



**ÖSSZEVONT ÉPÍTŐIPARI
NORMARENDSZER**

IX. Elektromos munkák

IX/4.

**75. Megújuló
energiahasznosító
berendezések**



**TERC Kft.
2015.**

Tételcsoportok

75-000	Bontási munkák
75-001	Napenergia hasznosítása HMV (komplett rendszerek)
75-002	Napenergia hasznosítása HMV + fűtés rásegítés (komplett rendszerek)
75-003	Napenergia hasznosítása HMV + fűtés rásegítés + medence fűtés (komplett rendszerek)
75-004	Napenergia hasznosítása csak medence fűtésre (komplett rendszerek)
75-051	Napenergia hasznosítás rendszerelemei
75-061	Hálózatra kapcsolt napelemes (fotovoltaikus) rendszerek
75-101	Geotermikus rendszerek hőforrásoldala
75-111	Hőszivattyúk
75-182	Biomassza tüzelőanyaggal üzemelő fűtési berendezések szerelése

75. Megújuló energiahasznosító berendezések

Útmutató	75-III
Tételcsoportok	75-T1
Tételfelsorolás	75-T3
Táblázatok	75-1



tárolós síkkollektor bontása bármilyen anyagú ferdetetről

75-000-1.1.2.1.1

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, tárolóval egybeépített síkkollektor bontása, 1 kollektor, 1 HMV tartállyal összeépítve bármilyen anyagú (cserép, pala, lemez ... stb) ferdetetőre szerelt kivitel esetén

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.35	1.42
	betanított és segédmunkás	óra	1.00	1.05

Tárolós síkkollektor bontása bármilyen anyagú ferdetetőről

75-000-1.1.2.1.2

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, tárolóval egybeépített síkkollektor bontása, 1 kollektor, 1 HMV tartállyal összeépítve bármilyen anyagú (cserép, pala, lemez ... stb) ferdetetőbe építet kivitel esetén

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.60	1.68
	betanított és segédmunkás	óra	1.25	1.31

Tárolós síkkollektor bontása épület mellől v. lapostetőről

75-000-1.1.2.1.3

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, tárolóval egybeépített síkkollektor bontása, 1 kollektor, 1 HMV tartállyal összeépítve épület mellől vagy lapostetőről

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.60	1.68
	betanított és segédmunkás	óra	1.25	1.31



Egytárolós kétsíkkollektor bontása bármilyen anyagú ferdetetőről

75-000-1.1.2.2.1

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, tárolóval egybeépített síkkollektor bontása, 2 kollektor, 1 HMV tartállyal összeépítve bármilyen anyagú (cserép, pala, lemez ... stb) ferdetetőre szerelt kivitel esetén

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.35	1.42
	betanított és segéd munkás	óra	1.00	1.05

Egytárolós kétsíkkollektor bontása bármilyen anyagú ferdetetőből

75-000-1.1.2.2.2

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, tárolóval egybeépített síkkollektor bontása, 2 kollektor, 1 HMV tartállyal összeépítve bármilyen anyagú (cserép, pala, lemez ... stb) ferdetetőbe építet kivitel esetén

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.60	1.68
	betanított és segéd munkás	óra	1.25	1.31

Egytárolós kétsíkkollektor bontása épület mellől v. lapostetőről

75-000-1.1.2.2.3

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, tárolóval egybeépített síkkollektor bontása, 2 kollektor, 1 HMV tartállyal összeépítve épület mellől vagy lapostetőről

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.60	1.68
	betanított és segéd munkás	óra	1.25	1.31



Vákuumsöves kollektor bontása 3 m² felületig bármilyen anyagú ferdetetőről

75-000-1.1.3.1.1

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, vákuumsöves közvetlen átfolyású kollektor bontása, 3 m² felületig (összeépített csövek száma 15 db-ig) bármilyen anyagú (cserép, pala, lemez ... stb) ferdetetőre szerelt kivitel esetén

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.35	1.42
	betanított és segédmunkás	óra	1.00	1.05

Vákuumsöves kollektor bontása 3 m² felületig épület mellől vagy lapostetőről

75-000-1.1.3.1.2

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, vákuumsöves közvetlen átfolyású kollektor bontása, 3 m² felületig (összeépített csövek száma 15 db-ig) épület mellől vagy lapostetőről

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.35	1.42
	betanított és segédmunkás	óra	1.00	1.05

Vákuumsöves kollektor bontása 3,01-5 m² felületig bármilyen anyagú ferdetetőről

75-000-1.1.3.2.1

Rendszerelemek bontása, napkollektorok, vákuumsöves közvetlen átfolyású kollektor bontása, 3,01-5 m² felület között (összeépített csövek száma 16-30 db között) bármilyen anyagú (cserép, pala, lemez ... stb) ferde tetőreszerelt kivitel esetén

