

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45262300-4 Betonowanie
45442100-8 Roboty malarskie
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

NAZWA INWESTYCJI : Budową wiaty gospodarczej (obiekt służący gospodarce leśnej)
ADRES INWESTYCJI : ul. Jana Pawła II 233A, 97-320 Swolszewice Duże, działka Nr ewid.: - 551/1 -,
INWESTOR : Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Smardzewice
ADRES INWESTORA : ul. Główna 1a, 97-213 Smardzewice
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Andrzej Pawlik
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Andrzej Pawlik
DATA OPRACOWANIA : 29.09.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Rafał
Sobczak

Elektronicznie
podpisany przez
Rafał Sobczak
Data: 2026.10.13
07:58:29 +02'00'

Data opracowania
29.09.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wiata gospodarcza					
1		OBSŁUGA GEODEZYJNA			
1		Obsługa geodezyjna - wytyczenie, pomiary oraz inwentaryzacja po-	kpl.		
d.1	kalk. własna	wykonawcza	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2		ROBOTY ZIEMNE			
2.1		Wywóz ziemi z wykopów			
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm	m ²		
d.2.1	0126-01	za pomocą spycharek	m ²	63,960	
		12,30*5,20		RAZEM	63,960
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m ²		
d.2.1	0126-02	- dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²	63,960	
		Krotność = 2		RAZEM	63,960
		poz.2			
4	KNR 2-01	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3	m ³		
d.2.1	0221-04	na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod stopy	m ³	8,800	
		1,1*1,0*1,0*8		RAZEM	8,800
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi	m ³		
d.2.1	0211-02 + KNR	kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku	m ³	24,790	
	2-01 0214-04	samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km		RAZEM	24,790
		63,96*0,25+8,80			
2.2		Podbudowa pod posadzki			
6	KNR 4-01	Przywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1	m ³		
d.2.2	0108-06	km grunt.kat. III	m ³	11,652	
		poz.5-poz.10-poz.11-(poz.2*0,15)		RAZEM	11,652
7	KNR 4-01	Przywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1	m ³		
d.2.2	0108-08	km	m ³	11,652	
		Krotność = 9		RAZEM	11,652
		poz.6			
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m ³		
d.2.2	0320-02	kat.gr.III-IV	m ³	11,652	
		poz.5-poz.10-poz.11-(poz.2*0,15)		RAZEM	11,652
9	KNR 2-01	Zagęszczenie zasypki ręcznej piaskiem	m ³		
d.2.2	0236-01 z.sz.		m ³	11,652	
	2.5.2. 9907			RAZEM	11,652
		poz.8			
3		WIATA			
3.1		Stopy fundamentowe			
10	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m ³		
d.3.1	1101-01		m ³	0,800	
		8*0,1*1,0*1,0		RAZEM	0,800
11	KNR 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.do 1.5m3	m ³		
d.3.1	0204-02		m ³	2,744	
		8*0,8*0,8*0,4+8*0,32*0,32*0,85		RAZEM	2,744
12	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty	t		
d.3.1	0290-02	żebrowane	t	0,106	
		8*(2*6*0,75*0,888/1000+4*1,2*0,888/1000+4*1,1*0,222/1000)		RAZEM	0,106
3.2		Ściany			
13	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t - słupy profil kwadratowy	t		
d.3.2	0101-01	120x120x4mm	t	0,436	
		(4*3,16+4*4,41)*14,4/1000		RAZEM	0,436
14	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - słupy słupy RHS 50x50x3mm	t		
d.3.2	0101-01		t	0,209	
		(8*3,16+3,38+2*3,67+2*3,91+4,14)*4,35/1000		RAZEM	0,209
15	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - stężenia słupów - pręty średnicy fi16	t		
d.3.2	0101-05		t	0,033	
		4*5,17*1,58/1000			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 0-21	Poszycie ścian szkieletowych z desek czterostronnie heblowanych, impregnowanych w kolorze złoty dąb	m ²	RAZEM	0,033
d.3.2	4004-01	4,0*3,08*2+2,62*3,08+4,26*3,08+2*0,5*4,26*1,17	m ²	50,815	
				RAZEM	50,815
3.3		Zadaszenie			
17	KNR 0-25	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia St 3	m ²		
