

MUNKA NEVE

I. ÉPÍTŐMESTERI MUNKÁK

Munka címe

Hrsz.:

Építtető:

Generál Tervező:

Vezető tervező:

Dátum:

TARTALOM:

1. MŰSZAKI LEÍRÁS
2. HELYSZÍNI BETON ÉS VASBETON MUNKÁK
3. FALAZÁS ÉS EGYÉB KŐMŰVES MUNKÁK
4. ÁCSMUNKA
5. VAKOLÁS ÉS RABICOLÁS
6. SZÁRAZÉPÍTÉSI MUNKÁK
7. HIDEG- ÉS MELEGBURKOLATOK KÉSZÍTÉSE
8. BÁDOGOS MUNKÁK
9. SZERELT MŰKŐ, KERÁMIA- ÉS FÉM HOMLOKZATBURKOLATOK
10. BELSŐ NYÍLÁSZÁRÓK ELHELYEZÉSE
11. KÜLSŐ NYÍLÁSZÁRÓK ELHELYEZÉSE
12. LAKATOSSZERKEZETEK ELHELYEZÉSE
13. FELÜLETKÉPZÉS (FESTÉS, MÁZOLÁS, TAPÉTÁZÁS, KORRÓZIÓVÉDELEM)
14. SZIGETELÉS
15. ÁRNYÉKOLÓK

1. MŰSZAKI LEÍRÁS

1.1. Tömegképzés, homlokzatkezelés:

1.2. Térszervezés:

1.3. Alaprajzi kialakítás:

1.4. Benapozás, árnyékolás:

1.5. Akusztika

1.6. Tűzvédelem

A kivitelezés során a Tűzvédelmi tervfejezetét be kell tartani!

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a beépített anyagoknak, szerkezeteknek az előírt tűzrendészeti besorolással, minősítésekkel a használatba vételkor rendelkezni kell. A minősítések beszerzése, átadása a vállalkozó feladata. Amennyiben a kivitelező olyan szerkezetet épít be, amely beépítéskor még nem rendelkezik a megfelelő minősítéssel, és azt az átadásig szeretné beszerezni, az ebből eredő felelősséget és kockázatot ő viseli.

A szintek között az átégési távolságot be kell tartani, az előírt sávokban A1, E30 szerkezetet, és min. B kategóriájú burkolatot alkalmaztunk.

1.7. Környezetvédelem

A kivitelezés során a Környezetvédelmi tervfejezetét be kell tartani!

1.8. Karbantartás, tisztítás

A külső üvegfelületek tisztítása állványról, magas létráról, portál tisztító hosszúnyelű eszközzel történhet. Az esetleges üvegcsere szerelése a függönyfal külső oldaláról történik.

A kerámia és fémlemez burkolat nem igényel karbantartást, felületük a gyártó utasításai szerinti módon mosható, tisztítható. Graffiti ellen felületvédelmet a fszt-en alkalmaztunk.

Növényfuttató rm. szerelvények nem igényel felületkezelést, a fa betéteket 5 évenként kezelni kell a gyártó előírása alapján. A rm. huzalok utánfeszítése a gyártó utasítása alapján időszakosan szükséges.

A bejárat mennezzet berendezések szerelése pl. világítótest csere, létráról történhet.

Az előtető karbantartásához, csatorna, összefolyó tisztításhoz, túl nagy hó letakarításához, az emeleti helyiség ablakán lehet kijutni.

1.9. Beépített szerkezetek:

Az épület belső kialakításnál a beépített anyagok tartóssága, igénybevétellel szembeni ellenállása fokozott követelmény. A betervezett és beépítendő anyagoknak, szerkezeteknek elsősorban az egyszerűségnek, a pontos kivitelezésnek és a tartósságnak kell megfelelni.

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

Kivitelezés során az egyes munkákat csak gyakorlattal, szükség esetén az adott munkára vonatkozó szakvizsgával rendelkező munkások végezhetik. Kivitelezőnek a megrendelő kérésére igazolni kell a szakmunkások képzettségét.

1.10. Gyártmánytervek kidolgozása, jóváhagyása:

Generál kivitelezőnek gondoskodni kell a tervdokumentációban megadott munkáknál gyártmánytervek, technológiai tervek kidolgozásáról. A terveket kellő időben kell elkészíteni, hogy a tervezőnek lehetősége legyen azok átnézésére, véleményezésére és elfogadására. Az adott munka csak a tervek elfogadása után kezdhető meg.

1.11. Általános előírások

Az összes munkanemre mind a bedolgozott anyagokra, mind a beépítés módjára **MSZ I. osztály előírását** kell betartani. Amennyiben jelen leírásban a Magyar Szabványnál szigorúbb követelmények szerepelnek, akkor azok jelentik az I. osztályú teljesítést. A szabványoktól eltérni csak azokkal megegyező, vagy jobb eredményre vezető szerkezet illetve technológia kiválasztásával lehet. Azoknál a tevékenységeknél, ahol nincsen jelenleg érvényes szabvány, a korábban érvényben lévő Magyar Szabványok az irányadók.

A tervdokumentációban foglaltaktól történő eltérés esetén a bizonyítás és a felelősség a változtatást kérő felet terheli.

A kivitelezés során a beépített anyagokra vonatkozó gyártók által kibocsátott technológiai utasításokat, műszaki kézikönyvi előírásokat be kell tartani.

- A munkák magukban foglalják a hozzájuk tartozó anyagok és épületszerkezetek szállítását is, beleértve az építéshelyen a lerakodást és a tárolást.
- Az anyagok és épületszerkezetek legyenek alkalmasak a felhasználás mindenkori céljának, és ezt Tervezővel, Megrendelővel egyeztetni kell.
- Azok az anyagok és épületszerkezetek, amelyeket a vállalkozó szállított és épített be az építménybe, újak legyenek. Azok az anyagok és épületszerkezetek, amelyekre MSZ, vagy DIN szabványok vannak, feleljenek meg a szabvány szerinti minőségi előírásoknak és méret-előírásoknak. Azok az anyagok és épületszerkezetek, amelyek a hivatalos előírások szerint alkalmassági engedélyre kötelezettek - a megszerzett engedély szerint - feleljenek meg az alkalmassági engedélyezés feltételeinek.
- A beépítésre tervezett szakipari anyagok, és berendezési tárgyak mintakollekcióját vállalkozónak előzetesen be kell mutatni. Csak a Megrendelő és a Tervező által elfogadott anyag, termék építhető be.
- Vállalkozónak kell biztosítani a műszeres mérésekhez a mérőberendezéseket.
- Vállalkozónak be kell tartani, és alvállalkozóival be kell tartatni a balesetvédelmi és tűzvédelmi előírásokat.
- A kivitelezés során az előírt technológiai szüneteket és sorrendet be kell tartani, csak megfelelően megszilárdult és megfelelő nedvességtartalmú hordozóra vihető fel a következő réteg.
- Az épület érzékeny szerkezeteit az építés alatt védeni kell az extrém időjárási hatásoktól
- Tartószerkezetet csak megrendelőt képviselő mérnökök engedélyével szabad megvénni.
- A munkanemekhez tartozó mellék- és különleges munkákat a műszaki feltételek szerint el kell végezni és azok a vállalkozás részei.
- Külön felhívjuk a figyelmet a helyszíni mérések szükségességére, a méretek helyszíni ellenőrzésére.
- Az építési munka, lakóépületek közvetlen közelében történik. A munkát úgy kell szervezni, hogy a törvényben előírt időben az akusztikai értéket biztosítani kell,
- Vállalkozónak, szakvezetőnek munka-, balesetvédelmi tervkészítési kötelezettsége van.
- Ügyelni kell a munkálatok során, hogy a megmaradó szerkezetek ne sérüljenek.
- A meglevő szerkezetekről, vezetékekről nincs teljes dokumentáció, bontások, burkoló szerkezetek megrendelése, gyártása előtt, a szükséges helyeken feltárást kell végezni.
- A munkálatok megkezdése előtt a meglevő állapotot fotókkal dokumentálni kell és az érdekeltekkel alá kell íratni.

Vállalkozási útmutató

A generál kivitelezői ajánlattevőnek a terveket és a tervezői elképzeléseket, az építés körülményeit, a helyszínt, a betervezett anyagokat, és szerkezeteket pontosan ismerni kell.

A mennyiségeket a kivitelezőnek a tervek alapján le kell ellenőrizni.

A tételek összevont, összetett munkarészeket is tartalmaznak.

Az ajánlatokat minden szempontból működtethető épületre kell adni.

Az ajánlattevő később semmiféle utólagos reklamációval nem élhet mennyiségi, vagy műszaki szükségszerűségre hivatkozva.

A konzultációs lehetőséget, helyszíni szemlét a kiírók biztosítják.

A Kivitelező köteles a teljes dokumentációt átnézni és az ajánlattétele során az esetleges észrevételeit megtenni.

A tervben szereplő munkákat kell megvalósítani, amennyiben kivitelező bármilyen okból ettől eltér, azt jeleznie kell a Megrendelőnek, illetve a Tervezővel jóvá kell hagyatni, az ettől eltérő kivitelezés Kivitelező felelősségére történik.

Generál kivitelezőnek gondoskodni kell a tervdokumentációban megadott munkák végzése előtt, műhelytervek, gyártmánytervek, technológiai tervek kidolgozásáról. A terveket kellő időben kell elkészíteni, hogy a Tervezőnek lehetősége legyen átnézésére, véleményezésre és elfogadásra. Az adott munka csak a tervek elfogadása után kezdhető meg.

Méretek a helyszínen, gyártás, építés előtt ellenőrizendők!

1.12. Kivitelezési útmutató

A tervezett burkolás meglévő épületben történik, a meglévő szerkezetek védelméről gondoskodni kell, állapotukat előzetesen fel kell mérni és dokumentálni szükséges. Az építés előtt a szükséges helyeken feltárást kell végezni. Építés előtt helyszíni felmérés szükséges.

Az építési munkát úgy kell szervezni, a technológiát megválasztani, hogy a környezet használatát ne zavarja! Különös gondot kell fordítani a biztonságtechnikai előírások betartására, az építési területek biztonságos lehatárolására!

Megmunkált, terv szerinti míves felületű homlokzati finombeton-műkö- burkolatok készülnek,

Csak I. osztályú burkolat készíthető, I. osztályú anyagból, I. osztályú minőségben.

Az igényes kialakítások miatt csak az erre felkészült kivitelező jelentkezését várjuk.

Látszó felületű betonszerkezetek épülnek - ennek megfelelően zsalutábla kiosztási terv készítendő. A beton felületek zsaluzása előtt a fém táblák kiosztási tervét egyeztetni kell Tervezővel. T20-as zsaluválasztót kell használni. Ezen szerkezetek beton készítésénél 280kg/m³ cementfolyósító, max.16-os szemnagyság és 3,5cm betontakarás szükséges.

Betonszerkezetet lásd. tartószerkezeti dokumentációban, Szín: mintából Tervező választja ki. A helyszíni beton támfalak és az előregyártott finombeton-műkö burkolat azonos megjelenésű legyen, akkor is ha nem egy gyártó készíti.

A felületeket foltokban javítani, részben vagy egészben lefesteni, nem lehet. Olyan kivitelező jelentkezését várjuk, aki erre a munkára felkészült, ilyen szerkezetet szépen, készített már, erről referenciával rendelkezik. Ebből később sem minőségi-, sem árvita nem lehet.

1.13. Garanciális és minőségi meghatározások

- A felületek és az alapanyagok az EU és ÉMI, KERMI minősítéssel rendelkezzenek!
- A felületek antisztatikus védelmét biztosítani kell! A kábelcsatorna érintésvédelmi és egyéb előírásoknak megfelelő legyen!
- A bekerülő alkatrészek: pántok, vasalatok használati idejét (csak fém lehet), a garanciákat, amelyek a használatra vonatkoznak, rögzíteni kell!
- A nagyobb beépítendő mennyiségekből anyagmintát kell bemutatni, átadni.

1.14. A kivitelezés során betartandó, irányadó biztonságtechnikai és balesetelhárítási szabályok:

A 64/1980. MT. rendelettel módosított 47/1979. MT. rendelet, az ennek végrehajtására kiadott 31/1981.(XII.28.) ÉVM sz. rendelet és a 15/1981. ÉVM utasítás.

Általánosságban az MSZ 04-900-83, építőipari gépek telepítésénél az MSZ 04-965-84.szabvány

Mivel a tervezett építés közvetlenül a lakóépületek, közterület mellé kerül, a fentiekből külön kiemeljük:

- A munkaterületet kerítéssel, látható jelzésekkel el kell határolni kb. 2,0 m-es oszlopokon „Építési terület, Idege- neknek belépni tilos” táblát kell elhelyezni. Az építési terület széleitől számított 6,0 m szélességű vízszintes sávot veszélyes területnek kell tekinteni.
- Meglévő közműveket a földmunkák megkezdése előtt óvatos kézi földmunkával készült kutatóárokokkal kell feltárni –szükség esetén dúcolással– az üzemeltető szakfelügyelete mellett. Gondoskodni kell a térszint alatt elhelyezett közművezetékek, berendezések védelméről. Ismert közművezeték felett gépi földmunka nem végezhető.
- Az egyes szerkezeti elemek helyszíni mozgatása, emelése, a szerkezet emelőgépről való leoldása, összeszerelése, és pneumatikus szerszámmal végzett vésés esetén a várható dinamikus igénybevétel a meglévő épület stabilitását nem veszélyeztetheti építés közben.
- Bontási munkák, illetve a meglévő épületben történő átalakítás, szerelés idején az épületet a használók elől le kell zárni, a bontott szerkezetek helyét helyre kell állítani, illetve a bontott szerkezetek, falak mentén az építési helyszínt az építés ideje alatt le kell zárni.

A szerkezetépítési munkák során ebből az alábbiakra kell nagy gondot fordítani:

- Építkezés csak az illetékes ÁNTSZ engedély birtokában kezdhető.
- A kivitelezés alatt betartandók és biztosítandók a munkahelyi higiéniai elvárások.
- Személyek, tárgyak leesésének megakadályozására 1,0m-nél nagyobb szintkülönbség esetében
 - - mellvéd nélküli szabad fal- és födémnyílásoknál,
 - - állványszintek, munkaállványok külső felületénlegalább 1,0 m magas korlátot és lábdeszkát vagy keretes huzalhálót kell felszerelni.
- A födémnyílásokat és a szabadba vezető falnyílásokat a folyó munkák területén a végleges szerkezet elhelyezé-
ségig kétsoros korlattal és legalább 15 cm magas lábdeszkával kell lezárni, illetve védelmet nyújtó, rögzített
záróelemmel kell határolni.
- A magasból való leesés elleni védelmet a munkahely megfelelő kialakításával, biztonságot nyújtó berendezések-
kel, állványokkal és védőeszközökkel kell biztosítani, ha ezek alkalmazására nincs mód, a dolgozót biztonsági
övvel, illetve az MSZ 16677. szerinti biztonsági hevederrel kell ellátni és kötelét méretezett teherbíró szerkezethez
kell kikötni.
- Az építési területen az 1,0 méternél mélyebb árkokat és gödröket ideiglenes korlattal kell ellátni és kellően megvi-
lágítani.
- Az építőipari munkák végrehajtása során az épület és az egyes szerkezeti elemek, segédszerkezetek csatlako-
zásának munkabiztonságáról úgy kell gondoskodni, hogy a munka kivitelezés közben is biztonságos legyen.
- Az építőipari munka végzése során gondoskodni kell arról, hogy feszültség alatt lévő elektromos vezetékekkel való
véletlen ütközés ne okozzon balesetet.
- Hegesztési munkákat a külön előírásoknak megfelelően kell végezni.
- A ragasztószerek gőzei mérgező hatásúak és tűzveszélyesek, ezért ragasztás közben étkezni és dohányozni
tilos!
- Csak megfelelő érintésvédelemmel ellátott villamos szerszámok használhatók.

