

Országgyűlés Hivatala
1358 Budapest
Széchenyi rakpart 19. VI. emelet 617.

telefax útján

Tárgy: *előzetes vitarendezés iránti kérelem*

Tisztelt Címzett!

Alulírott GENEX Vállalkozás-, és Befektetésszervező Zrt. (székhely: 1107 Budapest, Fogadó u. 4.; a továbbiakban: *GVBSZ* vagy *Ajánlattevő*), az Országgyűlés Hivatala, mint Ajánlatkérő részéről KÉ-36427/2010. számon kiírt-, majd KÉ-373231/2010. számon módosított és folyamatban lévő, „*Az Országgyűlés Irodaháza északi rész fűtéskorszerűsítése (3/A ütem), szabályozó rendszer kiépítése, helyreállítási munkák elvégzése, karbantartás, hűtőkörök felülvizsgálata (422/2010)*” tárgyban kiírt közbeszerzési eljárás tekintetében a közbeszerzésekről szóló 2003. évi CXXIX. törvény 96/A. §-ban foglaltak alapján az alábbi

előzetes vitarendezési eljárás iránti kérelmet

terjesztjük elő:

I. Ténybeli előzmények

Az Országgyűlés Hivatala, mint Ajánlatkérő KÉ-36427/2010. számon kiírt-, majd KÉ-37321/2010. számon módosított hirdetményével közbeszerzési eljárást folytatott le „*Az Országgyűlés Irodaháza északi rész fűtéskorszerűsítése (3/A ütem), szabályozó rendszer kiépítése, helyreállítási munkák elvégzése, karbantartás, hűtőkörök felülvizsgálata (422/2010)*” tárgyban. Az eljárás lezárását jelentő összegezés megküldésére 2011. január hó 31. napján került sor az Ajánlatkérő részéről, majd az összegezést 2011. február hó 02. napján módosította, amelyet 2011. február hó 02. napján elektronikus úton megküldött Ajánlattevő számára.

Ajánlattevő 2011. február hó 03. napján iratbetekintésen vett részt, amelynek eredményeképpen *az eljárással kapcsolatban a jelen beadványban is részletezett megállapításokat és észrevételeket teszi – vitatva ezáltal az Összegezés 6.a és 6.b pontjaiban-, továbbá a 8.a és 8.b pontjaiban foglaltakat.*

II. Szakmai állásfoglalás

II.1. A Technovilex Kft. pályázati anyaga:

(i) Az ajánlat műszaki elemeivel kapcsolatos észrevételek:

A Technovilex Kft. „Módosított” pályázati anyagában a gépészeti szakág esetében 1.602,-Ft/óra, az elektromos kivitelezési munkák esetében 800-2.500,-Ft/óra rezsióradíj szerepel az ajánlatban, amely ellentétes mind a Kbt.-, mind az „*Az építőipari kivitelezési tevékenységről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról*” szóló 290/2007. (X.31.) Kormányrendelet módosításának rendelkezéseivel is.

A hivatkozott módosítás ugyanis konkrétan leírja azt, hogy milyen tartalmi elemeket kell a vállalkozói díjnak magában foglalnia.

A jogszabály kifejezetten megállapítja, hogy az építőipari rezsiorádj nem tartalmazhat hatósági költségeket. A rendeletbe bekerült az építőipari rezsiorádj fogalma, ami az egy munkaórara vetített összes költséget és nyereséget tartalmazza. A minimális rezsiorádj számítási alapja az építőipari ágazati kollektív szerződésbe foglalt minimális szakmunkás alpbér kiegészítve annak közterheivel.

A minimális szakmunkás alpbért azonban az egyéb személyi jellegű és ellátási költségekkel, valamint az irányítási és ügyviteli költségekkel kell növelni. A rezsiorádj nem tartalmazhatja azonban a közvetlen anyag-, fuvar- gép-, és tervezési-, valamint hatósági költségeket.

A hivatkozott Kormányrendelet azt is előírja, hogy az építőipari kivitelezési tevékenység végzésére irányuló szerződéses ár vizsgálata során az irreálisan alacsony ár mérlegelése tekintetében irányadónak kell tekinteni az építőiparban használt élmunka szükségleti normatívákat, illetve az Építőipari Ágazati Kollektív Szerződésben évente meghatározott Ágazati Bértarifa megállapodásban szereplő minimális szakmunkás alpbér alapján kiszámított szakmai ajánlásban rögzített minimális építőipari rezsiorádjat. Az építőipari minimális rezsiorádj évente kerül aktualizálásra.

Szakmai konszenzussal – a vállalkozások 2008. évi tényadatait alapul véve kidolgozásra került, amely 2010. február 7-től van érvényben, a minimális építőipari rezsiorádj, melynek összege 1.900 Ft/óra.

Ez az építőipari rezsiorádj magában foglalja mindazokat a költségelemeket, melyek minimálisan szükségesek egy építőipari vállalkozás működéséhez, de tartalmaz minimális elvárt eredményt is.

Az Építőipari Ágazati Párbeszéd Bizottság - a 2008. évi közbeszerzési eljárásokban - szakmai ajánlasként javasolja a közbeszerzési ajánlatkérő szervezetek részére, hogy a vállalkozási díj elemei között a fenti rezsiorádj alatti értéket ne fogadjanak el.

