

ORVOSI RENDELŐ BELSŐ FELÚJÍTÁSA

KIVITELEZÉSI TERVDOKUMENTÁCIÓ

1161 Budapest, Hősök tere 7-9, Hrsz.:109843

Építtető:

Budapest Főváros XVI. Kerületi Önkormányzat
/1163 Budapest, Havashalom u.43./

Képviseli:

Baranyai Zsolt
Építészmérnök

Hargitai György
Villamosmérnök

Tervező:

Ybl Tervező Kft
/1051 Budapest, Bécsi u.1./

Takács Tibor
/ügyvezető/

Kollmann Ferenc
/főmérnök/

Beke Csilla
/építész tervező, É-1 01 0627/

Mészáros Péter
/építészmérnök/

TARTALOMJEGYZÉK

ALÁÍRÓ CÍMLAP

TARTÓSZERKEZETI TERVEJEZET

Lásd tartószerkezeti tervfejezet

ÉLÜLETGÉPÉSZETI TERVEJEZET

Lásd épületgépészeti tervfejezet

ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI TERVEJEZET

Lásd épületvillamossági tervfejezet

GYENGEÁRAMÚ TERVEJEZET:

Lásd gyengeáramú tervfejezet

ÉPÍTÉSZETI TERVEJEZET

- TERVEZŐI NYILATKOZAT
- TERVEZÉSI PROGRAM
- ÉPÜLETSZERKEZETEK, ANYAGHASZNÁLAT, MŰSZAKI MEGOLDÁSOK ISMERTETÉSE
- HELYISÉGLISTA
- RÉTEGRENDEK
- TERVEZŐI UTASÍTÁSOK, MEGJEGYZÉSEK
- TERVLAPOK

Felmérési terv:

- | | |
|----------------------------------|------------|
| ○ F-01 Földszinti alaprajz | M=1:50 |
| ○ F-02 Emeleti alaprajz | M=1:50 |
| ○ F-03 Tető és kazánház alaprajz | M=1:50 |
| ○ F-04 Metszetek | M=1:50, 10 |

Tervezett állapot:

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| ○ T-01 Földszinti alaprajz | M=1:50 |
| ○ T-02 Emeleti alaprajz | M=1:50 |
| ○ T-03 Tető és kazánház alaprajz | M=1:50 |
| ○ T-04 Metszetek és részletrajzok | M=1:50 |
| ○ T-05 Álmennyezeti terv | M=1:50 |
| ○ T-06 Konzignáció | M=1:50 |

- TERVEZŐI KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS (ÁRAZATLAN)

ALÁÍRÓ CÍMLAP

Tervezési munka tárgya:

Orvosi rendelő belső felújításnak kivitelezési terve.

Építés helye, címe:

1161 Budapest, Hősök tere 7-9, Hrsz.:109843

Építtető neve, címe:

**Budapest Főváros XVI. Kerületi Önkormányzat
/1163 Budapest, Havashalom u.43./**

Felelős építész tervezők, neve, címe, :

**Beke Csilla
/1121 Budapest, Törökbálinti út 63/b./
/építész tervező, É-1 01 0627/**

Építész tervezők:

**Mészáros Péter
/építészmérnök/**

Tartószerkezeti tervező:

Halmi Balázs

Épületgépészeti tervező:

**Borsos Tibor
/G-01-9546/**

Elektromos tervező:

Kuthi Levente

Gyengeáram:

**Székely Tibor
/V-TUJ 13-15270/
/TC-77/10/2014/**

TARTÓSZERKEZETI TERVEJEZET

LÁSD TARTÓSZERKEZETI TERVDOKUMENTÁCIÓ

ÉPÜLETGÉPÉSZETI TERVEJEZET

LÁSD ÉPÜLETGÉPÉSZETI TERVDOKUMENTÁCIÓ

ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI TERVEJEZET

LÁSD ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI TERVDOKUMENTÁCIÓ

GYENGEÁRAMÚ TERVEJEZET

LÁSD GYENGEÁRAMÚ TERVDOKUMENTÁCIÓ

ÉPÍTÉSZETI TERVFEJEZET

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Felelős építész tervezők:

Beke Csilla, É-1 01 0627
/1121 Budapest, Törökbálinti út 63/b./
+36 30/3248071
bekecsilla43@gmail.com

Építtetők:

Budapest Főváros XVI. Kerületi Önkormányzat
/1163 Budapest, Havashalom u.43./

Tervezett építési tevékenység:

1161 Budapest, Hősök tere7-9, hrsz. 109843 alatti ingatlan belső felújítása.

Épület megnevezés:

Orvosi rendelő intézet.

Rövid leírás:

Budapest XVI. kerület Orvosi rendelőintézetének belső felújítása mely a gépészeti rendszereinek felújítására, a villamoshálózatának felújítására, a riasztórendszerének korszerűsítésére, burkolatainak cseréjére, vizesblokkjainak felújítására és ezek tervezése, építése.

Védettségi minősítés:

Nincs.

Az 1997. évi LXXVIII. sz. építési törvény, az 191/2009.(IX.15.) Korm. rendelet, a 312/2012.(XI.8.) Korm. rendelet és a 266/2013.(VII.11.) Korm. rendelet alapján alulírott, a tervezési feladat elvégzésére a feltüntetett jogosultsággal rendelkező felelős tervező kijelentem, hogy

- A tervezett építészeti-műszaki dokumentációt és annak állásfoglaláshoz szükséges tartalmát az alábbi érdekelt hatósággal és szakhatósággal egyeztettem:-
 - Kijelentem továbbá, hogy az építési engedélyezési tervdokumentáció és a kiviteli tervdokumentáció az abban alkalmazott építészeti, műszaki megoldások
 - az Étv. 31. § (2) bekezdés c)-h) pontjában
 - a 253/1997.(XII.20.) kormányrendeletben (OTÉK),
 - a 312/2012.(XII.8.) Korm. rendeletben,
 - a 7/2006.(V.24.) TNM rendeletben,
 - a 54/2014.(XII.5.) BM rendeletben kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzatban meghatározott követelményeknek megfelelnek.
 - A tervezett építészeti-műszaki megoldások megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az érintésvédelmi vonatkozó követelményeknek.
 - Az építészeti-műszaki dokumentáció elkészítése során az érdekelt közmű-szolgáltatókkal az alábbi követelmények tekintetében egyeztetünk: a szükséges közműellátottság az építési tevékenységgel érintett telken biztosított.
 - A vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő megoldást nem alkalmaztunk.
 - A hatályos helyi építési előírások (HÉSZ), valamint az ágazati szabványok és munkavédelmi előírások figyelembevételével készítettük.
 - Az épület mechanikai állékonysága és stabilitása a tervezett építőanyagok alkalmazástechnikai leírásban foglaltak szerint megfelelő.
 - A tervezés a közegészségügyi előírások és rendeletek betartásával történt.
 - A használati biztonság, a zaj és rezgés elleni védelem a betervezett építőanyagok megválasztásával biztosított.
 - A betervezett építőanyagok jóváhagyott műszaki specifikációval rendelkeznek.
 - A higiénia, az egészség- és a környezetvédelem a felhasznált belső burkolóanyagok, a beépített, a környezetre ártalmatlan építőanyagok felhasználásával biztosított. A működés során légszennyező anyagok nem keletkeznek, ezért a levegő tisztaságát sem veszélyezteti. Az építési, bontási tevékenységgel érintett építmény nem tartalmaz azbesztet.
 - Egyben kijelentem, hogy a tervezést a tervező és szakértő mérnökök kamarájáról rendelkező 1996.
- évi LVIII. törvényben foglaltak szerint tevékenységi körömön belül végeztem.

Budapest, 2019.04.15.

Felelős építész tervező
Beke Csilla,
É-1 01 0627

Építész tervező
Mészáros Péter

TERVEZÉSI PROGRAM

Jelen tervanyag, az Építtető által megfogalmazott igények és ezek alapján a Tervező által rögzített program képezi. Ez a program röviden a következő:

Budapest, 1161 Hősök tere 7-9. sz. (hrszt: 109843) alatti rendelőintézet belső felújításának kiviteli tervének elkészítése.

Statika:

Megrendelői programterv a tervezés kezdetén:

„Szemrevételezés alapján azonnali beavatkozást igénylő probléma nem látható.

- 2017-ben vízcsőtörés az épület tér felőli oldalán 4-6 m³ talajt kimosott az épület alapja alól. A Vízművek a hibát javította, de a visszatöltött talajt nem megfelelően tömörítette. A tervezés során vizsgálandó.
- A tetőről lefolyó csapadékvíz közvetlenül az épület falai mentén kialakított vízvezető vályúba, az utcafrontján szintén a fal mellett kialakított kavicságyba folyik, ez által folyamatosan az alapozást áztatja. (Alámosás veszélye?) Vizsgálni kell.
- Közvetlenül az épület mellett némely sarjúhajtás idős fává cseperedett. Állagmegóvás céljából eltávolítandók.”

