

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYISÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

4. rz. melléklet

2013. június 26.

FŐEMELET 42-45. HELYISÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA

FŐÖSSZESÍTŐ

|  | Anyag      | Munkadíj  | Anyag+díj: |
|--|------------|-----------|------------|
| Épületgépész és szerelési munkák:        | 26 310 635 | 6 032 977 | 32 343 612 |
| Villamos és automatika szerelési munkák: |            |           | 13 729 282 |

Összesen:

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Kivitelezési munkák mindösszesen: | 46 072 894 |
|-----------------------------------|------------|

+ ÁFA

12 439 681

ÖSSZESEN ÁFÁ-VAL

58 512 576

Budapest, 2013. június 26.

FŐVÁROSI ÉPÍTŐ ZRT.

cégszerű aláírás

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYSÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA

ÉPÜLETGÉPÉSZETI KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZOTT KÖLTSÉGVETÉS

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| ANYAG:                  | 26 310 635        |
| DÍJ:                    | 6 032 977         |
| <b>ÖSSZESEN:</b>        | <b>32 343 612</b> |
| + ÁFA                   | 8 732 775         |
| <b>ÖSSZESEN ÁFÁ-VAL</b> | <b>41 076 387</b> |

Minden berendezés és alkatrész megrendelése előtt a beszállítási útvonal teljes mértékben ellenőrizendő!  
Figyelmet kell fordítani a 84 cm széles ajtónyílásokra!

Az alkalmazott légtechnikai rendszer kialakítása: LINDAB gyártmány.  
A kör keresztmetszetű vezeték "C" lég-tömörítési osztályúak, gumitömítéses csatlakozó idomokkal.  
A berendezésekre csatlakozó idomok a helyszínen ellenőrizendők!  
A nem egész számra végződő egyenes légszatórnák laza peremmel készüljenek.  
A négyszög légszatórna könyökök és elágazóidomok ívesek, terelőlemezesek!  
A légszatórnák 500 mm oldalmérettől kezdve merevített kivitelűek!  
A légszatórnába épített zsaluk és pillangószelepek lég-tömör kivitelűek.  
A légszatórna anyaga: horganyzott acél lemezszatórna.  
A légszatórna kódok magyarázatát lásd a mellékelt LINDAB segédletekben.

A kiírásban szereplő tételek beárázásakor az egységárban szerepeltetni kell minden olyan segéd és főanyagot, amely a nevezett tétel elkészítéséhez szükséges.  
Minden tételnél figyelembe kell venni a gyártás, szállítás és szerelés költségeit.  
Csak első osztályú minőségű anyag kerülhet beépítésre.

A kivitelező a beárázását úgy készítse, hogy I. osztályú működőképes rendszert kell beárázni, ezért minden tétel kompletten egymáshoz kapcsolódva szerepeljen a beárázásban. Ha van olyan tétel, amely jelen kiírásnak nem része és az épületgépészeti rendszerek működéséhez elengedhetetlen, a kivitelező azonnal értesítse a tervezőt illetve árazza be a hiányzó tételt.

A négyszög légszatórna felületek nettó felületek, a Lindab CADVent program nem a Magyarországon alkalmazott felületszámítás szerint számolja a négyszög m<sup>2</sup> felületeket!  
A szigetelések felületei nettó felületek, a Lindab CADVent program nem a Magyarországon alkalmazott felületszámítás szerint számolja a felületeket!  
A felületek Lindabbal egyeztetendők!  
A szigeteléséknél megadott felületek nettó értékek!

| Ssz.                                | Megnevezés  | M.e | Menny. | Egységár  |         | Össz.     |         |
|-------------------------------------|---|-----|--------|-----------|---------|-----------|---------|
|                                     |   |     |        | Anyag     | Díj     | Anyag     | Díj     |
| <b>FŰTÉS-, HŰTÉSTECHNIKA</b>        |   |     |        |           |         |           |         |
| <b>FŰTÉSI-, HŰTÉSI BERENDEZÉSEK</b> |   |     |        |           |         |           |         |
|                                     | <p>CIAT ILP típusú kompakt léghűtéses levegő-víz hőszivattyú berendezés, beltéri (gépházi) telepítésre, hermetikus SCROLL kompresszorral, lemezes elpárologtatóval/kondenzátorral, léghűtéses kondenzátorral/elpárologtatóval, centrifugál ventilátorral, beépített áramlásörrel, elektronikus szabályzóval, méretezett rezgéscsillapító alátétekkel.<br/>Levegőkifúvás: függőlegesen.<br/>Hűtés üzem: +14°C + +44°C külső levegőhőmérsékletig<br/>Fűtés üzem: -5°C + +22°C külső levegőhőmérsékletig<br/>Hűtőközeg: R410A<br/>(A részletes műszaki adatokat szükség esetén mellékeljük, vagy külön kérésre elküldjük.)<br/>Beépített tartozékok:<br/>- Hangszigetelő kompresszor burkolat<br/>- Növelt nyomású ventilátor<br/>Külön szállított tartozékok:<br/>- Flexibilis csőcsatlakozó készlet<br/>- Flexibilis nyomó oldali légszatoma csatlakozó<br/>- Rezgéscsillapító alaptetek<br/>- Szívó oldali levegőszűrő<br/>Ciatcooler ILP-V180V STD R410A típusú reverzibilis centrifugálventilátoros hőszivattyú</p> |     |        |           |         |           |         |
| 1                                   | <b>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!</b>   | ktl | 1      | 5 133 563 | 132 000 | 5 133 563 | 132 000 |
| 2                                   | Szivárgásvizsgáló terv elkészítése  | db  | 1      | 0         | 41 250  | 0         | 41 250  |
| 3                                   | Kompakt folyadékűtő vagy hőszivattyú szivárgásvizsgálata (26-50 kW)   | alk | 1      | 0         | 27 500  | 0         | 27 500  |
| 4                                   | Beltéri centrifugálventilátoros folyadékűtő üzembehelyezése   | alk | 1      | 0         | 181 500 | 0         | 181 500 |
| 5                                   | Folyadékűtő szét- ill. összeszerelése, beszállításhoz   | alk | 1      | 0         | 893 750 | 0         | 893 750 |
| 6                                   | Ciatcooler ILP-V180V STD folyadékűtő berendezés helyszíni mozgatása a teherautótól egészen az üzemi helyéig kompletten.   | alk | 1      | 0         | 44 000  | 0         | 44 000  |
| 7                                   | Hegesztett acél tartószerkezet rezgéscsillapított kivitelben folyadékűtő berendezés alá, dübelekkel, csavarokkal, festéssel, tervek szerinti méretben.<br><b>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!</b>   | ktl | 1      | 74 580    | 108 130 | 74 580    | 108 130 |
| 8                                   | Hűtési puffertartály beltéri, kétcsonkos kivitelben, karimás csatlakozásokkal, tervek szerinti méretekkel, ellenkarimákkal, korróziómentesítéssel, párazáró h őszigeteléssel (AF ARMAFLEX 19 mm) tartó-, rögzítőelemekkel, légtelenítő és ürítőcsonkkal, helyszíni szállítva, telepítve, kompletten.<br>Etilén-glikolnak ellenálló kivitelben.<br>Helyszíni szállítva, telepítve, kompletten.<br>V=500 liter<br>ATT-0500<br><b>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!</b>   | ktl | 1      | 451 000   | 25 410  | 451 000   | 25 410  |
| 9                                   | Hűtési puffertartály helyszíni mozgatása a teherautótól egészen az üzemi helyéig kompletten.  | alk | 1      | 0         | 36 850  | 0         | 36 850  |
| 10                                  | Membrános zárt táglási tartály, biztonsági szeleppel, tartozékokkal, kompletten. Tartó, rögzítőelemekkel, helyszíni szállítva, telepítve kompletten. Kültéri kivitelben.<br>Etilén-glikolnak ellenálló kivitelben.<br>Helyszíni szállítva, telepítve, kompletten.<br>Zilmet<br>Vtág.=50 liter   | ktl | 1      | 20 636    | 3 740   | 20 636    | 3 740   |
| 11                                  | Wilo Stratos 40/1-12, nagy hatásfokú nedvestengelyű szivattyú 35 tf.% monoetilén-glikol-víz keveréknek ellenálló kivitelben:<br>- változtatható fordulatszám<br>- csőbe építéshez<br>- elektronikusan kommutált motorral szerelve<br>- hálózati csatlakozás 1~230 V, 50 Hz, 450W<br>5,87 m <sup>3</sup> /h, 12 m  | ktl | 1      | 402 232   | 9 537   | 402 232   | 9 537   |
| 12                                  | Kármentő 5 mm vtg. hegesztett bordáslemezű, kifelé néző bordákkal, DN40 lefolyó csonkkal, felületvédelemmel Ecoline 08 berendezés alá. Méret a légkezelő beszállítójával egyeztetendő!<br>Mérete (előirányzat): 5000x1500x100 mm  | ktl | 1      | 107 800   | 44 000  | 107 800   | 44 000  |
| 13                                  | Kármentő 5 mm vtg. hegesztett bordáslemezű, kifelé néző bordákkal, DN40 lefolyó csonkkal, felületvédelemmel ILP-V180V folyadékűtő berendezés alá. Méret a folyadékűtő beszállítójával egyeztetendő!<br>Mérete (előirányzat): 1700x1200x100 mm   | ktl | 1      | 36 300    | 16 500  | 36 300    | 16 500  |

