén írott kezelési utasításának meglétét,
 - a gép munkavédelmi üzembe helyezésének meglétét.
 - a munkagép biztonsági és funkcionális berendezéseinek működőképességét, (pl.: a világítás, hangjelzés működését, az olajcsöpögések ellenőrzését, a visszapillantó tükrök, a feljárók épsége, a biztonsági feliratok megléte, stb.)

A földmunkagépet és a kezelőt bérbeadó vállalkozással megkötött szerződésben ki kell kötni, hogy a bérbeadó közvetlenül felelős a gép biztonságos üzemeltetésért és a kezelő esetleges hibái miatt bekövetkezett tárgyi-személyi balesetek következményeiért.

A földmunkagépek üzemeltetésére vonatkozó további biztonsági előírásokat a „rendelet” III fejezet 8. pontja tartalmazza.

A SZERKEZETÉPÍTÉS BIZTONSÁGA:

A monolit betonozás, a zsaluzás, vasszerelés, alapozás, földem és felmenő szerkezetek készítését 1 alvállalkozó végzi, ezért ezen munkafolyamaton belül napi biztonsági koordinálásról is neki (az általa megbízott helyi vezetőknek és a munkavédelmi szakemberének) kell gondoskodnia.

A ZSALUZÁS BIZTONSÁGA:

A vonatkozó szabályokat:

- a 4/ 2002.(II.20) SZCSM-EüM rendelet a tartalmazza.

A zsaluzatok építése:

A zsaluzatokat, ideiglenes támaszokat úgy kell méretezni, alátámasztani, hogy azok biztonsággal ellenálljanak minden olyan erőnek, igénybevételnek, melyek azokat érhetik, azokat a talajnak megsüllyedés nélkül át tudják adni.

A zsaluzási munkák folyamán fokozott figyelmet igényel a több szakma együtt dolgozásakor betartandó utasítások.

A zsaluzási munka idején az épületen tartózkodhatnak, ács állványozók, betonacél szerelők, betonozó szakmunkások, villanyszerelők.

Fő veszélyforrás: a daruzási feladatok valamint az anyagmozgatásokból, tárolásból, és a leesésekből adódó a védekezési módok és veszélyhelyzetek.

A zsaluzási munkák során az egymást veszélyeztető szakmáknak az alábbi biztonsági eljárásokat kell betartaniuk:

- A földem szegélyek egyoldalú zsaluzatainak készítésének technológiája és időpontja egyeztetendő a Kivitelező és a környezetben dolgozó vállalkozások helyi vezetőivel.
Az érintett homlokzati szakasz alatt meg kell tiltani mindennemű munkavégzést.
- Az előírt munkavédelmi felszerelések használatát fokozottan kell ellenőrizni.
(pl.: az acélbetétes védőbakancs, védőkesztyű, zárt, beakadás mentes

ruházat, védősisak állra kapcsolva, a leesés elleni védőfelszerelések, ha a kollektív védelem nem biztosított, stb.)

- Egyértelműen ki kell jelölni a szakmák tényleges munkavégzési határterületeit.
- A daruzási feladatok előtt a kézi jelzéseket egyeztetni kell.
- A daruzási munkákhoz irányító személyt kell kijelölni.
- A daruzási feladatok alatt a daruzott építőanyag útja alatt és annak körzetében más szakmák munkája nem folyhat.
- A fém- és betonszerkezeteket és azok részeit, a zsaluzatokat, az előre gyártott szerkezeteket vagy időleges támaszokat, valamint a támfalakat felállítani és szétszedni csak az arra feljogosított személy (művezető, építésvezető) felügyelete mellett szabad.
- A zsaluzatokat és az alátámasztó állványokat úgy kell kialakítani és megtervezni, hogy építésük, ill. a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű munkahely álljon rendelkezésre, a munkavégzés ne igényeljen különleges testhelyzetet és az esetlegesen használt emelő- vagy súllyesztő berendezések könnyen kezelhetők legyenek.
- Ha a várható teher viselésére a talaj nem alkalmas, akkor teherelosztásról kell gondoskodni gerendából, pallókból vagy egyéb olyan anyagból, amely alkalmas a teher viselésére, átadására.
- Nagy méretű zsaluelemeket, táblákat csak olyan helyen szabad tárolni, ahol a talaj teherbíró képessége megfelelő. A táblákat álló helyzetben, egymással összerögzítve kell elhelyezni. Valamennyi táblát a súlypontja felett kell megtámasztani. A rögzítő elemek csak akkor emelhetők le és távolíthatók el, ha a táblákat eldőlés ellen már biztosították.
- Kizsaluzásnál az elemek támaszait csak akkor lehet elvenni, ha a zsaluelem megfelelő kötőző eszközzel az emelő berendezésre már rögzített állapotban van.
- A zsalutáblákra és a zsaluelemekre felmenni csak akkor szabad, ha azok eldőlés ellen biztosítottak. Az ezekre való feljutást csak biztonságos létra használatával történhet.
- A zsaluelemek összeépítéséhez, szétbontásához legalább 50 cm széles munkaállványt, munkaterületet kell biztosítani.
- Különleges / egyedi / , nem szokványos zsaluzási tevékenységet csak megfelelő statika számítások eredményének ismeretében lehet végezni.
- A betonozás megkezdése előtt a vasszerelést, az állványokat, és a zsaluzatot a munka irányítójának meg kell vizsgálnia és csak ennek megtörténte után adhat engedélyt a betonozás megkezdésére.

