

# ZADANIE

**Stavba:** Solárny systém na ohrev vody - športová hala Trenčín

**Objekt:**

**Objednávateľ:** MESTO TRENČÍN, Mierové nám. č.2, 911 64 Trenčín

**Zhotoviteľ:**

**Spracoval:** Ing.Ján Medveď

**Miesto:** Mládežnícka 1 632 / 1, Trenčín

**Dátum:** 10. 8. 2020

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
1		101	Panely - fotovoltaický panel 280Wp, I <sub>sc</sub> =7,47A, U <sub>oc</sub> =35,8V, 1650x992x40mm (š x v x h), 17,8 kg, napríklad SOLVIS SV60-280 alebo ekvivalent	ks	60,000		
2	R	201	Panely - osadenie a uchytenie fotovoltaického panelu na nosnej konštrukcii	ks	60,000		
3	R	202	Panely - zapojenie fotovoltaického panelu	ks	60,000		
4		102	Panely - MPPT regulátor POWER BOX 2,24kW, 0-1000V IT, IP65, napríklad Logitex MPPT LXDC POWER BOX 1-2,3kW alebo ekvivalent	ks	8,000		
5	R	203	Panely - osadenie a zapojenie MPPT regulátora	ks	8,000		
6		1101	Nosná konštrukcia - hliníkový nosný profil 40x40mm, l= 4,2m, napríklad Schletter SOLO alebo ekvivalent	ks	30,000		
7		1102	Nosná konštrukcia - spojka nosný profil - napríklad Schletter Solo connector alebo ekvivalent	ks	24,000		
8		1103	Nosná konštrukcia - plastová záslepka nosný profil, napríklad Schletter Solo plastic end cap alebo ekvivalent	ks	12,000		
9		1104	Nosná konštrukcia - svorka stredová pre panel výšky 40mm, napríklad Schletter Rapid 16 alebo ekvivalent	ks	114,000		
10		1105	Nosná konštrukcia - svorka koncová pre panel výšky 40mm, napríklad Schletter Rapid 16 alebo ekvivalent	ks	12,000		
11		1106	Nosná konštrukcia - AL konzola 30°, dĺžka 1300mm, spodný profil 40x120mm, spojovací materiál, napríklad Schletter COMPACT VARIO + SOLO PLUS PROFIL alebo ekvivalent	ks	33,000		
12		1107	Nosná konštrukcia - skrutka M10x25, nerezová, štvorcová, napríklad Schletter alebo ekvivalent	ks	198,000		
13		1108	Nosná konštrukcia - matica M10, nerezová, napríklad Schletter alebo ekvivalent	ks	198,000		
15		1109	Nosná konštrukcia - podložka M10 - napríklad Schletter alebo ekvivalent	ks	132,000		
14		1110	Nosná konštrukcia - AL trapéz pre zaťažovacie bloky 1200x455mm, h=35mm, napríklad Schletter SOL RACK alebo ekvivalent	ks	66,000		
16		1111	Nosná konštrukcia - AL trapézový plech proti závetriu 2030x500mm, napríklad Schletter WINDSAFE alebo ekvivalent	ks	30,000		

# ZADANIE

Stavba: Solárny systém na ohrev vody - športová hala Trenčín

Objekt:

Objednávateľ: MESTO TRENČÍN, Mierové nám. č.2, 911 64 Trenčín

Zhotoviteľ:

Spracoval: Ing.Ján Medveď

Miesto: Mládežnícka 1 632 / 1, Trenčín

Dátum: 10. 8. 2020

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
17:		1112	Nosná konštrukcia - káblová príchytka, napríklad Schletter ProKlip MultiC alebo ekvivalent	ks	30,000		
18:		1113	Nosná konštrukcia - izolačná doska pod trapézový plech 600x1250mmx80mm, napríklad STYRODUR 2800C alebo ekvivalent	ks	66,000		
20:	R	210	Montáž nosnej konštrukcie - strecha, 1kW	ks	16,800		
19:		1114	Zaťažovací systém - tvárnica betónová 500x250x8, 22,3 kg, napríklad Prefa TBM 25-8 alebo ekvivalent - CENA A MNOŽSTVO SÚ ORIENTAČNÉ UPRESNÍ DODÁVATEĽ DIEĽA, zaťažovací systém nie je súčasťou elektroinštalácie, nerieši ho elektroprojekt	ks	240,000		
21:	R	212	Prevoz materiálu na strechu za použitia zdvíhacej plošiny, osadenie zaťažovacích tvárník - CENA A MNOŽSTVO SÚ ORIENTAČNÉ UPRESNÍ DODÁVATEĽ DIEĽA, zaťažovací systém nie je súčasťou elektroinštalácie, nerieši ho elektroprojekt	ks	240,000		
22:		130	Žľaby - káblový žľab 50x62x0,7 l=2,1m, napríklad Kopos MARS MARS NKZI 50x62x0,7_S alebo ekvivalent	ks	25,000		
23:		131	Žľaby - káblový kryt 2m, napríkladKopos MARS V62_S alebo ekvivalent	ks	25,000		
25:		133	Žľaby - oblúk 90°, napríklad Kopos MARS NO 90x50x62_S alebo ekvivalent	ks	7,000		
26:		134	Žľaby - kryt oblúka 90°, napríklad Kopos MARS NVO 90x62_S alebo ekvivalent	ks	7,000		
27:		139	Žľaby - oblúk stúpajúci 90°, napríklad Kopos MARS NSO 90x50x62_S alebo ekvivalent	ks	3,000		
28:		140	Žľaby - kryt stúpajúceho oblúku 90°, napríklad Kopos MARS NVSO 90x62_S alebo ekvivalent	ks	3,000		
29:		141	Žľaby - oblúk klesajúci 90°, napríklad Kopos MARS NKO 90x50x62_S alebo ekvivalent	ks	3,000		
30:		142	Žľaby - kryt klesajúceho oblúka 90°, napríklad Kopos MARS NVKO 90x50x62_S alebo ekvivalent	ks	3,000		
24:		132	Žľaby - úchyt krytu žľabu, napríklad Kopos MARS VU_GMT alebo ekvivalent	ks	150,000		
33:		147	Žľaby - podpera žľabu betonová, napríklad ZIN PV21 bet alebo ekvivalent	ks	12,000		
32:		146	Žľaby - podpera na stenu + kotvy do steny, napríklad Kopos MARS NPS 62_ZNCR alebo ekvivalent	ks	50,000		

# ZADANIE

Stavba: Solárny systém na ohrev vody - športová hala Trenčín

Objekt:

Objednávateľ: MESTO TRENČÍN, Mierové nám. č.2, 911 64 Trenčín

Zhotoviteľ:

Spracoval: Ing.Ján Medveď

Miesto: Mládežnícka 1 632 / 1, Trenčín

Dátum: 10. 8. 2020

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
31		145	Žľaby - skrutka 6x10 a samoistiaca matica, napríklad Kopos MARS, NSM 6x10_ZNCR alebo ekvivalent	ks	200,000		
34		143	Žľaby - spojka žľab, napríklad Kopos MARS NS 50_S alebo ekvivalent	ks	20,000		
35		144	Žľaby - svorka k zaisteniu káblových žľabov, napríklad Kopos MARS KSV_GMT alebo ekvivalent	ks	20,000		
36		148	Žľaby - konzola zvislá jednoduchá matica M10, skrutka 10x40, podložka, napríklad Kopos MARS NKSJ_F, S10x40, M10, NPPZ podložka alebo ekvivalent	ks	4,000		
37		149	Žľaby - montážny profil 300mm, napríklad Kopos MARS NMP300_F alebo ekvivalent	ks	2,000		
38	R	221	Žľaby - montáž žľabového systému	ks	1,000		
39		150	Káble FVE - medený kábel PV6 mm2, pre fotovoltaické aplikácie, 1000V DC	m	1280,000		
40	R	231	Káble FVE - vedenie kabeláže v žľaboch, po nosnej konštrukcii	m	1280,000		
41		151	Konektory FVE - konektor MC4+, pre 6mm2 káble	ks	96,000		
42		152	Konektory FVE - konektor MC4-, pre 6mm2 káble	ks	96,000		
43	R	232	Konektory FVE - montáž	ks	192,000		
46		170	Rozvádzač RH_FVE - rozvodnica nástenná oceľová rozvodnica 3x24DIN, 72DIN, IP30/20, do 125A, do 500V AC, 602x532x155 (v x š x h), biela + prechodky	ks	1,000		
53		1701	Konektor MC4+ skriňa rozvádzača, pre 6mm2 káble	ks	8,000		
54		1702	Konektor MC4- skriňa rozvádzača, pre 6mm2 káble	ks	8,000		
44		157	Rozvádzač RH_FVE - 2P poistkový odpínač, 1000V DC, napríklad OEZ OPVF10-2 alebo ekvivalent	ks	8,000		
45		158	Rozvádzač RH_FVE - poistka 12A gR charakteristika, 1000V DC, napríklad OEZ alebo ekvivalent	ks	16,000		
52		1580	Rozvádzač RF_FVE - objímka pre sklopoistku 5x20		3,000		
51		1581	Rozvádzač RH_FVE - poistka sklo 6,3A, 5x20, rýchla	ks	3,000		
47		176	Rozvádzač RH_FVE - stykač pre jednosmerný prúd 20A/4P, 500V DC, 3x zapínací kontakt, 1x rozpínací kontakt, 230V AC cievka	ks	8,000		

# ZADANIE

Stavba: Solárny systém na ohrev vody - športová hala Trenčín

Objekt:

Objednávateľ: MESTO TRENČÍN, Mierové nám. č.2, 911 64 Trenčín

Zhotoviteľ:

Spracoval: Ing.Ján Medved'

Miesto: Mládežnícka 1 632 / 1, Trenčín

Dátum: 10. 8. 2020

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
95		1783	Rozvádzač RH_FVE - istič 20A/1P, B charakteristika, 6kA	ks	1,000		
94		1782	Rozvádzač RH_FVE - istič 16A/1P, B charakteristika, 6kA + vypínacia cievka	ks	1,000		
49		178	Rozvádzač RH_FVE - istič 16A/1P, B charakteristika, 6kA	ks	1,000		
55		1781	Rozvádzač RH_FVE - istič 10A/1P, B charakteristika, 6kA	ks	1,000		
48		177	Rozvádzač RH_FVE - istič 6A/1P, B charakteristika, 6kA	ks	2,000		
50	R	236	Rozvádzač RH_FVE - zostavenie rozvádzača, typová skúška, osadenie na stenu, vnútorné zapojenie káblov AC, DC káblov, montáž prechodiek	ks	1,000		
56		340	Odpínanie - riadiaca jednotka, zdroj 24V DC, rozvodnica, napríklad TIGO CCA rozvodnicou a napájaním alebo ekvivalent	ks	1,000		
57		341	Odpínanie - prístupový bod pre bezdrôtový prenos, napríklad TIGO TAP alebo ekvivalent	ks	3,000		
58		342	Odpínanie - odpojovač SAF, napríklad TIGO TS4-A-S alebo ekvivalent	ks	60,000		
66		390	Odpínanie - STOP tlačítko s aretáciou, skrinka žltá + červené stop, nástenné, napríklad Schneider XALK178 alebo ekvivalent	ks	1,000		
62		376	Odpínanie - kábel J-Y(St)Y 1x2x0,8	m	15,000		
93		377	Odpínanie - kábel J-Y(St)Y 4x2x0,8	m	80,000		
74	R	2310	Odpínanie - vedenie kabeláže v žlaboch	m	95,000		
59	R	260	Odpínanie - osadenie zapojenie odpojovačov SAF, prístupových bodov TAP	ks	63,000		
69	R	262	Odpínanie - osadenie, zapojenie, nastavenie, spustenie riadiacej jednotky CCA, nastavenie monitoringu, zaškolenie obsluhy, inštalácia STOP tlačidla	ks	1,000		
60		373	Ostatné - kábel CYKY-J 3x2,5	m	20,000		
61		374	Ostatné - kábel CYKY-J 3x1,5	m	20,000		
70		397	Ostatné - označovacie štítky káblov 30x8mm	ks	200,000		
92		398	Ostatné - drobný inštalačný materiál (ťahovacie pásy, izolačné pásy, spojovací materiál)	ks	1,000		
82	R	300	Ostatné - vedenie kabeláže, označenie káblov štítkami	ks	1,000		