Az épületszerelési munkák biztonságtechnikai követelményeit az MSZ 04.902-83. szabvány tartalmazza. Ebből az
alábbiakra fordítandó nagyobb figyelem:

- Az egyes szerkezeti elemek helyszíni mozgatása, emelése, az emelt szerkezet emelőgépről való leoldása, ösz-
szeszerelése az épület stabilitását sem veszélyeztetheti építés közben.
- A szerkezeti elemek kikötése, merevítése, elmozdulás elleni rögzítésére szolgáló csatlakozó elemeket (kampók,
horgonyok, stb.) helyét és méreteit tervben kell megadni, az ideiglenes megfogás, kitámasztás módját szerelés-
technológiai tervben kell meghatározni.
(Építési rendszerek elemeiből épülő szerkezetek előbb említett ideiglenes kitámasztásának módjait a rendszer-
dokumentációk szereléstehnológiai utasítása tartalmazza.)
- A szabvány előírásain túlmenően az építési módokra vonatkozó további biztonságtechnikai követelményeket is
be kell tartani (például ME előírások).
- a munkához használt szerszámok kifogástalan állapotban legyenek,
- a fálvésési munkákhoz védőszemüveget kell viselni,
- a magasban végzett munkához létrát, 3 m-en felüli munkahelyen állványt kell használni,
- tilos a magasból szerszámot, anyagot ledobni, vagy oda feldobni,
- magas munkahelyen a biztonsági öv használata kötelező.

Az építőipari gépek telepítésekor az MSZ 04.965-84. szabványban foglaltak az irányadók. A különböző munkafázi-
sokhoz tartozó gépek, és segédeszközök üzemeltetési leírásaiban foglalt biztonságtechnikai előírásokat tudatosítani
kell, s betartásukról maradéktalanul gondoskodni kell.

Téli munkavégzések a munkahelyi és a munkavégzési feltételekre különös gondot kell fordítani.

Gépek, forgó alkatrészek üzembe helyezése, működési próbája előtt meg kell győződni a balesetmentes és rongá-
lásmentes indítás feltételeiről.

Nagynyomású és magas hőmérsékletű rendszerek biztonságtechnikai vonatkozásait különösen figyelem illeti. Szele-
pek az üzembe helyezéskor nyitva vannak, üritők zárva. A szerelvények állandó tisztántartása elengedhetetlen. Az
érzékeny szabályozók beállítása, ellenőrzése üzembe helyezésnél alapvető feladat. Csővezetékek hegesztésére
vonatkozó biztonságtechnikai és balesetvédelmi előírások betartása kötelező, a helyiség szellőztetéséről gondoskodni
kell.

1.15. MUNKAVÉDELMI LEÍRÁS

Ez a tervdokumentáció az érvényes egészségügyi és a munkavégzés biztonságát szolgáló szabályok, valamint szociális előírások figyelembevételével készült, ill. azok megvalósítása megtervezésre került.

Kivitelező köteles a munkavédelemről rendelkező rendeletekben foglaltakat, továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, a munkavédelemmel valamint a tűzvédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait maradéktalanul betartani.

Ezen túlmenően szükségesnek tartjuk a következők rögzítését:

Kivitelező köteles a munkák végzése során betartani:

- a Minisztertanács 64/1980 (XII.29.) MT számú, 18/1994 (III.31.) MT számú, valamint a 12/1985 (IV.14.) MT számú rendelettel módosított, a munkavédelemről rendelkező 47/1979 (XI.30.) MT rendeletben foglaltakat,
- az 1/1982 (I.1.) KPM számú rendelet utasításait,
- az 1993. évi XCIII. számú munkavédelemről szóló törvényt, és a végrehajtására 5/1992 (XII.26.) MÜM sz. és a 4/2002 (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendeletet,
- továbbá a vonatkozó érvényben lévő óvórendszabályok, munkavédelemmel kapcsolatos szabványok és rendeletek előírásait
- az érvényes KRESZ előírásait,
- a munkaterületet egyéb előírása hiányában az ÚT 2-1./119/1995 szerint le kell táblázni és el kell korlátozni,
- forgalom alatt folyó munkáknál a dolgozóknak kötelező a védőmellény viselése,
- a termelésirányítónak kell megszervezni az elsősegélynyújtást, valamint a sérült dolgozó elszállítását a legközelebbi egészségügyi intézménybe

Mindezekért az építésvezető személyesen felelős!

Kivitelező köteles

- A kivitelező munkáltató a 4/2002 (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet szerint köteles koordinátort igénybe venni a kivitelezési munkák alatt
- Az összes vonatkozó előírást és szabványt, ezen műszaki leírásban foglaltakat, ill. az építést engedélyező hatóságok, az engedélyezésben közreműködött szervek előírásait betartani.
- Az alkalmazott anyagok minőségére vonatkozó bizonylatokat az Építési Naplóhoz és a megvalósítási tervhez kell csatolni.
- Az építés ideje alatt a vízelvezetés zavartalanosságát biztosítani.
- A megépült állapotot feltüntető tervet a Beruházónak (bonyolítójának) a leendő kezelőnek a műszaki átadás-átvételnél a rendelkezésükre bocsátani.

Kivitelezés során alkalmazandó biztonságtechnikai előírások:

- a./ A munkaterület átvétele során a munkavezetőnek meg kell győződnie annak veszélytelenségéről, illetve a biztonságos munkavégzés feltételeinek meglétéről.
- b./ Munkaterületen a munkavégzés ideje alatt biztosítani kell az MSZ 6240/4 szabvány alapján 200 lux mesterséges megvilágítást. Ezt az értéket az aknában végzett munka során is biztosítani kell.
- c./ A munka megkezdése előtt a munkavezetőnek munkavédelmi oktatást kell tartania a beosztott dolgozóknak, melynek az általános és szakmai biztonságtechnikai tudnivalók mellett ki kell térnie a következőkre:
 - a munkaterületen való közlekedés személyi, tárgyi feltételrendszerére,
 - az anyagmozgatás veszélyforrásaira,
 - az ideiglenes áramellátás veszélyforrásaira,
 - az esetlegesen szükséges hegesztés helyi biztonsági előírásaira,
 - egy munkahelyen egyidejű munkavégzés szabályainak érvényesítésére,
 - a munkahely ideiglenes és végleges elhagyásának szabályaira.
- d./ A munkaterületen a dolgozók zárt munkaruházatot és a munka jellegének megfelelő, minősített egyéni védőfelszerelést kötelesek viselni a 3/1979/IV.29./EÜM sz. rendeletben foglaltak szerint. Építési munkahelyen fejeződik viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.
- e./ A munkavégzés során csak biztonságtechnikailag felülvizsgált villamos kéziszerszámok alkalmazhatóak.
- f./ A munkahelyen gondoskodni kell az MSZ 445 szabvány szerinti mentőfelszerelés rendelkezésre állásáról. Az első-

segélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

Egyéb rendelkezések:

A munkavégzés ideje alatt a munkavezetőnek indokolt esetben folyamatos kapcsolatot kell tartania a beruházó munkavédelmi és tűzvédelmi vezetőjével. Ennek érdekében a munkálatok megkezdése előtt konzultálni kell a helyi vezetőkkel.

A kivitelezés és szerelés során a munkahelyi, munkavédelmi biztonságtechnikai, egészség- és környezetvédelmi előírásokat, a kivitelező, illetve a szerelő vállalatnak kell megadnia és azok betartásáról gondoskodnia.

A kivitelezés során a kivitelező vállalatnak - a vállalati munkavédelmi előírásokon túlmenően - felhívjuk a figyelmét az alábbiak fokozottabb betartására:

- a munkaterület elkorlátozására,
- a munkaterület éjszakai megvilágítására,
- a forgalomkorlátozási terven meghatározott közúti jelzőtáblák, figyelmeztető és terelőtáblák, burkolatjelek pontos elhelyezésére, azok megóvására és karbantartására,
- a közúti és gyalogos forgalom biztonságos átvezetésére, a munkaterület körzetében.
- munkaárok, vagy munkagödör dúcolására, a felhasznált dúcanyag minőségére, a dúcolat naponkénti ellenőrzésére, továbbá ezen túlmenően is szükség szerint, pl. nagyobb záporokat követően, valamint dúcolat karbantartására. Ha a munkavégzés valamely okból több napig szünetel, a munkaárkokban, vagy munkagödörben a munkát folytatni csak a dúcolat teljes felülvizsgálata után szabad.

A munkaárkokban történő vezeték, vagy műtárgy építésével kapcsolatban az alábbiakra hívjuk fel a kivitelező figyelmét:

- a munkaárkokban menekülés céljából létrákat kell elhelyezni, a munkaárkokban tartózkodók létszámának függvényében, de legalább 10 m-enként,
- a létrák elhelyezését, állékonyágát és rögzítését naponként ellenőrizni kell.

A munkahelyek lezárását és kivilágítását előírászerűen meg kell valósítani, a munkaárkokon való átjárást kellő módon biztosítani kell.

A munkavégzés biztonságát fokozott figyelemmel kell biztosítani !

Földműépítés során:

- az anyagnyerőhelyen való munkavégzéskor ügyelni kell, a bányafal omlásveszélyére !
- több kotrógépes egyidejű üzemeltetésnél a kotrógépeket úgy kell telepíteni, hogy egymás hatósugarán kívül működjenek
- a munkagödör (munkaárok) szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás a terhelésből származó többlet teher felvételére van méretezve
- kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani
- a talajt aláágással nem kiemelni nem szabad
- kézi földmunkával a rézsűket az anyag minőségének és rétegződésének megfelelően lépcsőzetesen haladva kell kiemelni.

Lépcsőzött kiképzés esetén azok padka magassága legfeljebb 1,0 m lehet, a padkák (lépcsők) szélesség nem lehet kisebb azok magasságánál

- a kidúcolt munkagödör (munkaárok) fenékszélessége 0,8 méternél kisebb nem lehet
- a térszín alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni, és a munkák során fellelt vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell.

A kutatóakna legalább 1,80 x 0,80 m-es legyen.

A kutatóárkot vagy aknát kézi erővel, lépcsősen haladva kell kiemelni.

Előre nem ismert, földvezeték felfedése vagy megsértése esetén a földmunkagép vezetője a munkát köteles azonnal abbahagyni és a munka irányítóját értesíteni.

- a közlekedési szállítási útvonalakat megfelelően ki kell jelölni, a közlekedő gépkocsik rakodását, ürítését irányítani kell (szilárd burkolatú úton való szállítás esetén a sárfelhordást folyamatosan le kell takarítani !)

- csak olyan gépekkel és eszközökkel szabad munkát végezni, amelyek biztonságtechnikai szempontból munkavégzésre alkalmasak !

Hengerelt aszfalt bedolgozása során külön fel kell hívni a dolgozók figyelmét a munkaterületen lévő veszélyforrásokra:

- forró aszfalt
- feszültség
- mozgó gépek
- forgalom alatti úton folyó építés
- tolatás
- bitumenemulzió permetezése
- kifeszített dróthuzal

A közművek tényleges helyzetét fel kell tární, fel kell mérni és a tervbe be kell jelölni. A keresztező közműveket fel kell függeszteni, vagy alá kell támasztani.

A munkába vett területen lévő közművezetékek üzemeltetőitől szakfelügyeletet kell kérni.

Elektromos kábelek közelében csákány vagy bontóvas használata tilos, a munkaárok feltárását ilyen helyeken igen gondos, óvatos feltárással kell végezni.

Különös gondot kell fordítani az építkezés egész ideje alatt elektromos áramütések elkerülésére. A munkahely melletti vezetékeknek üzemeltető útján való áramtalanításáról is gondoskodni kell.

Munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személyzet végezhet, különös figyelemmel és gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

A munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedések megléte, helyszíni segédletesítmények készítése, fenntartása, karbantartása a helyi körülmények figyelembevételével a KIVITELEZŐ feladata.

A munkaterület átvételétől a műszaki átadás befejezéséig az építés alatt álló útszakasz forgalmi rendjének biztosításáért, az építéshez előírt és elhelyezett forgalomtechnikai elemek és berendezések (jelzőtáblák, korlátok, világítás) elhelyezéséért és meglétéért a kivitelező vállalat felelős.

A munkavédelmi tervfejezet előírásai a teljes munkaterületre vonatkoznak. A munkaterület magába foglalja mindazon területeket, szállítási útvonalat, anyagnyerőhelyet, depóniát, stb, melyeket a kivitelező vállalat az építés érdekében igénybe vesz.

2. HELYSZÍNI BETON ÉS VASBETON MUNKÁK

2.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, (zsaluzási és vasalási tervek), metszetek

2.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

2.1.1. Aljzatbeton készítése (pinceszinten feltöltés felett)

Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kisgépes, betonszivattyú továbbítással és kézi bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagságig C12/15 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. $D_{\downarrow max} = 16 \text{ mm}$, $m = 6,4$ finomsági modulussal

2.1.2. Aljzatbeton készítése

Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kisgépes, betonszivattyú továbbítással és kézi bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, hegesztett hálós vasalással - 20 m²-ként dilatálva.

C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagságig C12/15 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. $D_{\downarrow max} = 16 \text{ mm}$, $m = 6,4$ finomsági modulussal

2.1.3. Úsztatott esztrich készítése (pinceszinten)

Úsztatott cement-esztrich készítése gyári zsákos előkevert, fagyálló gyors száradású esztrichből (pl.: MAPEI TOPCEM PRONTO), 4 cm vastagság felett, legfeljebb 5x5 m-es táblákban dilatálva, a falcsatlakozások mentén 1 cm peremszigeteléssel, a felület vassímítóval lehúzva.

2.1.4. Kötött esztrich készítése (földszinten és emeleten)

1 rtg. köthíd készítése (pl.: MAPEI PLANICRETE)

Kötött esztrich készítése 3,5 cm vastagságban, meglévő födémszerkezetre, gyári zsákos előkevert, fagyálló, gyors száradású esztrichből, legfeljebb 5x5 m-es táblákban dilatálva, a falcsatlakozások mentén 1 cm peremszigeteléssel, a felület vassímítóval lehúzva.

2.1.5. Szerelőbeton

Leírás: szerelőbeton készítése 5-10 cm vastagságig, a felület fasímítóval eldolgozva, C12/10-16/FN kavicsbeton keverék CEM-32,5 portlandcementtel, $n=6,2$.

3.2. ANYAGOK – SZERKEZETEK

MAPEI PLANICRETE - Gyártó:MAPEI

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

3. FALAZÁS ÉS EGYÉB KŐMŰVES MUNKÁK

3.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek

3.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

Az épület pinceszintjén a vízszigetelési munka elvégzése miatt a meglévő válaszfalakat és kitöltő falakat el kell bontani és újra kell építeni. A meglévő harántirányú falszakaszok a teherviselésben részt vehetnek, ezért ezek elbontása és az ideiglenes alátámasztás kialakítása előtt helyszíni statikus-tervezői egyeztetés szükséges!