A zsaluzatok bontásának biztonsága:

A zsaluzatok bontásánál szintén fokozott figyelmet igényel a több szakma együtt dolgozásokor betartandó, a koordinálási kötelezettséget jelentő szabályokat!

A fő veszélyforrások a daruzási feladatok valamint az anyagmozgatásokból adódó veszélyhelyzetek, a leesési veszély

A zsaluzott szerkezetek kizsaluzása csak az építésvezető engedélye alapján végezhető.

A kizsaluzás helyszíne alatt és veszélyes környezetében meg kell tiltani mindennemű munkavégzést.

A zsaluzatokat, illetve ezek elemeit csak akkor szabad kizsaluzni, illetve a támasztó állványokat eltávolítani, ha a beton, ill. az építmény már megfelelő szilárdságú és erről a munka irányítását végző építés vezető meggyőződött, a kizsaluzásra írásban is engedélyt adott.

Ha a kizsaluzást a beton teljes megszilárdulása előtt kell elvégezni, akkor ennek szükségességét, továbbá a megfelelő szilárdság meglétét, a leterhelhetőségi határokat az építés vezető az építési naplóban köteles rögzíteni.

Egyúttal rögzítenie kell az építmény további terhelhetőségi lehetőségeit is.

Az alátámasztással készült vasbeton szerkezetek / födémszerkezetek, áthidalók / kizsaluzásánál a munkát két ütemben kell elvégezni:

- segédszerkezet kilazítása, kismértékű leengedése,
- az állékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása

A zsalutáblákat daru vagy más emelő berendezés igénybevételével csak akkor szabad mozgatni, ha azokat a kibetonozott szerkezettől előzetesen megfelelően fellazították.

A zsalutáblát emelő berendezéssel vagy egyéb gépi szerkezettel elszakítani nem szabad.

A kizsaluzott zsaluanyagokból, táblákból kiálló szögeket, éles, hegyes tárgyakat el kell távolítani, vagy be kell burkolni.

A kizsaluzás megkezdése előtt a szerkezeteket meg kell vizsgálni, hogy azokon nincs-e terhelés vagy egyéb olyan hiányosság, amely a kizsaluzás befejezése után vagy közben veszélyeztetné az ott munkát végzőket.

A zsaluzatok, a kidugó állványzatok, védőkorlátok építéskor és bontásakor egyaránt biztosítani kell a leesés elleni védőfelszereléseket, amelyek lehetnek helyzetrögzítő öv és zuhanást gátló rendszer is.

A BETONÓZÁS ÉS A VB. MUNKÁK BIZTONSÁGA:

A szerkezetépítési munkák folyamán egyazon munkaterületen tartózkodhatnak, zsaluzók, ács állványozók, betonacél szerelők, villanszerelők, ezért fokozott figyelmet igényel a több szakma együtt dolgozásakor betartandó szabályok!!!