d.3.3	0105-01	analogia	m ²	100,000	
		100		RAZEM	100,000
18	KNR 0-25	Odtłuszczanie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych	m ²		
d.3.3	0103-01		m ²	100,000	
		100		RAZEM	100,000
19	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (wydajność katalogowa 8 m ² / dm ³)	m ²		
d.3.3	0202-01 0201	D 02	m ²	100,000	
		Krotność = 2		RAZEM	100,000
		100			
20	KNR-W 2-05	Hale typu lekkiego - więzary IPE200	t		
d.3.3	0102-01	4*5,9*22,4/1000	t	0,529	
				RAZEM	0,529
21	KNR 2-05	Rygle - rura prostokątna 120x80x3	t		
d.3.3	0102-07	(2*11,10+2*5,9)*8,96/1000	t	0,305	
				RAZEM	0,305
22	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników - ceowniki zimnogięte C200-25	t		
d.3.3	0102-04	6*11,9*11,74/1000	t	0,838	
				RAZEM	0,838
23	KNR 2-05	Hale typu lekkiego - stężenia dachów - pręty średnicy fi16	t		
d.3.3	0102-06	(8*4,68+4*3,54)*1,54/1000	t	0,079	
				RAZEM	0,079
24	KNR-W 2-05	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z blach stalowych fałdow.bez ocieplenia montow.met.tradycyjną - pokrycie blachą trapezową T55 0,7mm RAL8017	m ²		
d.3.3	1008-01	5,9*11,9	m ²	70,210	
				RAZEM	70,210
25	NNRNKB 202	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
d.3.3	0541-02	2*0,25*11,9	m ²	5,950	
				RAZEM	5,950
26	KNR-W 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej powlekanej RAL 8017	m		
d.3.3	0519-03	11,9	m	11,900	
				RAZEM	11,900
27	KNR-W 2-02	Rynny dachowe z stalowej powlekanej RAL 8017 łączone na uszczelki - leje spustowe	szt		
d.3.3	0524-03	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR-W 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej stalowej powlekanej RAL 8017	m		
d.3.3	0526-02	2*(3,0+0,6)	m	7,200	
				RAZEM	7,200
3.4		Posadzka			
29	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.3.4	0104-07	11,30*4,70-0,32*0,32*8	m ²	52,291	
				RAZEM	52,291
30	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
d.3.4	0114-05	Krotność = 1,33	m ²	52,291	
		poz.29		RAZEM	52,291
31	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m ²		
d.3.4	0607-01	poz.29	m ²	52,291	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-02	Posadzka z betonu C25/30 - posadzka wiaty	m ³	RAZEM	52,291
d.3.4	1101-02				
	analogia	poz.29*0,2	m ³	10,458	
				RAZEM	10,458
33	KNR 2-02	Wykonanie i uszczelnienie dylatacji posadzki betonowej. Dylatacje wykonać w osiach B i C, szerokości 3-5mm, nacinane piłą do głębokości 1/3-1/4 grubości płyty betonowej. Szczeliny dylatacyjne po około 2-4 tygodniach od wylania wypełnić sznurem dylatacyjnym PE na gł. 10-12mm oraz wykonać masą poliuretanową uszczelniającą do dylatacji na zewnątrz.	m		
d.3.4	0617-01				
	analogia	4,5+4,5+4*1	m	13,000	
				RAZEM	13,000
34	KNR 2-02	Wykonanie dylatacji obwodowej z pianki poliuretanowej wokół słupów	m ²		
d.3.4	0609-03				
	analogia	((0,32+0,32)*4+(0,32+0,32+0,32)*4)*0,15	m ²	0,960	
				RAZEM	0,960
4		ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
4.1		Opaska wokół wiaty			
35	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
d.4.1	0101-01	0,58*(5,86+11,3)	m ²	9,953	
				RAZEM	9,953
36	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.4.1	0104-07	poz.35	m ²	9,953	
				RAZEM	9,953
37	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag.	m ²		
d.4.1	0104-08	Krotność = 5			
		poz.35	m ²	9,953	
				RAZEM	9,953
38	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²		
d.4.1	0114-05	poz.35	m ²	9,953	
				RAZEM	9,953
39	KNR 2-31	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz.	m ²		
d.4.1	0105-05	poz.35	m ²	9,953	
				RAZEM	9,953
40	NNRNKB 231	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - 21-50 elementów/m2	m ²		
d.4.1	0511-03	0,5*(5,86+11,3)	m ²	8,580	
				RAZEM	8,580
41	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.4.1	0401-02	5,86+11,3+2*0,58	m	18,320	
				RAZEM	18,320