Építészet:

Megrendelői programterv a tervezés kezdetén:

„Szemrevételezéssel a homlokzattal összefüggésben azonnali beavatkozást igénylő rendellenesség nem tapasztalható.

- Belső válaszfalazat, átépítések: Néhány kisebb alaprajzi átalakítás szükséges: ruhatár (aulában?), irattár(ak), valamint veszélyes hulladék tároló kialakítása szükséges lenne a gazdasági bejárat mellett.
- A nyilvános mosdók és kommunális helységek teljes felújításra szorulnak.
- A belső falakon (elsősorban a földszinten) a víz és csatornahálózat meghibásodásával összefüggésben számos felázás tapasztalható, ezeket javítani kell.
- Tisztasági festés a teljes belső térben aktuális.
- Belső nyílászárók: Kialakításuk és megjelenésük a 70-es éveket idézik. Anyagiak függvényében -akadálymentes áthaladás igényével- cserélendők, de azonnali beavatkozást állapotuk okán csak néhány esetben igényelnek.
- Burkolatok: Az aulában és a lépcsőkön meglévő márványburkolat menthető és mentendő, felújításuk szükséges. A várókban, kiszolgáló helyiségekben lévő metlachi burkolatot teljes egészében cserélni kell. (Földszinten, a csatornarendszer meghibásodása miatt megbontott aljzatot rendkívül silány minőségűnek és vékonyknak találtuk, új padlóburkolat lerakása előtt teherbírása vizsgálandó). Kezelőhelyiségekben a padlóburkolat állapota változó, részben vagy egészben cserélni kell. Falburkolatok szükség szerint cserélendők vagy javítandók.
- A folyosókon és várókban lévő fém álmennyezetet el kell bontani, helyette új álmennyezet készül, jelenlegi állapotában kifejezetten balesetveszélyes.
- Felső szinten - vélhetően a tetőszigetelés meghibásodása miatt- több helyiségben beázás nyomai tapasztalhatók- a tervezés során a tetőszigetelést javítani kell.”

Épületgépészet:

Megrendelői programterv a tervezés kezdetén:

- Gáz: Meg kell vizsgálni a jelenleg nem használt szélfogóban a gáz bekötést, annak szabályosságát.
- Víz: Bekötés a tér felől, vízóra külső aknában. Belső vezetékek előregedtek gyakran lyukadnak, cseréjük javasolt.

- Csatorna: Szennyvízcsatornával nincs probléma. Az esővíz elvezető csatorna, amely az épületen belül fut le (lásd építészet) teljesen tönkre ment, elkorrodálódott, tartalma az épület belső falait áztatja. Teljes körűen cserélni kell!
- Fűtés: FÉG-Vestal F-105 modulkazán 240KW. Korszerűtlen, de megbízhatóan működik. A fűtés egyéb elemei, pl. a szivattyúk, fűtőtestek és a csővezeték (+ a használati melegvíz is!!) részben vagy egészben cserélendők, egyeztetést követően.
- Felvonó: Korszerűtlen, de megbízhatóan működik.
- Klíma: Egyedi split klímák, rendelőnként eltérő tulajdonos (alapellátásban működő praxisok önállóan szereltették fel saját költségen) és karbantartás. Központi klíma nincs, a váróhelyiségek nem klimatizáltak."

Épületvillamosság:

Megrendelői programterv a tervezés kezdetén:

„A villamos mérő az udvar felőli bejáratnál van, szabályosan kialakítva. A lekötött energia elég. Az óra érvényessége 2026.

- A főelosztó berendezés elavult, minimum 40-50 éves VIV tokozott elemekből áll. Az elosztóban régi elavult berendezések vannak. A különböző sínekre való rákötéseknél látszik, hogy réz és alumínium érű vezetékek vegyesen vannak használva. A mai kor igényeinek megfelelő védelmi berendezések hiányoznak. Nincsenek FI relék, a kis automaták elöregedtek, az egész elosztó rendkívül helyigényes. A mostani elosztónak talán a tized helyén megépíthető az új főelosztó. A hálózat képe az elosztónak több átalakításon is átesett. Ezért egy csomó vezeték feltehetőleg nem él. Az átalakítások nincsenek dokumentálva. A főelosztó így rendkívül balesetveszélyes, működése bizonytalan.
- A szinti elosztók szintén elavultak. Hasonló idejük a főelosztóval, áramutas rajzai nincsenek, védelmi berendezések hiányoznak, működésük kifejezetten veszély forrást jelent. Régi olvadó biztosítások is vannak bennük. A homlok lap eltávolítása után látszik, hogy a berendezések elöregedtek, a mai szabályok szerint a szerelésük már nem megfelelő. Bővítésükről vagy átalakításukról szó sem lehet!!! Ezért, ha egy két gépészeti egységet cserélnek, az elosztókat is rögtön cserélni kell.
- A villamos hálózat a célnak megfelel, de ez csak annyiban igaz, hogy a végpontok feltehetőleg jó helyen vannak. A vezetékezés szabálytalan, néhol alumínium érrel megoldva. A falakon MCS kábelcsatornáknak történt a szerelés, ez minden esztétikát nélkülöz mára. Helyenként provizóríkusán szabadon, ötletszerűen szereltek. A vezetékeket védőcsőben besüllyesztve kell szerelni. A függőleges leállások csatornában vannak vezetve, a szerelvények előtt 10-50 cm-el a vezetékek be vannak süllyesztve, és így érkeznek az egyébként süllyesztett kapcsolókhoz, dug. aljakhoz. Javasoljuk, hogy az egész épületben süllyesztett szerelés legyen. A kábeltálcák elvileg használhatók azokon a helyeken, ahol az álmennyezet felett szerelték őket. Néhány méter új kábeltálca kiegészítéssel a nyomvonalak kialakíthatók. A gyengeáram részére vagy vastagabb védőcsövet kellene végig vinni a folyosókon, vagy egy új vékonyabb kábeltálcát.
- A magasabb tetőről az alacsonyabb tetőre több szabálytalanul vezetett kábel is érkezik, rögzítés és minden védelem nélkül. Villámcsapás esetén életveszélyes!
- A szerelvények totálisan vegyesek, többször cserélhették őket, így nem egységesek az épületben. Elvileg használhatók. Az informatikai hálózatot kb. 8-10 éve építették ki az egész épületen. Ezért az már elavult, szerelés szabálytalan, nem a praktikus helyeken van. Újra kellene építeni, a régit el kell bontani. a 2 db RACK szekrény átalakítás után használható lehet. A vezetékezés még a tetőn is halad, rögzítve a villámvédelmi felfogó rendszerhez! Ez fokozottan élet és balesetveszélyes! Villámcsapás esetén az informatikai hálózaton keresztül bevezetjük a villámáramot!

- lámpák elavultak, csak néhány helyen lettek kicserélve tükrös-rácsos típusokra. Ott viszont LED fényforrást kellene alkalmazni. A régi lámpák elektronikája elavult, házuk több helyen töredezett. A burák pótlása szinte lehetetlen már. A WC beázott, a mennyezeten befolyt a víz, befolyt az IP 65 védettségű lámpába! Ez mindent elmond a lámpák állapotáról. Javaslom, hogy új kis energiafogyasztású lámpák kerüljenek beépítésre, LED fényforrással.
- Az épületbe a kornak megfelelő világítási rendszer van beépítve (ABV 1000), amely már évtizedek óta nem működik. Kötelező kialakítani a biztonsági és a kijárat jelző rendszert is. Javaslom, hogy saját akkumulátoros rendszer épüljön ki.
- Az épületben beléptető rendszer működik, igazából nem lehet tudni, hogy milyen célt szolgál, hiszen minden további nélkül át lehet haladni az érzékelők során. Talán munka nyilvántartási célokat szolgálhat, de a betegforgalmat legalább nem akadályozza. Kamera is figyeli a két szint közötti lépcsőt.
- Az épületben a MULTI ALARM által karbantartott riasztó rendszer működik. Felújítása és átvizsgálása javasolt, ez sem mai darab, cserére szorul. Központja ép, tasztatúrája elhasznált, de működik.
- Tűzjelző rendszer nincs az épületen, kötelező lenne kiépíteni."

„Összegzés: A teljes villamos hálózat cserére szorul, mivel nincsenek kialakítva a kornak megfelelő életvédelmi berendezések. Ezeket beépíteni a régi elosztókba nem lehet, a régi rendszereket feltámasztani nem lehet és nem is érdemes.

Az átalakítás után az épület energia felhasználása sokkal kisebb lesz.

A WIFI rendszert ki kell építeni, ez viszonylag kis véséssel jár, de rendkívül praktikus. Néhány helyre fixen telepített informatikai csatlakozó kiépítése szükséges. Tűzjelző rendszer kiépítése kötelező."