A szerkezetépítést teljesen felvállaló vállalkozás helyi vezetőjének fontos biztonsági feladatai:

- időben gondoskodik a kollektív leesés elleni védőfelszerelésekről (pl.: a födémek szélén a 3 soros korlátokról, a födémáttörések elmozdulás-mentes lefedéséről, stb.) és
- azokat készítő és bontó munkavállalók egyéni leesés elleni védőfelszereléseiről, azok szabályos használatának megköveteléséről.
- az egymást követő szakipari munkákat (pl.: a zsaluzat készítőik és a VB szerelők) úgy szervezze, hogy azok legalább térben elkerüljék egymást,
- a munkaterületek átadását és visszavételét annak bejárása, annak biztonságos állapotának ellenőrzése után tegye meg, azokat írásban is bizonylatolja.
- ha a teljes munkaterületeket egyben átvenni, illetve a következő szakiparnak átadni nem tudja, azt részekben is megteheti, de ezen esetekben az átvétel és átadás bizonylatolását a munkaterületek pontos határainak megjelölésével kell elvégeznie.

A munkák során előforduló veszélyforrások (és a védekezési módok):

- A daruzott építőanyagok leesése, (a daruzás szabályainál leírtak betartása)
- magasból történő leesés (a későbbiekben leírtak betartása, pl.: a kollektív védelmek szabályos kialakítása, azok hiánya vagy nem megfelelő minősége esetén az egyéni leesés elleni védőfelszerelések biztosítása és azok szabályos használatának megkövetelése)
- állványról történő leesés (az állványozás szabályainál leírtak betartása)
- nem megfelelően szigetelt, sérült elektromos géppel, pl.: a sarokcsiszolók, vibrátorok, stb. hosszabbító vezetékekkel történő munkavégzés (a műszak előtti és közbeni ellenőrzések megtétele, a sérült gépek, vezetékek cseréje)

- a betonozáskor elesés, megcsúszás, a beton szembe fröccsenése, a betonkonténer kinyitáskor, stb. (a szemet, lábakat védő felszerelések biztosítása, a munkavállalók oktatása, a feladatok begyakoroltatása, stb.)

A szerkezetépítési munkák során az egymást veszélyeztető szakmáknak az alábbi biztonsági eljárásokat kell betartaniuk:

- A megbízójuk helyi vezetőjének egyértelműen ki kell jelölnie a szakmák tényleges munkavégzési területeit.
- A daruzási feladatok alatt a hang-kéz jelzéseket folyamatosan figyelni kell.
- A betonozást és daruzást irányító személyeket ki kell jelölni, azoknak az egymás munkavállalóinak veszélyeztetése elkerülése érdekében egymással fel kell venni a kapcsolatot, a helyzet indokolta egyeztetéseket le kell folytatniuk.
- Daruzási feladatok alatt a daruzott építőanyag útja alatt és annak emelési-lerakási körzetében más szakmák munkája nem folyhat.

A vasbeton vasváz-szerkezet készítését, szerelését végző vállalkozások munkáját (azok szakmai és biztonsági összehangolása érdekében) a megbízójuk helyi vezetőinek minden műszak megkezdése előtt össze kell hangolni. A betonozás csak akkor kezdhető meg, ha arra a zsaluzatot, a vasszerelést átvevő építésvezető engedélyt adott.

A kizsaluzásra, a támaszok elbontására csak az építésvezető adhat utasítást, miután a korábban alátámasztott szerkezet szilárdságáról, stabilitásáról meggyőződött.

A vállalkozások helyi vezetőinek, a saját kockázat értékeléseik és intézkedési terveik alapján egymást tájékoztatniuk kell a munkavégzés közben fellépő, a másik vállalkozásokat is érintő veszélyekről és a védekezési módokról dönteniük kell.

Ha ez nem sikerül, a problémával az őket megbízó vállalkozás helyi vezetőjét kell közösen megkeresniük.

A MAGASBAN VÉGZETT MUNKÁK BIZTONSÁGA:

Megelőző intézkedések:

- Valamennyi 2 m fölötti leeséssel veszélyeztetett munkaterületen (pl.: a munkaszintek szélén, a lépcsőházakban, szerelő állásokon, stb.) min. 1 m magas, hámsoros, (lábléc, középléc és felső lécz) 0,5 m-től nem nagyobb osztásközű, méretezett, a vonatkozó szabvány szerinti kialakítású korlátot kell építeni. Ezekről a szerkezetépítést teljesen felvállaló vállalkozásnak kell gondoskodnia.
- Ezeket a földemen a zsaluzási tevékenység során kell kiépíteni, a kiépítést végzőket és minden más munkavállalót, aki (a korlátok kiépítéséig) ilyen leesés-veszélyes területen dolgozik, egyénileg, zuhanás-gátló rendszerrel kell felszerelni.
- A zsaluelemek 2 m fölötti magasságban történő összeépítéséhez és szétbontásához min. 50 cm széles, 3 soros korlással felszerelt munkaállványt kell biztosítani. A szerződő feleknek a szerződésükben kell megállapodni arról, hogy ez kinek a feladata.
- A földemekre, zsalutáblákra csak akkor szabad felmenni, ha azok eldőlés ellen megfelelően biztosítottak, arra, az azokat átvevő építésvezető engedélyt adott.
- A földemekre alul kicsúszás, fölül eldőlés ellen biztosított, a földem magasságától min. 1 m-el túlnyúló létra segítségével szabad felmenni.
- A pillérek betonozásához min. 80 cm széles betonozó állványt kell biztosítani.
- A földemáttöréseket, földemnyílásokat elmozdulás ellen biztosított, megfelelő stabilitással rendelkező anyagokkal kell letakarni.

A TETŐ ÉS ÁCS MUNKÁK BIZTONSÁGA

Fontosabb veszélyek és a védekezési módok:

- a munkavállalók lezuhanása, (védekezés: 2 m magasság fölött, csúszós viszonyok között, vagy töredezett tetőborítás esetében 20 fok alatt is kollektív védelem, vagy zuhanás-gátló védőfelszerelés alkalmazása a korábbiakban leírtak szerint)
- az anyagok, szerszámok leesése, (védekezés: azokat rögzíteni kell, a munkaszünetekben is olyan helyen kell tárolni, ahol a szél, a közlekedés miatti hozzáérés azok stabilitását nem veszélyezteti)

A feladathoz minimum 2 főt kell biztosítani. A földszinti veszélyeztetett területeket védőszalaggal el kell határolni, minden megközelítési irányban el kell helyezni a „VIGYÁZZ A TETŐN DOLGOZNAK” táblákat. A tetőn csak csúszásmentes talpú védőcipőben szabad munkát végezni. A napi munka befejezése után a tetőről minden maradék anyagot, szerszámot el kell távolítani. A 15%-ot meghaladó hajlásszögű tetőnél a falazáshoz, valamint kémény fedkő és kéménytoldalék elhelyezéséhez állványt kell készíteni. A tetőszerkezeteken történő munkavégzés további szabályait a rendelet III fejezet 14. pontja tartalmazza.

A VÍZSZIGETELÉSI MUNKÁK BIZTONSÁGA:

A szigetelő anyagok (bitumenes lemezek) melegítése gázpalackokkal történik.

A palackokat csak olyan munkavállalók kezelhetik, szállíthatják, üzemeltethetik, stb.) akik annak kezelési szabályaiból vizsgát tettek.

A közvetlen munkaterületen csak az éppen akkor használatban lévő palack lehet.

A munkaterületen nem létesül ideiglenes palacktároló, ezért a szigetelést végző vállalkozásnak a palackok cseréjének megszervezését ennek figyelembevételével kell megszerveznie.

A bitumen lemezt melegítő eszköz speciális veszélyeire és a védekezési módokra a munkavállalókat felvonulásakor (ha az nem egyszerre történik, akkor külön-külön) a helyi vezetőjüknek az eszköz saját kezelési utasításaiból kimutathatóan ki kell oktatnia.

A munkavégzéskor az eszköz megközelítése, megérintése égési sérülést okozhat, ezért feltétlen be kell tartani a kezelési utasításban rögzített megközelítési és tárolási, kihűtési távolságokat és szabályokat.

A munkaszünetek előtt forró eszközt az erre a célra szolgáló tartóra kell helyezni, azt olyan helyen kell tárolni, ahol az a közlekedőket, más munkát végzőket nem veszélyezteti, ahol a széllesek azokat egyensúlyukból nem billenthetik ki.

A munkaterület elérhető közelségében működőképes (min. 6 kg-os) porral oltó tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani.

