

## Munkanem összesítő

---

### Munkanem megnevezése

---

Zsaluzás és állványozás

Irtás, föld- és sziklamunka

Síkalapozás

Helyszíni beton és vasbeton munka

Falazás és egyéb kőművesmunka

Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése

Ácsmunka

Vakolás és rabilolás

Égéstermék-elvezető rendszerek

Szárazépítés

Tetőfedés

Hideg- és melegburkolatok készítése,  
aljzat előkészítés

Bádogozás

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Felületképzés

Szigetelés

Elektromosenergia-ellátás,  
villanszerelés

Hőszigetelés

Hőszigetelés

Hőszigetelés rögzítés

Gépészet

## Zsaluzás és állványozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	15-012-37	Kéményfalazó állvány készítése ferde tetőn, pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 5 m <sup>2</sup> /db munkaszint felületig	4	db
2	K	Fel- és levonulási ktg.	1	tétel

**Irtás, föld- és sziklamunka**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	21-011-11.2	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 4,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe	6 db
2	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	24 m3

## Síkalapozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	23-003- 11.1- 0112210	Szerelőbeton készítése, .....minőségű betonból 8 cm vastagságig C12/15 - X0b(H) - 16 - F3 - CEM 32,5, m = 6,5 finomsági modulussal	9	m <sup>3</sup>

## Helyszíni beton és vasbeton munka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység
1	31-000- 13.2	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból	110 m2
2	31-001-2- 0452002	Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe FERALPI Sp5K1515 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 150 x 150 mm osztással Ø 5,00 / 5,00 BHB55.50	1,1 t
3	31-031- 2.2.1	Úsztatott vagy fűtési esztrich készítése, helyszínen kevert, cementbázisú esztrichből, C16 szilárdsági osztálynak megfelelően 6 cm vastagságban	110 m2

**Falazás és egyéb kőművesmunka**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	33-000- 21.1.1.1.1.1	Válaszfal bontása, égetett agyag-kerámia termékekből, erősítő pillérrel vagy erősítő pillér nélkül falazva, kisméretű, mészhomok, magasított vagy nagyméretű téglából, 15 cm vastagságig, falazó, cementes mészhabarcsból falazva	114 m2
2	33-000- 31.2	Nyílásbontás, pórusbeton üreges falazóelemes falban	2,3 m3
3	33-001- 1.1.1.1.1.1. 3-0128108	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, normál elemekből, 240-250 mm falvastagságban, 250x120x65 mm-es méretű kisméretű tömör téglából vagy kevéslyukú téglából, falazó cementhabarcsba falazva BAKONYTHERM kisméretű  tömör téglá, 250×120×65 mm, I.o., Cikkszám: TÉG1 M 10 (Hf100-c) falazó cementhabarcs	3 m3
4	33-062-1.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m <sup>2</sup> /db méretig, téglá válaszfalban Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarcs	10 db
5	32-002- 1.1.1	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével. kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló	24 db
6	32-002- 1.1.1	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével. kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló	12 db
7	32-002- 1.1.1	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével.	12 db

## **Falazás és egyéb kőművesmunka**

kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül,  
0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia  
köpenyes nyílásáthidaló

## Fém- és könnyű épületszerkezet szerelése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	34-001- 1.1.1	Épület-acélváz szerelése tömör szerelvényekből, 20,0 kg/m <sup>2</sup> tömegig	12	m <sup>2</sup>
2	34-003- 21.1.2.3	Külső térelhatárolás hőszigetelt szendvicspanel elemekkel, látszó csavaros rögzítéssel, PUR vagy PIR hab szigeteléssel, 100 mm vastagság felett 160 mm vastagságban	12	m <sup>2</sup>



## Ácsmunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	35-000-1.1	Fa tetőszerkezet bontása 0,036 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> famennyiségig	184	m <sup>2</sup>
2	35-000-2.2	Tetőlécezés bontása bármely kettős cserépfedés alatt	210	m <sup>2</sup>
3	35-001-1.4-0680041	Fa tetőszerkezetek bármely rendszerben faragott (fűrészelt) fából, 0,031-0,036 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> bedolgozott famennyiség között Fűrészelt gerenda 150x200-300x300 mm 3-6.5 m I.o.	184	m <sup>2</sup>
4	35-002-1-0113023	Fóliaterítés és -felerősítés 10 cm-es átfedéssel MASTERPLAST Isoflex Alu PE szövet alapú, nem páraáteresztő tetőfólia, nagy párazárású alumínium réteggel, fokozott hőterhelésre, W1, Cikkszám:0208-00015050	210	m <sup>2</sup>
5	35-003-1.1-0410022	Tetőlécezés hornyolt cserépfedés alá Fenyő tetőléc 3-6,5 m 24x50 mm	210	m <sup>2</sup>
6	35-003-1.6	Tetőlécezés tetőfelület ellenlécezésének elkészítése	250	m
7	35-003-3-0410051	Gerincléc elhelyezése gerincléctartóra, taréjgerinc- és élgerincképzésnél Tetőléc 2-6.5 m hosszú 30/32x48/50 mm	40	m
8	35-004-1.3	Deszkázás ereszdeszkázás gyalult, hornyolt deszkával, hajópadlóval	25	m <sup>2</sup>
9	35-004-1.4	Deszkázás homlokdeszka léctagozattal, gyalulva, 30 cm szélességig	62	m
10	35-011-1.3.2-0211271	Faanyag gomba és rovarkártevő elleni megelőző, egyidejűleg égéskésleltető védelme merítéses, bemártásos, fűrészelt technológiával felhordott anyaggal KEMIKÁL TETOL FB égéskésleltető, gomba- és rovarkárosítás elleni, faanyagvédő szer. zöld	210	m <sup>2</sup>

## Vakolás és rabilolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	36-000- 1.1.1	Vakolat leverése oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig falazó, cementes mészhabarc	80	m2
2	36-001- 1.1.1- 0550040	Sima oldalfalvakolat készítése kézi felhordással, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, téglafelületen, 1,5 cm vastagságban Hvb8-mc, belső, vakoló cementes mészhabarccsal és Hs60-cm, felületképző (simító), meszes cementhabarccsal	110	m2

## Égéstermék-elvezető rendszerek

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	37-000-1.1	Kémények bontása, épületen belül	2	m <sup>3</sup>
2	37-000-1.2	Kémények bontása, tetőn kívül	1,5	m <sup>3</sup>
3	37-002-4.2- 0910035	Levegő hőszigetelésű kémény egy kürtővel, szellőzőkürtővel, 18-20 cm belső átmérő között LEIER kémény egy kürtő, szellőzőkürtővel, LK 20 S	7	m

## Szárazépítés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	39-001- 21.3.3- 0120021	CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 1 rtg. impregnált, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q2), egyszeres, sűrített, (30 vagy 31,3 cm bordatávolság) CW 100 tartóvázzal RIGIPS impregnált  építőlemez RBI 12,5 mm, ásványi szálal hőszigetelés	101	m2

**Tetőfedés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	41-000-4	Cserépfedés bontása (bármely rendszerű)	210 m2
2	41-003- 21.1.1- 0116362	Egyszeres fedés húzott, hornyolt tetőcserepekkel, rögzítés nélkül, 25-30° tetőhajlásszög között CREATON (kerámia) Róna egyenesvágású alapcserép 20.5×40×2.1 cm, natúrvörös	210 m2
3	41-003- 29.11- 0115323	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserép fedésnél élgerinc készítése kúpcseréppel, kúpcseréprögzítővel, kúpalátéttel TONDACH Hornyolt gerinc cserép gerincrögzítővel, kerámia, 38x19 cm, FusionColor	40 m
4	41-003- 119.21.1- 0116106	Sajtolt égetett agyag tetőcserepeknél ki-, beszellőztetés, szellőzőcserép elhelyezése CREATON (kerámia) Harmonie szellőzőcserép, szellőző keresztmetszet kb. 25 cm <sup>2</sup> , natúrvörös	50 db

**Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	42-000-2.1	Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely méretű kőagyag, mozaik vagy tört mozaik (NOVA) lapból	110 m2
2	42-000-2.2	Lapburkolatok bontása, fal-, pillér- és oszlopburkolat, bármely méretű mozaik, kőagyag és csempe	35 m2
3	42-000-2.3	Lapburkolatok bontása, lábazatburkolat 0,50 m magasságig, egyenes egysoros vagy lépcsős kivitelben, 10x10 - 20x20 cm-es lapméretig	80 m
4	42-011-2.1.1.2-0314002	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével MUREXIN 1 KS folvékonvfólia	55 m2
5	42-011-2.1.1.4.1-0313032	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen önterülő felületkiegyenlítés készítése 5 mm átlagos rétegvastagságban MAPEI Ultraplan Renovation önterülő aljzatkiegyenlítő	120 m2
6	42-012-1.1.1.1.1.2-0313022	Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10x10 - 20x20 cm közötti lapmérettel MAPEI Ultralite S2 C2E S2 egykomponensű, cementes ragasztóhabarcs, szürke, Keracolor FF Flex fugázó, fehér	83 m2
7	42-022-1.1.1.2.1.1-0313021	Padlóburkolat készítése, beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex Light S1 C2TE S1 cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér	120 m2
8	42-022-2.1.2.1.1-0313022	Lábazatburkolat készítése, beltérben, gres, kőporcelán lappal, egyenes, egysoros kivitelben, 3-5 mm ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10 cm magasságig, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Ultralite S2 C2E S2 egykomponensű, cementes ragasztóhabarcs, szürke, Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér	80 m



**Bádogozás**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	43-000-1	Függőereszcsatorna bontása, 50 cm kiterített szélességig	62 m
2	43-000-5	Lefolyó csatorna bontása 50 cm kiterített szélességig	16 m
3	43-002-1.7-0140002	Függőereszcsatorna szerelése, félkörszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, horganyzott acéllemezből Függőereszcsatorna Ha 0,55, félkör szelvényű, Ksz: 33 cm	62 m
4	43-002-11.6-0140602	Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, horganyzott acéllemezből Horganyzott lefolyócső Ha 0,55, körszelvényű, Ksz: 33 cm	16 m



**Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	44-000-1.2	Fa vagy műanyag nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 2,01-4,00 m <sup>2</sup> között	50 m <sup>2</sup>
2	44-001-1.1.1.2-0131046	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelvényezve, finom beállítással), MDF vagy keményhéjszerkezetes ajtó, 6,01-10,00 m kerület között Beltéri kazettás ajtó, felül üvegezhető. egyszárnyú, MDF tokkal, kilincs nélkül, 100x210 cm	5 db
3	44-011-1.1.1	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között	4 db
4	44-011-1.1.1-0167402	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 5,01-10,00 m kerület között FENSTHERM BRILL Befelé nyíló üvegezett bejárati ajtó, 5 kamrás VEKA SOFTLINE 70 AD PVC profil, uw<1,4 W/m <sup>2</sup> K, mérete: 100 x 210 cm	3 db
5	44-011-1.1.2	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvényezve, finom beállítással), 10,00 m kerület felett	4 db
6	44-012-1.1.1.5.1-0222361	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerületig, hatkamrás profil, egyszárnyú bukó-nyíló REHAU Euro-Design 86 bukó-nyíló ablak, fehér, Ug = 1,1 W/m <sup>2</sup> K 60 x 60 cm	4 db
7	44-012-1.1.2.7.1-0222367	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett hatkamrás profil, egyszárnyú, bukó-nyíló REHAU Euro-Design 86 bukó-nyíló ablak, fehér, Ug = 1,1 W/m <sup>2</sup> K 90 x 120 cm	1 db

## Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

8	44-012- 1.1.2.8.1- 0222381	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvényszerelve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett hatkamrás profil, kétszárnyú vagy többszárnyú, középnyíló bukó-nyíló  REHAU Euro-Design 86 középnyíló bukó- nyíló ablak, $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ 120 x 120 cm	8 db
---	----------------------------------	---	------