Jelenlegi állapot:

„A szinteltolós földszint + egyemeletes, középen további kétszintes gépészeti felépítményes rendelőintézet a 70-es évek végén épült, az épület szerkezete vasbeton pillérvázra épített pallófödém, homlokzati falpanelelkekkel, téglaválaszfalakkal. Az épületben felnőtt háziorvosi rendelő, gyermekorvosok, felnőtt és gyermek fogászat, védőnők és terhes gondozás működik. Az épületben 2007-ben világítás korszerűsítést hajtottak végre, mely során sor került a világítótestek cseréjére. 2010-ben külső homlokzati felújításra került sor, melynek során utólagos hőszigetelést kapott, és kicserélték a külső nyílászárókat is."

„Fűtés: FÉG-Vestal F-105 modulkazán 240KW, öntöttvas radiátorok

Felvonó: Ganz 500Kg teherbírású Nytsz:16-36

Tűzoltó víz: száraz felszálló vezeték

Akadálymentesítés: mozgássérült mosdó a fszt- en van, a rendelőajtók tiszta nyílásmérete csak néhány helyen teszi lehetővé a szabvány szerinti bejutást."

Tervezett állapot:

Az épület 2010-ben történő homlokzati felújításának köszönhetően a jelen tervezési feladat az épület belsejének felújítására összpontosult. A fentebb idézett tervezési program az anyagi források végeessége miatt a következők szerint módosult:

Statika:

Lásd statikai műszaki leírás szerint!

Építészeti:

Homlokzati falakat érintő beavatkozás nem történik.

- Belső válaszfalak átépítése nem történik. A 2. emeleten található 1.16-1.15-1.14-es raktárak válaszfalai bontandók, így a 3 raktárból 1 nagyobb és jobban

bútorozható helyiség alakul ki. A helyiség teherbírása a födempallók miatt korlátozott! A helyiség ajtaján a teherbírás korlátozása feltüntetendő! A veszélyes hulladéktároló a gazdasági bejáratnál kerül kialakításra.

- A nyilvános mosdók teljes felújítást kapnak. A padlóburkolat csúszásmentes greslap burkolattal készül a padlóösszefolyó irányában 1%-os lejtéssel. A falburkolatok kerámia falburkolattal készül a padlóburkolat síkjától 210cm magasságig. A padlóburkolat alatt kent vízszigetelés készítené 2 rtg-ben. A függőleges falakon a vízkifolyási pontoktól jobbra és balra 50-50cm-re, felfelé 30 cm-re kell a kent vízszigetelést felhordani. A vízkifolyási pontok körzetén kívül eső helyeken elégséges a padlóvonaltól 10 cm magasságig felhordani. A fal és padló csatlakozások kent vízszigetelésének az átfedésére fokozottan ügyelni kell. A wc csészek beépített tartályos rendszerben készülnek. A tartályokat Ytong Pve 15cm-es téglával falazzuk körbe. A falazat magassága 120cm. A wc-k egymástól való elválasztására Sortiment wc fülkéket tervezünk. A fülkék 12 mm vastag vízálló kompakt lemezből készülnek, színskála szerint választható színben. Rozsdamentes acél "szabad-foglalt" jelzős WC-zárral, önzáró pánttal, rozsdamentes lábbal, alumínium áthidaló profilokkal szerelve. Pontos méretük konszignációs tervlapok szerint. A jelenlegi állapot szerint az előterek padlóburkolatának aljzata szemrevételezés alapján nem megfelelő, így az aljzat bontását opcionális tételként szerepeltetjük, kivitelezéskor vizsgálandó annak megtarthatósága. Az előterek padlóburkolata pvc vinyl(Grabo Silver Knight Dimond Tech Silk) padlóburkolattal készül. Ugyan ezen helyiségekben a falburkolatok 120cm magasságig kerámia falburkolatot kapnak. A márvány fal és padló burkolatú részek megmaradnak! Fontos megjegyzés, hogy csak „szikramentes” pvc burkolat készíthető!

Az előterek álmennyezetet kapnak. A rendelő helyiségek falazatánál egy gépészeti gerincvezeték burkolunk el, ez a szakasz kazettás elemekből készül a gerincvezeték utólagos javíthatósága miatt. Pontos kialakítást és geometriákat lásd álmennyezeti terv.

- A belső falak beázási nyomainak a javítása a falburkolatok készítésével kezelve ,javítva lesz.
- A burkolatlan vakolt felületek glettelést és fehér diszperziós festést kapnak az egész épületben.
- Belső nyílászárók cseréje az anyagi keret hiányában kikerült a tervezési programból.
- A márvány burkolatok mindenütt megtartandók! A jelenlegi állapot szerint az előterek padlóburkolatának aljzata szemrevételezés alapján nem megfelelő, így az aljzat bontását opcionális tételként szerepeltetjük, kivitelezéskor vizsgálandó annak megtarthatósága. Negatív eredmény esetén az aljzat estrich betonra cserélendő. A rendelő helyiségekben a padlóburkolatok az előterekben is használt pvc vinyl(Grabo Silver Knight Dimond Tech Silk) padlóburkolattal készülnek. Falburkolatok cseréje az anyagi források hiánya miatt elmarad. A gépészeti vezetékek falba történő bevezetésének nyomvonalain javítandó a falburkolat.
- A fém álmennyezet elbontásra kerül, helyére új kazettás és monolit rendszerű gipszkarton álmennyezet készül. A rendelő helyiségek előtt történik a gépészeti gerincvezetékek kialakítása mind a kettő emeleten. Ezen szakaszokon kazettás álmennyezet készül az utólagos szerelhetőség és javíthatóság miatt. Ez a rendszer csatlakozik a közösségi terek mennyezetét takaró monolit rendszerű álmennyezethez. Ez a rendszer egysoros direkt függesztőkkel és a magasabban lévő födémrésznél rugós gyorsfüggesztőkkel lesz kialakítva. A lépcsőház és a központi aula felőli az álmennyezet homloklappal ellátva felzárandó a mennyezethez. A gipszkarton szerkezetek pontos kialakítást és geometriákat lásd álmennyezeti terv és részletrajz.

- A 2. emelet feletti lapostető vízszigetelésén szemrevételezés alapján beázásra utaló jelek nem voltak észlelhetők, ettől függetlenül a tető összefolyókat (3db) ezen a szinten cseréljük.

Épületgépészet:

Lásd épületgépészeti műszaki leírás szerint!

Épületvillamosság:

Lásd épületvillamossági műszaki leírás szerint!

ÉPÜLETSZERKEZETEK, ANYAGHASZNÁLAT, MŰSZAKI MEGOLDÁSOK ISMERTETÉSE

Tartószerkezetek:

Az épület tartó szerkezeteiben beavatkozás nem történik!

Burkolatok:

Vinyl padlóburkolat /Grabo Silver Knight Silk/:

Fektetési útmutató

1. Fektetés előtti tárolás és ellenőrzés

Írány független homogén padlók tekercses kiszerezésűek. A tekercseket beépítésig függőlegesen állítva, vagy állványon kell tárolni, az eredeti csomagolásban, száraz, tiszta és jól szellőztetett zárt helyen. Kültéri tárolás még fedett helyen sem engedélyezett. Biztosítson +10 C° és +35 C° közötti tárolási hőmérsékletet. Kerülni kell a páralecsapódásnak kitett helyiségekben történő tárolást. A tároló helyiség relatív páratartalma 40-75% között ideális. Fűtött tároló helyiségben a padlóburkolatot védeni kell a magas hőhatástól. A hőforrás és a tárolt tekercsek közötti távolságnak minimum 1 méternek kell lennie. A terméket védeni kell a közvetlen napsugárzástól és a nagy UV komponensű mesterséges fénytől. A termékeket úgy kell tárolni, hogy feszültségnek, nyomásnak vagy egyéb terhelésnek ne legyenek kitéve, mivel ezek elősegíthetik a tartós deformálódást és repedésképződést.

A GraboWeld hegesztőzsínórt ugyanolyan körülmények között kell tárolni, mint a padlóburkolatot. Az egyes egységeket felhasználásig az eredeti csomagolásban kell tartani. Megfelelő tárolással és kezeléssel a homogén PVC padló tulajdonságai hosszú időn át változatlanok maradnak. Hosszú tárolási idő után ajánlatos ragasztási próbát végezni a termék beépítése előtt. Egy helyiségen belül kizárólag azonos gyártási számú tekercseket szabad fektetni. Fektetés előtt vizuálisan ellenőrizni kell a padló általános küllemét, színét, felületének állapotát. A gyártó nem vállal felelősséget az egyértelmű felületi és egyéb látható hibákból eredő plusz munkáért vagy egyéb költségért.

2. Aljzattal szemben támasztott követelmények

A padló fektetését végző vállalkozó felelőssége, hogy a Grabo padló megfelelő minőségű aljzatra kerüljön. Az aljzat legyen tiszta, megfelelően kiegyenlített, sima, tartósan száraz, repedéstől, valamint tapadást gátló anyagoktól (pl. festék, olaj, zsír, vakolat, ragasztó) mentes, kellően kemény, megfelelő húzó- és nyomószilárdságú.