A fentiekben leírtakat figyelembe véve egyértelműen megállapítható, hogy a Technovilex Kft. ajánlatában szereplő rezsiorádj irreálisan alacsony ár, mivel az építőiparban használt élmunka szükségleti normatívákat, illetve az Építőipari Ágazati Kollektív Szerződésben évente meghatározott Ágazati Bértarifa megállapodásban szereplő minimális szakmunkás alpbér alapján kiszámított szakmai ajánlásban rögzített minimális építőipari rezsiorádjat nem éri el!

Mivel ennek orvoslására a tárgyi eljárás jelen szakaszában nincsen lehetőség, így felmerül az ajánlat érvénytelenségének a kérdése – figyelemmel a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) és g) pontjaiban foglaltak alapján.

(ii) Az ajánlattal kapcsolatos egyéb észrevételek:

A TECHOVILEX Építőipari és Kereskedelmi Kft., mint nyertes ajánlattevő vonatkozásában az iratbetekintés eredménye alapján az alábbi hiányosságok és ellentmondások állapíthatóak meg:

- az eljárás nyerteseként kihirdetett Ajánlattevő ajánlatának 31. oldalán csatolt nyilatkozatban Gárdosi Gyula épület-gépészeti felelős műszaki vezetőként került feltüntetésre. A szintén ezen az oldalon található táblázatos összefoglaló alapján Gárdosi Gyulát – státusának megjelölését tekintve - megbízási jogviszony alapján eljáró személyként veszi igénybe az Ajánlattevő (vagyis alvállalkozóként).

Gárdosi Gyula szakmai önéletrajzának adatai alapján a „Keller” Gép-, és Építőipari Kft. alapítója és ügyvezetője volt 2006. évig, azt követően immáron nyugdíjasként segíti a cég munkáját.

A státusával kapcsolatban azonban megjegyzendő, hogy a nyertes Ajánlattevő ajánlatának 83-84. oldalán csatolt – Kbt. 71. § (1) bekezdés szerinti – nyilatkozat egyik pontjában sem utal Gárdosi Gyula szakmai közreműködésére és annak mikéntjére.

Ennek megfelelően Gárdosi Gyula, mint 10 % alatti alvállalkozó – aki egyben műszaki-szakmai alkalmassági követelményeket is igazol az ajánlatban – a Kbt. 71. § (1) bekezdés d) pontja kapcsán sem került megjelentetésre az ajánlatban.

Figyelemmel arra, hogy Ajánlatkérő ezen hiány tényét nem jelezte, illetve a megfelelő nyilatkozat hiánypótlás keretében történő pótlására sem került sor, megállapítható, hogy Ajánlatkérő ajánlata nem megfelelően formában tartalmazza a Kbt. 71. § (1) bekezdés a-d) pontja szerinti nyilatkozatot. Mivel ennek orvoslására a tárgyi eljárás jelen szakaszában nincsen lehetőség, így felmerül az ajánlat érvénytelenségének kérdése – figyelemmel a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) pontjában foglaltak alapján.

A jogsértő helyzet mihamarabbi tisztázása érdekében kérjük a Tisztelt Ajánlatkérőt ezen tények szakmai felülvizsgálatára.

- a nyertes Ajánlattevő ajánlatának a 92. oldalán csatolt EUROVENT tanúsítvány csak eredeti angol nyelvű példányban található meg, annak magyar nyelvű fordítását az Ajánlattevő semmilyen formában nem csatolta-, illetve az Ajánlatkérő hiányként azt nem jelezte és hiánypótlás keretében sem intézkedett annak beszerzés iránt. Tényszerűen megállapítható ugyanakkor, hogy az Ajánlattevő erre irányuló kötelezettségét az Ajánlati felhívás V.7.4. pontjának m) alpontja kifejezetten előírja (!).

Mivel ennek orvoslására a tárgyi eljárás jelen szakaszában nincsen lehetőség, így felmerül az ajánlat érvénytelenségének a kérdése – figyelemmel a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) pontjában foglaltak alapján.

A jogsértő helyzet mihamarabbi tisztázása érdekében kérjük a Tisztelt Ajánlatkérőt ezen tények szakmai felülvizsgálatára.

- szakmai álláspontunk alapján a fentiekben már hivatkozott és a nyertes ajánlat 83-84. oldalain csatolt – Kbt. 71. § (1) bekezdés szerinti – nyilatkozat szerint megállapítható, hogy a nyertes Ajánlattevő csak 10% alatti alvállalkozókat vesz igénybe a teljesítés során, azonban 10% feletti alvállalkozót, erőforrást, illetve az alkalmassági követelmények igazolása körében felmerülő 10% alatti alvállalkozót nem jelölt meg. Felmerül azonban a kérdés, hogy az Ajánlattevővel nem munkaviszonyban álló személyek ebben az esetben milyen formában és státuszban jelenhetnek meg a műszaki-szakmai alkalmassági követelmények körében.

A jogsértő helyzet mihamarabbi tisztázása érdekében kérjük a Tisztelt Ajánlatkérőt ezen tények szakmai felülvizsgálatára és az ajánlat érvénytelenségének a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) és g) pontja szerinti megállapítását.