3.1.1. 12 cm-es belső téglafalazat (pinceszinti válaszfal)

Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, nútféderes elemekből, 120 mm falvastagságban, 500x249x120 mm-es méretű válaszfallapból, falazó, cementes mészhabarcsba falazva POROTHERM 12 N+F válaszfallap, 500x249x120 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs.

3.1.2. 20 cm-es téglafalazat (gyógyszertári lépcső mellett)

Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nútféderes elemekből, 200 mm falvastagságban, 500x200x 238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, feles elem és káva elem felhasználásával, falazó, cementes mészhabarcsba falazva POROTHERM 20 N+F nútféderes kézi falazóblokk, 500x200x 238 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs

3.1.3. 30 cm-es téglafalazat (pincei homlokzati falak)

Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nútféderes elemekből, 300 mm falvastagságban, 250x300x 238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, feles elem és káva elem felhasználásával, falazó, cementes mészhabarcsba falazva POROTHERM 30 N+F nútféderes kézi falazóblokk, 250x300x238 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs

3.1.4. 25 cm-es téglafalazat (homlokzati falak)

Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nútféderes elemekből, 250 mm falvastagságban, 375x250x238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, feles elem és káva elem felhasználásával, falazó, cementes mészhabarcsba falazva POROTHERM 25 N+F nútféderes kézi falazóblokk, 375x250x238 mm, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs

3.2. ANYAGOK – SZERKEZETEK

POROTHERM- Gyártó: WIENERBERGER

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek.. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

4. ÁCSMUNKA

4.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, részletrajzok

4.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

4.1.1. Acél segédszerkezet burkolása OSB-építőlemezzel

Hely: Homlokzati acél pillérekhez csatlakozó acél rácsos tartók

Szerkezet: A rácsos tartó acél elemeihez önmetsző csavarozással rögzítve. Csavarozás méretezése a vonatkozó szabvány szerint történik.

Anyag: OSB-3 építőlemez

4.1.2. Fémlemezfedés aljzata (gépeszeti felépítménynél)

Hely: Tetőfelépítmények

Terv: Tetőalaprajzok, részlettervek

Szerkezet: A szerkezet szarufákból és deszkázatból áll. Az ereszvonala merőleges helyzetű **szarufák** 6/25 cm keresztmetszetűek, és a behajlások, vetemedések megelőzése érdekében max. 80 cm-ként vannak lekötve rozsdamentes lemezekkel az alépítmény lakatos szerkezetéhez. A tetőszerkezet lejtését a szaruzat ékbevágása adja, minimális vastagság 5 cm, lejtés 11%.

A **deszkázat** minimum 12-15 cm széles, 24 mm vastag impregnált, láng- és gombamentesített teljes felületű, I. osztályú gyalulatlan, sarkos élű, légszáraz lucfenyőből készített deszkaaljat. A deszkákat a szaruk felett legalább 2-2 db csavarral kell rögzíteni a széleken. A deszkák rögzítésekor ügyelni kell, hogy az esetleges vetemedéskor a fémlemez felőli oldal legyen domború, és közöttük 4-5 mm rés maradjon. Az aljzatot változó kötésben –hajózva– kell rögzíteni a szarufák felett 10 mm-es közökkel toldva.

Anyag: I. o. gyalulatlan, sarkos élű, légszáraz lucfenyő fűrészáru

Felületkezelés: láng és gombamentesítés

4.2. ANYAGOK - SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jelölnek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

5. VAKOLÁS ÉS RABICOLÁS

5.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok

5.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

5.1.1. Lábazati hőszigetelő vakolat téglafelületen (angolaknál)

Hőszigetelő homlokzati bevonat készítése, zártcellás hőszigetelő tábla felhelyezése után tapasztba ágyazott üvegszövet (160 kg/m²) erősítésű, szilikongyanta kötőanyagú vékonyvakolattal. pl. Sto Therm Mineral - 10 cm Austrotherm XPS hőszigetelő lemezzel, Sto Silco üvegszál erősítésű vékonyvakolattal, K egyszen-mcsés dörzsölt kategória (1-6 mm)

5.1.2. Sima oldalfalvakolat készítése (pinceszinti téglafalaknál és belső oldali lábazatok mentén)

Sima oldalfalvakolat készítése gépi vakolattal, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, téglafelületen, 1,5 cm vastagságban Hvb8-mc, belső, vakoló cementes mészhabarccsal és Hs60-cm, felületképző (simító), meszes cementhabarccsal. Pozitív sarkoknál beltéri alumínium vakolóprofilok elhelyezése 1-20 mm vakolatvastagsághoz.

5.1.3. Vakolat javítása mennyezeten (pinceszinten)

Vakolatjavítás mennyezeten, sík vasbeton téglabetétes, téglatálcás födémen, vagy építőelemen a meglazult, sérült vakolat leverésével, hiánypótlás 5-25 % között Hvb8-mc, beltéri, vakoló cementes mészhabarcs méspéppel

5.1.4. Téglakitöltőfalazat alapvakolása hőszigetelés alatt (oldalhomlokzatokon)

Légzáró, simító alapvakolat készítése homlokzati felületképzések alá, téglafelületen – gépi vakolattal 0,5 cm vastagságban

5.2. ANYAGOK - SZERKEZETEK

Homlokzati vakolat: anyag - Sto Therm Mineral, STO

Hőszigetelés: anyag – Austrotherm XPS, Austrotherm Kft.

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

6. SZÁRAZÉPÍTÉS

6.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, részletrajzok

6.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

A zuhanyozókban a falakon a teljes falmagasságban mindkét oldalon és mindkét rétegszámban normál gipszkarton lapok helyett impregnált gipszkarton lapok kerülnek beépítésre!

A bútorozott helyiségeknél a válaszfalak bordavázát erősített módon kell kialakítani.

Az emeleti válaszfalak födémcsatlakozásánál acél segédszerkezet kerül beépítésre (lásd lakatos konszignáció), a felső UW-profil ezekhez lehet rögzíteni.

Az álmennyezetek a gépész-terveken jelölt helyeken aktív fűtő-hűtő modulok beépítésével készülnek. Ezek rögzítése Noniusz-függesztő rendszerrel történik. Az emeleti álmennyezetek födémcsatlakozásánál acél segédszerkezet kerül beépítésre (lásd lakatos konszignáció), az álmennyezeti függesztőket ezekhez lehet rögzíteni.

VÁLASZFALAK

6.1.1. 12,5 cm vtg normál válaszfal

CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. normál, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 75-06 mm vtg. tartóvázsal normál építőlemez, 50 kg/m³ ásványi szálal hőszigetelés

A CW bordavázhoz 230 cm-es tengelytávolsággal erősített 2 mm-es falvastagságú vízszintes keresztartó-bordát kell beépíteni a felsőszekrények fogadására.

6.1.2. 10 cm vtg normál válaszfal

CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. normál, 10 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 50-06 mm vtg. tartóvázsal normál építőlemez, 50 kg/m³ ásványi szálal hőszigetelés

A CW bordavázhoz 230 cm-es tengelytávolsággal erősített 2 mm-es falvastagságú vízszintes keresztartó-bordát kell beépíteni a felsőszekrények fogadására.

6.1.3. 12,5 cm vtg folyosói válaszfal

CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. tűzálló, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 50-06 mm vtg. tartóvázsal tűzálló építőlemez, 50 kg/m³ ásványi szálal hőszigetelés

A CW bordavázhoz 230 cm-es tengelytávolsággal erősített 2 mm-es falvastagságú vízszintes keresztartó-bordát kell beépíteni a felsőszekrények fogadására.

6.1.4. Szerelőfalak, aknafalak

CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal egyoldalon 2 x 1 rtg. RF, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, szigetelés nélkül, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 50-06 mm vtg. tartóvázsal - Th 30 perc normál építőlemez, 12,5 mm, szerelőfalak, előtétfalak

6.1.5. Szerelőfalak, aknafalak impregnált gipszkartonból

CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal egyoldalon 2 x 1 rtg. impregnált, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, szigetelés nélkül, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 50-06 mm vtg. tartóvázsal impregnált építőlemez, 12,5 mm, szerelőfalak vizesblokkokban

- 6.1.6. 12,5 cm vtg. Impregnált gipszkarton válaszfal**
CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. impregnált, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 75-06 mm vtg. tartóvázzal, impregnált építőlemez, 12,5 mm, 50 kg/m³ ásványi szálal hőszigetelés.
- 6.1.7. 10 cm vtg. Impregnált gipszkarton válaszfal**
CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. impregnált, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 50-06 mm vtg. tartóvázzal impregnált építőlemez, 12,5 mm, 50 kg/m³ ásványi szálal hőszigetelés.
Felár gipszkarton válaszfalnál, falerősítés szaniterekhez, berendezésekhez, a szükséges mennyiségben költségelve, előirányzat

ÁLMENNYEZETEK

- 6.1.8. Normál álmennyezet**
Szerelt gipszkarton álmennyezet fém vázszerkezetre (duplasoros), választható függesztéssel, csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 50 cm bordatávolsággal (CD50/27), 10 m² összefüggő felületig, 1 rtg. normál 15 mm vtg. gipszkarton borítással, normál építőlemez, 15 mm függesztő szerkezet
- 6.1.9. Aktív álmennyezet**
WAVIN hűtő-fűtő gipszkarton álmennyezet kétirányú CD-profilos fém vázszerkezetre rögzítve, méretezett függesztéssel, csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben). 1 rtg. grafit adalékos építőlemez inhomogén mintázattal. Elsődleges bordaváz 85 cm-ként méretezett függesztő szerkezettel rögzítve (emeleten acél segédszerkezethez rögzítve - acél segédszerkezet lakatos kiírás szerint). Másodlagos CD-profilos bordaváz 33 cm-ként. Monolit falcsatlakozás a gipszkarton és hagyományos válaszfalakhoz.
- 6.1.10. Aktív akusztikus álmennyezet**
WAVIN hűtő-fűtő gipszkarton álmennyezet kétirányú CD-profilos fém vázszerkezetre rögzítve, méretezett függesztéssel, csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben). 1 rtg. akusztikus építőlemez inhomogén mintázattal. Elsődleges bordaváz 85 cm-ként méretezett függesztő szerkezettel rögzítve (emeleten acél segédszerkezethez rögzítve - acél segédszerkezet lakatos kiírás szerint). Másodlagos CD-profilos bordaváz 33 cm-ként. Monolit falcsatlakozás a gipszkarton és hagyományos válaszfalakhoz.
- 6.1.11. Pincei sávós álmennyezet**
Sávós álmennyezet oldalfalak mentén futó duplaszegő profilba akasztott, 180 cm-es folyosó szélességű T24-es bordára ültetett peremezett szélű perforált porszórt fémlemez mezőkitöltéssel

FALBURKOLATOK

6.1.12. Szárazvakolat készítése

Szárazvakolat készítése, gipszkartonlapból, maximális magasság 3,2 m normál építőlemez RB 12,5 mm gipszkartonból, Rifix ragasztóval, lábazat tetejétől indítva

6.1.13. Szárazvakolat készítése impregnált gipszkartonlappal

Szárazvakolat készítése, gipszkartonlapból, maximális magasság 3,0 m (lapok toldása nem javasolt) impregnált építőlemez RBI 12,5 mm gipszkartonból, Rifix ragasztóval

SPECIÁLIS SZERKEZETEK

6.1.14. Sugárvédő fal

CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal külső oldalon 2 x 1 rtg. RB - a belső oldalon 2x1 rtg RBI 1 mm ólombetéttel kasírozott 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, 50 kg/m³ ásványi szálas hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, CW 50-06 mm vtg. tartóvázzal. A válaszfal szorosan felzár a vasbeton mennyezetig.

6.1.15. Sugárvédő szárazpadló

Sugárvédő szárazpadló - Vidiflool 25 mm vtg üzemben ragasztott szárazpadló rendszert alsó felületén földmire kasírozott 1 mm vtg ólomlemez takarással, 10 mm Korplast polietilénhab úsztatórétegre fektetve

6.1.16. Acélszerkezetek tűzvédő burkolata

Szabadonálló acél pillérek burkolása RIDURIT építőlemezzel, sarkoknál egymáshoz csavarozott kialakítással, csavarfejek és illesztések glettelve.

6.2.

ANYAGOK – SZERKEZETEK

Gyártók, forgalmazók: RIGIPS Kft., Knauf Kft., és egyéb elfogadott gipszkarton gyártó, forgalmazó cég.

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jelmeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

7. HIDEG- ÉS MELEGBURKOLATOK KÉSZÍTÉSE

7.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, részletrajzok

7.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

Csatlakozási és dilatációs fugák kitöltése rugalmas, öregedésálló, egykomponensű fugázó anyaggal, külső és belső térben szilikon fugázóval, az adott burkolat fugázó anyagának színével azonosan (pl. MUREXIN, MAPEI)

Aljzat finom simítása, kiegyenlítése burkolat ragasztása előtt, 3-5 mm vastagságban, önterülő aljzatkiegyenlítővel, minden szinten ragasztott meleg és hidegburkolat alá (pl. MAPEI ULTRATOP önterülő aljzatkiegyenlítő)

PADLÓBURKOLATOK:

7.1.1. Műkő padlóburkolat kültérben

Műkőburkolatok; kültéri padlóburkolat, helyszíni felhordással, helyszíni műkő felületi megoldozása, fényezett kivitelben - taktilis jelölés utólagos bemarásával, 4 cm vastagságban, egy színben. Műkökeverék színezett, finom, fagy- és kopásálló.

7.1.2. Műkő lépcsőburkolat kültérben

Műkőburkolatok; kültéri lépcsőburkolat, helyszíni felhordással, mattcsiszolt szegélyek között szemcsézve, vízszintes felületen, 50 cm kiterített szélességig, egy színben. Műkökeverék színezetlen, finom, fagy- és kopásálló.

7.1.3. PVC padlóburkolat

PVC burkolat kiegyenlített beton aljzatra: normál méretű felületen, 2 m széles tekercsből ragasztva, 2,0 - 2,5 mm vastag, saját anyagából felhajtott lábazattal. Lépés zaj csökkentés 17dB, tűzvédelmi besorolás Bfl-S1 - részletrajz szerint és padlóburkolat terv szerint

GERFLOR TARALAY OXYGEN - 0079 Wind
GERFLOR TARALAY OXYGEN - 0087 Botanic
GERFLOR TARALAY MODERN MIX - 0063 Ivory
GERFLOR TARALAY DIVERSION - 0047 Ivoire
GERFLOR TARALAY UNI - 6314

7.1.4. Vezetőképes PVC padlóburkolat

Vezetőképes PVC burkolat kiegyenlített beton aljzatra: normál méretű felületen, 2 m széles tekercsből ragasztva, 2,0 - 2,5 mm vastag, saját anyagából felhajtott lábazattal. Lépés zaj csökkentés 17dB, tűzvédelmi besorolás Bfl-S1 - részletrajz szerint és padlóburkolat terv szerint

GERFLOR MIPOLAM ROBUST EL7 - 003 Ivory

7.1.5. KERLITE vékonyporcelán burkolat (közönségforgalmi wc-k)

Emelt minőségű, nagyeleemes padlóburkolat készítése, beltérben, beton alapfelületen, nagyméretű vékonyporcelán lappal (Kerlite), 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 2 mm fuga szélességgel, Megrendelő által választott burkoló- és fugázóanyaggal, a szükséges aljzat előkészítéssel, kompletten. Beltérre, általánosan: Kerlite 100/300 cm

- 7.1.6. Gresslap burkolat**
Padlóburkolat készítése, beltérben, beton alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 2 mm fuga szélességgel, Megrendelő által választott burkoló- és fugázóanyaggal, a szükséges aljzat előkészítéssel, kompletten
Beltérre, általánosan: Décor Floor - Stone tech 40/40 cm
- 7.1.7. Epoxi bevonat**
Igényes betonpadló aljzaton felületnemesítő epoxi vékonybevonat, fényes felülettel.
Beltérre, általánosan: Mapei floor system 33
- 7.1.8. Szennyfogó szőnyeg**
Szennyfogó rendszerek; külső és belsőteri szennyfogó zóna elhelyezése, előre elkészített fogadó keretbe építve, faltól-falig választandó típus - középen taktilis jelöléssel.
Megrendelő által választandó típus.

