

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa instalacji fotowoltaicznej oraz zadaszenia miejsc parkingowych „CARPORT”		
1	Element	Instalacja prądu stałego DC		
1	KNR 515/917/3	Konstrukcje stalowe stacyjne dla rozdzielni 110 i 220-kV, konstrukcja pod aparaturę - konstrukcje pod panele PV wbijane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	5,309
2	KNNR 7/206/1	Konstrukcje podparć, zawieszęń i osłon, masa do 5-kg Konstrukcja wsporcza dach skośny, blacha trapezowa pod panele PV komplet dla 206 szt paneli	t	0,280
3	KNNR 6/803/4	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		30*47	1 410,000000	
		RAZEM:	1 410,000000	m2
				1 410,000
4	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	1 410
5	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy	m2	1 410
6	KNNR 1/209/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,2*2,0*0,5*36	115,200000	
		RAZEM:	115,200000	m3
				115,200
7	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,2*2,0*0,5*36	115,200000	
		0,85*0,40*0,50*36	6,120000	
		RAZEM:	121,320000	m2
				121,320
8	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14-mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19*1,95*0,000936	0,034679	
		11*3,15*0,0009*36	1,122660	
		6*2,01*0,0009*36	0,390744	
		15*0,75*0,0009*36	0,364500	
		RAZEM:	1,912583	t
				1,913
9	KNNR 2/107/2	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,29*36	118,440000	
		RAZEM:	118,440000	m3
				118,440
10	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	1 410
11	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	m2	1 410
12	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm	m2	1 410
13	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - kostka z demontażu	m2	1 410
14	KNR 515/917/3	Konstrukcje stalowe stacyjne dla rozdzielni 110 i 220-kV, konstrukcja pod aparaturę - konstrukcje pod panele PV typu "Carport" R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	23,712
15	KNNR 5/406/5	Aparaty elektryczne, masa do 30-kg Panel fotowoltaiczny PV 410 Wp	szt	480
16	KNNR 5/406/5	Aparaty elektryczne, masa do 30-kg Panel fotowoltaiczny PV 540 Wp		
	Wyliczenie ilości robót:			
		354+206	560,000000	
		RAZEM:	560,000000	szt
				560
17	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm	m	80
18	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej, szerokość 100-mm	m	80
19	KNNR 5/103/8	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47-mm	m	200
20	KNR 508/204/4	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10-mm2 - Przewód solarny1x4 mm2	m	800
21	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezrutowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6-mm2 Cu, 12-mm2 Al - Przewód solarny 1x4 mm2	m	2 400

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al - Przewód paneli PV układany na konstrukcji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(480+561)*2		
		RAZEM: 2 082,000000		
23	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2 - konektor np. MC4/IP67	m	2 082
24	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6.0·mm2 - łączenie paneli w stringi	szt	300
25	KNR 504/203/1	Montaż przetwornic statycznych w obudowie zamkniętej - inwerer 50 kW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1 041
26	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg	szt	9
				9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Element	Instalacje prądu przemiennego AC		
27	KNR 201/702/2 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0·m	m	115
28	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4·m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	115
29	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	40
30	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	130
31	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
32	KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - YAKXs 4x120 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	180
33	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0·kg/m - YAKXs 4x120 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	52
34	KNR 510/603/8	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 120·mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
35	KNR 1321/201/3	Badanie linii napowietrzn, kablowych na nap. do 30kV odcinek linii kablowej na napięcie do 1 kV	odcinek	9
36	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm ²	m	115
37	KNR 508/614/2	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III	m	24
38	KNR 1321/402/4	Badanie ochrony przeciwpożarowej złącze sieci ochronnej lub uziemiającej	szt	4
39	KNR 201/705/2 (3)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	m	115
40	KNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20·kg, na fundamencie prefabrykowanym Złącze kablowe ZK 3xL2	szt	4
41	KNR 514/101/2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych, masa do 50·kg Rozdzielnia AC z telemechaniką i układem pomiarowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych		
42	KNNR 5/202/3 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16·mm2 Przewód z żyła Cu LgY-450/750V 16mm2	m	150
43	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta	m	20
44	KNNR 5/612/5	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze krzyżowe, połączenie pręt-pręt	szt	40
45	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm2	szt	60