II.2. Az RFV Nyrt. és KÜLVENT Kft. pályázati anyaga:

- (i) Az ajánlat műszaki elemeivel kapcsolatos észrevételek:

Az RFV Nyrt. és KÜLVENT Kft., mint közös ajánlattevő vonatkozásában leadott módosított költségvetés „Országgyűlési Irodaház_3Aütem_Gépészet” fülben az 56. tételében található tétel, „0” értékkel van költségelve, amely mind a Genex Zrt, mind a Technovilex Kft. mint ajánlatadók költségvetésében közel 5.500.000,-Ft-os összesített árakon vannak beállítva a költségvetésben.

56. tétel "Kültéri egység."

Fenti egységhez illesztve

Kültéri telepítésű axiálventillátoros szárazhűtő, álló kivitelben, rézcsőre sajtolt alumínium lemezes hőcserélővel, csatlakozó laza karimákkal, méretezett gyári gumi rezgécscillapítókkal.

Az EC hajtású axiálventillátorok a berendezésen lévő folyadékkristályos kijelzővel rendelkező GMM modulral gyárilag összekábelezve.

A berendezésre szerelt főkapcsolóval és biztosítással ellátott kapcsolószekrény is. A kapcsolószekrényből feszültségmentes kontaktuson keresztül gyűjtött hibajel, üzemjel és indítás engedélyeztetés biztosítandó. Csatlakoztatva az épületfelügyeleti rendszerre.

Ventilátormotorok fix mágneses forgórészsel rendelkeznek.

A léghűtéses kondenzátorba belépő léghőmérséklet: 35°C. Téli üzem nincs.

"Hangteljesítmény: 65 dB(A)

Hangnyomásszint: 33 dB(A) (névleges terhelésnél, 10m távolságban)"

Géptípus: GÜNTNER S-GFV 080.3B/3-S(D)-F4/2P

141,4 kW hűtési egységteljesítmény

1 db szárazhűtő berendezés, balos

1 db szárazhűtő berendezés, jobbos

Kültéri egység felszerelése - statikus költségvetésben kiírt állványzatra.

[vagy ezzel műszakilag egyenértékű]

- Az RFV Nyrt. és KÜLVENT Kft., mint közös ajánlattevő vonatkozásában leadott módosított pályázati anyagban leadott anyagban a III-as Tanácssterem, a kiírás ellenére nem szerepel a vonalas ütemtervben, eltérve ezáltal az előzetes kiadott dokumentációban foglaltaktól.

- A 003/1, 003/2, 003/3-as helyiségek vonatkozásában a kivitelezési határidőket 3-3 napon adták meg. Ez a határidő semmilyen körülmények között nem tartható, mert 17 db fan-coil csőhálózatát kiépíteni, a berendezéseket felszerelni, a födém áttörések, faláttörések, bontási, helyreállítási, takarítási, és szakipari munkákat elvégezni ennyi idő alatt, irreális ajánlat.

- Az RFV Nyrt. és KÜLVENT Kft., mint közös ajánlattevő vonatkozásában leadott módosított pályázati anyag elektromos kivitelezési munkáinak megajánlott összege 34.963.240,- Ft.

Összehasonlítva mind a Genex Zrt, mind a Technovilex Kft. mint ajánlatadók költségvetésével a különbség a Technovilex Kft. esetében -20%, a Genex Zrt. esetében -32%, azaz az RFV Nyrt. és KÜLVENT Kft. ajánlatában szereplő, az elektromos munkanemre vonatkozó rész ajánlati összeg, mint összességében a legolcsóbb, az előbbiben leírt eltérések miatt kirívóan alacsony árnak minősíthető!

Mivel ennek orvoslására a tárgyi eljárás jelen szakaszában nincsen lehetőség, így felmerül az ajánlat érvénytelenségének a kérdése – figyelemmel a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) pontjában foglaltak alapján.

(ii) Az ajánlattal kapcsolatos egyéb észrevételek:

Az RFV Nyrt. és KÜLVENT Kft., mint közös ajánlattevő vonatkozásában az iratbetekintés eredménye alapján az alábbi hiányosságok és ellentmondások állapíthatóak meg:

- a benyújtott ajánlatok szakmai felülvizsgálata alapján megállapítható, hogy az érvényesnek kihirdetett ajánlatban – minden abban érintett résztvevő tekintetében – a Kbt. 60. § (1) bekezdés és Kbt. 61. (1) bekezdés szerinti nyilatkozatok egyik esetben sem tartalmazzák közjegyzői hitelesítést – a nyilatkozat-minta által is jegyzett tény ellenére.

Tényszerűen igazolható, hogy az ajánlatban az RFV Nyrt. által a 30. oldalon csatolt-, a KÜLVENT Kft. által a 32. oldalon csatolt-, a Hőáramkör Kft. által a 34. oldalon csatolt-, a GRÓF Kft. által a 36. oldalon csatolt-, a KEMTERV Kft. által a 38. oldalon csatolt-, a BELDORIX Kft. által a 40. oldalon csatolt-, míg a GIL BAU Kft. által a 42. oldalon csatolt *nyilatkozatok nem felelnek meg a felhívásban, dokumentációban (nyilatkozat-mintákban), illetve jogszabályokban foglalt előírásoknak.*

Mivel ennek orvoslására a tárgyi eljárás jelen szakaszában nincsen lehetőség, így felmerül az ajánlat érvénytelenségének a kérdése – figyelemmel a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) pontjában foglaltak alapján.