KIEGÉSZÍTŐ SZERKEZETEK:

- 7.1.9. Taktilis jelölés - sávok**
2 mm vtg rozsdamentes acél-csík taktilis jelölés a PVC és műkö burkolatba süllyesztve és beragasztva - 0,5 mm-es kiállással - 30 cm szélességben, 7,5 cm tengelytávolsággal elhelyezve.
- 7.1.10. Taktilis jelölés - pontok**
d=8 mm rozsdamentes acél-szegecs taktilis jelölés a PVC és műkö burkolatba süllyesztve és beragasztva - 0,5 mm-es kiállással - 30x30 cm befoglaló mezőben, 5x5 cm rasterben elhelyezve.
- 7.1.11. Dilatációs profil**
Dilatációs profil elhelyezése tartós mozgásokat felvevő fugákhoz műkö és szennyfogó szőnyeg burkolatoknál.
- 7.1.12. Kavicsburkolat**
Kulékavics burkolat építése 20 cm vtg-ban angolakna fenekén
Kavicsfeltöltés készítése pinceszinten, lemezalap tetejétől számítva 40 cm vastagságban
- 7.1.13. Meglévő lépcső felújítása**
Meglévő fölépcső műköburkolat felújítása mattcsiszolt szegélyek között szemcsézve, vízszintes és függőleges felületen, 50 cm kiterített szélességig - lépcső élénél bemart rozsdamentes acél csúszásgátló sín beépítésével - tétel részeként

FALBURKOLATOK:

- 7.1.14. Greslap falburkolat**
Falburkolat készítése, beltérben, gipszkarton alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 2 mm fuga szélességgel, Megrendelő által választott burkoló- és fugázóanyaggal, a szükséges aljzat előkészítéssel, kompletten. Beltérre, általánosan: Décor Floor - Stone tech 40/40 cm

7.2. ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

8. BÁDOGOS MUNKÁK

8.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, részletrajzok

8.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

8.1.1. Állókorcos fémlemezfedés

A ferde felületű 24 mm vastag impregnált, láng- és gombamentesített teljes felületű, I. osztályú gyalulatlan, sarkos élű, légszáraz lucfenyőből készített deszkaaljzatra 8 mm vastag szellőztető alátétszőnyeg (rugalmas polyamid-monofilament szövetszerkezet, alsó oldalon kasírozott alátét fólia, pl.: RHEINZINK VENT) kerül.

Az alátétszőnyeg felületére készül a 0,7 mm vastag titáncink (pl.: RHEINZINK, VM ZINK) lemezből készített, 530 mm korctávolságú, géppel előprofilozott lemezsávokból készített tömített kettős állókorcos fémlemez fedés. A fedés lejtése $6,28^\circ$ (11%). A fedést a vonatkozó tervek és az Épületszigetelők, Tetőfedők és Bádogosok Magyarországi Szövetsége által kidolgozott „Bádogos munkák tervezési és kivitelezési szabályai” alapján kell elkészíteni.

8.1.2. Vízszigetelés segédszerkezete

1,5 mm vastag 80/160 mm méretű (kiterített szélesség: 240 mm) folyamatosan végigmenő horganyzott acél cseppentő- és merevítő szegély, a vasbeton falhoz csavarozással rögzítve.

8.1.3. Lépcsőházi lefolyócső

A lépcsőház tetőfelületéről az attikafalon átvezetett vízköpőkön keresztül a csapadékvizeket a homlokzat elé szerelt ejtőcsatornák vezetik le a lapostetőre. A szerelt műkö burkolatú oldalfalakon, ~2 cm-re a falsíktól kell rögzíteni a cca. 3 m-ként beépített horganyzott acél csatornatartó csőbilincsekkel a lefolyócsöveket. Az ejtőcsatorna előpatinázott titáncink lemezből hajlított, d80 mm kör keresztmetszetű elemekből készül.

8.2. ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

9. SZERELT MŰKŐ, KERÁMIA ÉS FÉM HOMLOKZATBURKOLATOK

Homlokzat kialakítás

Az építészeti szándék alapelemei:

- Alapkonceptió, hogy a fémburkolati sáv a külső térburkolatról elindulva, az épület emeleti parapetfalán végig, majd a бүтű falon feljutva az attikán szalad végig, „szalag” szerűen.
- Az előtetető kialakítása szándékosan olyan, hogy a fémburkolat faltest-szerűen összefogja a bejárati előteret, lépcsőt az épülettel.
- Az épület melletti akadálymentes rámpa az épület talpazatának része. Hangsúlyosan egységbe akarjuk fogni az épülettel, ezért A támfalak és az épületlábazat finombeton burkolata azonos anyagú, megjelenésű, színű, azonos síkban elhelyezett.
- Az így kialakított burkolatsávok közötti felület földémtől földémgig táblákból szerkesztett, ablak és kerámia mezőből áll. Ezért az ablaknyílások alatt nem átlátszó, színes üvegburkolatot alkalmaztunk. Az épület pilléreinek, válaszfalainak helye kötött, a bevilágítási felület előírt, ezért a nyílások helye nem változtatható.
- A nyílások alu függönyfal felületek, és függőleges ablaksávok függönyfal profilból szerkesztve. Itt is felhívjuk a figyelmet, hogy a homlokzati nyílások függönyfal profilja nem cserélhető ablakprofillal nem csak megjelenési okokból (hangsúlyos függőleges vékonybordázat), hanem statikai (hátfalhoz nem rögzíthető, csak alul-felül acél rácsostartóhoz), és műszaki okokból (épített parapet előtt kívülről szerelhetőség) sem !
- A tömör felületek átszellőztetett nagytáblás burkolatúak vékony üvegszál erősítéses kerámialapok. Kiosztását a lap szélességi méretéhez igazítottuk, így üzemben előre vágható alapméretek: 100 cm, és 50 cm, 95 cm, 45 cm. Az ettől eltérő méretű lapok azok, melyeknél a falhossz méreteiből adódó kiegyenlítést, helyszíni mérés alapján történő vágást, meg lehet tenni, ezek általában a széleken, a beforduló éleknél levő lapok.

A homlokzat burkolatelemek kiosztása, rögzítése, részletei összefüggenek, akárcsak egyik elemének a tervezettől eltérő alkalmazása, cseréje, más kiosztása a homlokzatburkolat rendszerének dominánszerű borulását, átalakítását eredményezi.

Itt is felhívjuk a figyelmet, hogy a nyílászárók profiljának belső éléhez igazított a homlokzati kitöltő falak burkolt széle, ez a falazásnál és annak belső burkolásánál mm-es pontosságot igényel.

A homlokzati rendszer nem rögzíthető a hátfalra, földémre, acélgerendára, ezért a homlokzat terheinek épület pillérekre való áthordására acél rácsostartó készül a földém-parapet, attika sávjában. A homlokzatburkolatokat ehhez kell rögzíteni, ha szükséges segéd szelemenek alkalmazhatók a statikus által előírt súlyhatárig.

Külső burkolatok

Minden kültérben használt anyag szerkezet, fagyálló, időjárásálló legyen. Az épület erős szélnek kitett helyen áll, a szerkezeteket és rögzítéseiket erre kell méretezni, ennek megfelelően kell kialakítani.

Az épület középület jellege, tömegforgalma miatt a rögzítések, anyagok, szerkezetek u.n. „vandál biztosak”, betörés-biztosak, balesetmentesek, ugyanakkor esztétikusak legyenek.

Burkolat kiosztási terv készült.

9.0.

KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok, részletrajzok

9.1.

A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

Gyártmány tervezés, szerelési tervek:

A vállalkozó felelőssége a gyártáshoz és helyszíni szereléshez szükséges gyártmánytervek és szerelési részlettervek készítése. A gyártás a felelős építésztervező által jóváhagyott gyártmány és szerelési tervek alapján kezdődhet meg.

Minta szakaszok építése:

Minden specifikáció tétel műszaki tartalmának megfelelő mintaszakasz készül. A minta szakaszok minimum emelet magasak és egy függőleges csatlakozási hézag bemutatására alkalmasak. A mintaszakaszok a helyszínen készülnek. A felelős építésztervező által elfogadott minta szakaszok megmaradó részek lehetnek.

HOMLOKZATI FÉMLEMEZ BURKOLÁS

9.1.1.

Homlokzati parapetfalak, végfal, fémlemezburkolata

Horganyzott acéllemez burkolat hőszigetelés (külön kiírva) elé szerelve, kiszellőző légréssel, vízszintes, sávós falburkoló rendszer, statikailag méretezett vastagságú lemezekből, látszó sáv szélesség 300 mm, lemeztoldás kiálló szögletes korcolással, az épület sarkokon a korcok folyamatos átfordulással, gérbén.

Látszó lemez hossz 3000 mm, lemeztoldás átfedéssel, rejtett rögzítéssel, egyedi tartósín alátámasztással, max. 75 cm-ként, statikailag méretezeten.

A tartósín vb falakra rögzített acél rácsos tartóra (lásd. tartószerkezeti kiírásban) és kiegészítő L acél szelemenre (fémburk. tartozéka) szerelve,

A lemezzel burkolt felület alsó lezárása: anyag-, szín azonos, átszellőzést lehetővé tevő perforált lemeztakarással ktsz.:25 cm, és rajz szerinti helyeken a burkolat mögé, rejtett árnyékoló doboz szerelve (árnyékolóknál kiírva) zárólemez ktsz.: 13 cm.

A lemezzel burkolt felület felső lezárása: anyag-, szín azonos, kiszellőzést lehetővé tevő, párkánylefedéssel, a lemezt a függönyfal alsó vízszintes bordájába felvezetve teljes hosszban, külső szélén vízcseppentővel, 3 m-ként beakasztó lemezes síkban tartott dilatációkkal, beforduló sarkokban csepegtető-terelő nyelvvel. Ktsz.:35 cm, Ktsz.:28 cm

A lemezzel burkolt felület ablakmelletti oldallezárása anyag-, szín azonos, ktsz.:35 cm

Az épület előtti növényfuttató kitámasztása a fémburkolaton keresztül az épület acélpillére-
ihez történik, a rögzítő konzolokat a fémburkolás előtt el kell helyezni.

9.1.2.

Attika lefedés

A burkolattal azonos vastagságú, anyagú, színű, fémlmezből üzemből lehajtva.

Két vízorros, vízorros éleken műanyag hüvelyekre csavarozott rögzítő szegélybe akasztva, acélvázra elhelyezett deszkázatra, befelé lejtéssel, minden méterben állókorcossal toldással. Ktsz.: 40 cm

Minden szükséges fel nem sorolt kiegészítővel, rendszerhez tartozó, méretezett rögzítéssel, szükséges helyeken szelemenezésével, fémlmeztakarással, szegésekkel

Felület: üzemből pórszórással

Szín: előírányzat Ral gyöngyházfényű, pontos színt a Tervező termékmintából választja ki

Típus: RUUKKI, CL100, PVDF HIARC

Gyártó: RUUKKI HUNGARY Kft. 1037 Bp. Montevideo u.16/b T: 501 3200

9.1.3.

Előtető és pillérek fémlemezburkolata

Az 9.1.1 burkoló rendszerből, de az É-K-i attika és pillérek burkolata zártszelvényekből szerkesztett acélvázra szerelt v=1,2 cm OSB lemezre akasztott. (Az OSB lemez a fémbur-

kolat tartozéka). Az épület felíratok betűinek rögzítése a fémburkolatra (ill. aljzatára) történik, erre méretezett legyen. (A betűk műszaki adatait lásd. információs rendszerek kiírásában)

Pillérek közötti nyílások felett és az attikafal alsó lezárása anyag-, szín azonos lemezlezéssel, külső oldalon a fémburkolat alá felhajtással, belső oldalon síkban, álmennyezethez felhajtott szegéllyel, núttal csatlakoztatva, (lásd. fém álmennyezet terven) ktsz.: Lábazatnál lezáró szegélyléccel.

9.1.4. Elötető attika lefedés

A burkolattal azonos vastagságú, anyagú, színű fémlemezről üzemben lehajtva. Két vízorros, vízorros éleken műanyag hüvelyekre csavarozott rögzítő szegélybe akasztva, acélvázra elhelyezett deszkázatra, befelé lejtéssel, minden méterén állókorcos toldással. Ktsz.: 41 cm, ktsz.:60 cm

(Lefolyó csatornák előtető és pillér acélvázába rejtve d=8cm keresztmetszetű 2 m-ként acélvázhoz bilincselve, max. 4 m-ként csúszásgátló gyűrűkkel támasztott dilatálással,).

9.1.5. Ablakpárkány lefedések pincenyílásoknál

A homlokzati burkolattal azonos vastagságú, anyagú, színű fémlemezről,

Külső oldalon vízorros él műanyag hüvelyekre csavarozott rögzítő szegélybe akasztva, belső oldalon alu nyílászáró (zsalu) alsóprofiljába felvezetve, kétoldalt felhajtással, beforduló sarkokban forrasztott csepegtető-terelőnyelvel. A lemez üzemben lehajtva, toldás nélkül egy darabból, kifelé lejtéssel. Ktsz.: 41cm

Opció: Ablak rendszerhez tartozó alu lemez párkány (hőhidmentes nyílászáróknál)

MŰKŐ-FINOMBETON BURKOLATOK

9.1.6. Homlokzati akasztott finombeton-műkő burkolat, lépcsőház falán

Egyedi, előregyártott üvegszál erősítésű finombeton-műkő panelekből, v=4 cm,

Sík és íves elemekből, 15 cm hőszigetelésű vb falra 4 cm légréssel elhelyezve, állítható, rozsdamentes, kapcsolattal rögzítve - elemenként min 4 ponton.

Terv szerinti kiosztásban, a méretek fuga nélkül vannak megadva, a termékhez szükséges fugával kell készíteni.

Anyaga: fagyálló, megfelelő keménységű, szilárdságú időtálló, homogén világos színű Fe-hércementből, cca. 4 mm szemcseátmérőjű zúzott kavicsból, adalékszerekből, üvegszál erősítéssel

Felülete: külső oldalán egyedi terv szerinti mintával, plasztikával

Felhívjuk a figyelmet, hogy az épülethez csatlakozó rámpák látszó felületű monolit vb támfalaival azonos megjelenésű, felületű, színű kell legyen ! Amennyiben nem azonos a két szerkezet kivitelezője, annak készítőjével gyártás előtt egyeztetni kell !

A helyszíni vb támfal zsaluzatába matricát kell elhelyezni. A matrica újrahasznosítható, zsaluzástechnikától függvénye a mennyiség, Típus: NOEplast 569151 Brügge II vagy NOEplast 565100 Sydney típusú. Forgalmazó: KTK Zsalutechnika 46/509-776

Az erre kerülő lazúr színezi a betont.