A munkavégzés előtti fontos teendők:

- a közlekedési, a munkaterületi mozgási utakat szabaddá, tisztává kell tenni,
- éghető anyagok 5 m-es környezetben és a munkaterület alatt nem lehetnek, ha ezek nem eltávolíthatók, a tűz védelméről más módon (pl.: árnyékolók) kell gondoskodni.
- a levágásra kerülő lemezdarabnak az akaratlan leesés-eldőlés elleni biztosítását,
- az anyagtároláshoz szükséges hely meglétét,
- a figyelmeztető táblák meglétét,
- ellenőrizni kell a palackok rögzítését, a tömlők és felszerelések (pl.: a nyomáscsökkentők) tömörségét, sérülésmentességét, működését,

- a feladatot végző munkavállalók tűzálló munkaruhával, a T.U.-ban előírt védőfelszerelésekkel történő felszereltségét.

A munkavégzés során a munkavállalók kötelesek a technológiai-szakmai előírásokat, a biztonságtechnikai szabályokat betartani és a munkafolyamatot folyamatosan figyelemmel kísérni.

A munka befejezésekor vagy hosszabb munkaszünet esetén, ha a munkavállaló elhagyja a munkahelyét, akkor a szerszámokat, a palackot olyan állapotban kell hagynia, hogy azok ne lehessenek baleset vagy tüzeset okozói.

A szigetelést a munka tervezett befejezése előtt ½ órával abba kell hagyni az esetlegesen szunnyadó tűzfészek kiderülése érdekében.

A palackokat csak eldőlés, leesés és napfénymentes helyen szabad tárolni, tilos a gázelvétel fokozása a palack teste hőmérsékletének növelésével.

A gázpalackos munkahelyek biztonságát a vonatkozó 143/2004 (XII.22) GKM

A Hegesztés Biztonsági Szabályzat szerint kell kialakítani, ennek vonatkozó tartalmából a feladatot végző vállalkozás köteles minden felvonuló munkavállalóját kimutatható formában kioktatni.

Amennyiben (a terv ellenére) mégis létesül helyszíni palacktárolás arra csak fémváz, földelt, lelakatolt, a biztonsági feliratokkal felszerelt fedett, szellőző ketrec használható megfelelő védőtávolságra (min. 5 m) a munkaterületektől.

A BÁDOGOZÁSI MUNKÁK BIZTONSÁGA

A munkafolyamat során ügyelni kell az alábbiakra:

- a hosszú tárgyak biztonságos szállítására érdekében az épületsarkoknál a tárgy elől haladó része 2 m magasságban legyen.
- a könnyű és nagy felületű tárgyak, elektromos és mechanikus szerszámok leesés elleni rögzítésére, a szél miatt lesodródás veszélyének megakadályozására,
- a tűzveszélyes munkafolyamatok esetében a forró eszközök biztonságos tárolására,
- a leesés elleni védelem biztosítására, a létrák biztonságos használatára a korábbiakban leírtak szerint.

A HOMLOKZATI NYÍLÁSZÁRÓK, FABURKOLATOK SZERELÉSÉNEK BIZTONSÁGA:

A nyílászáró szerkezetek tokját elhelyezésük közben a végleges rögzítésig ki kell támasztani, ki kell ékelni. Fokozottan ügyelni kell arra, hogy az elemek váratlan elmozdulás, egyensúly-vesztés, stb. miatt ne tudjanak a talajra leesni. A veszélyeztetett alsó munkaterületet a munkavégzés-közlekedés előtt minden lehetséges megközelítési irányból 1 m magasságban kifeszített jelző szalaggal és a belépést tiltó táblákkal fedezni kell.

A HOMLOKZATI SZIGETELÉSEK KÉSZÍTÉSÉNEK BIZTONSÁGA:

A feladatot végző vállalkozó helyi vezetője köteles a számára munkavégzésre átadott állványzat biztonságát az átvételkor és a munkavégzés alatt folyamatosan ellenőrizni. A használt anyagok munkaterületre történő juttatásakor ügyelni kell azok leesésének megelőzésére, a munkaterület alatt közlekedő munkatér jelzőszalagokkal és a belépést tiltó feliratok elhelyezésével történő fedezésére.

Az elektromos kéziszerszámokat a helyszínen tartott kezelési utasításukban foglaltak szerint kell kezelni, ügyelni kell a hosszabbítók sérülés-mentes nyomvonalának megválasztására.