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYSÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

2013. június 26.

| Ssz.                               | Megnevezés   | M.e | Menny. | Egységár |          | Össz.   |        |
|------------------------------------|--|-----|--------|----------|----------|---------|--------|
|                                    |  |     |        | Anyag    | Díj      | Anyag   | Díj    |
| 14                                 | Kármntő 5 mm vtg. hegesztett bordáslemezből, kifelé néző bordákkal, DN40 lefolyó csonkkal, felületvédelemmel puffertartály alá. Mérete (előírányszat): 1000x1000x100 mm  | klt | 1      | 17 600   | 16 500   | 17 600  | 16 500 |
| 15                                 | Kármntő 5 mm vtg. hegesztett bordáslemezből, kifelé néző bordákkal, DN40 lefolyó csonkkal, felületvédelemmel hidraulikai szerelvényt alá. Mérete (előírányszat): 1200x500x100 mm   | klt | 1      | 14 300   | 16 500   | 14 300  | 16 500 |
| 16                                 | Kármntő szerelése minden vizes csővezeték alá horganyzott acéllemezből, tartókkal, szigeteléssel, cseppvízvezeték hálózatba kötve. Mérete (előírányszat): 1500x300x100 mm  | klt | 1      | 44 000   | 55 000   | 44 000  | 55 000 |
| <b>FŰTÉSI, HŰTÉSI SZERELVÉNYEK</b> |  |     |        |          |          |         |        |
| 17                                 | Elzáró pillangószelep, mindkét oldalon karimás kötéssel, párazáró hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX 19 mm), beépítve, ellenkarimákkal, csavarokkal, kompletten. Etilén-glikolnak ellenálló kivitelben. DN65   | db  | 11     | 19 500   | 2 952    | 214 497 | 32 476 |
| 18                                 | Beszabályozószelep, mindkét oldalon menetes kötéssel, párazáró hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX 19 mm), mérőcsonkokkal, beépítve, kompletten. Etilén-glikolnak ellenálló kivitelben. TA STAD DN50  | db  | 2      | 45 262   | 4 187    | 90 523  | 8 373  |
| 19                                 | Háromjáratú szabályozószelep, mindhárom oldalon menetes kötésekkel, tömítéssel és rögzítőcsavarokkal, párazáró hőszigetelő burkolattal (AF ARMAFLEX 19 mm), beépítve, kompletten. Etilénglikolnak ellenálló kivitelben. Szabályozószelep köré csőátmérővel megegyező méretben megkerülő ág beépítése, elzáróval. Szelep és a mozgatómotor automatika kiírásban! DN40, kvs=20 | klt | 1      | 59 620   | 7 150    | 59 620  | 7 150  |
| 20                                 | TAURUS gyártmányú gumikompensátor, tömítéssel és rögzítőcsavarokkal, ellenkarimákkal, felszerelve, kompletten Etilén-glikolnak ellenálló kivitelben. DN65  | db  | 4      | 18 150   | 3 520    | 72 600  | 14 080 |
| 21                                 | Ferdeülésű, szennyfogó szűrő mindkét oldalon karimás kötésekkel, helyszínre szállítva, telepítve kompletten. DN80  | db  | 1      | 31 416   | 6 389    | 31 416  | 6 389  |
| 22                                 | Avatatlan elzárás ellen védett szelep DN20   | db  | 1      | 18 370   | 2 530    | 18 370  | 2 530  |
| 23                                 | Rugóterhelésű biztonsági szelep DN20   | db  | 1      | 8 360    | 2 530    | 8 360   | 2 530  |
| 24                                 | Védőszerelvényes ipari hőmérő, eloxált fémtokkal, hőmérőcsonk köracélból M20 x 1,5 h=40, felszerelve, 0-160°C mérési határok között, 1/2"  | klt | 4      | 4 730    | 1 210    | 18 920  | 4 840  |
| 25                                 | Fesz mérő alumínium házban szűrő részére, 0-4 bar-os mérési határral, fém burkolattal, 2 db kisméretű golyócsappal, fesz mérőcsonk acélcsőből csatlakozó karmantyúval 1/2" F5 tip. 1/2"  | db  | 2      | 4 730    | 1 210    | 9 460   | 2 420  |
| 26                                 | Fesz mérő alumínium házban, 0-4 bar-os mérési határral, fém burkolattal, kisméretű golyócsappal, fesz mérőcsonk acélcsőből csatlakozó karmantyúval 1/2" F5 tip. 1/2"   | klt | 2      | 4 730    | 1 210    | 9 460   | 2 420  |
| 27                                 | Töltő és ürítőcsap tömlővéges csatlakozással 3/4" Etilénglikolnak ellenálló kivitelben.  | klt | 4      | 2 915    | 1 595    | 11 660  | 6 380  |
| 28                                 | SPIROVENT automata légtelenítőszelep, előtte 1/2 "-os golyócsappal DN15  | klt | 9      | 15 730   | 1 210    | 141 570 | 10 890 |
| 29                                 | Tölcsér, előtte 1/2 "-os golyócsappal DN15   | klt | 1      | 4 950    | 2 530    | 4 950   | 2 530  |
|                                    |  |     |        | 0        | 0        |         |        |
| <b>FŰTÉSI, HŰTÉSI CSŐVEZETÉKEK</b> |  |     |        | <b>0</b> | <b>0</b> |         |        |