Szín: előírányzat szürkésbarna, pontos meghatározás mintából Tervező választja ki.

Felületét +3,20m magasságig graffiti ellen impregnálni kell

9.1.7. Homlokzati akasztott finombeton-műkő lábazati elemek

Külső falak mentén mint előző tétel.

A bejáratoknál, lépcsők mentén alul vb lemezre, aljzatbetonra ültetve, felső megfogás szigetelés felhajtás felett.

9.1.7. Attika fedkő, lépcsőházon

v=5-4 cm finombeton-műkő elemek, Anyaga, mint előző

Műkő (1.1) burkolatú hőszigetelt vb fal tetejére tüskére ültetve, ragasztva. A fedkő külső oldala a homlokzat burkolatával síkban elhelyezve, teteje befelé lejtésben, belső oldalon vízorral. Egyes elemek helyszínen beszabva.

(lépcső, bejárati előtér helyszíni műkö burkolatát, rámpa térburkolatát lásd. külső térburkolati terv szerint.)

KERÁMIA LAPBURKOLÁS

9.1.8. Nagytáblás gres kerámia lapburkolatú felületek homlokzaton

Anyagában színezett, fagyálló, vékonykerámia hátoldalon üvegszál erősítéssel, $v=3,5$ mm, 100×300 cm és 50×300 cm táblákból.

A burkolólapokat rejtetten, sínes rendszerrel, átszellőztetett légréssel kell a hőszigetelt fal elé szerelni. A kerámialap a tartósínre ragasztott, ahol statikailag szükséges, a kerámiát szálcement lemezzel teljes felületen ragasztani (kasírozni). Sínek max. 50 cm-ként, statikailag méretezve, a hátfalra, ill. a rácsos tartók közé szerelt segédszerkezetre.

Fugaképzés: lapok között, ill. csatlakozó üvegfal borda és fémburkolat mellett min. 5 mm, max 0,8 mm hézag

Pozitív éleket fém élképző profillal kell kialakítani.

Szín: előírányt világos drapp..., pontos színt termék mintából Tervező választja ki,

Típus: KERLITE PLUSZ üvegszál erősítéssel, Lang T:06 20 518 1226
sínrendszer pl. Eurofox, SIKA-TACK PANEL, vagy annak megfelelő minőség

9.2.

ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jelölnek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

9.2.1. Homlokzati fémlemez burkolatok

Lemezek és szalagok: DIN EN 988

A szegélyek stb.: félkészgyártmányok felhasználásával, vagy a kivitelező műhelyében táblaanyagból is készíthetők.

Rögzítő, tartó és kiegészítő elemek: Nyelvek, fércek, kapcsok, kizárólag a fémburkolati rendszer tartozékai legyenek.

Alátétek: A fémfedések és a fal között bitumenes lemez nem maradhat, az ideiglenes fedésül alkalmazott lemezeket a fedés előrehaladásával arányosan fel kell szedni, és a gombavédő szer agresszivitásától a fémlamezt hidrofób poliészter fátyol (filc) lehet védeni.

Sínek és profilok: Ezeket az elemeket a felhasználásnak megfelelően kell horganyozni vagy korrózió védelemmel ellátni.

Felületvédelem: A földszinti paneleket graffiti védelemmel kell ellátni.

Pl.: PSS-20 CLEAR reverzibilis olajálló, hidrofób, anti-graffiti felületvédelem

A védőanyagtól a felület színe nem változhat, nem foltosodhat, tisztítható legyen.

A minőség vonatkozásában az MSZ 04-803/16 előírásai érvényesek.

9.2.2. Műkö-finombeton burkolatok

Külső falburkolatoknál fagyálló, kemény édesvízi mészkő, a rétegekkel párhuzamosan fűrészelt, 3 cm vastagságú elemekből 3 irányú beállítást lehetővé tevő rozsdamentes acél köburkolat tartó vasalattal rögzítve. HALFEN

Külső lábazatok: mint fent, de $v=4$ cm vastagságú elemekből kibukás gátló vasalattal.

Polifoam szalag 5×20 mm keresztmetszettel az alumínium anyagú nyílászárók köburkolatához csatlakozó felületére műkaucsuk ragasztóval ragasztva.

Felület megmunkálás:

cca 5 mm széles, 5 mm mély, függőleges bemart bordázat, (3/04 Larissa felületi minta),

A felületek természetes lyukacsosságából adódó felületi hiányok mélysége az 1,5 mm-t nem haladhatja meg és idegen színű, illetve málló felület nem mutatkozhat. A pasztázással javított felületrészek mennyisége az összfelület 5%-át, az egyes pasztázottok átmérője a 10

mm-t nem haladhatja meg. A színárnyalati eltérés kis foltokban sem megengedett. Az átvételi határesetek megítélésére vállalkozónak 2 db. 30×50×8 cm-es mintadarabot kell letétbe helyeznie. A mintadarabok közül általa alsó határesetnek megjelölnél rosszabb darabokat beépíteni nem lehet. A hézagszélesség max. 5 mm. A méretpontosság a sormagasságnál ± 1 mm a hosszknál ± 2 mm a vastagságnál 2,5 mm eltérés lehet.

Törött, sérült, vagy felületiánnal károsodott műkövet beépíteni nem lehet.

Finombeton-műkő burkolatok anyaga: nagyszilárdságú, anyagában színezett, műanyag száakkal erősített finombeton max. 4 mm szemcse mérettel. A műkőkéreg adalékanyaga a szabványos 00-4 szemcseméretű fehér színű nemes mészkő őrlemény, kötőanyaga min. 6 hónapig fóliazsákban pihentetett, a hazai cementfajták közül a legvilágosabb szürke pc, vagy trassz pc. min. 350 szilárdságú osztályú. A cementtartalom a homlokzati elemeknél 400 kg/m³. A magbetonok vagy kötőréteg cement tartalma legfeljebb 60kg/m³-el lehet kevesebb, mint a műkőkéregé.

A szín, szemcseösszetétel és szilárdság szavatolására kivitelező által átadott és az építető által jóváhagyott 2-2db megmunkált minta szolgál.

Fagyállóság: F50, testsűrűség 2100 kg/m³, nyomószilárdság: 30-40N/m²

Felületvédelem: A földszinti paneleket (pv+3,20 m magasságig) graffiti védelemmel kell ellátni. Pl.: PSS-20 CLEAR reverzibilis olajálló, hidrofób, anti-graffiti felületvédelem
A védőanyagtól a felület színe nem változhat, nem foltosodhat, tisztítható legyen

9.2.3.

Kerámia lapburkolás

A burkolólapok feleljenek meg az I. osztályú minőség előírásainak.

Lapburkolatok MSZ-04-803/13-1989

Kötőanyagok, ragasztóanyagok, ágyazó és burkolóhabarcsok MSZ-04-54/3

A lapoknak UV állónak, fagyállónak, kell lennie

Az alkalmazott ragasztóanyagok olyan tulajdonságúak legyenek, hogy azokkal tartós és szilárd kapcsolat legyen elérhető, időjárás, fagyálló, és szélszívásra megfelelő legyen.

Dilatációs kiképzés a burkolatgyártó előírásai szerint.

A lapoknak és rögzítési rendszernek ÉMI minősítés szükséges, melyet a Megrendelőnek át kell adni.

Felületvédelem: A földszinti paneleket graffiti védelemmel kell ellátni.

Pl.: PSS-20 CLEAR reverzibilis olajálló, hidrofób, anti-graffiti felületvédelem

A védőanyagtól a felület színe nem változhat, nem foltosodhat, tisztítható legyen

9.3.

KIVITELEZÉS

9.3.1.

Homlokzati fémlemez burkolatok

A fémburkolási munkákat a terven jelölt helyeken, minden kapcsolódó tartozék, szerkezet, mellék munka és szolgáltatás hozzáadásával kell elkészíteni tekintet nélkül arra, hogy azokat e műleírásban részletesen fel nem sorolták

Kivitelezőnek a munka megkezdésekor az aljzatszerkezetek teljességét és pontosságát meg kell vizsgálni, és kifogásait írásban is közölni kell.

A kivitelezőnek a munka megkezdése előtt igazolnia kell, hogy az előkészítésben és a helyszíni munkán foglalkozott szakmunkásai a burkolórendszer szaktanfolyamát elvégezték.

Vihar okozta felemelés, sérülés ellen megfelelő rögzítést, biztonsági intézkedést, kell tenni.

Az összeépítéseket, rögzítéseket úgy kell készíteni, hogy a részek hőmérséklet különbségre káros következmények nélkül elmozdulhassanak.

Különböző fémek használata esetén ki kell zárni az egymásra gyakorolt hatást (kontakt-korrózió). Habarcs, téglá, beton, favédőszel hatásától védőréteggel kell elválasztani.

9.3.2.

Műkő-finombeton burkolatok

Műkő szerkezetek kivitelezésre általában irányadó az MSZ-04-803/3-1989.

A burkolatok műhely és elhelyezési terveit a munka kivitelezőjének kell elkészítenie az épület építészeti terveinek figyelembevételével. A falburkolatot a homlokzat terv kiosztása, falmetszetek és konszignáció szerint kell elkészíteni

A tervben a leírttól eltérő rögzítési mód is javasolható, az itt részletezett feltételek és körülmények figyelembevételével.

A műhelyterveket generálvállalkozóval egyeztetni szükséges és az építésztervezővel jóvá kell hagyatni.

Az elemek névleges mérettel (fuga nélkül) vannak kikonszignálva, a rendszerhez szükséges fuga méreteket az elemek gyártási méretébe bele kell kalkulálni.

A rögzítés homlokzaton: a kőlapokat min. 4 ponton megfogó rozsdamentes, három irányban állítható rögzítő elemekkel pl. HALFEN RAP gyorsállító vasalat, vagy annak megfelelő minőség.

Külső lábazatoknál a kőlapokat felső részen min. 2 ponton megfogó kiborulás gátló rm. vasalatokkal kell megfogni pl. HALFEN VMA vagy annak megfelelő minőség.

A kő falburkolat hátüreg szellőzését a kiviteli terven jelölt helyeken függőleges hézagok üresen hagyásával ill. az alsó hézag felett besimított 25°-os lejtésű állóhézag kitöltéssel kell lehetővé tenni. A külső terepmagasság feletti 5-8 cm magasságban a kitöltött függőleges hézagban 6×20 mm keresztmetszetű kifolyónyílásokat kell kiképezni lágy műanyag betét behelyezésével, majd eltávolításával, az e magasságig kiöntött hátüreg víztelenítésére. A kősorok elhelyezésénél az vízszintes élek legyenek zsinórban. A függőleges síktól való eltérés, felületi hullámosság a 2 mm/méter értéket nem haladhatja meg

9.3.3.

Kerámia lapburkolás

A kivitelező a munkák megkezdése előtt különösen a következőkre legyen figyelemmel:

Megfelelő minőségű alapszerkezetek legyenek.

Durva szennyeződések, kivirágzások, túl nedves, olajos vagy fagyott felületek, repedések, sérült lapok nem megengedettek.

Felületek egyenetlensége a megengedett értéken belül legyen.

Kivitelezésre irányadó MSZ 15035

Az előírt méretekből csak a következő szabványokban meghatározott határokon belül megengedettek az eltérések: MSZ-04-800, MSZ-7658/2

A burkolómunkáknál, szállításnál, anyagmozgatásnál a gyártó által előírt technológiai előírások szigorúan betartandók.

Esetleges felszerelések utólagos elhelyezésekor a lapokat megfúrni nem szabad.

A burkolás megkezdése előtt a kiosztást Tervezővel egyeztetni kell. A lapok minta darabjait a Tervezőnek és a Megbízónak be kell mutatni, csak a jóváhagyás után lehet beszerezni.

A burkolatot csak olyan kivitelező készítheti, aki ilyen burkolatot már készített, erről referenciával rendelkezik.

10. BELSŐ NYÍLÁSZÁRÓK ELHELYEZÉSE

10.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok, részletrajzok

10.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

A munka tartalmazza a megadott darabszámú és minőségű ajtók gyártmányterveinek elkészítését, tervezői jóváhagyás beszerzését, a szerkezetek beépítését és ideiglenes védelmét. A beépített nyílászárókat vezérkulcs rendszerekkel kell felszerelni.

A beépítendő szerkezetek általában műszaki paraméterekkel vannak meghatározva. Abban az esetben, ahol gyártmánymegnevezés szerepel, az a beépítendő szerkezet minőségi színvonalát jellemzi, a megnevezett szerkezettel műszaki színvonalban és értékben azonos szerkezet beépíthető, de ezt az ajánlatban meg kell nevezni.

Általános jellemzők:

Pánt: háromrészes, masszív kivitelű rozsdamentes acél anyagú.

Kilincs: design, koracél

10.1.1. „AJ” Ipari belső ajtók (alacsony igény szintű ajtók, kiszolgáló helyiségek)

Fém szerkezetű hagyományos és tűzgátló kivitelű ajtók. Beépítése történhet válaszfalba, vagy vasbeton falba (saroktok, átfogók). Három oldalon körbefutó min. 2 mm vastag horganyzott acéllemez, alpmázolt előkészítéssel, helyszíni színre festéssel.

Ajtólap szendvics szerkezetű, 45 mm vastag, pórszóró felületű acéllemez, lemezfal kialakítással, Konzignáció szerinti helyeken síküveges betekintőablakkal.

Felületkezelés: pórszóró felület, építéssel egyeztetett színminta alapján

Vasalatok: normál és rozsdamentes acél rendszerpántok, edelsthal matt alumínium 1010.1. kilincs. Konzignáció szerinti helyen tokba épített beléptető rendszer, ajtócsukó és tartómágnes beépítésével.

Részletesen konzignáció és csomópontok szerint!

10.1.2. „AB” Normál belső ajtók (magas igény szintű tömör ajtók)

Ajtók: LENTEAM Moralt ajtók, 37 dB hangátlással, falc nélküli NOVOFERM fém ajtótok

Ajtótok: STANDARD illetve egyedi méretre gyártott oldalt árnyéknúttal kialakított acél ajtótokok 2mm vastag tűzihorganyzott acéllemezről, jelölt helyeken oldalvilágítóval, elektrophores eljárással alapozva és lakkréteggel (EpV)

Szárny: Három oldalon falcolt üreges faforgácslemez, nagyobb ajtóknál keményfa kerettel, 40 mm vastag LENTEAM ajtólapok, HPL felülettel

Küszöbök: Süllyesztett küszöb

Vasalatok: Natur fém pántok, nagyobb ajtóknál három darab, Pántok: lapkás pántok V8000WF, V0037WF, Zárak: tokszerkezetbe süllyesztett elektomos zárfogadók, Rozsdamentes fém kilincsek és gombok

Részletes kialakítás konzignáció és specifikáció szerint

Részletesen konzignáció és csomópontok szerint!

10.1.3.

„AÜ” Üveg belső ajtók (magas igény szintű üveg ajtók)

Ajtók:

- keret nélküli edzett-üveg ajtólapok 10-12 mm vtg-ban, víztiszta felülettel - vizuális érzékelést segítő mintázattal

Ajtótok: STANDARD illetve egyedi méretre gyártott oldalt árnnyéknúttal kialakított acél ajtótokok 2mm vastag tűzihorganyzott acéllemezből, jelölt helyeken oldalvilágítóval, elektroforezes eljárással alapozva és lakkréteggel (EpV)

Vasalatok: Tokszerkezetbe rejtett, nagy teherbírású rendszervasalatok, rozsdamentes fém kilincsek és gombok.