AZ ÁLLVÁNYZATOK ÉS A HOMLOKZATI KŐBURKOLATOK KÉSZÍTÉSÉNEK BIZTONSÁGA:

Az épület állványozását már ezen munkafázisban célszerű felépíteni, (ezt a alvállalkozó dönti el) mert ezen esetben a leesés elleni védelemről kollektív védőfelszerelésekkel már nem kell külön gondoskodni. Ha az állvány ekkor még nem készül el, a leesés elleni védelemről 3 soros korláttal kell gondoskodni, ha ez sem készül el, akkor a munkavállalóknak egyéni védőfelszereléseket kell biztosítani.

Az építési állványokat tervező és kivitelező vállalkozó vegye figyelembe a „rendelet” végén felsorolt, az építési állványok, azok alkatrészeinek kialakítására vonatkozóan felsorolt magyar szabványok tartalmát.

A szerelőállványok szerkezeti kialakítása biztosítsa: a szerelési, és a munkaműveletek hozzáférhetőségét.

A szerelőállványt csak szerelési célra és a várható terhelés figyelembevételével szabad készíteni és használni.

A HIDEGBURKOLÁS BIZTONSÁGA:

A hidegburkolás kiegészítő veszélyei és a védekezési módok:

- A daraboló gép által okozott zaj és légszennyezés (védekezés: zaj elleni fül dugó, vagy fültek, a por ellen részecskeszűrő porálarc, és váltott munkavégzés)
- az anyagmozgatásból adódó veszélyek
- a ragasztóanyag keverésekor veszélyeztető fröccsenés (az arcvédő álarc használata)
- a használt villamos kisgépek saját kezelési utasításai tartalmazzák, ezért azok tartalmából az érintetteket minden felvonuláskor oktatni kell.

A FESTÉS- ÉS MÁZOLÁS BIZTONSÁGA:

Az épületfestő és mázoló munkáknál használt kétágú létrán csak egy dolgozó tartózkodhat.

A létrát legfeljebb 10 kg súlyú anyaggal szabad terhelni.

A festéktároló edényt biztonságosan kell felerősíteni.

Ha a kétágú létrák alkalmazásánál / lépcsőházban vagy lejtős padozatú helyiségekben / a stabilitás nem biztosítható, a munkát csak állványról szabad végezni.

Ha a festék a talajra kerül, a csúszás veszélyt azonnal meg kell szüntetni.

A MELEGBURKOLÁSI MUNKÁK BIZTONSÁGA:

A melegburkolás kiegészítő veszélyeit és a védekezési módokat:

- a ragasztó anyagból felszabaduló gázok mérgező hatása és robbanás veszélye (védekezés: intenzív természetes, ha nem elegendő, mesterséges szellőztetés)
- a mechanikus szerszámok vágási veszélye (védekezés: éles, a célra gyártott szerszámok használata, előtte a használat begyakoroltatása)

A TÉRBURKOLAT KÉSZÍTÉS ÉS A TEREPRENDEZÉSI MUNKÁK BIZTONSÁGA:

A munkafolyamat biztonsági szabályait:

a 2/ 1972.(MK6.) KPM rendelet az anyagmozgatás-tárolás-szállítás biztonsága tartalmazzák.

A térburkolat építése folyamán a burkoló kövek darabolásakor az azt végző munkavállaló védőfelszerelésének biztosítása igen fontos feladat. (fülvédő tok, védőszemüveg,

részecskeszűrő porálarc, védőkesztyű, zárt ruházat, stb.) a részletek az Egészségvédelmi Tervben találhatóak.

A daraboláskor keletkező ártalmak (por, zaj,) munkakörnyezetben is jelentkeznek, ezért az ártalmak megelőzése érdekében a helyi vezetőknek a környezetükben dolgozó munkavállalók helyi vezetőivel feltétlen koordinálnia kell!!!

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAHELY TŰZBIZTONSÁGA:

A vállalkozási szerződésekben szerződő feleknek az építési munkahelyek tűzvédelméről is meg kell állapodniuk. (az eszközök biztosításáról, ellenőrzéséről, azok felelőséről, stb.)

A munkahelyeket megfelelő számú és méretű tűzoltó készülékekkel kell felszerelni, melyek mérete és száma függ:

- a helyiségek méretétől,
- az alkalmazott technológiák munkaeszközök, gépek tűzveszélyességétől,
- az ott lévő anyagok tűzveszélyességétől,
- valamint az ott tartózkodó munkavállalók létszámától.