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYISÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

2013. június 26.

| Ssz. | Megnevezés   | M.c  | Menny. | Egységár |          | Össz.   |         |
|------|--|------|--------|----------|----------|---------|---------|
|      |  |      |        | Anyag    | Díj      | Anyag   | Díj     |
| 30   | Szavatolt minőségű acélcső vezeték hegesztett kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával R4 hf. szerinti varrattal, álmennyezetben, falban, stb. ø76x2,9mm                                   | fm   | 50     | 2 466    | 3 775    | 123 310 | 188 760 |
| 31   | Hőszigetelés fűtési csővezetésekre AF ARMAFLEX párazáró csőhéjjal csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapcsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 32 mm vastagságban ø76x2,9mm cs. övezetésekre | fm   | 50     | 9 152    | 296      | 457 600 | 14 795  |
| 32   | Csővezeték rögzítése HILTI MP-HI gumibetétes bilincsel, dübellel, M8 menetes szárral ø76x2,9mm csővezeték megfogására  | db   | 50     | 352      | 264      | 17 600  | 13 200  |
|      |  |      |        | 0        | 0        |         |         |
|      | <b>CSEPPVÍZHÁLÓZAT</b>   |      |        | <b>0</b> | <b>0</b> |         |         |
| 33   | Szavatolt minőségű acélcső vezeték hegesztett kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával R4 hf. szerinti varrattal, álmennyezetben, falban, stb. 1 1/4"                                      | fm   | 5      | 1 707    | 2 748    | 8 536   | 13 739  |
| 34   | Szavatolt minőségű acélcső vezeték hegesztett kötésekkkel, csőhajlításokkal, megerősítésekkel, csőhüvelyekkel szakaszos nyomáspróbával R4 hf. szerinti varrattal, álmennyezetben, falban, stb. 1 1/2"                                      | fm   | 25     | 1 836    | 3 243    | 45 898  | 81 070  |
| 35   | Hőszigetelés cseppvíz csővezetésekre AF ARMAFLEX párazáró csőhéjjal csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapcsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 20 mm vastagságban 1 1/4" csővezetésekre    | fm   | 5      | 3 054    | 296      | 15 268  | 1 480   |
| 36   | Hőszigetelés cseppvíz csővezetésekre AF ARMAFLEX párazáró csőhéjjal csővégek és illesztési helyek lezárásával, a szükséges felerősítő kapcsokkal, ragasztó szalaggal, ragasztóval, felszerelve 20 mm vastagságban 1 1/2" csővezetésekre    | fm   | 25     | 3 686    | 296      | 92 153  | 7 398   |
| 37   | Lefuvató vezeték, félkemény rézcső idomokkal rögzítőelemekkel kompletten.  | fm   | 15     | 3 300    | 550      | 49 500  | 8 250   |
| 38   | Egyedi szifon-búzzár készítése 1 1/2" acélcsőből, elektromos kísérőfűtéssel  | db   | 5      | 1 540    | 3 960    | 7 700   | 19 800  |
| 39   | Cseppvízvezeték rákötés előtt az ejtővezeték helyszíni feltárása műveletessel  | alk  | 1      | 0        | 10 857   | 0       | 10 857  |
| 40   | Csatlakozás kiéptítése meglévő ejtővezeték, a cseppvízhálózat bekötése a meglévő rendszerbe, szükség esetén cseppvízszivattyúval.  | db   | 2      | 26 950   | 3 850    | 53 900  | 7 700   |
| 41   | Csatorna PVC ejtővezeték tokos kötással DN125  | fm   | 5      | 1 320    | 2 079    | 6 600   | 10 395  |
| 42   | Teljeskörű elektromos kísérőfűtés a csővezetésekre, automatikával, szabályozással, kompletten.   | ktś. | 1      | 0        | 0        | 0       | 0       |
| 43   | Fix kivitelű tartószerkezet 2-10 kg súlyig, 5 kg/db  | db   | 15     | 3 894    | 1 353    | 58 410  | 20 295  |
|      | <b>FOLYADÉKHŰTŐ BERENDEZÉS LÉGELLÁTÁSA</b>   |      |        |          |          |         |         |
| 44   | Rezgéscsillapító közdarab, folyadékűtő gyári tartozékként szállítva. Tsz.: 1   | db   | 1      | 0        | 0        | 0       | 0       |
| 45   | Átmeneti idom horganyzott acéllemezből LINDAB LDR 567 513 900 1000 6 913 -650 171 Tsz.: 2  | db   | 1      | 18 480   | 3 520    | 18 480  | 3 520   |
| 46   | Könyökidom horganyzott acéllemezből LINDAB LBXR 900 1000 900 90 150 150 Tsz.: 3  | db   | 1      | 16 225   | 3 520    | 16 225  | 3 520   |
| 47   | Egyenes légszatornaelem acéllemezből LINDAB LKR 1000 900 1388 Tsz.: 4  | db   | 1      | 10 615   | 3 080    | 10 615  | 3 080   |
| 48   | Légszatorna illesztőelem acéllemezből LINDAB LTR 1000 900 125 MEZ20 Tsz.: 5  | db   | 1      | 7 458    | 3 080    | 7 458   | 3 080   |

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYSÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

2013. június 26.