Aljzatok:

a. Beton/cement

Beton/cement-aljzat padló esetén a nedvességtartalom nem haladhatja meg a 2,0 CM%-ot (Karbid módszer). 2,0-5,0 CM% közötti nedvességtartalom esetén a padló alá Vaporex páraelvezető alátétet kell fektetni. Amennyiben a nedvességtartalom meghaladja az 5 CM% értéket, meg kell várni, amíg 5 CM% alá csökken, majd Grabo Vaporex páraelvezető alátétet kell beépíteni a homogén padló alá.

b. Kalcium-szulfát (anhidrit) esztrich: a nedvességtartalom maximum 0,5 CM% lehet. Amennyiben az anhidrit aljzat nedvességtartalma a 0,5-2 CM% között van, használjon Grabo Vaporex páraelvezető alátétet.

c. Magnezit esztrich: a nedvességtartalom 1-3,5 CM% közötti érték lehet. Közvetlenül a fektetés előtt az aljzat hőmérséklete +15°C és +30°C között kell legyen. A szükséges tesztek és mérések elvégzésével ajánlatos ellenőrizni az aljzat állapotát. Ellenőrizni kell a felület egyenletességét mérőléc vagy mérőék segítségével, valamint az aljzat repedésmentességét, a nedvességtartalmát (CM mérőkészülékkel), felületi szilárdságát (karcpróba), a szoba és az aljzat hőmérsékletét. Az eredményeket be kell jegyezni az építési naplóba.

3. Fektetés

Amennyiben az aljzat nedvességtartalma 2,0 és 5 CM% közötti tartományban marad, Grabo Vaporex páralevezető alátét használata szükséges. Ha az aljzat nedvességtartalma 2,0% alatt van, a padlóburkoló közvetlenül a jól előkészített cement esztrich aljzatra is ragasztható.

3.1. Grabo homogén vinil padlóburkolat fektetése Grabo Vaporex alátéttel

A fektetést megelőzően az alátétet legalább 18 °C levegő hőmérsékleten, kitekercselt állapotban kell temperálni 24 óráig. A Grabo Vaporex alátétet a mintázott felületével lefelé kell fektetni. Az alátétnek egyenletesen el kell terülnie az aljzaton. A Grabo Vaporex alátétet a homogén padlóburkolattal ellentétes irányba, azaz keresztbe kell lefektetni.

Grabo Vaporex alátét esetén általában nincs szükség ragasztásra, csak a bejáratnál, a nagyobb igénybevételnek kitett területeken és az illesztéseknél ajánlatos pontszerű ragasztási módszert alkalmazni.

Hajtsa fel a széleket a falak mentén legalább 5-10 centiméteres lábazati felhajrással és szabja be ennek megfelelően, vagy helyezze a falhoz 3-4 mm dilatációs rést hagyva. Az alátét darabokat igazítsa szorosan egymás mellé, majd rögzítse felül, a sima oldalán legalább 5 cm széles ragasztószalaggal. A ragasztószalagnak vízállónak és lágyítószer tűrőnek kell lennie. Alaposan simítsa rá a szalagot egy kézi parafa bedörzsölővel vagy acél görgővel, annak érdekében, hogy megfelelően tapadjon a Vaporex felületéhez.

Fektetését megelőzően a homogén padlóburkolatot kitekercselt állapotban a Vaporex felületen kell temperálni 5-8 óráig és legalább 18°C levegő hőmérsékleten. A homogén padlóburkolatot kizárólag nyomásérzékeny ragasztóval pl. Thomsit K 188E, Uzin KE 2000S, Mapei Ultrabond v4sp vagy ezekkel egyenértékű ragasztóval kell ráragasztani a Vaporexre, nyomásérzékeny módszerrel, a pihentetést követően.

A4 jelű kenőlapát használatával egyenletesen hordja fel az aljzatra a ragasztót. Felhordott ragasztó mennyiség kb. 200g/m² arányt. Hagyja a ragasztóanyagot teljesen kiszellőzni, amíg áttetsző színű nem lesz. Kb. 30-60 perc után (körülményektől és ragasztótól függően) végezzen ujjpróbát, és miután már a ragasztó nem tapad rá az ujjra, kezdje meg a félbehajtott burkolat fektetését a ragasztóágyba. Használjon perforált vagy egyéb lélegző szegőlécet annak érdekében, hogy a vízpára eltávozhasson a levegőbe, és ne keletkezzenek buborékok a ragasztott felszín alatt.

A további lépések (pl. hegesztés) megegyeznek a Grabo homogén padlóburkolatok Grabo Vaporex nélküli fektetésnélléirtakkal.

3.2. Grabo homogén padlóburkolat fektetése közvetlenül az aljzatra

A tekercseket legalább 18°C hőmérsékleten, kitekercselt állapotban kell temperálni 5-8 óráig a fektetést megelőzően. Szabja le a tekercseket méretre úgy, hogy a két végén 5cm-es ráhagyás maradjon, majd illessze a leszabott darabokat szorosan és pontosan egymás mellé az aljzatra. A tekercseket hossz és/vagy kereszt irányban is fektethetjük, mivel az irány független homogén padló esetében nincs meghatározva a fektetési irány. A padló sávokat hajtsuk félbe, mielőtt felvisszük a ragasztót az aljzatra.

4. Ragasztás

A Grabo homogén vinil-padlóburkolatokhoz oldószermentes, kis emissziójú, diszperziós ragasztókat ajánlunk. Alapvetően két ragasztási módszer használatát javasoljuk, a nedves ragasztást és a nyomás érzékeny ragasztást.

Nedves Ragasztás

Nedvszívó aljzatok (pl. beton, cement esztrich) esetén vizes diszperziós vagy

emulziós akril ragasztót javasolunk. A ragasztót fagymentes környezetben kell tárolni, és a fektetés előtt egy nappal a helyszínen, minimum 18°C fokon temperálni kell. A ragasztót felhasználás előtt alaposan fel kell keverni.

Javasolt ragasztók: Henkel Thomsit UK 400, Mapei Ultra/Bond ECO 350, FBall

F/44 , Uzin KE 418 vagy ezekkel egyenértékű termékek. Kenje az aljzatra a ragasztót A3 vagy B1 fogazású kenőlappal, folyamatosan tartva a körülbelül 350-400 g/m² arányt. Ellenőrizze rendszeresen a kenőlap fogazatának kopását. Mindig kövesse a ragasztó gyártójának felhasználásra vonatkozó útmutatásait a mennyiségek, a nyitott idő és a száradási idő tekintetében. A nyitott idő lerövidítése buborékképződést okozhat, a túllépése pedig a tapadóerő romlásához vezet.

Nyomásérzékeny ragasztási módszer

Nyomásérzékeny ragasztási módszer használata a nedvszívó (pl. cement esztrich) és a nem-nedvszívó (pl. PVC) aljzatok esetén egyaránt ajánlott. Nem nedvszívó aljzat esetén kizárólag a kontaktragasztásos módszert javasoljuk.

Javasolt ragasztó: Thomsit K 188E, Uzin KE 2000S, Mapei Ultrabond v4sp és ezzel egyenértékű termékek. A2 jelű kenőlapát használatával egyenletesen hordja fel az aljzatra a ragasztót. Tartsa folyamatosan a körülbelül 250-300 g/m² arányt. Hagyja a ragasztóanyagot teljesen kiszellőzni, amíg áttetsző színe nem lesz. Kb. 40-60 perc után végezzen ujjpróbát, és miután már a ragasztó nem tapad rá az ujja, kezdje meg a félbehajtott burkolat fektetését a ragasztóágyba.

A jó tapadás érdekében a középponttól kiindulva, kézi parafa bedörzsölővel alaposan simítsa át a burkolatot, ügyelve arra, hogy ne maradjon alatta légbuborék. Végül egy 50-70 kg-os acélhengerrel hengerezze át a ragasztott burkolatot. Hasonlóan járjon el a burkolat másik felével is.

Íves felhajtású lábazat készítésénél a felhajtási magasságot jelölje ki a falon és ragassza a szegőléceket a falhoz kontaktragasztó segítségével. Hasonlóan történik a hajlatidom ragasztása is: a kontaktragasztót a profil hátoldalára, illetve az oldalfalra profil szélességének megfelelően hordja fel, majd a teljes száradás után a padlót és a hajlatprofilot erősen nyomja a fal tövéhez, majd a felső végét hajtsa be a szegőlécebe. Célszerűen öntapadó szegélylécek is alkalmazhatók, ill. kontakt ragasztó helyett erős kétoldalas ragasztószalagot is használhatunk.

5. Hegesztés

Hegesztésre a fektetést követően minimum 24 órával kerülhet sor, az alkalmazott ragasztó típusától függően, a ragasztó gyártójának erre vonatkozó utasításainak betartásával.

Meleg hegesztés

Nedves helyiségeknél és padlófűtésnél kötelező meleg hegesztést alkalmazni.