A jogsértő helyzet mihamarabbi tisztázása érdekében kérjük a Tisztelt Ajánlatkérőt ezen tények szakmai felülvizsgálatára és az ajánlat érvénytelenségének a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) pontja szerinti megállapítását.

- megjegyzendő továbbá, hogy az ajánlat 123. oldalán a szivárgásvizsgálatot végző szakember tekintetében csatolt nyilatkozat a *Daikin McQuay Magyarország Kft.* cégszerű aláírásával került ellátásra, azonban szintén igazolható, hogy az Ajánlattevő Kbt. 71.§ (1) bekezdés szerinti nyilatkozatában ezen gazdálkodó szervezet, illetve annak közreműködője nem került megjelölése.

A jogsértő helyzet mihamarabbi tisztázása érdekében kérjük a Tisztelt Ajánlatkérőt ezen tények szakmai felülvizsgálatára és az ajánlat érvénytelenségének a Kbt. 88. § (1) bekezdés f) pontja szerinti megállapítását.

III. Összegezés

A jelen beadványunkban leírt és összefoglalt vitatott pontok alapján kérjük a Tisztelt Ajánlatkérőtől az írásbeli összegezés-, továbbá az egyes – hivatkozott - Ajánlattevők ajánlatai érvényességének és azok szakmai alkalmasságának ismételt szakmai felülvizsgálatát és a nevesített érvénytelenségi okok megállapítását.

Mellékletek:

- Költségvetési főösszesítő
- Országgyűlési Irodaház_3Aütem_gépészet

Budapest, 2011. február hó 03. napján

Tisztelettel:



GENEX Vállalkozás-, és Befektetésszervező Zrt.

Kép.: Boriszov György

**GENEX Vállalkozás
és Befektetésszervező zRt.**
1107 Budapest, Fogadó u. 4.
Adószám: 13598097-2-42
26.

Költségvetés főösszesítő

Az Országgyűlés Irodaháza északi rész 3A ütem fűtőkorszerűsítése, szabályozó rendszer kiépítése, helyreállítási munkák elvégzése

3A ütem

	GENEX			TECHNOVILEX			RFV		
	Anyag	Díj	Gépköltség	Anyag	Díj	Gépköltség	Anyag	Díj	Gépköltség
Építész és statikai munkák	12 744 300	18 826 405		14 603 980	15 572 130		13 870 672	26 671 496	
Gépészeti munkák	96 616 208	31 618 489	0	96 374 269	22 622 336	0	95 499 088	31 363 169	0
Épületautomatikai munkák	32 918 745	18 458 896		30 530 440	12 947 270		24 947 841	10 015 399	
3A ütem összesen	142 279 253	68 903 790	0	141 508 689	51 141 736	0	134 317 601	68 050 064	0
Anyag + Díj + Gépköltség összesen:	211 183 043			192 650 425			202 367 665		
Áfa 25%	52 795 761			48 162 606			50 591 916		
Mindösszesen:	263 978 804			240 813 031			252 959 581		