| Ssz. | Megnevezés  | M.e            | Menny. | Egységár |        | Össz.   |        |
|------|---|----------------|--------|----------|--------|---------|--------|
|      |   |                |        | Anyag    | Díj    | Anyag   | Díj    |
| 49   | Egyenes légszűrőelem acéllemezről, Eurofoam gyártmányú S380-022SK zajszigetelő öntapadó lemezzel bélelve<br>LINDAB<br>LKR 1000 900 1500<br>Tsz.: 6  | db             | 1      | 16 060   | 3 520  | 16 060  | 3 520  |
| 50   | Légszűrőelem acéllemezről<br>LINDAB<br>LTR 600 600 125 MEZ20<br>Tsz.: 7   | db             | 1      | 12 760   | 3 080  | 12 760  | 3 080  |
| 51   | Egyenes légszűrőelem acéllemezről<br>LINDAB<br>LKR 600 600 1464<br>Tsz.: 8  | db             | 1      | 13 640   | 3 520  | 13 640  | 3 520  |
| 52   | Egyenes légszűrőelem acéllemezről, Eurofoam gyártmányú S380-022SK zajszigetelő öntapadó lemezzel bélelve<br>LINDAB<br>LKR 1000 900 179<br>Tsz.: 9   | db             | 1      | 14 575   | 3 520  | 14 575  | 3 520  |
| 53   | Légszűrőelem záróidom acéllemezről<br>LINDAB<br>LEPR 1000 900<br>Tsz.: 10   | db             | 1      | 4 785    | 1 320  | 4 785   | 1 320  |
| 54   | Légszűrőelem acéllemezről<br>LINDAB<br>LTR 600 600 125 MEZ20<br>Tsz.: 11  | db             | 1      | 4 180    | 1 650  | 4 180   | 1 650  |
| 55   | Egyenes légszűrőelem acéllemezről<br>LINDAB<br>LKR 600 600 1464<br>Tsz.: 12   | db             | 1      | 12 628   | 3 520  | 12 628  | 3 520  |
| 56   | Egyenes légszűrőelem acéllemezről, Eurofoam gyártmányú S380-022SK zajszigetelő öntapadó lemezzel bélelve<br>LINDAB<br>LKR 1000 900 1110<br>Tsz.: 13                                       | db             | 1      | 14 520   | 2 530  | 14 520  | 2 530  |
| 57   | Légszűrőelem acéllemezről<br>LINDAB<br>LTR 600 600 125 MEZ20<br>Tsz.: 14  | db             | 1      | 12 628   | 3 520  | 12 628  | 3 520  |
| 58   | Egyenes légszűrőelem acéllemezről<br>LINDAB<br>LKR 600 600 1464<br>Tsz.: 15   | db             | 1      | 12 628   | 3 520  | 12 628  | 3 520  |
| 59   | Légszűrőelem záróidom acéllemezről<br>LINDAB<br>LEPR 1000 900<br>Tsz.: 16   | db             | 1      | 13 574   | 3 520  | 13 574  | 3 520  |
| 60   | Hőszigetelés 19 mm vtg. Armaflex AC öntapadó lemezzel, illesztési helyek lezárásával  | m <sup>2</sup> | 50     | 9 867    | 880    | 493 350 | 44 000 |
| 61   | Egyedi gyártású, kis ellenállású esővédő fix zsalu beszívásra, madár és rovarvédő hálózattal, helyszíni adottságok és előírások alapján, a műemléknek megfelelő kivitelben<br>1200x600 mm | db             | 2      | 0        | 0      | 0       | 0      |
| 62   | Egyedi gyártású, kis ellenállású esővédő fix zsalu kidobásra, madár és rovarvédő hálózattal, helyszíni adottságok és előírások alapján, a műemléknek megfelelő kivitelben<br>700x600 mm   | db             | 3      | 0        | 0      | 0       | 0      |
| 63   | Folyadékűtő berendezés légoldali csatlakoztatása  | db             | 1      | 9 570    | 5 115  | 9 570   | 5 115  |
| 64   | Függesztő szerkezet, 2 db M8 menetes szárral, 2 db ellenanyával, 2 db acél dübellel, 2 db acél sarokelemmel, sínrel, rezgécscsillapított kivitelben                                       | klt            | 8      | 9 867    | 1 716  | 78 936  | 13 728 |
| 65   | Fix kivitelű tartószerkezet 2-10 kg súlyig, 5 kg/db   | db             | 5      | 3 894    | 1 353  | 19 470  | 6 765  |
|      |   |                |        | 0        | 0      |         |        |
|      | <b>EGYÉB MUNKÁK</b>   |                |        | 0        | 0      |         |        |
| 66   | Eurofoam gyártmányú S380-022SK zajszigetelő öntapadó lemez TSZ.: 6, 9, 13 belső felületére  | m <sup>2</sup> | 5      | 8 448    | 1 938  | 42 240  | 9 691  |
| 67   | Tetőszerkezet megbontása 700x600 mm zsalu részére, helyreállítás  | db             | 3      | 0        | 0      | 0       | 0      |
| 68   | Tetőszerkezet megbontása 1200x600 mm zsalu részére, helyreállítás   | db             | 2      | 0        | 0      | 0       | 0      |
| 69   | Meglévő, közlekedésre szolgáló mobil fa lépcső áthelyezése  | db             | 1      | 0        | 11 000 | 0       | 11 000 |

| Ssz. | Megnevezés   | M.e   | Menny. | Egységár |        | Össz.   |        |
|------|--|-------|--------|----------|--------|---------|--------|
|      |  |       |        | Anyag    | Díj    | Anyag   | Díj    |
| 70   | Meglévő biztonsági kamera és érzékelő rendszer kivitelezés utáni áttervezése, átszerelése                                      | rdsz  | 1      | 0        | 0      | 0       | 0      |
| 71   | Zománcozott (vagy műanyag) felirati táblák 2 sor írással 16x10 cm  | klt   | 20     | 2 824    | 737    | 56 474  | 14 740 |
| 72   | Hűtési vezetékek rendszer rozsdamentesítése, korrózió ellen védő alapozása-és kétrétegű fedő festése DN32-DN65 méretű csővekre | fm    | 80     | 473      | 616    | 37 840  | 49 280 |
| 73   | A rendszer átmosása, beszbályozása, beüzemelése, átadása, átadási dokumentációval  | rdsz  | 1      | 0        | 59 400 | 0       | 59 400 |
| 74   | Hűtési rendszer feltöltése 35% MEG keverékkel.<br>Előírányzat  | liter | 600    | 550      | 145    | 330 000 | 87 120 |

**LÉGTECHNIKA**

| <b>LÉGTECHNIKAI BERENDEZÉSEK</b>  |  |     |   |           |         |           |         |
|---|--|-----|---|-----------|---------|-----------|---------|
| <p>EcoLine típusú két légáramú (befúvó és elszívó) építőelemes légkezelő berendezés, alu-extrudált vázszerkezettel, „U” szelvény alapteretbe szerelve, alapkivitelben 50 mm vastag PUR habbal kitöltött kettősfalú szendvics szerkezetű panelekből, belső horganyzott felületekkel. A szigetelés tűzállósága a DIN 4102 szerint B3 PUR kemény hab.</p> <p>Külső burkolólemez horganyzott acéllemezből, RAL 7035 lakkozással és szintelen műgyanta felületvédelemmel.</p> <p>EcoLine 08 típusú építőelemes légkezelő berendezés<br/><b>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!</b></p> <p>Befúvás:<br/>-külső rezgécscillapító<br/>-zsaluszerkezet<br/>-szűrőelem G4 szűrőtáskával<br/>-háromszalús keverőegység és forgódobos rendszerű hővisszanyerő állandó fordulatú forgódobbal, hajtómotorral (Enventus ST1)<br/>-hűtő-fűtő kalorifer, 8 soros (FRI 2522-3/8-V25-08R-745x737-8R), hűtőtéljesítmény 30,4 kW, fűtőtéljesítmény 24 kW<br/>-szűrőelem F7 szűrőtáskával<br/>-befúvó ventilátor motorvédelemmel, frekvenciaváltóval (ER40C-2DN.G7.CR), légmennyiség 8000 m<sup>3</sup>/h, külső nyomás 800 Pa, teljesítmény 5,5 kW<br/>-elektromos fűtőelem túlfűtés ellen védő termosztáttal, teljesítmény 36 kW<br/>-külső rezgécscillapító</p> <p>Elszívás:<br/>-külső rezgécscillapító<br/>-zsaluszerkezet<br/>-szűrőelem G4 szűrőtáskával<br/>-elszívó ventilátor motorvédelemmel, frekvenciaváltóval (ER50C-4DN.E7.CR), légmennyiség 8000 m<sup>3</sup>/h, külső nyomás 800 Pa, teljesítmény 3,0 kW<br/>-külső rezgécscillapító</p> |  |     |   |           |         |           |         |
| 75  | <b>Forgódob és hozzátartozó alkatrészek, automatikája tartozék</b> | klt | 1 | 7 266 600 | 132 000 | 7 266 600 | 132 000 |
| <p>Építőelemes légkezelők üzembehelyezése</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Légkezelő szemrevételezése, vitorla vásznak, légszatóna hálózat, összerakás, sorrend, főbb csappantyúk (tűz, szabályzó) nyitása vagy nyitvatása</li> <li>- Szállítási rögzítések eltávolítása, kilincsek ellenőrzése</li> <li>- Szűrők elhelyezése, ellenőrzése, az átadott dokumentum, illetve rajz alapján</li> <li>- Ventilátor meghajtó motor szemrevételezése, rögzítések, rugalmas felfüggesztések ellenőrzése</li> <li>- A kapcsolódó gépészet (hőcserélők hidraulikai csatlakozásai, légtechnikai rendszer csatlakozásai) ellenőrzése, szükséges szerelvények meglétének ellenőrzése.</li> <li>- Motor bekötések ellenőrzése</li> <li>- Klímablokk adatainak összeírása</li> <li>- Légmennyiség méréshez mérőfuratok készítése</li> <li>- Berendezés indítása a saját, illetve az idegen villamos vállalkozók segítségével</li> <li>- Motor áramfelvétel mérése</li> <li>- Szifon ellenőrzése, magasságok meghatározása</li> <li>- Légkezelő által szállított össz-térfogatáram mérése</li> <li>- Statikus nyomások, szűrő ellenállások mérése, fordulatszám mérése, vagy számolása a tárcsa áttételekből</li> <li>- Hibák feltárása vagy közreműködés ebben (túláram, dugulások, bekötés, stb.)</li> <li>- Az üzembehelyezési adatlap kitöltése a gépadatokkal, a mért és</li> </ul>  |  |     |   |           |         |           |         |
| 76  | számított értékekkel.  | alk | 1 | 0         | 84 700  | 0         | 84 700  |