Az elkészült burkolatot az illesztéseknél gépi, illetve kézi fugamaróval megfelelő mélységben (1-1,5mm) és szélességben (2-3mm) marja ki. A fugát az esetleges szennyeződésektől alaposan meg kell tisztítani. A meleg hegesztéséhez használja a GraboWeld hegesztőzsinór 4,0 mm átmérőjű változatát. Figyeljen a hőmérséklet és a sebesség megfelelő beállítására. A hegesztés történhet automata vagy kézi hegesztőgéppel is. Használjon ultra gyorshegesztő fűvókát.

A művelet megkezdése előtt próbahegesztést kell végezni, az optimális hőfok és sebesség beállítása érdekében. A hegesztési varrat kihülését követően a felesleges zsinórt két lépésben távolítsa el. Először hegesztő varratgyalu, majd negyedholdkés alkalmazásával állítsuk elő a sík varratfelületet.

Meleg hegesztés a sarkoknál

A burkolat szempontjából pozitív és negatív sarkokat különböztetünk meg. A negatív sarok felhajtása két módon történhet: vagy pontos bevágással és szilikon tömítéssel, vagy „félzsinóros” kihegesztéssel. Ebben az esetben a hegesztés után levágott hegesztőzsinór-maradványt használja fel úgy, hogy a zsinórt a gömbölyű felével nyomja a függőleges fugába és melegítse rá. A többletzsinórt vágja le. Célszerű az íves felhajtások előmelegítése. A pozitív saroknál is fontos, hogy a vágás pontos legyen.

Hideghegesztés

Homogén PVC padlóburkolatok esetén a másik elterjedt megoldás a hideghegesztési technológia. Egészségügyi alkalmazásoknál a meleg hegesztést javasoljuk a szigorú higiénés és infekció prevenciók követelményei miatt.

A hideghegesztési technológia 4 lépésből áll:

1. A PVC padló csíkokat helyezze el úgy, hogy kb. 3-5 cm szélességben átfedés legyen közöttük, és egy fémvonalzó mentén vágja egyenesen ketté, majd távolítsa el a felső és alsó rétegről a vágáskor keletkezett felesleget.
 2. A PVC padlócsíkok illesztéseire középen ragasszon fel maszk szalagot és kézi nyomóhengerrel jól nyomja le a szalagot úgy, hogy a hideghegesztő folyadék ne kerüljön majd a ragasztószalag alá.
 3. A ragasztószalagot késsel vagy pengével vágja át a varratnál.
 4. lépés: Használat előtt rázza fel jól a hideghegesztő tubust. A hideghegesztő tubus tuját az egyik kezével nyomja mélyen a varratba, majd haladjon ennek mentén. A másik kezével a hideghegesztő anyagot úgy adagolja, hogy kb. 5 mm szélességben a ragasztószalag benedvesedjen. Tíz perc elteltével a ragasztószalagot eltávolíthatja. Eredményként egy átlátszó és vízzáró varratot kap majd.
- A fenti 4 lépést ismételje meg minimum még egyszer az első varrat megszilárdulását követően.

Új PVC padló fektetésénél használjon a Werner Mueller Type A-t, javításhoz pedig a Type C-t. A hideg hegesztéssel kapcsolatos bővebb információ a

Greslap burkolat /Zala kerámia/

A beltéri kőporcelán lappal szemben támasztott elvárások:

Felületi mérettűrés: 0,2 %

Vastagsági mérettűrés: 2 %

Vízfelvevő képesség 0,01-0,04%

Törőszilárdság 40 N/mm²

Mélyégi kopás 131 mm³

Hőtágulási együttható 7 MK-1

Karckeményiség (Mohs skála) 8/9

Csúszásgátlás R9

Mindezen felül, a lapburkolat mind kémiai behatásra, mind hőingadozásra, mind szennyeződéssel szemben ellenálló kell legyen.

A vizes helyiségek padlóját nagy kopásállóságú greslap biztosítja. A fugaméret nem haladhatja meg a 3 mm-t. Lábazatként a választott lap lábazat eleme – azaz nem a vágott padlólap – használandó.

Glettelések:

Valamennyi felület, ami festésre kerül glettelést kap. Ezen belül Rigips Spachtelgips vagy ezzel egyenértékű glettelést kapnak a vékony vakolattal ellátott valamint gipszkarton szerkezetek. A fémszerkezetek általában üzemen porszórt felületkezelést kapnak az erre vonatkozó minőségi előírások szerint. A fa (MDF) szerkezetek szükség esetén késtapasszal, de mindenképpen szórógittel kezelendők. Ezek esetében a felületi egyenetlenségek (különösen eldolgozott hegesztésnél) maximum 0,1 mm nagyságrendűek lehetnek.

Valamennyi glettanyag a gyártómű előírása szerint a kezelt felület valamint a festék szempontjából is összeférhetőnek és egyenlően megfelelő tapadási szilárdságúnak kell lennie. Fa és fémszerkezetek valamint vizes helyiségek falszerkezetei esetében vízbázisú glettanyagok nem használhatók.

Festés /Polifarbe diszperziós fehér festék/:

A festés módját a kivitelező határozza meg. Az alapozás addig nem kezdhető meg, amíg az előírt felhordási követelmények – szárazság, tisztaság, stb. – nem biztosítottak. A felületek csiszolását mind a festés megkezdése, mind a különböző festékrétegek felhordása előtt el kell végezni. A csiszolóport a csiszolás elvégzése után el kell távolítani a felületről.

Az acélszerkezetek felületeit festés előtt rozsdátlanítani kell. Az elektromos szerelések előtt az elektromos helyiségeket a kábelezés és a berendezések szerelése előtt le kell festeni. A színváltások helyén ragasztószalagot kell használni a különböző színű festékek elválasztására. A választóvonalaknak egyenesnek kell lenni.

Bevonat vízszigetelés:

Ebbe a csoportba olyan vízterhelésű helyiségek tartoznak, illetve azok a helyiségek, ahol a nedves üzem miatt padlóösszefolyó és/vagy használati víz elleni bevonatszigetelés készül (legalább 2 rétegben felhordott, rugalmas bevonat LB-Knauf Aquastop Flex, vagy ezzel műszakilag egyenértékű). Függőleges felületre az előírások szerinti felvezetési magasságig (pl. lábazat: padlóburkolat + 25 cm, mosdó, falikút, és annak 60 cm-es környezetében, mosdó + 30 cm) szükséges a bevonatszigetelést felhordani. A betonfelületeket a csőáttörések köpenycsövéből 5-10 mm vastag extrudált polietilén habbal kell elválasztani. Az aljzat a padlóösszefolyóval rendelkező helyiségekben az összefolyó felé 1% (legfeljebb 1,5 %) lejtéssel készüljön, fészkektől és kiálló kavicsoktól, továbbá repedésektől mentes kell, hogy legyen, felületi egyenetlenségei a 2 mm-t nem haladhatják meg. A padlóösszefolyó beépítéséhez és rögzítéséhez műgyanta adalékos habarcsot kell használni, melyet a lefolyó 10 cm-es környezetében a végleges szinten fém simítókanállal el kell simítani. A bevonatszigetelést a padlóösszefolyó gallérjára rá kell vezetni. A padlóösszefolyó és a burkolat csatlakozását tartósan rugalmas szilikon kitt hézagképzéssel kell kialakítani. A bevonatszigetelés valamennyi hajlata 12-20 cm széles, rendszerazonos vértető sávot kap. A burkolati dilatációkat (műanyag lezáró profilok közé beépített) rugalmas hézagképzéssel kell kialakítani. Ajtóknál - akár készül küszöb, akár nem - a burkolatot rozsdamentes lezáró profillal kell befejezni és kétfázisú hézagképzést kell kialakítani. A bevonatszigetelést a szegélyező profil alá és fölé egyaránt be kell vezetni. A kerámia lapburkolatot rugalmas, vízzáró ragasztóba kell ragasztani (SIKABOND T8, DEITERMANN PLASTIKOL KM FLEX, MAPEI ADESILEX P4, illetve rendszersaját) mind a vízszintes, mind a függőleges felületen.

A köpenycsövet a csupán lábazati szigeteléssel rendelkező helyiségekben 5 cm-rel a burkolati szint fölé vezetni szükséges. A bevonatszigetelést a talplemezre rá kell vezetni (és erősítő szalaggal ellátni). A haszoncső és a köpenycső közötti rést 1 cm vastag lágy PE habszalaggal (POLIFOAM) kell kitölteni, és felül tartósan rugalmas kitt tömítéssel lezárni. A köpenycső körül a burkolati rétegek elkészülte előtt 1 cm vastag lágy PE habszalagot kell elhelyezni, a burkolat csatlakozását tartósan rugalmas kitt tömítéssel kell kialakítani.

