

**Megrendelő:**

neve: **Pécsvárad Város Önkormányzata**  
címe: **7720 Pécsvárad, Szentháromság tér 3.**

**Munka megnevezése:** **Önkormányzati irodaépület energetikai korszerűsítése  
TOP-3.2.1.  
7720 Pécsvárad, Szentháromság tér 3.**

**Költségvetés készítő:**  
neve: **Winkler és Társa Bt.**  
címe: **7720 Pécsvárad, Witt János u. 7.**

**KÖLTSÉGVETÉSI FŐÖSSZESÍTŐ**

	Anyag	Díj
Építési és szakipari munkák	0 Ft	0 Ft
Gáz szerelés	0 Ft	0 Ft
Kazánházi szerelések	0 Ft	0 Ft
Radiátor cserék	0 Ft	0 Ft

**Összesítések**

Alapösszeg összesen:	0 Ft	0 Ft
Nettó összesen:	0 Ft	
ÁFA:	27%	0
Bruttó összesen:	0 Ft	

azaz: **000-000-000** Forint

**Pécsvárad, 2017.07.11.**

## Építési és szakipari munkák

### 1./ K-00-0001

25 kW-os Fotovoltikus rendszer telepítése  
udvari felületre

<b>1,00</b>	rendsze	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

### 2./ K-00-0002

Emeleti földem utólagos hőszigetelése  
Austrotherm AT-PA  
20 cm vtg. hőszigetelő elem

<b>566</b>	m2	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

### 3./ K-00-0003

Homlokzati állvány építése pallóterítéssel,  
korláttal, deszkával

<b>1 718</b>	m2	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

### 4./ K-00-0004

Építési törmelék konténerbe rakása  
és elszállítása lerakóba

<b>37,50</b>	m3	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

### 5./ K-00-0005

Homlokzati nyílászárók bontása

<b>41,22</b>	m2	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

### 6./ K-00-0006

Déli, keleti és nyugati homlokzat  
nyílászárók belső felületének bontása

<b>102</b>	m2	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

**7./ K-00-0007**

Utólagos nyílászáró beépítések  
spalettáinak pótlása

<b>127</b>	m	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

**8./ K-00-0008**

Új örökségvédelem által jóváhagyott nyílászárók  
beépítése az északi homlokzaton  
U=1,1 W/m<sup>2</sup>K

<b>41,22</b>	m <sup>2</sup>	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

**9./ K-00-0009**

Új örökségvédelem által jóváhagyott nyílászárók  
beépítése a déli, keleti és a nyugati homlokzaton,  
a belső oldalra a frontfelületek javításával  
U=1,1 W/m<sup>2</sup>K

<b>102</b>	m <sup>2</sup>	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

**10./ K-00-00010**

Belsőfestések  
Szilikátfestések,  
kálivízűveg kötőanyagú, nagy vízgőzáteresztő képességű, fehér vagy színes sziliké  
falfestés,  
új vagy régi lekapart ásványi előkészített alapfelületen,  
vakolaton, két rétegben,  
tagolt sima felületen  
Baumit SilikatColor (Baumit Szilikát) festék, fehér 0019, 0018, Cikkszám: 255307

<b>812</b>	m <sup>2</sup>	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

**11./ K-00-00011**

Nyílászáró javítások és cserék utáni  
homlokzati javítások és festés készítése

<b>444</b>	m	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

12./ **K-00-00012**

Födém és padlóátvezetések javítása

<b>38,00</b>	db	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>

13./ **K-00-00013**

310/450 cm méretű szélfogói üvegfal  
készítése hőszigetelő üvegezéssel  
U=1,1 W/m<sup>2</sup>K

<b>1,00</b>	db	<b>A.:</b>	0,00	<b>0,00</b>		
		<b>D.:</b>	0,00		<b>0,00</b>	
		<b>G.:</b>	0,00			<b>0,00</b>
				<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Főösszesítő**  
**KÖLTSÉG KALKULÁCIÓ**  
**Pécsváradi Polgármesteri Hivatal gépészei feújítási munkáihoz**