Részletes kialakítás konszignáció és specifikáció szerint.

10.2.

ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

11. KÜLSŐ NYÍLÁSZÁRÓK ELHELYEZÉSE

11.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok, részletrajzok

11.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

Vállalkozási kötöttségek: A függönyfal, ablak, felülvilágító és az azzal összefüggő szerkezetek gyártója és kivitelezője megfelelő referenciákkal és a vonatkozó EN13830 szabvány szerint érvényes CE jelölés kiadására jogosult minősítéssel rendelkező vállalkozó lehet.

Általános szerkezeti kötöttségek:

Profilok: 50 mm széles acélbetétes erősítésű függönyfal profilrendszer, Schüco, vagy ezzel egyenértékű, a statikailag szükséges mérettel, négyszög keresztmetszetű bordákkal, a felelős építésztervező által minták alapján kiválasztott és jóváhagyott, RAL színben porszórt felülettel, légzáró EPDM tömítésekkel és széllezárásokkal, strukturális kivitelben.

Üvegek: Az igénybevételnek megfelelő méretezésű hőszigetelő, hővédő üvegezések. Általános helyeken $U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$. Nem átlátható részek, építész által megadott színben.

11.1.1. Hőhídmentes, porszórt alumínium függönyfalak H01-H12 homlokzaton

Látszóbordás rendszer 50mm bordaszélességgel, függőleges felületen, rendszerhez tartozó statikailag méretezett függőleges lizénákkal.

A lizénák a függönyfal alatt és felett levő, a pillérekre áthordó acél rácsos tartóhoz (szerkezeti tervben) szerelve, Figyelem a hátfalhoz, földemhez, acélgerendához szerelni statikai okokból nem szabad!

Szerkezet hanggátlása főút felől $R_w + C_{TR} = 41 \text{ dB}$, oldalsó homlokzaton $R_w + C_{TR} = 38 \text{ dB}$,

Fix és bukó ablakokkal, egyszárnyú nyíló, kétszárnyú tolóajtókkal, elektromos nyitással és kézi működtetésre is,

Rendszerhez tartozó vasalattal, ajtóknál, behúzóval (90° -nál kiakasztó), dörzsfékkal, toló-rúddal, biztonsági zárral, natúr eloxált felülettel,

rozsdamentes kilinccsel típusa: edelsthal matt alumínium 1010.1

Ragasztott hőszigetelő üvegezés: víztiszta, 3+3-16-4, betörés ellen, fejfeletti baleset ellen biztonsági fóliázott, ($R_w > 43 \text{ dB}$, $U = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, árnyékolás $g = 0,35$)

Épített parapetek előtti mezőkben üvegburkolatként:

Ragasztott üveg: 6+6, edzett üveg, belső oldalon festett, külsőoldali víztiszta

Típus: SCHÜCO FW50+, GEZE nyitószerkezettel

Vagy ezzel azonos műszaki minőségű és megjelenésű más termék

Külső árnyékoló csatlakozik, melyeket az alu bordákra kell rögzíteni, az árnyékoló beszállítójaival a függönyfal készítése előtt egyeztetni kell !

11.1.2.

Hőhídmentes, pórszóró alumínium üvegtető felülvilágítók H16, lépcsőház tetőn

Látszóbordás rendszer 50 mm bordaszélességgel, lejtésben, rendszerhez tartozó statikailag méretezett függőleges lizénákkal, (ha szükséges méretezett kiegészítő acél tartószerkezettel) A lizénák vasbeton falra rögzítve,
Fix és elektromosan felnyíló üvegmezőkkel, RWA rendszerben jelzésre nyíló
Rendszerhez tartozó vasalattal, natúr eloxált felülettel,
Ragasztott hőszigetelő üvegezés: víztiszta, 3+3-16-4, fejfeletti fóliázott balesetmentesség miatt, ($R_w > 43\text{dB}$ $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$, árnyékolás $g=0,35$)
Hóteherre méretezett

Típus: SCHÜCO FW50+, GEZE nyitószervezettel, motorral, vezérlővel
Vagy ezzel azonos műszaki minőségű és megjelenésű más termék

11.1.3.

Hőhídmentes, alumínium üvegezett nyílászárók H13 – H15, pince homlokzaton

Látszóbordás rendszer 60 mm bordaszélességgel, EPDM tömítéssel,
Rögzítés: hőszigetelés síkjába elhelyezve, felül acélgerendához, vb falhoz, rögzítő füllel, dübellel beépítve, szilikon belső párazárással,
Bukó ablakok, távnyitós kézi ill. elektromos nyitású, RWA rendszerben jelzésre nyíló:
- gépi füstelvezetés légpótlásához tokba épített elektromos zárfogadóval, előfeszített szárnycsukóval, vezérlés gyengeáram szerint
- gépi szellőzéshez tokba épített elektromos zárfogadóval, konzolos motoros nyitás és zárás, vezérlés gyengeáram szerint
Rendszerhez tartozó vasalattal, natúr eloxált felülettel,
Ragasztott hőszigetelő üvegezés: 3+3-16-4 hőszigetelő, fejfeletti biztonsági üveg, belső oldalon edzett, vagy fóliázott balesetmentesség miatt, betörésbiztos, $U_g=1,1\text{ W/m}^2\text{K}$, víztiszta, Öltözőknél matt fóliázott 8db

Típus: SCHÜCO AWS60, (motor: szellőztetéshez Simon RWA-EA-KS 24/300/500
légpótláshoz Simon RWA-GF gázrugó elektromágneses reteszeléssel
vagy azonos műszaki minőségű és megjelenésű más termék
Opció: Ablakpárkány: hajlított alulemezből, $v=2\text{mm}$, nyílászáró rendszere, színe

11.2.

ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

12. LAKATOSSZERKEZETEK ELHELYEZÉSE

12.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok, részletrajzok

12.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

Gyártmány tervezés, szerelési tervek:

A vállalkozó felelőssége a gyártáshoz és helyszíni szereléshez szükséges gyártmánytervek és szerelési részlettervek készítése. A gyártás a felelős építésztervező által jóváhagyott gyártmány és szerelési tervek alapján kezdődhet meg.

12.1.1. Belső korlátok

Konszignációs jel: L.1.1-1.3

Leírás: d 50 mm rozsdamentes acél csőszelvényekből szerkesztett korlátszerkezet. Kialakítása az akadálymentes szabályok szerint történik.

Felülete: szálcsiszolt rozsdamentes acél felület

Rögzítés: falszerkezethez és padlószerkezethez – konszignáció szerint

12.1.2. Fogadószerkezetek

Konszignációs jel: L.2.0-2.7

Leírás: 60.40.4 mm acél zártszelvény segédszerkezet épület tartószerkezeteihez rögzítve – végleges állapotban takart szerkezetek.

Felülete: alapmázolt felülettel

Rögzítés: épület vízszintes és függőleges tartószerkezeteihez – konszignáció szerint

12.1.3. Áthidalószerkezetek

Konszignációs jel: L.2.8-2.10

Leírás: 60.40.4 és 80.80.4 mm acél zártszelvény segédszerkezet épület tartószerkezeteihez rögzítve – végleges állapotban takart szerkezetek.

Felülete: takart szerkezetek alapmázolt felülettel, látszó szerkezetek színterv szerint.

Rögzítés: épület vízszintes és függőleges tartószerkezeteihez – konszignáció szerint

12.1.4. Ajtó takarószerkezetek

Konszignációs jel: L.2.11

Leírás: UAP100 acél-szelvényből készített ajtó és válaszfal csatlakozását biztosító szerkezet.

Felülete: színterv szerint.

Rögzítés: épület vízszintes és függőleges tartószerkezeteihez rejtett módon kialakítva

12.1.5. Infófal hátszerkezete

Konszignációs jel: L.2.12

Leírás: 60.40.4 mm acél-szelvényből készített hátszerkezet

Felülete: alapmázolt felülettel, fekete mázolással

Rögzítés: épület vízszintes és függőleges tartószerkezeteihez rejtett módon kialakítva.

12.1.6. Belsőépítészeti bútorok beépített acélszerkezetei

Konszignációs jel: L.3.1-3.11

Leírás: 60.40.4 mm acél zártszelvény segédszerkezet épület tartószerkezeteihez rögzítve – végleges állapotban takart szerkezetek. Gyártmányterv készítésekor a kapcsolódó belsőépítészeti tétellel együtt kezelendő!

Felülete: alapmázolt felülettel

Rögzítés: épület vízszintes és függőleges tartószerkezeteihez – konszignáció szerint

- 12.1.7. Hágcsók, létrák**
Konszignációs jel: L4.1-4.2
Leírás: L45.45.5 és L40.40.4 mm acélszelvényekből hegesztett szerkezetek
Felülete: alpmázolt felülettel + matt törtszürke szín
Rögzítés: L45.45.5 mm-es távtartókkal az épületszerkezetekhez – konszignáció szerint
- 12.1.8. Elválasztó rácsok**
Konszignációs jel: L5.1-5.3
Leírás: 40.40.3 mm acél zártszelvény keret, pontonként hegesztéssel rögzített terpesztett acél háló mezőkkel. A nyíló részek a széleiken pántoltak, közepén 60.3 mm laposacél ütközővel szereltek.
Szerelvény: cylinderbetétes behúzózárr és fogógomb
Felülete: alpmázolt felülettel + matt törtszürke szín
Rögzítés: az épületszerkezetekhez – konszignáció szerint
- 12.1.9. Fedlapok, fedrácsok**
Konszignációs jel: L6.1-6.2
Leírás: NAGEV horganyzott laposacél ipari járórács – FZ 40.3-44/44, U100.50.8 és I100.100.8 mm. tartó és L50.50.5 mm fogadókeretben
Felülete: merített horganyzott felülettel
Rögzítés: az épületszerkezetekhez – konszignáció szerint
- 12.1.10. Keretek**
Konszignációs jel: L6.3-6.4
Leírás: L 30.30.3 mm rögzítőkeret tisztítószőnyeg fogadására
Felülete: merített horganyzott felülettel
Rögzítés: az épületszerkezetekhez – konszignáció szerint
- 12.1.11. Tetőkibúvó**
Konszignációs jel: L6.5
Leírás: Essmann G műanyag tetőkibúvó kupola
Rögzítés: víz és hőszigetelés csatlakoztatásával
- 12.1.12. Tetőfelépítmények acél vázszerkezete**
Konszignációs jel: L6.6
Leírás: 60.40.4 mm acél zártszelvény segédszerkezet födém acél tartószerkezeteihez rögzítve – végleges állapotban takart szerkezetek.
Felülete: alpmázolt felülettel
Rögzítés: födém acél tartószerkezeteihez – részletrajz szerint
- 12.1.13. Külső korlátok**
Konszignációs jel: L7.1-7.3
Leírás: d50 mm rozsdamentes acél csőszelvényekből szerkesztett korlátszerkezet. Kialakítása az akadálymentes szabályok szerint történik.
Felülete: szálcsiszolt rozsdamentes acél felület
Rögzítés: falszerkezethez és padlószerkezethez – konszignáció szerint
- 12.1.14. Üveg előtető**
Konszignációs jel: L8.1
Leírás: 6+6 mm vtg edzett üveglap rm. Acél pontmegfogó szerelvényekkel rögzítve – 2 db U100-as horganyzott acél konzolszerkezettel rögzítve, acélsodronnyal hátrakötve
Felülete: homlokzati fémlamezzel megegyező, porszórt
Rögzítés: falszerkezethez – konszignáció szerint
- 12.1.15. Fémburkolat tartó acélváz**
Konszignációs jel: L8.2
Leírás: 60.80.5 mm zártszelvényből szerkesztett térbeli acélváz, kialakítás konszignáció szerint
Felülete: alpmázolás + kétszeri fedőmázolással

12.1.16. Gépészeti szellőzőrács

Leírás: TROX WG esővédő fixzsalu, RAL 7032 színben, rovarhálószerűen ellátva, acél segéd-szerkezethez rögzítve

12.1.17. Gépészeti szellőzőrács beépítőkeret

Leírás: 40/40/4 mm acél zártszelvény beépítő keret falnyílásba helyezve, rögzítő fülekkel és dübeles rögzítéssel pozicionálva. A gyártmányterv készítésénél a méret a gépész-terveken szereplő zsalukkal együtt kezelendő

12.1.18. Szigetelési segéd szerkezet – acél vendégfal

Leírás: 1,5 mm vastag 80/160 mm méretű (kiterített szélesség: 240 mm) folyamatosan végigmenő horganyzott acél cseppentő- és merevítő szegély, a vasbeton falhoz csavarozással rögzítve.

12.1.19. Csőáttörés talajvíznyomás elleni szigetelésben

Leírás: Csőáttörés talajvíznyomás elleni szigetelésben, a gépészeti terven meghatározott ponton 1 db ejtőcső kilépéssel, D=160 mm - a talajvíznyomás elleni szigetelések csőáttöréseire vonatkozó szabályok betartásával - köpenycsőben, acélperemes csatlakozással kell kialakítani. A csőhüvely és a csőperem vízhatlan hegesztéssel készítenők. A köpenycsőket úgy kell elhelyezni, hogy annak fogadó acélpereme a szigetelés aljátát képező habarcssimítással azonos síkban legyen. A szigetelés síkjában az acélperem legalább 150 mm széles, 10 mm vastag kell legyen. A peremre kell a talajvíznyomás elleni szigetelő lemezt rávezetni. A fal átvezetők és a már beépített haszoncsövek közötti hézagok szigetelése a külső, és a belső oldalon is kétfázisú rugalmas hézagképzéssel, tartósan rugalmas poliuretán kitt (MAPEFLEX PU 30 vagy SIKAFLEX PRO-2 HP) és lágy PE habzsinór hátúrképzés alkalmazásával történik.

12.1.20. Növényfuttató rendszer fa betétek

Külső, térbe állított design szerkezet növényfal létesítéséhez, a D-Ny-i homlokzat előtt Beton alaptestekre állított összetett szelvényű horganyzottacél-fa oszlopok, és vízszintes huzalok. Az épület teljes hosszában egy sor, és a D-K-i rámpa mentén egy raszterben két sor.

Az oszlopok: 4db L100/100/5 szelvény összeforgatva, hézagban csomólemezekkel összecsavarozva. A oszlopok hajlataiba 1-1 negyedköröcikk km-ű fa betét trópusi fából bera-gasztva, és becsavarozva, sülyesztett fejű csavarokkal - acélszelvény és a merevítő kiírása a statikánál szerepel

12.1.21. Növényfuttató rendszer acél sodronyok

Épülettel párhuzamos irányban, az oszlopok elemei közötti hézagba 30cm-ként r.m. acél menetes hüvelyk behégesztve, ezekbe csavarozott szemes csavarokon át vannak fűzve a növényfuttató sodronyok. A sodronyok feszítő művel vannak kifeszítve, beállítva, a huzalok síkja a szemes csavarral állítható. D= 8 mm rozsdamentes acél sodronyok befogást biztosító végelemekkel, típus rögzítő konzollokkal, huzalfeszítő elemekkel, valamint a huzalok kereszteződését biztosító megfogó elemekkel. (pl: Architectural Steel System)

12.1.22. Homlokzati felirat

Szerelt fém homlokzatburkolat hátszerkezetéhez rögzített, önálló kültéri LED-es világítással rendelkező 5 cm vastagságú épületfelirat rozsdamentes acél lemezből kialakítva

12.2.

ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

13. FELÜLETKÉPZÉS (FESTÉS, MÁZOLÁS, TAPÉTÁZÁS, KORROZIÓVÉDELEM)

13.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok, részletrajzok

13.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

13.1.1. Vakolt felület előkészítése - pincszinten

Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, szilikát kötőanyagú glettel (simítótapasszal), vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen

13.1.2. Gipszkarton felület előkészítése

Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, szilikát kötőanyagú glettel, gipszkarton felületen tagolatlan felületen

13.1.3. Üvegszövet tapéta festése - alapszín

StoColor Latex 3000 belső festés gyárilag színezett világos színű festékekkel, üvegszövet tapéta alapfelületen, két rétegben, tagolatlan sima felületen.

Kövtelmények:

- 2. nedves dörzsállósági fokozat vagy ennél jobb
- Vérré, jódra és színező anyagokra vonatkozó tisztíthatóság
- Nem szennyezheti a helyiség levegőjét
- Fertőtlenítőszerrel szembeni ellenálló képesség

Pontos színmeghatározás belsőépítész színterv szerint.

13.1.4. Üvegszövet tapéta festése – telített szín

StoColor Latex 3000 belső festés gyárilag színezett sötét, telített színű festékekkel, üvegszövet tapéta alapfelületen, két rétegben, tagolatlan sima felületen.

Kövtelmények:

- 2. nedves dörzsállósági fokozat vagy ennél jobb
- Vérré, jódra és színező anyagokra vonatkozó tisztíthatóság
- Nem szennyezheti a helyiség levegőjét
- Fertőtlenítőszerrel szembeni ellenálló képesség

Pontos színmeghatározás belsőépítész színterv szerint.

13.1.5. Üvegszövet tapéta

Beltéri üvegszövet tapéta 25 ill. 50 m-es tekercsben, glettel felületre, felhordása kefével, különlegesen strapabíró kialakítással, repedés-áthidaló, mechanikailag terhelhető, standard kikészítéssel vagy fehérrel előpigmentálva. A ragasztóanyag oldó- és lágyítószermentes, alacsony károsanyag-kibocsátású, TÜV által ellenőrzött, nem tartalmazhat párákicsapódást elősegítő anyagokat.

(StoTex Classic - Feiner Streifen)

13.1.6. Acélszerkezetek védelme

Beltéri vizes bázisú, hőre duzzadó, ecsettel, hengerrel és szórással egyaránt felhordható egykomponensű acélszerkezet tűzvédő festék

Th 30 - Anyagszükséglet 1 kg/m²

(POLYLACK W)

13.1.7. Álmennyezet feletti terek pormentesítő festése

Pormentesítő bevonat álmennyezet fölötti terek felületeire, portaszító bevonattal, (pl.: MAPEI PRIMER 3296, vagy ezzel egyenértékű.)

ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket lemeznek.. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

14. SZIGETELÉS

TALAJVÍZNYOMÁS ELLENI SZIGETELÉS

A jelenlegi állapot értékelése

Az épület talajvízes - egykor mocsaras - területen áll. Az eredeti tervek tanúsága szerint talajvíznyomás elleni teknő-szigetelés készült bitumenes szigetelőlemezekből.

Az épület pincéjében, a vasbeton alaplemez feletti feltöltésben jelentős mennyiségű víz helyezkedik el. A vakolt felületű téglafalak – amelyek az alaplemezen állnak – felületén felszívódó nedvesség jelei láthatók.

A tapasztalt jelenségek alapján az a véleményünk, hogy a talajvíznyomás elleni szigetelés hibás, és ez magyarázza a padlószerkezetben felgyűlt vizet. A jelen tervezési folyamat idején készített feltárás (2010. decembere) alkalmával a talajvizet az alapozási sík környékén észlelték. Ez azt jelenti, hogy az épületen belül pillanatnyilag magasabb a vízszint, mint az épületen kívül. Ebből következtetünk arra, hogy a szigetelés függőleges szakaszán van (vannak) a hiba (hibák). Ennek ellenére a szigetelést tartó falra ragasztott bitumenes teknőszigetelés kívülről nem javítható, mert a bontás során a szigetelés további károsodása szükségszerű.

A tervezett szigetelés

A vasbeton alaplemez és a vasbeton pincefalak belső felületén negatív oldali víznyomás elleni szigetelés készítése a teljes alapterületen, összefüggő teknőszigetelésként. A szigetelés erre a felhasználásra minősített rugalmas cement-iszapból tervezzük. A vasbeton szerkezet munkahézagainak, repedéseinek vízzáróságát injektálással javasoljuk fokozni.

A tervezett szigetelési munka elvégzéséhez a pinceszinten el kell bontani a teljes padlószerkezetet a vasbeton alaplemez felső síkjáig. Bontandó valamennyi téglaválaszfal és vázkitöltő fal. Csak a vasbeton függőleges teherhordó szerkezetek maradhatnak meg.

A vasbeton szerkezetek felületét meg kell tisztítani a szennyeződéstől. Acél seprő és sűrített levegő használata ajánlott.

A bontások után szaktervezői egyeztetés tartása szükséges az esetleg előre nem látott műszaki problémák megoldása céljából.

Injektált szigetelés

A munkahézagok vonalában injektált vegyi szigetelés készítése szükséges. Ilyen munkahézagok: a vasbeton alaplemez és a vasbeton pincefalak vízszintes csatlakozási hézagai; továbbá a vasbeton pincefalak egymásra merőleges csatlakozásainak függőleges hézagai. A bontási munkákat követően erős megvilágítás mellett át kell vizsgálni a szerkezetek felületét, vannak-e a fentiek kívül repedések, munkahézagok, amelyeket injektálni kell.

Az injektált szigetelés készítéséhez a munkahézagokat 45 fokos szögben harántoló furatokat kell készíteni 15-20 cm-ként. A furatok távolságát próbainjektálást követően kell meghatározni. Az a furattávolság megfelelő, amely mellett a pakkerkapcsolat kialakul. A furatok megtisztítását követően kell elhelyezni a szelepes injektáló csomópontokat. A furatok átmérője 11-18 mm közötti, a felhasznált szelepes injektáló csomópont (pakker) típusának megfelelően.

Az injektálást erre a célra gyártott és minősített poliuretán gyantával javasoljuk elvégezni. Tervezett típus: MC-Injekt 2300 NV. A tervezettel műszakilag egyenértékű más termék is felhasználható. Az injektálást a termékre vonatkozó alkalmazástechnikai előírások megtartásával kell elvégezni. A munkát a technológiára szakosodott, megfelelő referenciákkal rendelkező szakkivitelező végezze.

Felületi szigetelés

A szigetelést az alaplemez belső felületén, valamint a vasbeton falakon a mértékadó talajvízszint magasságáig víznyomás elleni szigetelésként; a mértékadó talajvízszint felett talajnedvesség elleni szigetelésként kell elkészíteni. Csak negatív oldali víznyomás elleni szigetelés céljára minősített termék használható fel.

Tervezett szigetelőanyag: OXAL DS-HS. A tervezettel műszakilag egyenértékű más termék is felhasználható.

A szigetelést a termékre vonatkozó alkalmazástechnikai előírások megtartásával kell elvégezni.

A tervezett szigetelő anyagból talajvíznyomás ellen 6,8 kg/m², talajnedvesség ellen 3,4 kg/m² száraz anyag felhasználása szükséges.

A szigetelés minden esetben több rétegben kerül felhordásra. Az első réteg bedolgozása a megfelelő tapadás érdekében különösen fontos. A szigetelés további rétegei iszapoló technológiával, vagy gépi szórással is készülhetnek. A hajlatokat szulfátálló üvegszövethálóval kell megerősíteni. Az egyenletes rétegvastagság elérése céljából javasolt a teljes felületű üvegszövetháló használata a szigetelés első és második rétege között.

Az elkészített szigetelés átadása-átvétele után haladéktalanul meg kell kezdeni a védőréteg megépítését. A vízszintes szakaszokon védőbeton, a függőleges szakaszokon eléfalazás adja a védelmet. A védőrétegek, illetve védő szerkezetek elkészítése előtt tilos a szigetelésen az egyéb célú munkavégzés, mert a szigetelés sérülését okozhatja.

Csőátörések szigetelése

A szigetelést áttörő csővezetékek és kábelek köré minden esetben peremes köpenycsövet kell beépíteni. A szigetelés síkjában lévő szorítóperemek közé kell bedolgozni a szigetelést. A köpenycső és a hasznos cső közötti üreget minden esetben a célra kifejlesztett és minősített tértömítéssel kell vízhatlanul lezárni.

A peremes köpenycsövet a vasbeton pincefal belső síkjára kell rögzíteni. A perem és a vasbeton szerkezet közötti felületi egyenetlenségeket szigetelő habarccsal előzetesen ki kell egyenlíteni.

A szigetelést a levehető szorítóperemek alá a szakma szabályai szerint (ÉMSZ Irányelvek) be kell dolgozni. A levehető perem és a szigetelés közé legalább 5 mm vastagságú szilikon gumi tömítést kell bedolgozni. A levehető peremek kerületén a csavaranyákat azonos nyomatékkal kell meghúzni.

Tervezett típus: Curaflex 7300/T. A tervezettel műszakilag egyenértékű más termék is felhasználható. A köpenycső méretét a hasznoscső és a tértömítés típusa alapján kell megválasztani. (A tervezett típus esetén a tértömítés Curaflex C tömítőgyűrű.)

A csőátvezetés beépítését a felhasznált termékre vonatkozó alkalmazástechnikai előírások szerint kell végezni.

Lábazatok szigetelése

A függőleges lábazatszigetelést a csatlakozó terepsíktól számított 25 cm-es (hóhatár) magasságig szükséges felvezetni.

A lábazatszigeteléssel ellátandó felületeken oldószeres bitumenmáz kellőszítés készül általános felületen 0,25 – 0,3 kg/m² anyagfelhasználással. Erre kerül a lábazaton ragasztott, legalább 4 mm vastagságú poliészterfátyol betétes modifikált bitumenes vastaglemez szigetelés.

A lábazatszigeteléseket a felső élük mentén a függőleges felületen mechanikai rögzítéssel kell lecsúszás ellen biztosítani. A lecsúszás elleni vonalmenti mechanikai rögzítés falcsatlakozásnál 3x30 mm méretű horganyzott acél sín, a falszerkezethez legalább 20 cm-ként rögzítve, felső éle mentén tartósan rugalmas bitumen kitt tömítéssel.

Csapadékvíz elleni szigeteléssel ellátott szerkezetek

A zárófödémek hasznosított tetőként (extenzív zöldtető) készülnek, de a gépészeti berendezések környezetében hasznosítatlan lapostető szakaszok is találhatóak. A zárófödémek lejtési idomterve a vízszigetelés aljzatát képező, változó vastagságú expandált polisztirolhab hőszigetelés geometriáját ábrázolja.

A tetőszigeteléssel szemben támasztott követelmények általánosan az alábbiak:

- hasznosított tetők (járható, növényzettel telepített) esetén, a használat során a szigetelést ne érje károsodás
- növényzettel telepített tetők esetén a szigetelés gyökérálló legyen

Valamennyi tetőszakasznál igaz, hogy a kivitelezési munkák előre haladtával az épületet a csapadékvíz hatásától minél hamarabb célszerű megvédeni. Ezért olyan rétegfelépítés kialakítása javasolt, mely az ideiglenes csapadékvíz elleni szigetelés szerepét is ellátja, és a későbbiekben megfelel a fent felsorolt elvárásoknak.

Szerkezeti kialakítás emeleti zárófödémeknél

A betervezett szigetelési megoldás a követelményeket figyelembe véve egyenes réteg-felépítéssel a zárófödémnél PVC fólia szigeteléssel valósul meg.

A födém szerkezetek párazáró rétegeként – és ideiglenes vízszigetelésként 1 rtg. alufólia betétes bitumenes vastaglemezt kell fektetni. A vízszintes lemezt a függőleges szerkezetekre 10 cm-es magasságig kell felvezetni.

A PVC anyagú csapadékvíz elleni szigetelés 1,5 mm vtg üvegszövet erősítésű minősítetten gyökérálló lágyított PVC lemez, 10 cm átlapolásokkal, az átlapolásokban 3 cm széles forrólevegős hegesztéssel felület folytonosítva. A lemezek lazán, leterheléssel kerülnek fektetésre. A vízszigetelés fölé 1 mm vtg. félkemény PVC védőréteg kerül.

A szigetelő lemezt hajlatmenti megfogással kell ellátni. Ezt egy 35 mm kiterített szélességű alumínium sín biztosítja, melyet a hátszerkezethez kell legfeljebb 15 cm-ként rögzíteni. A tetőszigetelés rögzítését a rákerülő kertészeti rétegek biztosítják.

A csapadékvíz elleni szigetelés, és az expandált polisztirolhab hőszigetelés közé a két anyag összeférhetetlensége miatt műanyag-fátyol elválasztó réteget kell beépíteni.

Víznyelő kialakítása:

A vízvezetés gravitációs típusú víznyelőkkel történik. A kéttölcséres víznyelők PVC-lemez gallérozással készülnek, melyek anyaga megegyezik a csapadékvíz elleni szigetelés anyagával. A csapadékvíz elleni szigetelést a galléra fel kell vezetni, és forrólevegős hegesztéssel kell felület folytonosítani. A párazáró réteg korrekt csatlakoztatása érdekében a lefolyók kétgalléros kialakításúak.

A lépcsőházi tetőszakasz vízvezetése kemény PVC vízköpő elemen keresztül történik. A vízköpő elemek a faltőből az attika túloldalára juttatják a csapadékvizet. A vízköpő és a csatlakozó vízgyűjtőüst az eljegesedés ellen önműködő elektromos fűtőszállal van felszerelve (elektromos terv szerint)

Lejtésképzés kialakítása:

A tetőlejtés általános felületen 3%. A lejtést adó réteg a lejtésképzésből adódó nagy szerkezeti vastagság miatti súlynövekedés elkerülése miatt expandált polisztirolhab hőszigetelésből készül.

Az attika és lábazatok kialakítása:

Az attika falaknál a homlok élig kell kifuttatni a vízszigetelést. A lábazati falszakaszoknál először a műanyag fátyol alátétréteg készül el, majd a vízszintes réteggel megegyező anyagú lágyított PVC lemez falszigetelés. A felhajtott falszigetelés megfogását egy 35 mm kiterített szélességű alumínium sín biztosítja, melyet a hátszerkezethez kell legfeljebb 15 cm-ként rögzíteni. Az attika fal lefedését a zárósíkon deszka aljzatra helyezett 3%-os lejtésű kétvíztoros előpatinázott titáncink falfedés biztosítja. A lépcsőházi lapostető attikáját vázszerkezethez rögzített előregyártott műköpő párkány fedi szintén 3%-os lejtésben.

Hőszigetelés kialakítása:

A tetőket szerkezetvédelmi és hőtechnikai szempontok miatt folyamatos vonalvezetésű hőszigeteléssel kell ellátni. Vízszintes felületen az egyenes réteg-felépítésű tetőkön lépésálló expandált polisztirolhab hőszigetelés készül. A betervezett hőszigetelés 20 cm + lejtést adó réteg vastagságú – a táblák lépcsős vagy hornyos széle esetén egyrétegű, egyébként kétrétegű kialakítással.