HELYISÉGLISTA

Földszinti helyiséglista:

0.01	Szélfogó	márvány	9,99	m ²
0.02	Előtér	márvány	69,56	m ²
0.03	Porta	greslap	7,41	m ²
0.04	Mozg.korl. wc	greslap	7,58	m ²
0.05	Optika	pvc	8,12	m ²
0.06	Raktár	pvc	4,18	m ²
0.07	Mosdó	greslap	3,17	m ²
0.08	Raktár	mettlachi	3,55	m ²
0.09	Közlekedő	pvc	30,85	m ²
0.10	Gyerek váróterem	pvc	32,86	m ²
0.11	Raktár	greslap	1,86	m ²
0.12	Női mosdó	greslap	7,04	m ²
0.13	Női mosdó	greslap	4,13	m ²
0.14	Férfi mosdó	greslap	4,13	m ²
0.15	Fogászati váróterem	pvc	26,6	m ²
0.16	Rendelő	pvc	17,8	m ²
0.17	Felnőtt fogászat	pvc	9,24	m ²
0.18	Felnőtt fogászat	pvc	25,81	m ²
0.19	Gyerek rendelő	pvc	18,12	m ²
0.20	Gyerek rendelő	pvc	17,38	m ²
0.21	Védőnő	pvc	17,13	m ²
0.22	Terhes tanácsadás	pvc	16,36	m ²
0.23	Férfi wc	greslap	1,49	m ²
0.24	Zuhanyzó	greslap	0,97	m ²
0.25	Férfi wc	greslap	3,07	m ²
0.26	Férfi wc	greslap	3,39	m ²
0.27	Női wc	greslap	3,17	m ²
0.28	Előtér	greslap	3,87	m ²
0.29	Előtér	pvc	3,42	m ²
0.30	Férfi öltöző	pvc	9,52	m ²
0.31	Veszélyes hull.tároló	greslap	5,15	m ²
0.32	Előtér	greslap	11,89	m ²
0.33	Közlekedő	greslap	6,96	m ²
0.34	Recepció	pvc	6,53	m ²
0.35	Elkülönítő	pvc	5,85	m ²
0.36	Női mosdó	greslap	7,37	m ²
0.37	Elkülönítő	pvc	6,06	m ²
0.38	Elkülönítő	pvc	5,85	m ²
0.39	Gyerek rendelő	pvc	17,36	m ²
0.40	Gyerek rendelő	pvc	17,36	m ²
0.41	Gyerek rendelő	pvc	17,60	m ²
0.42	Gyerek váróterem	pvc	50,52	m ²
0.43	Raktár	greslap	1,91	m ²
0.44	Férfi mosdó	greslap	7,16	m ²
0.45	Raktár	pvc	7,71	m ²
0.46	Szélfogó	greslap	9,43	m ²
			533,07	m²

Emeleti helyiséglista:

1.01	Közlekedő	pvc	196,14	m ²
1.02	Előtér	pvc	1,49	m ²
1.03	Raktár	pvc	1,66	m ²
1.04	Raktár	pvc	1,66	m ²
1.05	Felnőtt rendelő	pvc	19,33	m ²
1.06	Raktár	pvc	1,95	m ²
1.07	Raktár	pvc	1,72	m ²
1.08	Felnőtt rendelő	pvc	22,32	m ²
1.09	Raktár	pvc	1,91	m ²
1.10	Raktár	pvc	1,88	m ²
1.11	Felnőtt rendelő	pvc	21,29	m ²
1.12	Vizsgáló	pvc	16,23	m ²

1.13	Elektromos helyiség	gumipadló	5,48	m ²
1.14	Raktár	pvc	12,65	m ²
1.15				
1.16				
1.17	Férfi mosdó	greslap	5,55	m ²
1.18	Takarítószer	greslap	3,57	m ²
1.19	Női mosdó	greslap	8,22	m ²
1.20	Női wc	greslap	9,50	m ²
1.21	Férfi wc	greslap	8,96	m ²
1.22	Előtér	greslap	0,99	m ²
1.23	Női wc	greslap	1,44	m ²
1.24	Közlekedő	greslap	3,03	m ²
1.25	Női öltöző	pvc	6,78	m ²
1.26	Női zuhanyzó	greslap	4,47	m ²
1.27	Magán rendelő	pvc	17,61	m ²
1.28	Raktár	pvc	2,28	m ²
1.29	Raktár	pvc	2,44	m ²
1.30	Gyerek fogászat	pvc	19,45	m ²
1.31	Előtér	pvc	6,26	m ²
1.32	Kompresszor	pvc	3,07	m ²
1.33	Gyerek fogászat	pvc	19,89	m ²
1.34	Röntgen	pvc	7,26	m ²
1.35	Előtér	pvc	1,28	m ²
1.36	Iroda	pvc	3,29	m ²
1.37	Gyerek fogászat	pvc	19,57	m ²
1.38	Előtér	pvc	1,28	m ²
			461,9	m²

Liftgépház és kazánház helyiséglista:

2.01	Közlekedő	greslap	6,68	m ²
2.02	Liftgépház	greslap	16,92	m ²
3.01	Kazánház	greslap	27,96	m ²
			51,56	m²

összes hasznos alapterület(lépcsóház nélkül): **1046,53 m²**

TERVEZŐI UTASÍTÁSOK, MEGJEGYZÉSEK

Beépített szerkezetek:

Az épület belső kialakításnál a beépített anyagok tartóssága, igénybevétellel szembeni ellenállása fokozott követelmény. A 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 lehet végezni.

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.

Általános előírások:

Az összes munkanemre mind a bedolgozott anyagokra, mind a beépítés módjára MSZ I. osztály előírását kell betartani. 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 műszaki leírás, tervek, részletrajzok, konszignációk és költségvetési kiírás együtt kezelendők, az ezekben külön-külön, vagy együttesen is dokumentált tartalom teljes egészében része a kivitelezési feladatnak, függetlenül attól, hogy mely munkarész tartalmazza azt. Tárgyi építész dokumentáció együtt kezelendő az egyéb szakági tervekkel. Amennyiben a szakági tervekben jelen tervhez képest eltérés tapasztalható, mind az építész, mind a szakági tervezőket értesíteni kell.

A tételkiírásokban és terveken szereplő alkalmazott szerelési anyagok, berendezések és gyártmányok névszerinti, terméknev megnevezése úgy értendő, hogy ezek műszaki paramétereikben (mindenre kiterjedően teljes körűen) és esztétikai megjelenésében egyező anyagokkal, berendezésekkel és gyártmányokkal kiválthatók, az azonos paraméterek kivitelező által történő igazolása - bizonyított egyenértékűség, és tervezői-megrendelői jóváhagyás mellett. A vizsgálandó paraméterek az adott betervezett gyártmány gyártója/forgalmazója által adott saját előírásai szerintiek.

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

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 biztosítania 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 megvásárolni.
- 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 (Kivitelezőnek), szakvezetőnek munka-, balesetvédelmi tervkészítési kötelezettsége van.
- Ügyelni kell a munkálatok során, hogy a megmaradó szerkezetek ne sérüljenek.
- Meglévő épület esetében a meglévő szerkezetekről, vezetékekről nincs teljes dokumentáció, bontások, burkoló szerkezetek megrendelése, gyártása előtt, a szükséges helyeken feltárást kell végezni.

Tervezői megjegyzések:

A tervben foglalt megoldások szerzői jogi védelem alatt állnak, egy éven belül használhatók fel a fent nevezett épülethez. Később a tervezett megoldások felülvizsgálata szükséges (pl. az esetlegesen változó jogszabályok miatt)

Az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldások az OTÉK 50. § (3) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelelnek.

Felhívjuk a KIVITELEZŐ figyelmét, hogy az érvényben lévő munkavédelmi és biztonságtechnikai szabályokat szigorúan be kell tartani. A kivitelezési munkák megkezdését az építési hatóságnak/ felügyeletnek be kell jelenteni, s azokat csak erre képesítéssel rendelkező felelős műszaki vezető felügyelete mellett és felelősségére lehet végezni.

Felhívjuk az ÉPÍTETŐK figyelmét, hogy a tervben szereplő műszaki megoldásokat megváltoztatni csak az építésügyi hatóság engedélyével és a tervező beleegyezésével lehet.

Ezen terv a tervezők kizárólagos szellemi tulajdona, amelynek védelméről a vonatkozó törvény gondoskodik.

Igények, minőségek:

A burkolatok, konstrukciók, "háttérszerkezetek", gépészeti-elektromos csatlakozások kialakításánál - függetlenül attól, hogy a tervek milyen részletességgel ábrázolják a megoldásokat (vagy a kiírás milyen szöveggel szerepelteti a fentieket) - a vonatkozó DIN és magyar szabványok szerint kell eljárni - az azokban rögzített műszaki biztonsági - statikai - üzemeltetési - szerelési - tűzvédelmi stb. követelmények betartása mellett.

Fokozott gondossággal kell megajánlani az épület valamennyi szigetelési megoldását (használati víz, csapadékvíz, hő- és hangszigetelés stb.), mindezek csatlakozási, hőátadási és dilatációs részleteit. Ugyanilyen gondossággal kell megválasztani azokat a burkoló anyagokat, amelyekkel szemben az antisztatikus, a tűzállóság, a fokozott kopásállóság, a csúszásmentesség igényei felmerülnek.