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYSÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

2013. június 26.

| Ssz.                        | Megnevezés   | M.e | Menny. | Egységár |         | Össz.     |         |
|-----------------------------|--|-----|--------|----------|---------|-----------|---------|
|                             |  |     |        | Anyag    | Díj     | Anyag     | Díj     |
| 77                          | Légkezelő berendezés szét- ill. összeszerelése, beszállításhoz.  | alk | 1      | 0        | 880 000 | 0         | 880 000 |
| 78                          | Ecoline légkezelő berendezés helyszíni mozgatása a teherautótól egészen az üzemi helyéig kompletten.   | alk | 1      | 0        | 49 500  | 0         | 49 500  |
| 79                          | Hegesztett acél tartószerkezet rezgéscsillapított kivitelben légkezelő berendezés alá, dübelekkel, csavarokkal, festéssel, tervek szerinti méretben.<br>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!   | kl  | 1      | 253 000  | 108 570 | 253 000   | 108 570 |
| 80                          | Hegesztett acél tartószerkezet dübelekkel, csavarokkal, festéssel. 300 kg-os automatika szekrény és betáp kábel számára<br>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!  | kl  | 1      | 86 790   | 71 940  | 86 790    | 71 940  |
| 81                          | Metmark típusú préselt járórács, DIN 24537 szabvány szerint. Légkezelő berendezés kezelésére, elé épített járófelülettel, tartó, rögzítőelemekkel, helyszíni méretvétellel.<br>Mérete (előírányzat): 5000x1000 mm<br>ELHELYEZÉSE STATIKAI FELÜLVIZSGÁLATOT IGÉNYEL!  | kl  | 1      | 98 670   | 84 480  | 98 670    | 84 480  |
| 82                          | TROX légmennyiség szabályozó állandó és változó légmennyiség szabályozásra, 24V-os TROX automatika elemekkel, 0...10V-os szabályozásra, alumínium mérőkereszttel, légtömör zárásra alkalmas. TVR-EASY / 250  | kl  | 4      | 84 205   | 3 850   | 336 820   | 15 400  |
| 83                          | TROX légmennyiség szabályozó állandó és változó légmennyiség szabályozásra, 24V-os TROX automatika elemekkel, 0...10V-os szabályozásra, alumínium mérőkereszttel, légtömör zárásra alkalmas. TVR-EASY / 315  | kl  | 2      | 87 516   | 3 850   | 175 032   | 7 700   |
| 84                          | TROX légmennyiség szabályozó állandó és változó légmennyiség szabályozásra, 24V-os TROX automatika elemekkel, 0...10V-os szabályozásra, alumínium mérőkereszttel.<br>TVJ-EASY / 500x200  | kl  | 2      | 111 364  | 3 850   | 222 728   | 7 700   |
| <b>LÉGTECHNIKAI ELEMELK</b> |  |     |        |          |         |           |         |
| 85                          | Frisslevegős és befűvő légtechnikai hálózat (kör és négyszög keresztmetszetű vezetékre):<br>AC/Armaflex párazáró szigetelés, lyukmentesen ragasztva. Rögzítés tartóstíftel és lemezekkel. A stifteket vissza kell hajlítani, a rögzítőhelyeknél különösen gondosan szigetel ő módon kell ragasztani.<br>Szigetelés vastagsága: 19 mm | m2  | 180    | 9 867    | 880     | 1 776 060 | 158 400 |
| 86                          | Klímarock alufóliával kasírozott ásványgyapot hőszigetelés, alumínium ragasztószalaggal, lyukmentesen ragasztva. Rögzítés tartóstíftel és lemezekkel. A stifteket vissza kell hajlítani, a rögzítőhelyeknél különösen gondosan szigetel ő módon kell ragasztani.<br>Szigetelés vastagsága: 30 mm.                                    | m2  | 170    | 1 716    | 1 452   | 291 720   | 246 840 |
| 87                          | BFU 400 45   | db  | 6      | 12 958   | 1 650   | 77 748    | 9 900   |
| 88                          | BFU 400 60   | db  | 4      | 11 462   | 1 650   | 45 848    | 6 600   |
| 89                          | BFU 400 90   | db  | 11     | 13 068   | 1 650   | 143 748   | 18 150  |
| 90                          | BFU 500 90   | db  | 8      | 23 870   | 1 650   | 190 960   | 13 200  |
| 91                          | BU 250 90  | db  | 4      | 8 151    | 1 650   | 32 604    | 6 600   |
| 92                          | ILU 400  | db  | 1      | 3 405    | 1 320   | 3 405     | 1 320   |
| 93                          | MF 250   | db  | 5      | 1 177    | 1 320   | 5 885     | 6 600   |
| 94                          | MF 400   | db  | 5      | 2 519    | 1 320   | 12 595    | 6 600   |
| 95                          | MF 500   | db  | 1      | 3 581    | 1 320   | 3 581     | 1 320   |
| 96                          | NPU 400  | db  | 2      | 3 949    | 1 650   | 7 898     | 3 300   |
| 97                          | PSU 500 400  | db  | 1      | 9 636    | 1 650   | 9 636     | 1 650   |
| 98                          | RCFU 400 250   | db  | 1      | 7 920    | 1 650   | 7 920     | 1 650   |
| 99                          | RCFU 500 315   | db  | 2      | 9 031    | 1 650   | 18 062    | 3 300   |
| 100                         | RCU 315 250  | db  | 4      | 4 356    | 1 650   | 17 424    | 6 600   |
| 101                         | RCU 400 250  | db  | 7      | 8 833    | 1 650   | 61 831    | 11 550  |
| 102                         | RCU 500 315  | db  | 2      | 12 100   | 1 650   | 24 200    | 3 300   |
| 103                         | RCU 500 400  | db  | 4      | 11 649   | 1 650   | 46 596    | 6 600   |
| 104                         | TCPU 315 250   | db  | 4      | 13 299   | 1 925   | 53 196    | 7 700   |
| 105                         | TCPU 500 400   | db  | 5      | 27 379   | 1 925   | 136 895   | 9 625   |
| 106                         | TCPU 500 500   | db  | 1      | 3 190    | 1 925   | 3 190     | 1 925   |
| 107                         | TCU 315 400  | db  | 2      | 16 225   | 1 925   | 32 450    | 3 850   |
| 108                         | DRU 250  | db  | 8      | 6 809    | 1 650   | 54 472    | 13 200  |
| 109                         | DRU 400  | db  | 4      | 14 234   | 1 650   | 56 936    | 6 600   |
| 110                         | DRU 500  | db  | 2      | 18 590   | 1 650   | 37 180    | 3 300   |
| 111                         | SR 250 3000  | db  | 5      | 4 037    | 1 430   | 20 185    | 7 150   |



ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYSÉGEK KLÍMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

2013. június 26.

| Ssz.                | Megnevezés   | M.e | Menny. | Egységár |        | Össz.   |        |                |
|---------------------|--|-----|--------|----------|--------|---------|--------|----------------|
|                     |  |     |        | Anyag    | Díj    | Anyag   | Díj    |                |
| 112                 | SR 315 3000  | db  | 2      | 5 995    | 1 430  | 11 990  | 2 860  |                |
| 113                 | SR 400 3000  | db  | 15     | 6 919    | 1 650  | 103 785 | 24 750 |                |
| 114                 | SR 500 3000  | db  | 5      | 9 845    | 1 650  | 49 225  | 8 250  |                |
| 115                 | SLBGU 400 1500 100   | db  | 4      | 127 314  | 16 115 | 509 256 | 64 460 |                |
| 116                 | SLBGU 500 1500 100   | db  | 2      | 161 161  | 16 115 | 322 322 | 32 230 |                |
| 117                 | FLD 400 1000   | db  | 9      | 14 256   | 4 180  | 128 304 | 37 620 | m <sup>2</sup> |
| 118                 | BDDL 700 400 30 11 150 150   | db  | 2      | 80 927   | 13 860 | 161 854 | 27 720 | 1,32           |
| 119                 | BDDL 1200 700 30 14 150 150  | db  | 2      | 344 960  | 16 280 | 689 920 | 32 560 | 2,28           |
| 120                 | DLD 1000 900 650 10 17   | db  | 1      | 185 383  | 13 860 | 185 383 | 13 860 | 2,47           |
| 121                 | DLDY 1200 700 1500 20 24   | db  | 2      | 254 320  | 16 280 | 508 640 | 32 560 | 12,6           |
| 122                 | JSM 700 400 115  | db  | 1      | 32 164   | 5 720  | 32 164  | 5 720  | 0,25           |
| 123                 | LBXR 200 400 400 90 150 150  | db  | 4      | 13 464   | 3 850  | 53 856  | 15 400 | 3,66           |
| 124                 | LBXR 300 700 300 90 150 150  | db  | 1      | 16 313   | 3 850  | 16 313  | 3 850  | 0,99           |
| 125                 | LBXR 400 400 400 90 150 150  | db  | 15     | 13 453   | 3 850  | 201 795 | 57 750 | 13,71          |
| 126                 | LBXR 400 700 400 90 150 150  | db  | 1      | 21 604   | 3 850  | 21 604  | 3 850  | 1,26           |
| 127                 | LBXR 500 700 500 90 150 150  | db  | 1      | 27 533   | 3 850  | 27 533  | 3 850  | 1,56           |
| 128                 | LBXR 600 400 400 90 150 150  | db  | 2      | 22 407   | 3 850  | 44 814  | 7 700  | 2,91           |
| 129                 | LDR 700 400 500 200 1 350  | db  | 3      | 12 815   | 3 520  | 38 445  | 10 560 | 2,49           |
| 130                 | LDR 700 700 500 200 6 400 150 106  | db  | 1      | 40 238   | 3 520  | 40 238  | 3 520  | 2,07           |
| 131                 | LDR 1200 700 700 700 1 400   | db  | 1      | 26 180   | 3 520  | 26 180  | 3 520  | 1,79           |
| 132                 | LDR 1000 900 945 810 1 200   | db  | 1      | 11 011   | 3 520  | 11 011  | 3 520  | 0,79           |
| 133                 | LDR 1200 700 945 810 1 300   | db  | 2      | 19 382   | 3 520  | 38 764  | 7 040  | 2,51           |
| 134                 | LEPR 500 500   | db  | 1      | 9 031    | 1 980  | 9 031   | 1 980  | 0,25           |
| 135                 | LFR 700 300 500 1 300  | db  | 1      | 15 884   | 1 650  | 15 884  | 1 650  | 0,66           |
| 136                 | LFR 500 500 500 6 400 -1 0   | db  | 1      | 10 835   | 1 650  | 10 835  | 1 650  | 0,8            |
| 137                 | LFR 945 810 400 1 500  | db  | 1      | 54 461   | 1 650  | 54 461  | 1 650  | 2,12           |
| 138                 | LKR 1200 700 436   | db  | 1      | 23 023   | 2 750  | 23 023  | 2 750  | 1,66           |
| 139                 | LKR 400 200 1096   | db  | 1      | 10 098   | 2 750  | 10 098  | 2 750  | 1,32           |
| 140                 | LKR 700 300 1074   | db  | 1      | 15 532   | 2 750  | 15 532  | 2 750  | 2,15           |
| 141                 | LKR 400 200 321  | db  | 2      | 7 348    | 2 750  | 14 696  | 5 500  | 0,77           |
| 142                 | LKR 1200 700 562   | db  | 1      | 29 590   | 3 520  | 29 590  | 3 520  | 2,14           |
| 143                 | LKR 1200 700 500   | db  | 1      | 26 356   | 3 520  | 26 356  | 3 520  | 1,9            |
| 144                 | LKR 400 400 1223   | db  | 1      | 13 629   | 3 520  | 13 629  | 3 520  | 1,96           |
| 145                 | LKR 400 400 1112   | db  | 1      | 13 629   | 3 520  | 13 629  | 3 520  | 1,78           |
| 146                 | LKR 1200 700 548   | db  | 1      | 26 356   | 3 520  | 26 356  | 3 520  | 2,08           |
| 147                 | LKR 500 200 788  | db  | 1      | 12 826   | 3 520  | 12 826  | 3 520  | 1,1            |
| 148                 | LKR 700 700 100  | db  | 1      | 15 532   | 3 520  | 15 532  | 3 520  | 0,28           |
| 149                 | LKR 700 400 150  | db  | 1      | 12 210   | 3 520  | 12 210  | 3 520  | 0,33           |
| 150                 | LKR 700 500 389  | db  | 1      | 13 310   | 3 080  | 13 310  | 3 080  | 0,93           |
| 151                 | LKR 500 500 1243   | db  | 1      | 19 063   | 3 520  | 19 063  | 3 520  | 2,49           |
| 152                 | LKR 400 400 1105   | db  | 1      | 13 552   | 3 520  | 13 552  | 3 520  | 1,77           |
| 153                 | LKR 500 200 789  | db  | 1      | 12 705   | 3 080  | 12 705  | 3 080  | 1,1            |
| 154                 | LKR 500 200 1100   | db  | 1      | 14 146   | 3 080  | 14 146  | 3 080  | 1,54           |
| 155                 | LKR 400 400 824  | db  | 2      | 13 552   | 3 080  | 27 104  | 6 160  | 2,64           |
| 156                 | LKR 400 400 205  | db  | 1      | 11 462   | 3 080  | 11 462  | 3 080  | 0,33           |
| 157                 | LKR 400 400 1500   | db  | 3      | 18 370   | 3 520  | 55 110  | 10 560 | 7,2            |
| 158                 | LKR 500 200 1000   | db  | 1      | 10 714   | 3 080  | 10 714  | 3 080  | 1,4            |
| 159                 | LKR 400 400 200  | db  | 2      | 11 462   | 3 080  | 22 924  | 6 160  | 0,64           |
| 160                 | LKR 400 400 638  | db  | 1      | 11 462   | 3 080  | 11 462  | 3 080  | 1,02           |
| 161                 | LKR 400 400 250  | db  | 10     | 11 462   | 3 080  | 114 620 | 30 800 | 3,99           |
| 162                 | LKR 400 400 288  | db  | 1      | 11 462   | 3 080  | 11 462  | 3 080  | 0,46           |
| 163                 | LKR 400 400 400  | db  | 6      | 13 552   | 3 080  | 81 312  | 18 480 | 3,84           |
| 164                 | LKR 400 400 465  | db  | 1      | 13 552   | 3 080  | 13 552  | 3 080  | 0,74           |
| 165                 | LKR 400 400 493  | db  | 6      | 13 552   | 3 080  | 81 312  | 18 480 | 4,73           |
| 166                 | LKR 400 400 550  | db  | 2      | 13 684   | 3 080  | 27 368  | 6 160  | 1,76           |
| 167                 | LKR 400 400 167  | db  | 2      | 13 552   | 3 080  | 27 104  | 6 160  | 0,54           |
| 168                 | LTROR 400 400 400 400 150 150 150  | db  | 4      | 12 287   | 3 520  | 49 148  | 14 080 | 6,72           |
| 169                 | LTROR 400 700 400 400 150 150 450  | db  | 1      | 13 332   | 3 520  | 13 332  | 3 520  | 2,58           |
| 170                 | LTROR 400 400 700 400 150 150 150  | db  | 1      | 13 574   | 3 520  | 13 574  | 3 520  | 2,37           |
| 171                 | LTROR 700 500 400 500 150 150 295  | db  | 1      | 23 397   | 3 520  | 23 397  | 3 520  | 2,84           |
| 172                 | LTROR 500 400 700 700 150 150 150  | db  | 1      | 29 860   | 3 520  | 29 860  | 3 520  | 3,52           |
| 173                 | LTROR 1200 700 300 700 150 150 150   | db  | 1      | 27 324   | 3 520  | 27 324  | 3 520  | 3,78           |
| 174                 | VRectCircTrans 500 400 500 1 400   | db  | 1      | 125 785  | 3 520  | 125 785 | 3 520  | 0,73           |
| 175                 | Rezgéscsillapító vitorlavázon 500-200  | db  | 1      | 4 224    | 1 320  | 4 224   | 1 320  |                |
| 176                 | Rezgéscsillapító vitorlavázon 700x400  | db  | 1      | 4 642    | 1 320  | 4 642   | 1 320  |                |
| <b>EGYÉB MUNKÁK</b> |  |     |        |          |        |         |        |                |
| 177                 | Függesztő szerkezet M8 menetes szárral, gumibetétes cs öbilinccsel, acél   | db  | 170    | 495      | 220    | 84 150  | 37 400 |                |
| 178                 | Függesztő szerkezet, 2 db M8 menetes szárral, 2 db ellenanyával, 2 db acél dübellel, 2 db acél sarokelemmel, sínrel, rezgéscsillapított kivitelben négyszög keresztmetszetű vezetékhez | db  | 80     | 495      | 220    | 39 600  | 17 600 |                |

