

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,9 kWp oraz wymiana opraw oświetleniowych
ADRES INWESTYCJI : Medyczna Szkoła Policealna nr 2
INWESTOR : Województwo Mazowieckie, ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa, Medyczna Szkoła Policealna nr 2 w Warszawie,
ADRES INWESTORA : ul. Rakowiecka 23, 02-527 Warszawa
BRANŻA : Elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 08.02.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.02.2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wymiana opraw oświetleniowych			
1.1		Prace demontażowe			
1 d.1.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
		420	szt.	420.000	
				RAZEM	420.000
2 d.1.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - łączniki przewidziane do ponownego montażu	szt.		
		71	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
3 d.1.1	KNNR 9 0401-02	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego przełącznika schodowego, krzyżowego - demontaż i ponowny montaż istniejących łączników oświetleniowych	szt.		
		71	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
1.2		Oprawy oświetleniowe			
4 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa A1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		225	kpl.	225.000	
				RAZEM	225.000
5 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa B1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
6 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa C1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		49	kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
7 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa D1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
8 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa D2 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
9 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa D3 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa E1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
11 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa E2 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa F1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		41	kpl.	41.000	
				RAZEM	41.000
13 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa Z1 - specyfikacja wg dokumentacji	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
14 d.1.2	kalk. własna	Badania i pomiary instalacji oświetlenia podstawowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Oprowadowanie			
15 d.1.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód B2ca 3x1,5 płaskie	m		
		860	m	860.000	
				RAZEM	860.000
16 d.1.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód Dca 4x1,5 płaskie	m		
		1710	m	1710.000	
				RAZEM	1710.000
17 d.1.3	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód B2ca 4x1,5 płaskie	m		
		1260	m	1260.000	
				RAZEM	1260.000
18 d.1.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		3830*0.8	m	3064.000	
				RAZEM	3064.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.18	m m	 3064.000	
				RAZEM	3064.000
20	KNR 4-03 d.1.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 3064*0.1*0.02	m ³ m ³	 6.128	
				RAZEM	6.128
21	KNR 2-02 d.1.3 0815-03	Wewn.gładzie gipsowe,jednowarstw.na ścianach z elem.pref.i bet.wylewanych 244	m ² m ²	 244.000	
				RAZEM	244.000
22	KNR 2-02 d.1.3 1506-04	Dwukrotne malowanie farbami poliwinyl.powierzchni wewn.- betonu i cegły 244	m ² m ²	 244.000	
				RAZEM	244.000
23	kalk. własna d.1.3	Zabezpieczenie podłóg folią wraz z pracami porządkowymi po pracach instalacyjnych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Badania i pomiary			
24	KNNR 5 d.1.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 76	pomiar pomiar	 76.000	
				RAZEM	76.000
26	KNNR 5 d.1.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 26	pomiar pomiar	 26.000	
				RAZEM	26.000
2		Instalacja fotowoltaiczna			
27	Kalk.własna d.2	Montaż paneli fotowoltaicznych 450W - sepecyfikacja wg PW 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
28	Kalk.własna d.2	Montaż optymalizatorów mocy - jeden na jeden panel 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
29	Kalk.własna d.2	Montaż inwertera 10 kW - sepecyfikacja wg PW 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	Kalk.własna d.2	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej balastowej - sepecyfikacja wg PW 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	Kalk.własna d.2	Montaż tras kablowych - koryto kablowe K50/50 z pokrywą montowane na wspornikach systemowych 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
32	Kalk.własna d.2	Wykonanie okablowania DC - 2x przewód solarny 6mm2 z peszlem odpornym na działanie UV 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
33	KNR 5-08 d.2 0404-11	Montaż rozdzielnicy RDC - kompletnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 5-08 d.2 0404-11	Montaż rozdzielnicy RAC - kompletnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.2 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód U/UTPŻel kat. 5 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
36	KNR 4-03 d.2 0902-07	Montaż konektorów MC4 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
37	d.2 kalk. własna	Wykonanie połączeń wyrównawczych konstrukcji wsporczej - przeód LgYżo 16 w peszlu odpornym na UV	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
38	kalk. własna	Wykonanie przepustu wodoszczelnego (systemowego) przez dach	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania - N2XH	m		
d.2	0117-03	5x6mm ²	m	42.000	
		42		RAZEM	42.000
40	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.2	1207-12	32*2	m	64.000	
				RAZEM	64.000
41	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.2	1208-03	64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
42	KNNR 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rura fi 36/40	m		
d.2	0102-04	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
43	KNNR 5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rura fi 22/25	m		
d.2	0102-03	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
44	kalk. własna	Malowanie i szpachlowanie ścian i sufitów po robotach podtynkowych w budynku	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2	1209-11	6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach z tworzywa klejonych - drut FeZn fi 8 na wspornikach betonowych - rozbudowa instalacji odgromowej	m		
d.2	0601-02	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
47	KNNR 5	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - maszt wolnostojący h=3m z drutu z aluminium fi 16mm	szt.		
d.2	0609-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
d.2	0612-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie - rurka odgromowa gr. 4mm, 12/20 montowana na istn. drucie odgromowym	szt.		
d.2	0614-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - MSW do instalacji PV	szt.		
d.2	0406-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2	1304-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2	1304-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	kalk. własna	Badania elektryczne instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000