Amennyiben a szerződés szerint a készülékeket a megbízók biztosítják, a megbízott vállalkozások helyi vezetőinek kötelességük a felvonulásukkor a tűzoltó készülékek felszerelési helyéről, azok működési elvéről szóló információk beszerzése. Ezen információkat a munkavállalóknak azok felvonulásakor és időszakosan is oktatniuk kell.

Aki tüzet észlel, kötelessége:

- azt haladéktalanul jelezni a környezetben lévő munkatársainak, a helyi vezetőjének és
- a rendelkezésére álló oltó eszközök felhasználásával (a saját épségének veszélyeztetése nélküli mértékig) a tűz oltását megkezdni, abban részt venni,
- annak továbbterjedését megakadályozni,
- az élet és vagyonmentésben részt venni.

A helyi vezető kötelessége:

- az esemény azonnal jelzése a TŰZOLTÓSÁGNAK (105)
- az esemény azonnal jelzése az őket megbízó vállalkozás helyi vezetőjének és
- a veszélyeztetett környezetben lévő más vállalkozások helyi vezetőinek, munkavállalóinak.
- ismeretei és tapasztalatai szerint a tűz oltását irányítani, abban részt venni.

A Tűzoltóságnak az alábbi információkat kell jelezni:

- a tüzeset pontos helyszínét, annak közúti megközelítési lehetőségeit,
- a tűz jellegét (milyen anyagok égnak) és mértékét,
- a várhatóan felszabaduló gázok összetételét (amennyiben azokról rendelkezik információval)
- milyen tűz, vagy robbanás-veszélyes anyagok vannak veszélyben (pl.: gázpalackok, tűzveszélyes vegyi anyagok tároló helye, stb.)
- emberek vannak-e veszélyben, (ha igen, milyen számban) azok kimenekülési lehetőségei nyitottak-e,
- a bejelentő telefonszámát, nevét.

A tűzoltóság telefonszámát és a bejelentendő adatokat tartalmazó matricát a munkahelyen (pl.: az iroda konténer külső ajtaján) is el kell helyezni.

A Tűzoltóságot az eloltott tüzről is értesíteni kell, mert:

- ezen hatóság jogosult kivizsgálni a tűz okát és felelősségét,

- szakértelmük szükséges a még szunnyadó tűzfészek feltáráshoz és megszüntetéséhez,
- az esetleges kártérítési igények elbírálásánál az Ő szakvéleményük a mérvadó.

A következőkben felsorolt feladat megosztások általános tapasztalatokon alapulnak, de azoktól a szerződő felek természetesen eltérhetnek.

A konténerek (iroda, szociális, raktár, stb.) tűzoltó készülékekkel történő felszereléséről általában az gondoskodik, aki azokat a helyszínre telepítette. Ez általában 1 db 6 kg-os porral oltó készülék/ konténer felszerelését jelenti.

A munkahelyen tűzveszélyes, nyílt lánggal járó tevékenységet folytató vállalkozások (pl.: hegesztés, szigetelés, gázpalackos melegítéssel, stb.) kötelesek a tevékenységük volumenére és veszélyességére vonatkozó előírásoknak megfelelő mennyiségű tűzoltó eszközökről a munkavégzés helyszínén gondoskodni, továbbá a feladat elvégzésével és ellenőrzésével-irányításával csak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával is rendelkező munkavállalókat bízhatnak meg.

Az ideiglenes helyszíneken tűzveszélyes munka csak a megbízó vállalkozás helyi vezetője által kiadott TŰZGYÚJTÁSI ENGEDÉLY nyomtatvány birtokában és az abban közölt feltételek betartásával végezhető.

A munkagépek használói a gépek saját kezelési utasításaiban előírt mennyiségű és méretű tűzoltó készülékeket kötelesek, a gépeken arra kijelölt, gyorsan elérhető helyeken készenlétben tartani.

Egyéb közös előírások:

- A készülékek időszakos vizsgálatainak érvényesnek kell lenniük, azok megújításáról általában az a szerződő fél gondoskodik, aki azokat a helyszínre telepítette.
- Azokat könnyen, gyorsan elérhető helyen kell felszerelni.
- Ha a készülékek ajtóval, szerkezettel takart helyen vannak (pl.: a konténeren belül), az ottlétükre feliratokkal (pl.: a konténer ajtaján) kell a figyelmet felhívni, ha a helyiség lezárt, a kulcsot mindig gyorsan elérhető helyen lévő személynél kell tartani.