ORSZÁGHÁZ, BUDAPEST  
FŐEMELET 42-45. HELYSÉGEK KLIMATIZÁLÁSA  
KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ  
ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

2013. június 26.

| Ssz.                     | Megnevezés   | M.e            | Menny. | Egységár |         | Össz.             |                  |
|--------------------------|--|----------------|--------|----------|---------|-------------------|------------------|
|                          |  |                |        | Anyag    | Díj     | Anyag             | Díj              |
| 179                      | Alátámasztó szerkezet, fődémszerkezetre, gerendák fölötti feltámasztással, zártszelvényből, rezgécscillapított kivitelben  | kg             | 400    | 1 320    | 715     | 528 000           | 286 000          |
| 180                      | Tisztító nyílás készítése légszatoma-hálózat tisztítására  | db             | 4      | 3 894    | 2 530   | 15 576            | 10 120           |
| 181                      | Frisslevegő és befűvő ágban, kör keresztmetszetű légszatomára  | db             | 4      | 3 894    | 2 530   | 15 576            | 10 120           |
| 182                      | Tisztító nyílás készítése légszatoma-hálózat tisztítására  | db             | 4      | 8 415    | 2 530   | 33 660            | 10 120           |
| 183                      | Frisslevegő és befűvő ágban, négyszög keresztmetszetű légszatomára   | db             | 4      | 8 415    | 2 530   | 33 660            | 10 120           |
| 184                      | Tisztító nyílás készítése légszatoma-hálózat tisztítására  | db             | 4      | 8 415    | 2 530   | 33 660            | 10 120           |
| 184                      | PROMAT PROMATECT tűzvédő építőlapból (90 perces tűzállóság) tűzvédelmi elburkolás készítése a padlástérben   | m <sup>2</sup> | 12     | 10 615   | 2 057   | 127 380           | 24 684           |
| <b>EGYÉB MUNKÁK</b>      |  |                |        |          |         |                   |                  |
| 185                      | Komplett külső és belső téri zajmérés, dokumentálással   | tétel          | 1      | 0        | 88 000  | 0                 | 88 000           |
| 186                      | Légtechnikai berendezések, ventilátorok, légszatomák csatlakoztatása az EPH hálózathoz   | rdsz           | 4      | 7 700    | 8 800   | 30 800            | 35 200           |
| 187                      | Szellőzési rendszerek tisztítása, portalanítása, beüzemelés (befűvő és elszívó)  | rdsz.          | 1      | 0        | 25 300  | 0                 | 25 300           |
| 188                      | Komfort légtechnikai rendszer légoldali műszeres beüzemeltetése a mérési eredmények dokumentálásával (befűvő és elszívó).  | rdsz.          | 1      | 0        | 195 800 | 0                 | 195 800          |
| 189                      | Zománczott (vagy műanyag) felirati táblák 2 sor írással 8x5 cm   | db             | 20     | 2 794    | 1 452   | 55 880            | 29 040           |
| 190                      | Átadás-átvételi eljárás, betanítás   | alk.           | 1      | 0        | 22 000  | 0                 | 22 000           |
| 191                      | Átadási átvétel tervdokumentáció készítése   | alk.           | 1      | 0        | 33 000  | 0                 | 33 000           |
| 192                      | Megvalósulási tervdokumentáció készítése   | alk.           | 1      | 0        | 22 000  | 0                 | 22 000           |
| 193                      | Anemosztátok mögött látható felületek festése matt fekete színben  | m <sup>2</sup> | 50     | 0        | 0       | 0                 | 0                |
| 194                      | Tűzvédelmi tömítés HILTI<br>2 db CP 673 C, 6 kg tűzvédelmi bevonat,<br>25 db CP 673 F, 310 ml tűzvédelmi töltőmassza,<br>2 rtg. Rockwool HARDROCK MAX 4 m <sup>2</sup> , 6 cm vastag | egys.          | 1      | 159 500  | 40 150  | 159 500           | 40 150           |
| 195                      | SZPL 500x500x20 mm rezgécscillapító gumilemez a légkezelő alá  | db             | 4      | 1 452    | 715     | 5 808             | 2 860            |
| <b>Összesen:</b>         |  |                |        |          |         | <b>26 310 635</b> | <b>6 032 977</b> |
| <b>Költségvetés vége</b> |  |                |        |          |         |                   |                  |