645

Országgyűlési Irodaház_3Aütem_Gépészet

Tétel	Megnevezés	Menny	Mérete	Norm	GENEX			TECHNOVILEX			RFV		
					Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség
79. Víz-csatorna													
	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cs ő szerelése, menetes kötésekkel, cs ő elhelyezése cs ő idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 15 Horganyzott acéls ő MSZ 120/1 A 37X minőségű 1/2" menetes [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	50	m	1,27	120 650	1 900	43 698			88 288		56 977	
	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cs ő szerelése, menetes kötésekkel, cs ő elhelyezése cs ő idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 20 Horganyzott acéls ő MSZ 120/1 A 37X minőségű 3/4" menetes [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	22	m	1,34	56 012	1 900	20 110			46 718		31 553	
	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cs ő szerelése, menetes kötésekkel, cs ő elhelyezése cs ő idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 25 Horganyzott acéls ő MSZ 120/1 A 37X minőségű 1" menetes [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	62	m	1,37	161 386	1 900	71 722			163 885		123 033	
	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cs ő szerelése, menetes kötésekkel, cs ő elhelyezése cs ő idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 32 Horganyzott acéls ő MSZ 120/1 A 37X minőségű 5/4" menetes [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	140	m	1,41	375 060	1 900	248 958			451 924		331 263	
	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cs ő szerelése, menetes kötésekkel, cs ő elhelyezése cs ő idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 40 Horganyzott acéls ő MSZ 120/1 A 37X minőségű 6/4" menetes [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	110	m	1,58	330 220	1 900	270 969			452 396		305 430	
	Ivóvíz vezeték, Horganyzott cs ő szerelése, menetes kötésekkel, cs ő elhelyezése cs ő idomokkal, szakaszos nyomáspróbával, tartószerkezetre, DN 50 méretig, DN 50 Horganyzott acéls ő MSZ 120/1 A 37X minőségű 2" menetes [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	70	m	2,01	267 330	1 900	272 868			346 631		269 444	
	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), szintetikus gumi alapú kaucsuk cs őhéjjal csupasz kivételben, ragasztással, öntapadó ragasztó szalag lezárással, NÁ 108 mm cs őátmérőig Armacell HT/Armaflex cs őhéj, falvastagság: 19 mm, küls ő cs őátmérő 48 mm, R: HT-48/19 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	460	m	0,12	104 880	1 900	214 293			409 400		280 802	
	Karima közé építhető szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 50 PN 6 - PN 40 pillangószelep KSB BOAX pillangószelep, kézikaros, horganyzott tányérral, központosító szemekkel, DN 50, PN 6/10/16, GGG-40, Cikkszám: 42080016 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	17	db	1,08	34 884	1 900	139 257			248 843		157 679	
	Cirkulációs keringtető szivattyú, szívó és nyomóoldali gumikompenzátorral, elektromos bekötés nélkül, épületfelületei rendszerhez csatlakozási lehetőséggel, karimás kötéssel, ellenkarimákkal, nyomóoldalon visszacsapó szeleppel, beépítve. WILO STRATOS-Z50/1-9 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	4	db	7,52	57 152	1 900	1 408 995			1 899 900	60 882	2 024	1 825 876
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, küls ő vagy bels ő menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folyót-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 32, üritéssel, Cikkszám: 52-151-232 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	0,87	1 653	1 900	14 671			22 446		15 521	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, küls ő vagy bels ő menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folyót-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 40, üritéssel, Cikkszám: 52-151-240 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	0,94	1 786	1 900	18 591			27 574		19 667	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, küls ő vagy bels ő menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 50, DN 65 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folyót-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 50, üritéssel, Cikkszám: 52-151-250 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	5	db	1,73	16 435	1 900	114 810			173 105		121 466	
	Szennyfogó szűrő, vörösréz öntvényből, ellenkarimákkal, csavarokkal, tömítéssel, felszerelve; 100 mikronos szűrővel, nyomásmérővel, hidegvíz vezetékbe kötve. Automata szűrőtisztító mechanikával, elektromos bekötéssel. DN 65/PN10 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	2,34	4 446	1 900	283 353			153 080		264 080	
85. Hűtés													

LAA

Országgyűlési Irodaház_3Aütem_Gépészet

Tétel	Megnevezés	Menny	Mérte	Norm	GENEX			TECHNOVILEX			RFV		
					Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség
	<p>*Beltéri folyadékűtő: Beltéri kivitelű vízűtéses folyadékűtő, külső térben elhelyezett szárazhűtővel (léghűtéses kondenzátorral) 1 db hűtőkörrel, 1 db halk járású félhermetikus twincsavarkompresszorral teljeskörű motorvédelemmel. Az elpárolgató és a kondenzátor rozsdamentes acélból készített lemezes hőcserélő vicialic csatlakozással. Az elpárolgató zárt cellás szigeteléssel ellátva. Az elpárolgató vizoldala karimás csatlakozású. A gép hűtőköri kiépítése a következő. Termosztikus adagoló szeleppel, szárítósűrítővel, nézőüveggel, mágnesszeleppel, lefűvátószelepekkel, alacsony és magasnyomású védelemmel. Kapcsolószekrény: Kapcsolószekrény IP53 védettségű. Külön elhelyezett erőátviteli és vezérlő egységet tartalmaz. Az erőátviteli egységben található a kompresszor mágneskapcsoló, és biztosítékok, továbbá a betáplálás védelem. Mikroprocesszoros vezérléssel. Eurovent min őslítéssel.* *Tartozékok: -BMS interface LON kommunikációval, mely a 2.ütem hűtőgépeit is integrálva biztosítja az épületfelügyeleti rendszerhez való csatlakozás lehetőségét. - További tartozékként szállítandó kommunikációs modul az 1. ütem 2 db folyadékűtőjének az épületre</p>	1	db	840	1 596 000	1 900	9 945 445	1 120 000	1 333	9 500 025	483 680	552	8 699 032
	<p>*Kültéri egység. Fenti egységhez illesztve Kültéri telepítésű axiálventillátoros szárazhűtő, álló kivitelben, rézcsőre sajtolt alumínium lemezes hőcserélővel, csatlakozó laza karimákkal, méretezett gyári gumi rezgécscsillapítókkal. Az EC hajtású axiálventillátorok a berendezésen lévő folyadékkristályos kijelzővel rendelkező GMM moduljal gyárilag összekapcsolva. A berendezésre szereit főkapcsolóval és biztosítással ellátott kapcsolószekrény is. A kapcsolószekrényből feszültségmentes kontaktuson keresztül gyűjtött hibajel, üzemenj és indítás engedélyeztetés biztosítandó. Csatlakoztatva az épületfelügyeleti rendszerre. Ventilátormotorok fix mágneses forgórészsel rendelkeznek. Védettség: IP54* Elektromos teljesítmény adatok: *Teljesítmény: 141,4 kW Hűtött vízmennyiség: 25,49 m3/h Nyomásvesztés: 0,41 bar Ventilátormotor: 3 db Teljesítmény: 0,2 kW/db Áramfelvétel: 0,88 A/db Betáp: 230 V 50Hz (1 fázis + nulla + föld)* *Méretek: Hossz: 7300 mm Szélesség: 1153 mm Magasság: 1241 mm Tömeg: 774 kg* A léghűtéses kondenzátorba belépő léghőmérséklet: 35°C. Téli üzem nincs.</p>	2	db	310	1 178 000	1 900	5 563 071	1 048 420	1 691	5 440 000	331 200	534	0
	<p>YORK gyártmányú lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befúvórúcsokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulat kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszor kimosható/ műanyag hálós szűrővel, beépített együtű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szelepmozgatóval, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; hűtésre TBV-C NF DN 20-as kombinált mérő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 20 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivitelben. Hűtővíz:7/12 C . visszaszivott levegő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott levegő:22 C YLV/AF-220; 600; 1250 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]</p>	143	db	8,72	2 369 224	1 900	16 119 984	1 997 630	1 602	19 800 490	2 523 847	2 024	13 713 535