	<b><u>Anyag:</u></b>	<b><u>Díj:</u></b>	<b><u>Összesen:</u></b>
<i>Gáz szerelés</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>
<i>Kazánházi szerelések</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>
<i>Radiátor cserék PURMO síklapú radiátorokkal</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>
<b>Összesen (NETTÓ)</b>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>	<i>0 Ft</i>
<i>ÁFA (27%):</i>			<i>0 Ft</i>
<b><u>Mindösszesen (Bruttó):</u></b>			<i>0 Ft</i>

Gépészeti munkák  
Gáz szerelés

No	Azonosító	Szöveg	Mennyiség	Egys.	Anyagár	Óradij	xAnyagár	xÓradij
	Gáz szerelés	Pécsvárad						
1	K-tétel	Rendszer gáztalanítása	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
2	81-000-201	Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása, tartószerkezetekről. 2"-ig, vagy DN 50- ig	20	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
3	82-000-511	Kazán leszerelése. 3000 literig	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
4	K-tétel	Füstcső bontása	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
5	82-000-111	Menetes szerelvény leszerelése. 2 " átmérőig	6	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
6	K-tétel	Ventilátor szakszerű bontása	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
7	81-311-103-003-01-11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült gázvezeték, hegesztett kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyagminőség: MSZ 120-2:1982 A 37, szabadon szerelve, gázcsőbilinccsel 3/4"	13	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
8	81-311-105-005-01-11101	1 1/4"	1	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
9	81-311-107-007-01-11101	2"	6	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
10	K-tétel	Viessmann Vitoden 200-W 80 kW típusú kondenzációs gázkazán, 4 körös automatikával 80 kW	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
11	K-tétel	Égéstermék elvezetés DN110/150 PPS/Alu vezetékkel 110/150 mm	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
12	82-121-203-003-31-37111	Gömbcsap sárgarézből, kézikarral felszerelve, MOFÉM-AHA típusú kétoldalon belső menettel 3/4"	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
13	82-121-205-005-31-37111	1 1/4"	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
14	K-tétel	Flexibilis bekötőcső gázra 3/4"	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
15	81-231-104-032-01-91011	Tokos lefolyóvezeték műanyagból, gumigyűrűs kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyaga: PVC , MSZ 8000-4:1981 Nyomásfokozat: P1, PANNONPIPE típusú szabadon, horonyba vagy padlócsatornába szerelve, tartószerkezetekkel, műanyag csőidomokkal átm. 32 x 1,8 mm	5	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
16	K-tétel	HL-21 típusú csepegtető tölcser, golyós búzárral PP DN32 HL21	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
17	47-401-004-001-05-91180	Kézi rozsdamentesítés, a rozsdá eltávolításával, cső és regisztercső felületén ( DN 80-ig ), függesztő és tartószerkezeten, állványzaton, könnyű rozsdásodás esetén	20	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
18	47-424-001-800-22-42120	Alapmázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén ( DN 80-ig ), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Titalux alapozóval vörös	20	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
19	47-444-001-450-22-42120	Közbenső mázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén ( DN 80-ig ), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Titalux alapozóval sárga	20	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
20	47-464-002-404-13-42250	Átvonó fedőmázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén (DN 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton, Standolit olajfestékkel sárga	20	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
21	K-tétel	Gázkazán beüzemelése	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
22	K-tétel	Engedélyezett gázterv készítése	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
23	19-026-001	Ellenőrző próbák Gázkémény huzatvizsgálata, tömörségi próba és alk.szakv. készítése (kéményseprő számla) ... ..	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
24	K-tétel	Gázszerelési munkák próbái, gázvezetési rendszer szilárdsági nyomáspróbája	8	óra	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
25	K-tétel	Gázvezetési rendszer hatósági szilárdsági nyomáspróbája	8	óra	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
26	19-023-001	Gázvezetési rendszer hatósági tömörségi próbája ...	8	óra	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
27	19-023-001	Belső gázvezetékhalózat hatósági ellenőrzése és átvétele ... ..	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
Összesen (NETTÓ):							0 Ft	0 Ft
Mindösszesen (NETTÓ):							0 Ft	0 Ft