A vízszigetelés és a polisztirolhab hőszigetelés közé 300 g/m² felülettömegű műanyag filc elválasztó réteg kerül.

Növényzettel fedett tetők:

A növényzettel telepített tetők kertészeti felépítménye (speciális talajkeverék, vízmegtartó réteg, növények, stb.) kertészeti terv alapján kialakított.

Üzemi és használati víz elleni szigetelések

Vizes csoportok

A padlóösszefolyó nélkül készülő vizes helyiségekben (wc-k) külön vízszigetelés nem készül, de a kerámiát rugalmas, vízzáró ragasztóba kell ragasztani mind a vízszintes, mind a függőleges felületen. A hajlatok, élek mentén tartósan rugalmas fugázást kell készíteni.

Padlóösszefolyóval ellátott vizes helyiségek

Azon vizes üzemű helyiségeknél, ahol padlóösszefolyó szükséges egyszeres védelemként az előírás szerinti felvezetési magasságig 2 mm vastag, kétkomponensű cementbázisú bevonat-szigetelés készüljön, melybe rendszersaját ragasztóval ragasztható a burkolat. Ez a szigetelési mód csak kontakt kivitelezési móddal valósítható meg, így a bevonat-szigetelés a burkolattal együtt biztosítja a megfelelő szigetelést, egymástól más réteggel nem választhatók el.

- 14.1.1. Pince oldalfalának és lábazatok szigetelése**
Talajnedvesség elleni szigetelés; függőleges felületen, vasbeton falra felvezetve, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) extra poliészterfátyol betétes lemezzel, az aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál és egymáshoz teljes felületű hegesztéssel fektetve - a szükséges rögzítésekkel
- 14.1.2. Pinceszinti padló technológiai szigetelése**
1 rtg. PVC fólia terítés készítése hő- és hangszigetelések védelmére
- 14.1.3. Elektromos akna és bejáratok mező szigetelése**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, oldószeres hideg bitumenmázzal (száraz felületen) VILLAS PORMEX RAPID oldószeres bitumenes alapozó
- 14.1.4. Függőleges szigetelés aljzatának kellősítése**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, függőleges felületen, oldószeres hideg bitumenmázzal (száraz felületen) VILLAS PORMEX RAPID oldószeres bitumenes alapozó
- 14.1.5. Lapostető párazáró réteg**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Egyenes rétegrendű csapadékvíz elleni szigetelés párazáró rétege, vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 1,5 mm vastag teljes felületen hengerelve leragasztva VILLAS Villaself SK lemez
- 14.1.6. Lapostető PVC szigetelés alátétrétege**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, 1 rtg. 300 g/m² műanyag filc elhelyezése alátét réteggé
- 14.1.7. Lapostető PVC szigetelése**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 1,2 mm vastag lágy PVC lemezzel, átlapolások forrólevegős hegesztésével 1,5 mm lágy PVC vízszigetelés, szükséges rögzítésekkel, a szakma szabályai szerint
- 14.1.8. Lapostető PVC szigetelés védőrétege**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, 1 mm félkemény PVC védőréteg elhelyezése, pl. Alkorplan
- 14.1.9. Lapostető PVC szigetelés alátétrétegének felhajtása**
Csapadékvíz elleni szigetelés; függőleges felületen, 1 rtg. 300 g/m² műanyag filc elhelyezése alátét réteggé
- 14.1.10. Lapostető PVC szigetelés felhajtása**
Csapadékvíz elleni szigetelés; függőleges felületen, egy rétegben, minimum 1,2 mm vastag lágy PVC lemezzel, átlapolások forrólevegős hegesztésével 1,5 mm lágy PVC vízszigetelés szükséges rögzítésekkel, a szakma szabályai szerint
- 14.1.11. Lapostető PVC szigetelés védőrétegének felhajtása**
Csapadékvíz elleni szigetelés; függőleges felületen, 1 mm félkemény PVC védőréteg elhelyezése, pl. Alkorplan
- 14.1.12. Zöldtetők és pincei szigetelés - szivárdóréteg**
Csapadékvíz elleni szigetelés; Szivárgó- szűrő- és/vagy védőrétegek beépítése, 2 cm hullámmagasságú dombornyomott lemez, felső felülete geotextiliával kasirozva
- 14.1.13. Zöldtetők - elválasztó és szűrőréteg**
Elválasztó-szűrő réteg beépítése zöldtetőn, 140 g/m² felülettömegű polipropilén fátyol (pl. TYPAR)

14.1.14. Zöldtetők hőszigetelése

Egyenes rétegrendű alacsonyhajlású tető hő- és hangszigetelése expandált polisztirolhab lemezzel; a párazáró rétegre foltonkénti ragasztással, eltolt kiosztásban két rétegben, a rétegek lecsúszás ellen oldószermentes hidegragasztással kell rögzíteni, pl. lépésálló (EPS 150) 2x100 mm vtg.

14.1.15. Zöldtetők lejtésképzése

Egyenes rétegrendű alacsonyhajlású tető lejtésképzés ékbevágott extrudált polisztirolhab lemezzel pl. expandált polisztirolhab lemezzel pl. AUSTROTHERM lejtésképző elem AT-N150 LK, 20-150 mm változó vtg.-ban

14.1.16. Bejárat és elektromos akna hőszigetelése

Fordított rétegrendű lapostető hő- és hangszigetelése; vízszintes és függőleges felületen, egy rétegben, lépcsős ütköztetéssel, rögzítéssel, extrudált polisztirolhab lemezzel pl. STYROFOAM ROOFMATE SL-A XPS extrudált polisztirolhab lemez, 140 mm,

14.1.17. Külső fal hőszigetelése

Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezetten, függőleges felületen, vékonyvakolat alatti kőzetgyapot lemezzel ROCKWOOL Frontrock Max E vakolható, inhomogén kőzetgyapot lemez 150 mm [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]

14.1.18. Külső fal hőszigetelése szerelt burkolat alatt, rácsos tartók között

Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezetten, függőleges felületen, légréses kialakítással, homlokzatra vagy réteges falra, szálás szigetelőanyaggal (üveggyapot, kőzetgyapot) ROCKWOOL Fixrock FB1 homlokzati kőzetgyapot hőszigetelő lemez, fekete üvegfátyol kasírozással 100 mm [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]

14.1.19. Külső fal hőszigetelése rácsos tartók sávjában

Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezetten, függőleges felületen, légréses kialakítással, homlokzatra vagy réteges falra, szálás szigetelőanyaggal (üveggyapot, kőzetgyapot) ROCKWOOL Fixrock FB1 homlokzati kőzetgyapot hőszigetelő lemez, fekete üvegfátyol kasírozással 50 mm [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]

14.1.20. Külső fal hőszigetelése lábazatnál

Külső fal; Hőszigetelések épületlábazaton, a lábazati felületeken függőleges sávban a lábazati hőszigetelés ROOFMATE-LG extrudált PS hab szigetelés cementkéreg felülettel. Csapadékvíz elleni lábazatszigetelés felett ragasztóhabarccsal ragasztva 100 mm

14.1.21. Úsztatott padló peremszigetelése

Födém; Padló peremszigetelés elhelyezése úsztatott aljzatbeton esetén, térhálósított polietilén habcsíkkal POLIFOAM N 3010 dilatációs habcsík, (92) / 100 mm

14.1.22. Úsztatott padló hő és hangszigetelése

Födém; Padló hő- és hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzatbeton alá, úsztató réteggént, lépésálló polisztirolhab lemezzel, 20 mm vtg. (pl. Steprock ND vagy Maxrock Max E)

14.1.23. Szerelt padló úsztatása – röntgen helyiségnél

Padló hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, szárazpadló alá, úsztató réteggént, 10 mm vtg. polietilénhab úsztatórét (pl. Korplast)

14.1.24. Üzemi-víz elleni szigetelés alapozása

Szigetelőhabarcs vagy műanyagbázisú bevonatszigetelés aljzatának alapozása nedvszívó felületeknél, vízszintes vagy függőleges felületen, egy rétegben, vizes diszperziós bázisú mélyalapozóval vagy tapadóhiddal MUREXIN LF 1 mélyalapozó

14.1.25. Üzemi-víz elleni szigetelés falfelületeknél

Üzemi-használati víz elleni, víznyomásnak nem kitett helyzetű, kerámia vagy GRES lapburkolat alatti függőleges falszigetelés bevonatszigeteléssel, két rétegben, minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú egykomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva zuhanyzó oldalfalain

14.1.26. Üzemi-víz elleni szigetelés padlófelületeknél

Üzemi-használati víz elleni, víznyomásnak nem kitett helyzetű, kerámia vagy PVC burkolat alatti padlószigetelés bevonatszigeteléssel, két rétegben, minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú egykomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva

14.1.27. Üzemi-víz elleni szigetelés lábazatoknál

Üzemi-használati víz elleni, víznyomásnak nem kitett helyzetű, kerámia vagy PVC burkolat alatti lábazatszigetelés bevonatszigeteléssel, két rétegben minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú egykomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva kent padlószigetelés lábazatként felvezetve

14.1.28. Üzemi-víz elleni szigetelés hajlaterősítése

Üzemi-használati víz elleni szigetelés hajlaterősítése

14.1.29. Nyílászáró szerkezetek - párazáró fólia

Külső oldali lég- és vízzáró EPDM membrán a csatlakozó szerkezetekkel vízhatlan módon összeépítve, a külső éle mentén a homlokzati nyílászáró szerkezet keretéről indítva, belső éle mentén a csatlakozó falszerkezethez vízhatlan módon ragasztva

14.1.30. Pinceszinti vasbeton szerkezetek utólagos padlószigetelése talajvíznyomás ellen

Negatív oldali utólagos bevonatszigetelés talajvíznyomás ellen vízszintes felületen (OXAL DS-HS)

Részletes ismertetés a műszaki leírásban

- 14.1.31. Pinceszinti vasbeton szerkezetek utólagos falszigetelése talajvíznyomás ellen**
Negatív oldali utólagos bevonatszigetelés talajvíznyomás ellen függőleges felületen (OXAL DS-HS)
Részletes ismertetés a műszaki leírásban
- 14.1.32. Pinceszinti vasbeton szerkezetek utólagos padlószigetelése talajnedvesség ellen**
Negatív oldali utólagos bevonatszigetelés talajnedvesség ellen függőleges felületen (OXAL DS-HS)
Részletes ismertetés a műszaki leírásban
- 14.1.33. Pinceszinti vasbeton szerkezetek munkahézag csatlakozásainak injektálása**
Munkahézagok vonalában injektált vegyi szigetelés készítése
Az injektálás poliuretán gyantával történik (MC-Injekt 2300 NV)
Részletes ismertetés a műszaki leírásban
- 14.1.34. Talajvíznyomás elleni szigetelésen történő áttörés szigetelése**
Kétfázisú rugalmas hézagképzés, lágy PE habzsibór (pl.: POLIFOAM) hátúrképzés + tartósan rugalmas poliuretán kitt tömítés (pl.: MAPEFLEX PU 30 vagy SIKAFLEX PRO-2 HP) - a talajvíznyomás elleni szigetelés csőátvezetésénél a haszoncső és a vendégcső közé kerül

14.2. ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

15. ÁRNYÉKOLÓK

15.0. KAPCSOLÓDÓ TERVEK

Alaprajzok, metszetek, homlokzatok, részletrajzok

15.1. A MUNKA LEÍRÁSA

A munka tartalmazza az elvégzéséhez szükséges valamennyi segédszerkezet, segédanyag és munkadíj költségét.

15.1.1. Külső téri árnyékolók Ár 01-Ár 08 az épület D-Ny-i és D-K-i oldalán, nyílászárók elé,

H=2,70 m és H2,80 m leeresztési magassággal,

Elektromosan felhúzható, fémlamellás árnyékoló, függőleges síkban elhelyezve.

A belső térben szórt, vakításmentes fényt biztosítson.

Rugalmas alu lamellás árnyékoló, sajtolt alu fejléccel és keresztteneggellyel, r.m. acéltolós tengelykapcsolóval, Felhúzás nyitott lamella állásnál, elővezető görgő nélküli felhúzó és fordítoszalag egység, Felhúzási pont távolsága 800 mm,

Lamella: sz=80 mm, v=0,4 mm, gyárilag beégetett kettős lakkbevonattal, hossz élen is,

Megvezetés: r.m. acél sodrony, alul-felül r.m. fittingekkel, sajtolt alu konzolokkal, rugós feszítőművel, sajtolt alu zárleccel,

Motoros mozgatás: 230V, 1fázis, három végállási lehetőséggel. Árnyékolónként külön motor, (vezetékezéssel a külső térbe ki kell hozzá állni)

Számítógépes vezérlés épületfelügyeleti rendszerbe bekötve: egyedi működtetés helyiségenként parancstárolóval, egyedi vezérlő, emeleti elosztó, központi egység, dugócsatlakozók, szélérzekező, világosságérzekező homlokzatonként,

Doboz: Hajlított alu burkolat, sajtolt alu konzol, r.m. acél rögzítőelemek

Az árnyékoló doboz a homlokzati fémburkolatba rejtett, a burkolat segédselemenjéhez, ill. a függönyfalhoz rögzíthető. A takaródobozhoz a fémburkolat vízszintes lezáró profilja csatlakozik.

Az árnyékolót úgy kell elhelyezni, hogy utólag javítható, cserélhető legyen.

Típus: PI. KRÜLLAND Horiso-80-N, Soltronic vezérléssel vagy annak mindenben megfelelő minőségű más termék

15.2. ANYAGOK – SZERKEZETEK

A tervdokumentációban meghatározott egyes termékek minőségi színvonalat és értéket jellemeznek. A tételeknél a gyártó megnevezésére technikai okokból volt szükség. A megnevezett anyagokkal azonos értékű és minőségű más termék is beépíthető, de ezeket minden esetben meg kell nevezni, a Megbízóval és a Tervezővel jóvá kell hagyatni.

Terméket be kell mutatni, Tervezővel, Megrendelővel közösen választandó ki. Csak jóváhagyás után szerezhető be.

Az árnyékolók típusát úgy kell megválasztani, hogy a tervekben szereplő helye, mérete kötött, attól eltérni nem lehet. A beépítéssel hőhidat nem lehet képezni, a hőtechnikai előírásokat be kell tartani, a homlokzat megjelenését nem lehet megváltoztatni, a tűzterjedési gátakra vonatkozó előírásokat be kell tartani.

A megadott vállalási árba a szerkezettel vagy munkarésszel járó minden kiegészítő szerkezeti elem, anyag, segédanyag, illetve ezek munkavonzatai beleértendő, tekintet nélkül arra, hogy a jelen előírásban azokat külön vagy egyenként fel nem sorolták.

Az anyagok minőségi és alkalmassági előírásaiként, mindenkor az alkalmazott gyártmány származása szerinti nemzeti szabványt kell figyelembe venni. Import anyagnál honosítás, ill. ÉMI alkalmassági bizonyítvány (engedély) is szükséges.

A felszerelések rögzítése különlegesen stabil legyen. A rögzítéseket méretezni kell, tartószerkezetre való rögzítések a Szerkezettervező felügyeletével végezhető.

A szerkezeti elemeket úgy kell kialakítani, hogy a hőtágulás ne okozzon káros feszültségeket, minden szerkezeti elem szabadon tudjon tágulni.

A függönyfal gyártóval, ill. a fémburkolat készítőjével azok gyártása, készítése előtt egyeztetni kell!