**Felületképzés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	47-000- 1.1.1.1	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; többretegű meszelés lekaparása bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen	4 100 m <sup>2</sup>
2	47-000- 1.21.2.1.1- 0320611	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, műanyag kötőanyagú glettel (simitótapasszal), vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen JUBOLIN előkevert fehér beltéri glett	405 m <sup>2</sup>
3	47-011- 15.1.1.1- 0151322	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékkel, új vagy régi lekapt, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen Supralux Tilatex beltéri falfesték, fehér, EAN:  5992452606297	405 m <sup>2</sup>
4	47-013- 5.1.1.2.1- 0159393	Szilikon festések, szilikon gyantával módosított akrilátdiszperzió kötőanyagú fehér vagy színes homlokzatfestés, megfelelően előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, egy vagy több színben, tagolatlan sima felületen Caparol Muresko Plus siloxan erősítésű akril homlokzatfesték, II. színcsoport	170 m <sup>2</sup>
5	47-031- 3.12.2.1- 0152820	Külső fafelületek lazúrozása, gyalult felületen, oldószeres lazúrral, két rétegben, tagolatlan felületen Sadolin Extra vastaglazúr szintelen, EAN: 5903525220050	36 m <sup>2</sup>

## Szigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	48-002- 1.3.1.1- 0118014	Talajnedvesség elleni szigetelés; Padlószigetelés, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag oxidált bitumenes lemezzel, aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve MASTERPLAST Ecobit 04 GV  üvegfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes vastaglemez, Cikkszám: 0612-10400000	110	m2
2	48-007- 41.1.1.1.3- 0113433	Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzatbeton alá, úsztató réteggként, extrudált polietilénhab lemezzel AUSTROTHERM PE 25 extrudált polietilénhab lemez, 5 mm	110	m2

**Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés**

<b>Ssz.</b>	<b>Tételszám</b>	<b>Tétel szövege</b>	<b>Menny. Egység</b>
1	71-001- 1.1.1.1.1- 0110116	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hailítható merev műanyag szürke védőcső 16 mm, Kód: MU-III 16	1450 m
2	71-001- 1.1.1.1.2- 0110129	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 21-29 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hailítható merev műanyag szürke védőcső 29 mm, Kód: MU-III 29	55 m
3	71-001- 1.1.1.1.3- 0110136	Merev, simafalú műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 36-48 mm Beltéri Mü III. vékonyfalú, hailítható merev műanyag szürke védőcső 36 mm, Kód: MU-III 36	30 m
4	71-001- 5.1.2.1.1- 0541111	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, hajlítható kivitel, tekercsben, DN 100 méretig, DN 40-ig ACO FRÄNKISCHE Kabuflex R kábelvédő cső nagysűrűségű polietilénből, 50 m-es tekercsben, behúzózsínórral,  fekete, DN 40, Ø 40/32, Rend.szám: 562.10.040	135 m
5	71-001- 5.1.2.1.3- 0541113	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, hajlítható kivitel, tekercsben, DN 100 méretig, DN 63 ACO FRÄNKISCHE Kabuflex R kábelvédő cső nagysűrűségű polietilénből, 50 m-es tekercsben. behúzózsínórral. fekete, DN 63, Ø 64/53, Rend.szám: 562.10.063	225 m
6	71-001- 5.1.2.1.4- 0541114	Műanyag kábelvédő cső elhelyezése földárókba, cső kívül bordás vagy sima, belül sima fallal, hajlítható kivitel, tekercsben, DN 100 méretig, DN 75 ACO FRÄNKISCHE Kabuflex R kábelvédő cső nagysűrűségű polietilénből, 50 m-es tekercsben. behúzózsínórral. fekete, DN 75, Ø 75/63, Rend.szám: 562.10.075	30 m

## Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

7	71-001- 11.1.1- 0123024	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: Ø68 mm-ig, 2xØ68 mm-ig vagy négyzetes kivitelben, 30-60 mm mélységig, max. négyes sorolásig KAISER mélyített szerelvénydoboz téglafalba, ömlesztett kiszerezés, R: 1555-41	50 db
8	71-001- 11.1.2- 0123001	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: 70, 80, 100, 150, 200 mm 87, 107, 159, 240, 238 mm (70 - 300 mm) KAISER elágazó doboz téglafalba, IP 20, 80x80 mm. R: 1094-31	150 db
9	71-001- 11.1.2- 0123002	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: 70, 80, 100, 150, 200 mm 87, 107, 159, 240, 238 mm (70 - 300 mm) KAISER elágazó doboz téglafalba, IP 20, 100x100 mm. R: 1095-31	30 db
10	71-001- 11.1.2- 0123003	Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, süllyesztve, fészekvésés nélkül, Névleges méret: 70, 80, 100, 150, 200 mm 87, 107, 159, 240, 238 mm (70 - 300 mm) KAISER elágazó doboz téglafalba, IP 20, 150x150 mm. R: 1096-31	20 db
11	71-002-1.2- 0213006	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4-6 mm <sup>2</sup> PannonCom-Kábel H07V-K  450/750V 1x6 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	60 m
12	71-002-1.3- 0213010	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm <sup>2</sup> PannonCom- Kábel H07V-K  450/750V 1x10 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	50 m
13	71-002-1.3- 0213016	Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 10-16 mm <sup>2</sup> PannonCom- Kábel H07V-K	30 m

## Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

		450/750V 1x16 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (Mkh)	
14	71-002-16.2-0224440	Riasztókábel elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 2-12 erű rézvezetővel, fólia árnyékolással, keresztmetszet: 0,221-0,75 mm <sup>2</sup> PannonCom-Kábel riasztókábel, 6x0,22+2x0,5 Csz: RIA6+2	300 m
15	71-002-21.1-0217072	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	50 m
		PannonCom-Kábel H05VV-F 300/500V műanyag tömlő vezeték 2x1,5 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (MT)	
16	71-002-21.1-0217112	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	40 m
		PannonCom-Kábel H05VV-F 300/500V műanyag tömlő vezeték 4x1,5 mm <sup>2</sup> , hajlékony rézvezetővel (MT)	
17	71-002-21.1-0221521	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	400 m
		PannonCom-Kábel NYM 300/500V 3x1,5 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MBCu)	
18	71-002-21.1-0221522	Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési elenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	300 m
		PannonCom-Kábel NYM 300/500V 3x2,5 mm <sup>2</sup> , tömör rézvezetővel (MBCu)	
19	K	1x1,5 Mkh vezeték	2850 m
20	K	1x2,5 Mkh vezeték	900 m
21	71-002-81.1	Kábelárokban homokágy készítése 10 cm vastagságban, 0,40 m árokszélességig	260 m

## Elektromosenergia-ellátás, villanszerelés

22	71-002-84-0417012	Kábeljelző szalag elhelyezése PannonCom- Kábel műanyag kábeljelölő szalag, 150x0.2 mm	3 100 m
23	71-003-2.1.5.1-0638235	Sorkapocs elhelyezése kapcsolótáblába, szekrénybe vagy egyéb alapra, sínre pattintható kivitelben, csavaros vezetékbecötéssel, vezeték keresztmetszet szerint, 16 mm <sup>2</sup> keresztmetszetig LEGRAND Viking3 fázis sorkapocs 2,5mm <sup>2</sup> szürke 1 emeletes csavarral  (Kat.szám:037160)	2 db
24	71-003-2.1.5.1-0638242	Sorkapocs elhelyezése kapcsolótáblába, szekrénybe vagy egyéb alapra, sínre pattintható kivitelben, csavaros vezetékbecötéssel, vezeték keresztmetszet szerint, 16 mm <sup>2</sup> keresztmetszetig LEGRAND Viking3 fázis sorkapocs 4mm <sup>2</sup> szürke 1 emeletes csavarral  (Kat.szám:037161)	25 db
25	71-003-2.1.5.1-0638296	Sorkapocs elhelyezése kapcsolótáblába, szekrénybe vagy egyéb alapra, sínre pattintható kivitelben, csavaros vezetékbecötéssel, vezeték keresztmetszet szerint, 16 mm <sup>2</sup> keresztmetszetig LEGRAND Viking3 nulla sorkapocs 2,5mm <sup>2</sup> kék 1 emeletes csavarral  (Kat.szám:037100)	2 db
26	71-003-3.3-0638317	Sorkapocs tartozékok elhelyezése kapcsolótáblába, szekrénybe vagy egyéb alapra, sínre pattintható kivitelben, egyéb kiegészítők LEGRAND Viking3 szig.végzáró 5-6-8-10 mm osztástávolság (Kat.szám:037550)	1 db
27	71-005-2.53.2-0546867	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Kapcsoló/nyomó/csatlakozó betét elhelyezése fedéllel (keret nélkül), kétpólusú LEGRAND Valena Life kétpólusú kapcsoló 16A IP44 fehér (Kat.szám:752164)	17 db
28	71-005-2.63.1.1-0547176	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Csatlakozóaljzat (dugaszolóaljzat) elhelyezése, földelt, egyes LEGRAND Valena Life 2P+F csatlakozóaljzat gyermekvédelemmel, csapófedéllel, IP44 fehér (Kat.szám:753119)	30 db



## Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

29	71-005- 2.98.1.1- 0547381	Összeépíthető világítási és telekommunikációs szerelvények elemei; Keret elhelyezése, egyes keret, vízszintes LEGRAND Valena Life egyes keret fehér (Kat.szám:754001)	50 db
30	K	Áramköri kiselosztók falon kívüli elhelyezéssel E1	1 db
31	K	Áramköri kiselosztók falon kívüli elhelyezéssel E2	1 db
32	K	Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, tükörreflexes fénycsőarmatúra 2x36 W	20 db
33	K	Felületre szerelt vészvilágítás	11 db
34	K	Felületre szerelt kijáratmutató	11 db
35	K	Felületre szerelt UFO lámpatest	5 db
36	K	Felületre szerelt kültéri UFO lámpa	3 db
37	K	Felületre szerelt IP védett fénycsőarmatúra 2x36 W	7 db
38	K	Felületre szerelt tükörvilágítás	3 db
39	K	Elszívó 110 csőátmérőhöz elszívó ventilátor	8 db
40	K	Falra szerelhető 80 l bojler	3 db
41	K	Elktromos fűtés	7 db
42	71-013-5.1- 0310358	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, felfogórúd szívócsúccsal OBO 2 m-es acélrúd, 16 mm, köracél csatlakozóval, 101/F-2000, R.sz.: 5424208 és 5304105	3 db
43	7,101E+11	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, földelő rúd vagy cső, 4 m hosszúságig Rúd földelő 25 mm köracélból 3 méter hosszú	5 db
44	71-013-5.8- 0310382	Villám- és érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, mérési hely kialakítása (vizsgáló összekötő) OBO vizsgáló összekötő, 4 csavaros, 8/10-es köracélhoz, R.sz.: 5328209	5 db
45	71-013-7.1- 0310386	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, vízmérő áthidalás, vezeték rögzítéssel OBO szalagbilincs, 3/8-1 1/2", csatlakoztatható vezeték keresztmetszet 2x2,5-25 mm <sup>2</sup> , R.sz.: 5057515	4 db

## Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

46	71-013-7.3- 0310386	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, épületgépészeti csőhálózat földelő kötése OBO szalagbilincs, 3/8-1 1/2", csatlakoztatható vezetékkeresztmetszet 2x2,5- 25 mm <sup>2</sup> , R.sz.: 5057515	10 db
47	71-013-7.4	Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, nagyterjedésű fémtárgy földelő kötése	20 db
48	71-013-9	Villám és érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése	300 mp*
49	71-013- 11.1.3- 0637923	Villám- és érintésvédelmi hálózatok, nagyenergiájú túlfeszültség-levezető elhelyezése feszültségmentes kapcsolótérben, kalapsínre szerelve, hálózatok védelmére, 3 fázisú, 4 vezető (B fokozat) LEGRAND Túlfeszültség-levezető T1+T2 8KA 3P (Kat.szám:412252)	1 db
50	K	DSC LC 101 mozgásérzékelő	12 db
51	K	Kültéri hang-fény	1 db
52	K	DSC riasztó központ	1 db
53	K	DSC rosztó központ fémdoboz	1 db
54	K	7 Ah akkumulátor 12 V	2 db
55	K	Riasztó tápegység	1 db
56	K	DSC kezelő LED	1 db