37

Országgyűlési Irodaház 3Aütem Gépészet

Tétel	Megnevezés	Menny	Mérte	Norm	GENEX			TECHNOILEX			RFV		
					Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befűvórásokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszer kimosható/ m űanyag hálós szűrővel, beépített együtű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szelepszegzővel, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; h űtésre TBV-C NF DN 20-as kombinált mér ő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 20 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott leveg ő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott leveg ő:22 C YLV/AF-220; 600; 1500 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	17	db	8,72	281 656	1 900	1 916 362	237 480	1 602	2 479 000	300 038	2 024	1 698 760
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befűvórásokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszer kimosható/ m űanyag hálós szűrővel, beépített együtű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szelepszegzővel, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; h űtésre TBV-C NF DN 25-as kombinált mér ő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 25 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott leveg ő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott leveg ő:22 C YLV/AF-220; 600; 2000 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	7	db	8,72	115 976	1 900	789 090	97 786	1 602	1 020 770	123 545	2 024	761 437
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befűvórásokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszer kimosható/ m űanyag hálós szűrővel, beépített együtű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szelepszegzővel, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; h űtésre TBV-C NF DN 25-as kombinált mér ő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 25 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott leveg ő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott leveg ő:22 C YLV/AF-220; 600; 2500 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	14	db	8,72	231 952	1 900	1 578 180	195 572	1 602	1 841 550	247 090	2 024	1 657 842
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befűvórásokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszer kimosható/ m űanyag hálós szűrővel, beépített együtű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szelepszegzővel, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; h űtésre TBV-C NF DN 25-as kombinált mér ő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 25 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott leveg ő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott leveg ő:22 C YLV/AF-220; 600; 3000 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	2	db	8,72	33 136	1 900	225 454	27 939	1 602	305 950	35 299	2 024	285 181
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befűvórásokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszer kimosható/ m űanyag hálós szűrővel, beépített együtű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szelepszegzővel, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; h űtésre TBV-C MP-20NF DN 20-as kombinált mér ő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 25 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott leveg ő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott leveg ő:22 C YLV/AF-220; 600; 3000 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	2	db	8,72	33 136	1 900	225 454	27 939	1 602	291 650	35 299	2 024	285 181