Az épület valamennyi meghatározó (és széria jellegű, azaz nagy mennyiségben előforduló) - funkcionális műszaki - esztétikai szempontból lényegesnek minősíthető - alkalmazásra kerülő anyagát, berendezési tárgyát, világítótestét stb. a

Kivitelezőnek, a Tervezővel és Megrendelővel egyeztetni kell (gyártmány, minőség, szín, garanciák stb.)

Az épület azon szerkezeteinél (burkolatainál, álmennyezeteinél, padlószerkezeti megoldásainál) - amelyek mögött gépészeti csatornák, berendezések és technikák helyezkednek el, biztosítani kell a roncsolás mentes bonthatóság - és visszaépíthetőség - lehetőségét.

Valamennyi alkalmazott anyag, burkolat, szerkezet, berendezési tárgy színét (minta, ill. RAL (Design) kártya szerint) Tervező (és Megrendelő) a későbbiekben fogja kiválasztani. A színváltozások, ill. kiválasztások költségnövekményt nem okozhatnak, e variabilitás része kell legyen a Kivitelező ajánlatának.

Az épület valamennyi belső tere, helyisége úgy kell kialakításra kerüljön, hogy az feleljen meg a tervdokumentációban közölt követelményeknek. ill. - elégítse ki a vonatkozó DIN és magyar szabványokat.

Az épületbe csupán olyan anyagok (gyártmányok) építhetők be, amelyek megfelelő minőségi bizonylattal rendelkeznek (különös tekintettel a tűzvédelmi követelményekre!).

Valamennyi kerámia (pl. porcelánkerámia) lapburkolat lefektetése, annak technológiája, a hézagolás szélessége (max. 3 mm) stb. az aljzat kiválasztása és vastagsága, a ragasztás és fektetés módja a szállító- gyártó cég előírásainak betartása mellett kivitelezendő; úgy, hogy a garanciális kérdések egzaktak legyenek!

Az épületben csupán olyan anyagot, szerkezetet, gépészeti rendszert stb. lehet alkalmazni (látható helyen), amelynek felülete tisztítható, karbantartható, javítható, avagy cserélhető. A karbantarthatóság és tisztíthatóság követelménye különösen aláhúzott az összes közlekedő (lépcső, folyosó) tér esetében. Mindezen megállapítások, ill. igények természetesen vonatkoznak az épület környezetére. Kivitelező ezen anyagokra vonatkozó gyári utalásokat, utasításokat, javaslatokat - szükség esetén már ajánlatának összeállításában - Megrendelő tudomására kell hozza.

Az épület valamennyi szerkezete, burkolata, installációja meg kell feleljen a vonatkozó magyar szabványoknak, előírásoknak, követelményrendszernek - ill. az EURO szabványoknak. Hangsúllyal kell ügyelni arra, hogy a vizes helyiségek valamennyi burkolata, szaniter berendezése, világítása, stb. fokozottan „szabványszerű” legyen, s feleljen meg a csúszásmentesség, a tartósság, használhatóság követelményeinek. Ügyelni kell arra, hogy az épület gépészeti installációja, ill. annak működése (szellőzés, befűtés, szívás, stb.) ne hasson zavarólag a látogatókra.

Árazatlan költségvetés kiírás:

Jelen ajánlati dokumentációban szerepeltetett munkálatok és anyagmennyiségek az M = 1: 50 méretarányú terv alapján a készültségi foknak megfelelően számított nettó mennyiségek, melyek nem tartalmazzák a vágási, és egyéb beépítési hulladékot valamint a tartalékokat. Az árak kialakításánál ezekre figyelemmel kell lenni. A vállalkozó az ajánlatadás szakaszában a költségvetést és a mennyiségeket felülvizsgálhatja, az eltéréseket méretkimutatással alátámasztva megrendelőnek jelezheti, véleményét rögzítheti és ezt - indokolt esetben - a szerződéskötésig érvényesítheti. A szerződéskötést követően ilyen többletköltségek keletkeztetésére nincs lehetőség, szerződéskötés után a kiírt mennyiségek költségvita tárgyát nem képezhetik.

A kiírásban, és a tervekben foglalt információk és követelmények együttesen kezelendők és -későbbi megállapodásokat kivéve- az átadás- átvételig érvényesek.

A dokumentációban megnevezett anyagok az elvárt igényszint meghatározására szolgálnak. Az ajánlatban azoktól eltérő, de azonos minőségű anyagok (minta bemutatása és elfogadása után) is megadhatók.

Az épületbe beépített minden anyagnak és szerkezetnek hazai -ÉMI- alkalmassági bizonyítvánnyal kell rendelkeznie, emellett az anyagok, szerkezetek és ezek beépítési módja ki kell elégítse a használati, az egészség, munka és balesetvédelmi, valamint a tűzvédelmi előírásokat, továbbá a kiírásban foglalt műszaki és esztétikai elvárásokat.

A terveken és a kiírásokban meghatározott hőátbocsátási, akusztikai, tűzvédelmi, szilárdsági, hanggátlási, stb. követelményeket a beépített szerkezeteken a beépítés helyén, a csatlakozó szerkezetek tulajdonságait és a beépítés módját is figyelembe véve kell érvényre juttatni.

A tervdokumentáció műszaki tervanyaga, a munkanemi minőségi követelmények, a műszaki leírás és a költségvetés- kiírás szövegrészének tartalma együtt képezi az ajánlat tárgyát. Ha egy megoldás a tervben szerepel, a kiírási szövegben azonban nincs rá utalás, illetve - fordított esetben - ha a kiírási szövegnek nincs termékmelléklete, úgy a terv vagy a szöveg alapján a megoldásnak (ilyen esetekben is) szerepelnie kell a kalkulációban.

A tervekben közölt építészeti formáktól (azok léptékétől függetlenül) az ajánlatban eltérni nem lehet.

A kivitelezés során, a tervezővel állandó és folyamatos kapcsolatot kell tartani, hogy a tervezés során előre nem látható, de az építkezés alatt felmerülő kérdésekben is az előbb megfogalmazott alapvető tervezői irány és szempont érvényesülhessen.

Az ajánlatnak teljes körűen tartalmaznia kell a rendeltetésszerű használatához, üzemeltetéshez, tökéletes működéshez szükséges valamennyi tömítő-, takaró-, lábazati-, küszöb-, működtető-, nyitózáró-csukó-, nyíláskorlátozó- és rögzítő-, támasztó, függesztő-, ütköző-, fal-sarokvédő-, dilatációs stb. szerkezetek, az épületgépészeti és elektromos szerelési függesztő-, tartó-, támasztó- és rögzítő szerkezetei, valamint a technológiai segédszerkezetek költségfedezetét. Ezek szakszerű, hiánytalan elkészítése nem képezheti költségvita tárgyát.

Az ajánlatnak tartalmaznia kell az épületgépészeti és elektromos szerelési feladatokhoz tartozó szerelő kőművesmunkákat, a helyreállításokkal együtt (vésések, áttörések, helyreállítások).

Az ajánlatnak valamennyi munkanem tekintetében tartalmaznia kell minden, a megvalósításhoz szükséges állvány- és segédszerkezetet, a bontási, biztonsági és biztosítási alátámasztásokkal együtt. Az ajánlatok minden egyes tételének tartalmaznia kell a szállítási és elszállítási költségfedezetet. Ezeket a vonatkozó tétel árába be kell építeni.

Az ajánlatnak tartalmaznia kell a munkavédelmi és tűzvédelmi kötelezettségek betartásának és teljesülésének valamennyi feltételét, azok költségfedezetét.

A tűzvédelmi és munkavédelmi előírásokat a megvalósítás teljes folyamatában szigorúan be kell tartani.

Az ajánlatnak teljességi nyilatkozatot kell tartalmaznia, mely szerint az ajánlat költségfedezetet biztosít valamennyi, a műszaki tervekben, műleírásokban és költségvetés-kiírásban szereplő munkákra és munkanemekre. A dokumentációban nem szereplő, de a rendeltetésszerű használatához szükséges esetleges hiányosságokra az ajánlattevő az ajánlatkészítés folyamatában, műszaki észrevételek formájában rögzítheti véleményét. Az ajánlat benyújtását követően ilyen többletköltségek keletkeztetésére nincs lehetőség.

Amennyiben átmeneti közterület foglalás szükséges, az engedélyek megszerzése - a megrendelő részéről szükséges iratok rendelkezésre bocsátása után - ajánlattevő feladata, a járulékos költségeket és kauciót az ajánlatnak tartalmaznia kell.

Ajánlattevőnek vállalnia kell, hogy közterületen kárt nem okoz, illetőleg a rongálást megjavítja, a pénzbeli kötelezettségekért pedig helytáll. A munkaterületet megfelelően elzárja, a munkaterületen kívül lévők biztonságát egészségét, zavartalanságát szavatolja, gondoskodik takarófüggöny, elektromos jelző világítás, éjszakai biztonsági világítás, védőtető felállításáról majd elbontásáról, a napi munkavégzés után az állványzat feljáróinak lezárásáról.