## Hőszig Vakolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység
1	36-005- 21.2.4.2- 0148584	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödörös kiszérelésű anyagból, szilikát vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel SAKRET SK-K 1,5 szilikátvakolat kapart 1,5 mm III. színcsoport	136 m2
2	36-007-9.2- 0415421	Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyanta kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödörös kiszérelésű anyagból Baumit MosaikTop (Baumit Mozaik) vakolat 2 mm-es szemcseméret, 24 féle szín, Cikkszám: 255201	36 m2
3	36-051- 12.1- 0415971	Kültéri vakoló- és installációs profilok rögzítése cementbázisú, ásványi gyorsragasztóval Baumit SpeedFix - élvédő ragasztó mész-cement és mészvakolatokhoz, Cikkszám: 956113	110 fm

## Hőszigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység
1	48-007- 41.1.5.2- 0113015	Födém; Padló hő-, hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, nem járható födémre (zárófödém, padlásfödém), expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM AT-N30 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x200 mm	110 m2
2	48-010- 1.1.2.1- 0091260	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes vagy lépcsős élképzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolatlan, sík, függőleges falon MASTERPLAST Isomaster EPS H-80 G grafitos expandált polisztirol keményhab hőszigetelő lemez, 1000×500×150 mm, Cikkszám: 0541-08015000	134 m2
3	48-010- 1.3.1.2- 0118007	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes élképzésű, érdesített felületű XPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolt sík, függőleges falon MASTERPLAST Isomaster XPS SVR extrudált polisztirolhab lemez, 1250x600x100 mm, Cikkszám: 0510-81R10000	36 m2

## Hőszig rögzítés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység
1	88-023-1.3- 0481986	Homlokzati hőszigetelés rögzítőelem elhelyezése, mechanikus rögzítéssel, fém dübeles szigetelés rögzítés FISCHER DHM 210 (170-210mm) tűzhorganyzott szigetelésrögzítő szeg nélkül, Csz.: 536259	850	db

## Gépészet

Ssz. Tétel szövege

Menny. Egység

### Gépészeti munkák

Csővezeték bontása	40 m
Falátfúrás DN25-DN40 vezetékhez 30 cm vastag falazatban	5 db
Berendezési tárgyak bontása	3 db
Szerelvények bontása	8 db
Tömörégi nyomáspróba, külső csőátmérő: 17,9 - 26,2 mm között	45 m
<u>Víz-csatorna:</u>	
PVC lefolyóvezeték szerelése, DN 32	30 m
PVC lefolyóvezeték szerelése, DN50	40 m
PVC lefolyóvezeték szerelése, DN100	45 m
1 ágú szuez-szifon beépítése	6 db
Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, egyik oldalon hollandis menetes véggel, KB kivitel, Mofém NA15 gömbcsap	4 db
Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, egyik oldalon hollandis menetes véggel, KB kivitel, Mofém NA20 gömbcsap	4 db
Vízvezeték szerelése ötrétegű csővel idomokkal szigetelve	75 m
Mosdó berendezés elhelyezése és bekötése, falra szerelhető porcelán kivitelben 55 cm fehér	3 db
WC csésze elhelyezése, mély öblítésű, alsó kifolyású fehér, fedeles ülőkével felszerelve és bekötve.	3 db
WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, műanyag öblítőtartály GEBERIT	3 db
Berendezési tárgyak szerelvényeinek felszerelése, sarokszelep 1/2"	6 db
Mosdószifon felszerelése	3 db
Csaptelepek és szerelvényeinek felszerelése, mosdó csaptelepek, álló mosdócsaptelep	3 db
Mosogató csaptelep felszerelése	0
Tuscaptelep felszerelése	5 db