Elszámolási egység: **db**

Munka részletezése:	Erőforrások:			
1. Előkészítő munka 2. Leszerelések 3. Kisegítő munka 4. Bontott anyag deponálása 120 m-en belül	Megnevezése:	Egysége	Mennyisége	
			Új	Felújítás
	központifűtés szerelő	óra	1.60	1.68
	betanított és segédmunkás	óra	1.25	1.31



aquatherm-hungaria Kft.
1211 Budapest, Duna-lejáró u. 14.
Telefon: +36 (1) 425-4095
Fax: +36 (1) 425-4095
E-mail: drpeter@aquatherm.hu
www.aquatherm.hu



Dinox-H Nemesacélművek
Gyártó Kft.
2800 Tatabánya, Dembinszky u. 5.
Telefon: +36 (34) 513-310
Fax: +36 (34) 513-315
E-mail: vereb.gabor@dinox-h.hu
www.dinox-h.hu



Gátiba Solar Ipari és
Kereskedelmi Kft.
2040 Budaörs, Szabadság út 240.
Telefon: +36 (88) 444-720
Fax: +36 (88) 444-721
E-mail: info@gatibasolar.hu
www.gatibasolar.hu



Greensys Electric Kft.
1112 Budapest, Repülőtéri út 2. V. em.
Telefon: +36 (70) 519-7673
E-mail: bako.tibor@gsenapelem.hu
www.gsenapelem.hu



Grundfos Hungária Kft.
2045 Törökbálint, Tópark u. 8.
Telefon: +36 (23) 511-110
Fax: +36 (23) 511-111
E-mail: info-ghu@grundfos.com
www.hu.grundfos.com



Herz Armatura Hungária Kft.
1172 Budapest, Rétifarkas u. 10.
Telefon: +36 (1) 254-0580
Fax: +36 (1) 254-0581
E-mail: office@herzarmatura.hu
www.herz-hu.com



Innowatt Épületgépészeti Tervező és
Szerelő Kft.
1222 Budapest, Fonó u. 2-6.
Telefon: +36 (1) 226-2697
Fax: +36 (1) 226-2697
E-mail: info@innowatt.hu, titkarsag@innowatt.hu
www.innowatt.hu



Merkapt Zrt.
1106 Budapest, Maglódi út 14/b.
Telefon: +36 (1) 260-1405
Fax: +36 (1) 431-7388
E-mail: info@merkapt.hu
www.merkapt.hu



Naplopó Épületgépészeti Szerelő és
Szolgáltató Kft.
1033 Budapest, Szentendrei út 89-93.
Telefon: +36 (1) 237-0433
Fax: +36 (1) 368-8676
E-mail: naplopo@naplopo.hu
www.naplopo.hu



Oventrop GmbH & Co. KG
/magyarországi értékesítés
1097 Budapest, Táblás u. 36-38.
Telefon: +36 (1) 280-6720
Fax: +36 (1) 280-1868
E-mail: mail@oventrop.hu
www.oventrop.hu



Penta-Klíma Kft.
1048 Budapest, Székes u. 5.
Telefon: +36 (56) 342-526
Fax: +36 (56) 411-271
E-mail: info@pentaklima.hu
www.pentaklima.hu



Rehau Kft.
2051 Biatorbágy, Rozália park 9.
Telefon: +36 (23) 530-700
Fax: +36 (23) 530-707
E-mail: anna.markos@rehau.com
www.rehau.hu



Robert Bosch Kft.
1103 Budapest, Gyömrői út 104.
Telefon: +36 (1) 470-4747
E-mail: bosch-termotechnika@hu.bosch.com, info@buderus.hu
www.bosch-climate.hu, www.buderus.hu



Stiebel Eltron Kft.
2040 Budaörs, Gyár u. 2.
Telefon: +36 (1) 250-6055
Fax: +36 (1) 368-8097
E-mail: info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu



Tiszta Energiák Kft.
1037 Budapest, Bécsi út 250. II. em.
Telefon: +36 (1) 445-4777
Fax: +36 (1) 445-4778
E-mail: troja.zsolt@tiszaenergiak.hu
www.tiszaenergiak.hu



Vara-Fég Kft.
1139 Budapest, Fáy u. 23.
Telefon: +36 (1) 262-7475
Fax: +36 (1) 262-7471
E-mail: info@feg1891.hu
www.feg1891.hu



Viessmann Fűtéstechnika Kft.
2045 Törökbálint, Süssen u. 3
Telefon: +36 (23) 334-334
Fax: +36 (23) 334-339
E-mail: info@viessmann.hu
www.viessmann.hu



Vivaco Épületgépészeti és Kereskedelmi
Kft.
1172 Budapest, Lokátor u. 17.
Telefon: +36 (1) 254-0160
Fax: +36 (1) 254-0166
E-mail: vivaco@t-online.hu
www.vivaco.hu



Weishaupt Hőtechnikai Kft.
2051 Biatorbágy, Budai u. 6.
Telefon: +36 (23) 530-880
Fax: +36 (23) 530-881
E-mail: info@weishaupt.hu
www.weishaupt.hu



Wilo Magyarország Kft.
2045 Törökbálint, Torbágy u. 14.
Telefon: +36 (23) 889-500
Fax: +36 (23) 889-599
E-mail: wilo@wilo.hu
www.wilo.hu