Gépészeti munkák  
Kazánház

No	Azonosító	Szöveg	Mennyiség	Egys.	Anyagár	Óradij	xAnyagár	xÓradij
	<b>Kazánház</b>							
1	81-000-102-002	Hőközpont hálózatainak lezárása és ürtítése a munkálatok megkezdése előtt. szekunder fűtési hálózat kizárása és ürtítése	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
2	81-000-101-001	Vízvezeték elzárás és nyitás bontási és javítási munkák előtt és után.	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
3	81-000-201	Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása,tartószerkezetekről. 2"-ig, vagy DN 50- ig	30	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
4	81-000-202	Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása,tartószerkezetekről. 2 1/2"-3"-ig, vagy DN 65- 80 között	12	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
5	82-000-701	Szivattyú leszerelése.	4	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
6	82-000-111	Menetes szerelvény leszerelése. 2 " átmérőig	20	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
7	82-000-112	2 " átmérő felett	6	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
8	82-000-441	Tágulási vagy táptartály leszerelése. 1000 literig	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
9	82-000-531	Osztó-gyűjtő bontása	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
10	K-tétel	A leszerelt, bontott, darabolt vasanyag kihordása a depóniába	0,7	t	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
11	K-tétel	Bontott szigetelőanyag, veszélyes hulladék zsákolása, kihordása depóniába	0,5	m3	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
12	81-411-103-003-01-11101	Varratnélküli fekete acélcsőből készült fűtési vezeték, csőhajlításokkal, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ 120-2:1982 A37, szabadon szerelve, csőbilincsekkel, felületvédelem nélkül 1"	18	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
13	81-421-108-035-01-12101	Varratnélküli acélcsőből készült fűtési vezeték, forrcső ívekkel, csőhüvelyekkel, hegesztett kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával. Anyagminőség: MSZ EN 10216-1/P235TR2 (MSZ 29:1986 A 37), szabadon szerelve, tartószerkezetekkel, felületvédelem nélkül 76,1 x 2,9 mm	30	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
14	K-tétel	Viessmann fűtésteknikai szerelvények beépítése: Szivattyúblokk 1db, kezelőmodul 1 db, szabályozó modul 4 db,	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
15	K-tétel	Háromjáratú gömbcsap 3/4"	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
16	K-tétel	Grundfos Magna1 25-60 típusú inverteres fűtési keringető szivattyú, csatlakozó hollanderekkel, beépítve	4	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
17	K-tétel	Egyedi osztó gyűjtő készítése NA125 4 kör	1	pár	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
18	82-121-202-002-31-37111	Gömbcsap sárgarézből, kézikarral felszerelve, Gömbcsap sárgarézből, kézikarral felszerelve, MOFÉM-AHA típusú kétoldalon belső menettel 1/2"	4	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
19	82-121-204-004-31-37111	1"	12	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
20	82-121-206-006-31-37111	1 1/2"	3	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
21	K-tétel	Csatlakozó hollandier 1"	8	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
22	82-121-204-004-31-34102	Visszacsapószelep sárgarézből, belső menettel, felszerelve, sárgarézből, 3048 sz. - PN 10 rugós kivitelben 1"	4	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
23	82-461-101-018-76-75111	Gumimembrános zárt tágulási tartály, gyári tatózékokkal, felszerelve. ZILMET típusú 50 literes	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
24	82-461-106-250-76-75111	250 literes	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
25	K-tétel	Spirotherm levegő leválasztó BA065	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
26	K-tétel	Spirotherm iszapleválasztó BE065	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
27	K-tétel	SONDEX típusú forrasztott fűtési hőcserélő, csatlakozó hollanderekkel, beépítve 140 kW	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
28	47-401-004-001-05-91180	Kézi rozsdamentesítés, a rozsdá eltávolításával, cső és regisztercső felületén ( DN 80-ig ), függesztő és tartószerkezeten, állványzaton, könnyű rozsdásodás esetén	48	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
29	47-424-001-800-22-42120	Alapmázolás a felület megtisztításával, portalanításával, cső és regisztercső felületén ( DN 80-ig ), függesztő és tartó szerkezeten, állványzaton, Titalux alapozóval vörös	48	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft

Gépészeti munkák  
Kazánház

30	48-830-012-076-59-85520	Épületgépészeti csővezeték hőszigetelése, előhasított vagy felhasítható csőhéjjal, csővégek és egyéb illesztési helyek ragasztásával és/vagy öntapadó PVC szalaggal történő lezárásával, TUBOLIT-DG jelű, anyaga: polietilén 13 mm vastag 76 mm átm. csővezetésekre	80	m	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
31	K-tétel	Úritők, érzékelő hüvelyek, hőmérők, nyomásmérők, egyéb szerelési anyagok	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
32	K-tétel	Ellenőrző próbák Fűtési rendszer nyomáspróbája és besabályozása	1	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
33	K-tétel	Viessmann fűtési automatika rendszer kábelezési, bekötési, szerelési munkái. Szivattyúk (4 db), szelepek, érzékelők kábelezése, bekötése.	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
34	K-tétel	Meglévő fűtési rendszer átmosatása mikrobuborék befúvásos mosató géppel, fűtési rendszer feltöltése kevert ágyas vízlágyítóval	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
<b>Összesen (NETTÓ):</b> <b>Mindösszesen (NETTÓ):</b>							<b>0 Ft</b>	<b>0 Ft</b> <b>0 Ft</b>



Gépészeti munkák  
Radiátor cserék PURMO Sík

No.	Azonosító	Szöveg	Mennyiség	Egys.	Anyagár	Óradij	xAnyagár	xÓradij
	<b>Radiátor cserék PURMO Sík lapú radiátorokkal</b>							
1	81-000-102-002	Fűtési hálózatok lezárása és üritése a munkálatok megkezdése előtt. szekunder fűtési hálózat kizárása és üritése	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
2	82-612-121-100-15-13173	Acéllemez kompakt lapradiátor, a szerelési helyre széthordva, (külön tételben kiírt szerelési tartozékokkal) összeállítva, felszerelve és bekötve, festés miatti le- és visszaszereléssel, PURMO Plan FC 22 K típusú, 90/70/20°C, kétsoros, két sor konvektorlemez kivitelben 500 mm építési magassággal 1000 mm hosszúsággal, ht:2060 Watt	4	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
3	82-612-121-052-15-13174	600 mm építési magassággal 500 mm hosszúsággal	3	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
4	82-612-121-072-15-13174	700 mm hosszúsággal,	7	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
5	82-612-121-080-15-13174	800 mm hosszúsággal, ht:1880 Watt	13	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
6	82-612-121-092-15-13174	900 mm hosszúsággal, ht:2162 Watt	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
7	82-612-121-100-15-13174	1000 mm hosszúsággal, ht:2350 Watt	22	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
8	82-612-121-120-15-13174	1200 mm hosszúsággal, ht:2820 Watt	2	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
9	82-612-121-140-15-13174	1400 mm hosszúsággal, ht:3290 Watt	3	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
10	82-612-000-500-15-13195	Kombikonzol, felszerelve. (A felszerelési időt a radiátorok szerelési ideje tartalmazza), VOGEL & NOOT Monclac típusú 500 mm magas	4	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
11	82-612-000-600-15-13195	600 mm magas	52	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
12	K-tétel	Danfoss termosztatikus radiátorszelep szett, előremenő és visszatérő oldali csavarzattal, lopásbiztos hivatali termofejjellel, beépítve	58	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
13	K-tétel	Fűtési kötés szükséges átalakítási munkái, csővezetékekkel, csatlakozókkal, festés javítási munkákkal	58	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
14	82-121-203-003-31-37111	Gömbcsap sárgarézből, kézikarral felszerelve, MOFÉM-AHA típusú üritőcsap, tömlővéggel 1/2"	16	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
15	K-tétel	Flamco Flexvent automata légtelenítő beépítése meglévő légtelenítő kibontásával, 1/2"-os AHA-Mofém csap aláépítésével 1/2"	40	db	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
16	K-tétel	Próbafűtés, fűtési rendszer beszabályozása	1	klt	0 Ft	0 Ft	0 Ft	0 Ft
<b>Összesen (NETTÓ):</b>							<b>0 Ft</b>	<b>0 Ft</b>
<b>Mindösszesen (NETTÓ):</b>								<b>0 Ft</b>