# ZADANIE

**Stavba:** Solárny systém na ohrev vody - športová hala Trenčín

**Objekt:**

**Objednávateľ:** MESTO TRENČÍN, Mierové nám. č.2, 911 64 Trenčín

**Zhotoviteľ:**

**Spracoval:** Ing.Ján Medved'

**Miesto:** Mládežnícka 1 632 / 1, Trenčín

**Dátum:** 10. 8. 2020

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
67		394	Ochranné pospájanie - hlavná uzemňovacia svorka HUS svorkovnica ekvipotenciálna + kryt, 4x10; 6x25; 2x70mm <sup>2</sup> ; 1x30/4, 1xD8mm, napríklad EVP-SK alebo ekvivalent	ks	2,000		
64		381	Ochranné pospájanie - vodič CY6	m	120,000		
65		382	Ochranné pospájanie - vodič CYA25	m	35,000		
81		383	Ochranné pospájanie - svorka pripojovacia FeZn, napríklad ZIN SP1 alebo ekvivalent	ks	3,000		
75	R	390	Ochranné pospájanie - vedenie vodičov, zapojenie, osadenie HUS	ks	1,000		
71		400	Bleskozvod doplnenie - FeZn zachytávacia tyč, l=2000mm, napríklad ZIN JP 20 alebo ekvivalent	ks	8,000		
76		401	Bleskozvod doplnenie - betónový podstavec k zachytávacej tyči 350x350mm, 14kg, napríklad ZIN OB 350x350 alebo ekvivalent	ks	8,000		
79		403	Bleskozvod doplnenie - vodič FeZn8, napríklad ZIN alebo ekvivalent	m	12,000		
78		404	Bleskozvod doplnenie - spojovacia svorka FeZn pre vodiče 8mm, napríklad ZIN SS FeZn alebo ekvivalent	ks	16,000		
80		407	Bleskozvod doplnenie - podpera žľabu betonová, napríklad ZIN PV21 bet alebo ekvivalent	ks	8,000		
83	R	420	Bleskozvod doplnenie - montáž zachytávacích tyčí, pripojenie k zachytávacej sústave bleskozvodu	ks	1,000		
85	HZS	HZS000111	Stavebno montážne práce menej náročne (Tr 1) v rozsahu viac ako 8 hodín	hod	50,000		
86	HZS	HZS000112	Stavebno montážne práce náročnejšie (Tr 2) v rozsahu viac ako 8 hodín	hod	50,000		
87	HZS	HZS000113	Stavebno montážne práce náročné - odborné (Tr 3) v rozsahu viac ako 8 hodín	hod	25,000		

## VRN

## Vedľajšie rozpočtové náklady

89	000	000700024	Dopravné náklady - dopravné podmienky mimoriadne dopravné prostriedky - výťah/žeriav pre presun materiálu na strechu	eur	1,000		
91	000	001000034	Inžinierska činnosť - funkčné skúšky a revízie	eur	1,000		

## Celkom