A bontásból és építésből származó sított és építési törmeléket az építkezés területéről el kell szállítani, a szállítási költség a vállalkozót terheli, azt a vállalási árba be kell építeni, a szállítás és lerakódás során szigorúan be kell tartani a vonatkozó 45/2004 (VII.26) BM- KvVM „az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól” szóló együttes rendeletet.

Valamennyi szerkezet kialakítása meg kell feleljen az e tárgyú magyar hatósági szabványoknak és előírásoknak. Ezen követelmények mellett az egyes szerkezeteket gyártó és szerelő cégek munkája meg kell feleljen mindazon szabványoknak és előírásoknak, amelyek betartása mellett az általa elvégzett munkára teljes felelősséget, illetve (a szerződésben előírt időtartamú) garanciát vállal - beleértve az anyagok kiválasztását, a gyártás és összeszerelés, helyszínre szállítás, beszerelés és működőképes átadás teljes folyamatát.

Az ajánlatnak tartalmaznia kell az átadás előtti, utolsó piperetakarítás költségeit. A dokumentáció organizációt, ideiglenes melléklétesítményeket, építéstechnológiát nem tartalmaz.

A felvonulást, az építkezés berendezését és az organizációs tervezést, az ideiglenes melléklétesítményeket vállalkozónak kell saját megítélése szerint megtervezni és helyszínen tartani. Ezért ajánlattevő határozza meg a tervben egyébként külön meg nem jelölt, az általa alkalmazott kivitelezési technológiát és organizációt, amit a számára szükséges melléklétesítményekkel együtt szerepeltessen az ajánlatában.

A tervdokumentációban rögzített megoldásokat, szerkezeteket - azok minden elemét - csak ilyen szerkezetek gyártására és szerelésére hivatott, s csak ilyen volumenű munka elvégzésére kellő - ellenőrizhető - referenciákkal rendelkező vállalkozó készítheti és szerelheti.

A költségvetés nem tartalmazza:

- az építéshez szükséges emelőgépek költségeit,
- az ideiglenes segédszerkezeteket
- az ideiglenes melléklétesítményeket,
- az organizációs költségeket,
- a közmű hálózatfejlesztési hozzájárulások költségeit,
- a kivitelező egyéb járulékos költségeit, ezeket az ajánlattevő a saját munkafeltételeinek megfelelően építse be az ajánlatába.

Megjegyzések az árazatlan költségvetés kiíráshoz:

- A költségvetés kiírásánál az állványozást, munka és védőállványt külön nem írtuk ki, azokat az egyes tételek egységárképzésénél kell elszámolni, ezekért külön felár nem számolható fel.
- A méretek helyszíni ellenőrzése a Vállalkozó feladata.
- Abban az esetben, ha a szerkezeteket a fogadó szerkezet felmérhetősége előtt le kell szállítani, akkor a gyártási méretek írásban jóvá kell hagyatni a megrendelővel.
- Organizációs terv készítése szükséges.
- Az esetlegesen kimaradt tételek nem mentesítik a kivitelezőt a terv szakszerű kivitelezésétől és annak megfelelő ár- és határidő vállalás betartásától.
- Az egyes munkafázisok, tételek magukba kell foglalják a munka elvégzéséhez szükséges gépköltségeket.
- A megajánlott termékek bemutatása és jóváhagyatása szükséges.

- Amennyiben a dokumentációban ellentmondást fedeznének fel, akkor az anyag egyes részeit a következő sorrendben kell érvényesnek tekinteni:

Műszaki leírás

Költségvetés

Tervlapok

- A tisztázatlan kérdéseket az ajánlat leadása előtt a kiírás készítőjével tisztázni kell.

- A költségvetési tételes adatait Vállalkozónak ellenőrizni kell, hogy teljesek-e, megfelelnek-e a szakmai követelményeknek, és alkalmasak-e a tervezett használati célnak. Az esetleges módosítási javaslatokat és kiegészítéseket írásban kell megindokolni.

- Valamennyi rögzítő elemet úgy kell kialakítani, hogy a fogadószerkezettel kapcsolatos mérettűrések és méreteltérések kiegyenlíthetők legyenek.

RÉTEGRENDEK

Vízszintes helyzetű szerkezetek

T-fp-01Földszinti padlószerkezet, általános helyen

- fűtött beltér
- 2 mm pvc padlóburkolat/Grabo Silver KnightSilk/
- 1 rtg. diszperziós ragasztó /Thomsit K 188E/
- 3 mm önterülő aljzat kiegyenlítő /Padlopon, OPCIONÁLIS!//
- 1 rtg. diszperziós alapozó /Thomas R 777 diszperziós alapozó/
- 6 cm új esztrich aljzat, vagy meglévő beton aljzat /Baumitcementesztrich, OPCIONÁLIS/
- 2 cm úsztató réteg /OPCIONÁLIS/
- cm meglévő födém szerkezet
- termett talaj

T-fp-02 Földszinti padlószerkezet, vizes helyiségben

- fűtött beltér
- 7 mm csúszásmentes greslap burkolat/Zala Kerámia Z-Gres 30/30/0,75cm /
- 0,5 cm burkolat ragasztás /LB-Knauf Flexibilis csemperagasztó/
- 2 rtg. kent vízszigetelés /LB-KnaufAquastopFlex rugalmas kent szigetelés/
- 6 cm új esztrich aljzat, vagy meglévő beton aljzat /Baumitcementesztrich, OPCIONÁLIS/
- 2 cm úsztató réteg /OPCIONÁLIS/
- cm meglévő födém szerkezet
- termett talaj

T-ep-01Emeleti padlószerkezet, általános helyen

- fűtött beltér
- 2 mm pvc padlóburkolat/Grabo Silver KnightSilk/
- 1 rtg. diszperziós ragasztó /Thomsit K 188E/
- 3 mm önterülő aljzat kiegyenlítő /Padlopon, OPCIONÁLIS!//
- 1 rtg. diszperziós alapozó /Thomas R 777 diszperziós alapozó/
- 6 cm új esztrich aljzat, vagy meglévő beton aljzat /Baumitcementesztrich, OPCIONÁLIS/
- 2 cm úsztató réteg /OPCIONÁLIS/
- cm meglévő födém szerkezet /előre gyártott körüreges födempalló Univáz rendszerben/
- 6 cm gépészeti tér elektromos kábelezéseknek
- 3 cm CD profil / 30/60/27mm, Rigips rendszerben/
- 1 rtg. 12,5mm gipszkarton álmennyezet /normál Rigips gipszkarton tábla/
- 2 rtg. glettelés és festés /Poli-farbe diszperziós fehér festés/
- fűtött beltér

T-ep-02Emeleti padló szerkezet, vizes helyiségben

-		fűtött beltér
7	mm	csúszásmentes greslap burkolat/Zala Kerámia Z-Gres 30/30/0,75cm /
0,5	cm	burkolat ragasztás /LB-Knauf Flexibilis csemperagasztó/
2	rtg.	kent vízszigetelés /LB-KnaufAquastopFlex rugalmas kent szigetelés/
6	cm	új esztrich aljzat, vagy meglévő beton aljzat
		/Baumitcementesztrich, OPCIONÁLIS/
2	cm	úsztató réteg /OPCIONÁLIS/
-	cm	meglévő födém szerkezet/előre gyártott körüreges födempalló Univáz rendszerben/
17	cm	gépészeti tér elektromos kábelezéseknek
3	cm	CD profil / 30/60/27mm, Rigips rendszerben direkt függesztéssel 200mm/
1	rtg.	12,5mm gipszkarton álmennyezet /normál Rigips gipszkarton tábla/
2	rtg.	glettelés és festés /Poli-farbe diszperziós fehér festés/
-		fűtött beltér

T-tf-01Tető födém, általános helyen

-		kültér
-	rtg.	modifikált bitumens vastaglemez, csapadék elleni vízszigetelés
-	cm	meglévő hőszigetelés
-	cm	meglévő födém szerkezet/előre gyártott körüreges födempalló Univáz rendszerben/
17	cm	gépészeti tér elektromos kábelezéseknek
3	cm	CD profil / 30/60/27mm, Rigips rendszerben direkt függesztéssel 200mm/
1	rtg.	12,5mm gipszkarton álmennyezet /normál Rigips gipszkarton tábla/
2	rtg.	glettelés és festés /Poli-farbe diszperziós fehér festés/
-		fűtött beltér

T-f-01Fal szerkezet, általános helyen

-		fűtött beltér
7	mm	kerámia falburkolat /Zalakerámia Vario ZBK602, 25x40x0,7
3	mm	burkolatragasztó anyag /Baumit Baumacol FlexTop/
-		meglévő fal szerkezet
-		fűtött beltér

T-f-02Fal szerkezet, vizes helyiségben

-		fűtött beltér
7	mm	kerámia falburkolat /Zalakerámia Vario ZBK602, 25x40x0,7
3	mm	burkolatragasztó anyag /Baumit Baumacol FlexTop/
2	rtg.	kenhető vízszigetelés / LB-Knauf Aquastop Flex rugalmas szigetelés/
-	cm	meglévő fal szerkezet
-		fűtött beltér