67

Országgyűlési Irodaház 3Aütem Gépészet

Tétel	Megnevezés	Menny	Mérte	Norm	GENEX			TECHNOVILEX			RFV		
					Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befúvórúcsokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszter kimosható/ műanyag hálós szűrővel, beépített egytű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szeleppozsgatóval, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; hűtésre TBV-C MP-20NF DN 20-as kombinált mérő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 25 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott levegő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott levegő:22 C YLVAF-222; 1000; 3000 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	2	db	8,72	33 136	1 900	240 000	27 939	1 602	291 650	35 299	2 024	285 181
	YORK gyártmány lábon álló, fémházas burkolattal, 4 irányba állítható műanyag befúvórúcsokkal, tartós fémcsigaházú ventilátorral, bronzpersely csapágyazású 6 fordulátú motorral, melyből 3 fordulát kiválasztható, hosszú élettartamú /bármennyiszter kimosható/ műanyag hálós szűrővel, beépített egytű 24 V tápfeszültségű, motoros működtetésű termostatikus szeleppozsgatóval, fűtésre TBV-C LF DN 15, DN 15 GLOBO-H gömbcsappal; hűtésre TBV-C NF DN 20-as kombinált mérő-szabályzó, és beszabályozószelepekkel, DN 20 GLOBO-H gömbcsappal. Központi SAUTER épületfelügyelethez csatlakoztatható kivételben. Alapadatok: Hűtővíz:7/12 C , visszaszivott levegő:25/17 C Fűtővíz:70/50, visszaszivott levegő:22 C YLVR-218; 430; 770 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	25	db	8,72	414 200	1 900	2 783 214	349 236	1 602	2 875 000	441 232	2 024	2 273 368
	Fekete acélső fűtési-hűtési vezeték részére szabadon szerelve, hegesztett kötésekkel, szakaszos és az egész hálózatra vonatkozó teljes nyomáspróbával, idomokkal, kötőelemekkel, szerelő kőműves munkával, belső és külső felület kezeléssel, rozsdamentesítéssel, korrózió gátló alapmázolással, kétszeri fedő mázolóval, a fűtési alapvezetéseket és hűtési alapvezetéseket 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A tartószerkezeteket lágy gumibetétes, hőhidmentes bilincsekkel kell szerelni. A fűtővezetékbe a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN15 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	20	m	1,1	41 800	1 900	19 672	36 244	1 647	29 352	44 528	2 024	23 384
	Fekete acélső fűtési-hűtési vezeték részére szabadon szerelve, hegesztett kötésekkel, szakaszos és az egész hálózatra vonatkozó teljes nyomáspróbával, idomokkal, kötőelemekkel, szerelő kőműves munkával, belső és külső felület kezeléssel, rozsdamentesítéssel, korrózió gátló alapmázolással, kétszeri fedő mázolóval, a fűtési alapvezetéseket és hűtési alapvezetéseket 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A tartószerkezeteket lágy gumibetétes, hőhidmentes bilincsekkel kell szerelni. A fűtővezetékbe a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN25 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	30	m	1,6	91 200	1 900	43 835	76 896	1 602	64 427	97 152	2 024	41 535
	Fekete acélső fűtési-hűtési vezeték részére szabadon szerelve, hegesztett kötésekkel, szakaszos és az egész hálózatra vonatkozó teljes nyomáspróbával, idomokkal, kötőelemekkel, szerelő kőműves munkával, belső és külső felület kezeléssel, rozsdamentesítéssel, korrózió gátló alapmázolással, kétszeri fedő mázolóval, a fűtési alapvezetéseket és hűtési alapvezetéseket 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A tartószerkezeteket lágy gumibetétes, hőhidmentes bilincsekkel kell szerelni. A fűtővezetékbe a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN50 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	100	m	2,1	399 000	1 900	264 637	336 420	1 602		425 040	2 024	
	Fekete acélső fűtési-hűtési vezeték részére szabadon szerelve, hegesztett kötésekkel, szakaszos és az egész hálózatra vonatkozó teljes nyomáspróbával, idomokkal, kötőelemekkel, szerelő kőműves munkával, belső és külső felület kezeléssel, rozsdamentesítéssel, korrózió gátló alapmázolással, kétszeri fedő mázolóval, a fűtési alapvezetéseket és hűtési alapvezetéseket 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A tartószerkezeteket lágy gumibetétes, hőhidmentes bilincsekkel kell szerelni. A fűtővezetékbe a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN65 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	150	m	1,7	484 500	1 900	457 438	408 510	1 602		516 120	2 024	

LA

Országgyűlési Irodaház 3Aütem Gépészet

Tétel	Megnevezés	Menny	Mérete	Norm	GENEX			TECHNOVILEX			RFV		
					Díjak	Rezszi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezszi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezszi ó	Anyagköltség
	Fekete acélső fűtési-hűtési vezeték részére szabadon szerelve, hegesztett kötésekkel, szakaszos és az egész hálózatra vonatkozó teljes nyomáspróbával, idomokkal, kötőelemekkel, szerelő kőműves munkával, belső és külső felület kezeléssel, rozsdamentesítéssel, korrózió gátló alapmázolással, kétszeri fedő mázolóval, a fűtési alapvezetéseket és hűtési alapvezetéseket 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A tartószerkezeteket lágy gumibetétes, hőhidmentes bilincsekkel kell szerelni. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN80 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	31	m	1,85	108 965	1 900	113 105	91 875	1 602		116 077	2 024	
	Fekete acélső fűtési-hűtési vezeték részére szabadon szerelve, hegesztett kötésekkel, szakaszos és az egész hálózatra vonatkozó teljes nyomáspróbával, idomokkal, kötőelemekkel, szerelő kőműves munkával, belső és külső felület kezeléssel, rozsdamentesítéssel, korrózió gátló alapmázolással, kétszeri fedő mázolóval, a fűtési alapvezetéseket és hűtési alapvezetéseket 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A tartószerkezeteket lágy gumibetétes, hőhidmentes bilincsekkel kell szerelni. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 100 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	14	m	2,2	58 520	1 900	68 851	49 342	1 602		62 339	2 024	
	Fűtési vezeték, REHAU RAUTHERM épületgépészeti csővezetékrendszer RAUTHERM-FW térhálószított polietilén anyagú csővezetékkel toldóhűvelyes vagy elektrokarmantyús kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbilincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 25 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	70	m	0,3	39 900	1 900	217 582	35 642	1 697		42 504	2 024	
	Fűtési vezeték, REHAU RAUTHERM épületgépészeti csővezetékrendszer RAUTHERM-FW térhálószított polietilén anyagú csővezetékkel toldóhűvelyes vagy elektrokarmantyús kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbilincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 32 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	235	m	0,3	133 950	1 900	1 123 508	112 941	1 602		142 692	2 024	999 536
	Fűtési vezeték, REHAU RAUTHERM épületgépészeti csővezetékrendszer RAUTHERM-FW térhálószított polietilén anyagú csővezetékkel toldóhűvelyes vagy elektrokarmantyús kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbilincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 40 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	245	m	0,35	162 925	1 900	1 722 566	137 372	1 602		173 588	2 024	
	Fűtési vezeték, REHAU RAUTHERM épületgépészeti csővezetékrendszer RAUTHERM-FW térhálószított polietilén anyagú csővezetékkel toldóhűvelyes vagy elektrokarmantyús kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbilincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 50 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	265	m	0,4	201 400	1 900	2 650 836	169 812	1 602		214 544	2 024	
	Fűtési vezeték, REHAU RAUTHERM épületgépészeti csővezetékrendszer RAUTHERM-FW térhálószított polietilén anyagú csővezetékkel toldóhűvelyes vagy elektrokarmantyús kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbilincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 63 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	235	m	0,45	200 925	1 900	3 542 326	169 412	1 602		214 038	2 024	
	Fűtési vezeték, REHAU RAUTHERM épületgépészeti csővezetékrendszer RAUTHERM-FW térhálószított polietilén anyagú csővezetékkel toldóhűvelyes vagy elektrokarmantyús kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbilincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűtőmátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 75 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	70	m	0,5	66 500	1 900	1 385 027	56 070	1 602		70 840	2 024	