**Parlament főemelet 42-45  
automatika kiírás**

| <b>Poz.</b>                       | <b>Típus</b>   | <b>Megnevezés</b>  | <b>Db.</b> | <b>Egys. ár</b> | <b>Összesen</b> |         |
|-----------------------------------|----------------|--|------------|-----------------|-----------------|---------|
| <b>Főemelet 42-45 légtechnika</b> |                |  |            |                 |                 |         |
| <b>100</b>                        |                | <b>Automatika elemek</b>   |            |                 |                 |         |
| 101                               | EGT 347 F101   | Légszűrőbe építhető levegő hőmérséklet érzékelő, benyúlási hossz: 225 mm, mérési tartomány: -30...130 °C, Ni1000 (DIN43760 szerint), IP42 védettséggel | 1          | 11 883          | 10 220          | 11 883  |
| 102                               | EGT 332 F101   | Helyiség hőmérséklet érzékelő, és távállító mérési tartomány: -0...60 °C, Ni1000 (DIN43760 szerint), IP30 védettséggel                                 | 4          | 14 900          | 12 814          | 59 598  |
| 103                               | EGT 346 F101   | Hőmérséklet érzékelő, benyúlási hossz: 120 mm, mérési tartomány: -30...130 °C, Ni1000 (DIN43760 szerint), IP42 védettséggel                            | 2          | 11 883          | 10 220          | 23 767  |
|                                   |                | <b>Az alábbi tartozékokkal:</b>  |            |                 |                 |         |
| 104                               | 036 4439 120   | LW10 menetes védőcső, R1/2", max. hőm.: 200°C, PN16  | 2          | 3 278           | 2 819           | 6 556   |
| 105                               | DDL 103 F001   | Nyomáskülönbség kapcsoló a szűrő elpiszkolódásának jelzésére, működési tartomány: 20...300 Pa  | 5          | 9 220           | 7 929           | 46 098  |
| 106                               | SDU 101 F004   | Nyomáskülönbség távadó, működési tartomány:0-10000 Pa táp.:24V~  | 2          | 73 595          | 63 291          | 147 189 |
| 107                               | ASF 122 F122   | Rugóvisszatérítésű zsalumozgató motor, 24V AC, Futási idő (90°): 90 sec. (motor); 15 sec. (rúgó), IP44 védettséggel végállás visszajelzéssel           | 2          | 49 006          | 42 145          | 98 012  |
| 108                               | ASF123S F122   | Rugóvisszatérítésű zsalumozgató motor, 24V AC, 0-10 V vezérlőfeszültséggel Futási idő (90°): 90 sec. (motor); 15 sec. (rúgó), IP44 védettséggel        | 3          | 56 347          | 48 459          | 169 042 |
| 109                               | BUN 040F300    | 3-járatú (kétutú) szabályozó szelep, menetes kivitelben, DN40, Kvs22, PN16,  | 1          | 63 011          | 54 190          | 63 011  |
|                                   |                | <b>Szelephajtás:</b>   |            |                 |                 |         |
| 110                               | AVM 125S F132  | Szelepmozgató motor, kimerő jel: 0...10V, futási idő: 120 sec, 24V AC, IP43 védettséggel   | 1          | 50 207          | 43 178          | 50 207  |
| 111                               | FC102P3K0      | Danfoss ferkvenciaváltó 3KW IP55   | 1          | 218 616         | 188 010         | 218 616 |
| 112                               | FC102P5K5      | Danfoss ferkvenciaváltó 5,5KW IP55   | 1          | 243 675         | 209 560         | 243 675 |
| 113                               | KR4            | KLINGENBURG Hővisszanyerő automatika cikksz.:9032899001  | 1          | 333 117         | 286 480         | 333 117 |
| 114                               | EGQ 110 F001   | Légminőség érzékelő  | 1          | 65 106          | 55 991          | 65 106  |
| 115                               | RAK 582.43728M | Hőmérséklet határérték kapcsoló  | 1          | 16 435          | 14 134          | 16 435  |
| 116                               | DSU 106 F001   | Nyomástávadó folyadékhoz 0-6Bar  | 1          | 55 896          | 48 070          | 55 896  |

**Parlament főemelet 42-45  
automatika kiírás**

|     |  |    |       |       |                  |
|-----|--|----|-------|-------|------------------|
|     | Díj  | 4  | 777   | 668   | 3 108            |
| 419 | Gépházvilágítás IP54 2×58W fénycsőarmatúra elektr. előtéttel.                  | 10 | 4 073 | 3 503 | 40 730           |
|     | Díj  | 10 | 777   | 668   | 7 770            |
| 420 | Érintésvédelmi védővezető gépházban elosztó, motorok és készülékek bekötéséhez | 20 | 108   | 93    | 2 160            |
|     | Díj  | 20 | 86    | 74    | 1 720            |
|     | <b>Kábelezés összesen</b>  |    |       |       | <b>8 905 143</b> |

**Összesítő**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Automatika elemek összesen:</b>                 | <b>2 229 543</b>  |
| <b>Erősáramú és automatika elosztók összesen</b>   | <b>1 686 497</b>  |
| <b>Szolgáltatások és épületfelügyelet összesen</b> | <b>908 099</b>    |
| <b>Kábelezés összesen</b>                          | <b>8 905 143</b>  |
| <b>Mindösszesen nettó</b>                          | <b>13 729 282</b> |