1.7. AZ ÉPÍTÉSI TERMÉKEK ELVÁRT TELJESÍTMÉNYÉNEK MEGHATÁROZÁSA

ÖREGES NAPKÖZI OTTHONA 1. ÜTEM KIVITELEZÉSI TERVÉHEZ (3915 Tarcsl, Fő út HRSZ.: 1212/4)

A 275/2013. (VII.16.) Korm. rendelet szerint

A rendelet szerint beazonosítható termék meghatározása, vagy legjellemzőbb elvart termékjellemző meghatározása szükséges.

Tartószerkezet (nem előregyártott szerkezetek):

Alapbeton:	C 12-32-FN
Szerkezeti beton:	C 25/30-X0-F2(KK)-24
Szerkezeti beton (nedves körny.):	C 25/30-XC3-F2(KK)-24
Betonfedés:	$C_{nom}=2,0$ cm, nedves környezetben $C_{nom}=3,5$ cm
Betonacél:	B 500
Szerkezeti faanyag (fűrészelt):	C 24

Egyéb előírások a tartószerkezeti terv szerint, és a tartószerkezeti műszaki előírásban hivatkozott szabványok szerint.

Egyéb szerkezetek:

Homlokzati nyílászárók:

A homlokzati ablakok és ajtók: rétegragasztott faszerkezet, borovi fenyőből, hosszoldás nélküli kialakítás, kiemelt minőség, euró-profil, üvegezés a konszignációban jelzett helyeken ragasztott biztonsági üveg. 12% nedvességtartalomra szárított fűrészárú három rétegű tömbösítésével előállított, 68 mm vastagságú profilból készül. Felületkezelésük a gyártás során, műhelyben történik (Milesi vastaglazúr, színminta szerint). Üvegezés $U_g=$ „k” érték: $k \leq 1,4$, $G= 53\%$, Fényáteresztés: 75, hangszigetelés: normál: $R_w \geq 30$ dB

Vízszigetelő lemezek:

2 rtg legalább 4 mm vastag, poliészter fátyol betétes (szakítóerő: ≥ 700 N/5cm, szakadási nyúlás: $\geq 30/30$ %, hideghajlíthatóság: $\leq -10^\circ\text{C}$, hőállóság: $\geq +110^\circ\text{C}$), hegeszthető modifikált bitumenes vastaglemez víznyomás elleni szigetelés, teljes felületen lángolvasztással rögzítve, a kereszt- és hosszoldásokban 10 cm-es átlapolásokkal toldva .
1 rtg hideg bitumen máz kellősisítés ($0,35$ kg/m²)

Kent szigetelés: Mapelastic két-komponensű rugalmas cementkötésű habarcs erkélyek, teraszok, fürdőszobák és úszómedencék betonfelületeinek vízszigetelésére

Szerkezeti faanyagok:

Nem látszó (burkolt faszerkezetek):

Lucfenyő, kereskedelmi I. osztályú - az MSZ 10144 magyar szabvány szerint, C24 faanyag-minőségű, nedvességtartalom: $u= 15\pm 3\%$,

A látszó faszerkezetek:

Borovi fenyő, kereskedelmi I. osztályú - az MSZ 10144 magyar szabvány szerint, C24 faanyag-minőségű, nedvességtartalom: $u = 15 \pm 3\%$, szegély GTA egyenlő v. kevesebb mint $\frac{1}{4}$, Évgűrűk sűrűsége: 18 db. min 75 mm hossz. Repedések mélysége max. 0,3 b. Kékes elszíneződés nem megengedett. Görbeség MSZ EN 518:1998 szerint.

Válaszfalak: Porotherm 12 cm vtg. válaszfal

Cementek: Holcim Speciál+ cement

Falazóhabarcsok: Baunit Falazó Habarcs 100

Általános vakolóhabarcs: LB Knauf MP 503 A vakolóhabarcs

Tetőhéjazat:

Hornyolt szalagcserép, meglévő cserép újrarakva

Bádogozás:

Prefa bádogozás, csatornák, lefolyók