Országgyűlési Irodaház 3Aütem Gépészet

Tétel	Megnevezés	Menny	Mérete	Norm	GENEX			TECHNOVILEX			RFV		
					Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség	Díjak	Rezsi ó	Anyagköltség
	REHAU RAUTITAN épületgépészeti cs övezetekrendszer RAUTITAN STABIL ötréteg ű csőből toldóhüvelyes kötással, elágazó és kötődombokkal, tartóelemekkel, csőbillincsekkel. 19 mm vastag párazáró hőszigeteléssel (Insul Tube K) ellátva. A fűdémátörésekre a statikus tervező által előírt védőcsöveket kell beépíteni. DN 20 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	30	m	0,25	14 250	1 900	96 949	12 015	1 602		15 180	2 024	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 20, űrítéssel, Cikkszám: 52-151-220 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	0,58	1 102	1 900	10 814	929	1 602		1 174	2 024	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAD BB beszabályozó szelep PN 20 mérőcsonkkal, DN 25, űrítéssel, Cikkszám: 52-151-225 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	0,73	1 387	1 900	11 755	1 189	1 601		1 478	2 025	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 32 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAP nyomáskülönbség-szabályozó szelep PN 16 DN 32, beállítási tartomány: 10-40 kPa, Cikkszám: 52-265 132 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	5	db	0,87	8 265	1 900	187 340	6 969	1 602		8 804	2 024	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 40 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAP nyomáskülönbség-szabályozó szelep PN 16 DN 40, beállítási tartomány: 10-40 kPa, Cikkszám: 52-265 140 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	3	db	0,94	5 358	1 900	162 616	4 518	1 602		5 708	2 024	
	Kétoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) TA STAP nyomáskülönbség-szabályozó szelep PN 16 DN 20, beállítási tartomány: 10-60 kPa, Cikkszám: 52-265 020 [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	0,58	1 102	1 900	29 161	11 086	19 114		1 174	2 024	
	Kétoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 100 PN 10 - PN 16, gömbcsap MSG WELDHAN gömbcsap szénacélból, karimás, PN 16, DN 100, MSG.3.242. [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	2,98	5 662	1 900	49 592	4 774	1 602		6 031	2 024	
	Kétoldalon karimás szerelvény elhelyezése ellenkarimákkal, DN 125 PN 6 - PN 16 gömbcsap MSG WELDHAN gömbcsap szénacélból, karimás, PN 16, DN 125, MSG.3.242. [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	3,42	6 498	1 900	87 582	5 479	1 602		8 922	2 024	
	A hűtési rendszer (III/A ütem) üzembehelyezése, üzemközbeni beszabályozása, próbahűtés megtartása. A hűtési rendszer összes hidraulikai beszabályozó szerelvényén a tervezett tömegáram értékekre történő hidraulikai előbeállítás és beszabályozás, mérési jegyzőkönyv készítésével. 150 kW	1	db	163	309 700	1 900	0	261 126	1 602		329 912	2 024	
	Fűtőkőn főszivattyú WILO gyártmányú, állandó fordulatszámú száraz-tengelyű fűtési keringető szivattyú, karimás kivitelben, elektromos bekötéssel, frekvenciaváltóval, távadóval. Ez a szivattyú fog működni a "B" ütemben is de másik munkaponton. WILO IL 65/110-3/2 PN 10 (21,6m ³ /h; 7m) [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	2	db	9,21	34 998	1 900	994 294	29 509	1 602	1 130 501	37 282	2 024	586 488
	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, 1 soros, 1600 mm-ig 600 mm VOGEL & NOOT Kompakt lapradiátor 11K típus, 1-soros, konvekcioremezes borítással, 600x 400 mm, fűtőteljesítmény: 388 W [vagy ezzel műszakilag egyenértékű]	1	db	1,27	2 413	1 900	5 324	2 038	1 605		2 570	2 024	
Összesen													

Hitelesítési kód: 85624110300102QVWQ

Készült a TERC-ETALON Költségvetés-kiíró Programrendszerrel - www.etalon.terc.hu

2010. március 01.

644