42	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
d.4.1	0402-04	0,2*0,2*(5,86+11,3+2*0,58)	m ³	0,733	
				RAZEM	0,733
43	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem	m		
d.4.1	0407-02	5,86+11,3+0,58*2	m	18,320	
				RAZEM	18,320
4.2		Podjazd			
44	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
d.4.2	0101-01	11,3*5	m ²	56,500	
				RAZEM	56,500
45	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.	m ²		
d.4.2	0101-02	Krotność = 2			
		poz.44	m ²	56,500	
				RAZEM	56,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.4.2	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag. Krotność = 10 poz.44	m ² m ²	 56,500	
				RAZEM	56,500
47 d.4.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz. poz.44	m ² m ²	 56,500	
				RAZEM	56,500
48 d.4.2	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 21-50 elementów/m ² poz.44	m ² m ²	 56,500	
				RAZEM	56,500
49 d.4.2	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 11,3+2*5,0	m m	 21,300	
				RAZEM	21,300
50 d.4.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (11,3+2*5,0)*0,3*0,3	m ³ m ³	 1,917	
				RAZEM	1,917
51 d.4.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 11,3*5,0*2	m m	 113,000	
				RAZEM	113,000
5		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
5.1		Roboty nawierzchniowe i rozbiórkowe			
52 d.5.1	KNR 2-31 0801-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (pas 0,6 m na dł. 5 m) z oczyszczeniem i odłożeniem kostek 3	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.5.1	KNR 2-31 0802-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa/tłuczni na dojeździe (pas 0,6 m na dł. 5 m) z odłożeniem urobku Krotność = 3 3	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.5.1	KNR 2-31 0103-01 analogia	Korytowanie i mechaniczne profilowanie podłoża pod odtworzenie nawierzchni po wykopie (23+5-5)*0,6	m ² m ²	 13,800	
				RAZEM	13,800
55 d.5.1	KNR 2-31 0114-05	Odtworzenie podbudowy z tłuczni łamanego 0/31,5 mm z mechanicznym zagęszczeniem wibratorem poz.54	m ² m ²	 13,800	
				RAZEM	13,800
56 d.5.1	KNR 2-31 0511-02 analogia	Ponowne ułożenie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z zawibrowaniem i spoinowaniem 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
5.2		Roboty ziemne			
57 d.5.2	KNR 2-01 0701-0502 analogia	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III 23+5	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
58 d.5.2	KNR 5-10 0301-01 analogia	Wykonanie podsypki i narzutu ochronnego kabli z piasku płukanego (warstwa 20 cm w wykopie) poz.57	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
59 d.5.2	KNR 2-25 0614-01	Ułożenie w wykopie niebieskiej folii ostrzegawczej z PCV (25-35 cm nad kablami) poz.58	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
60 d.5.2	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III poz.59	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
5.3		Przebiecia budowlane, trasa wewnętrzna i zabezpieczenie zapasu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.5.3	KNR 4-01 0208-03 analogia	Przewiert wiertnicą diamentową przez ścianę zewnętrzną murowaną budynku śr. 75 mm ze spadkiem na zewnątrz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.5.3	KNNR 5 0717- 05 analogia	Podejście instalacyjne i wprowadzenie kabla przy słupie konstrukcyjnym wiaty w rurze osłonowej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.5.3	KNNR 5 0705- 01 analogia	Ułożenie dwuściennej rury osłonowej śr 75mm (w gruncie)	m		
		23+5+5	m	33,000	
				RAZEM	33,000
64 d.5.3	KNR 5-10 0315-08 analogia	Uszczelnienie gazoszczelne i wodoszczelne przepustu ściennego RG masą plastyczną Stopaq/mankietem (od zewnątrz i wewnątrz)	przepust.		
		1	przepust.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.5.3	KNR 5-08 0212-01	Montaż naściennego kanału elektroinstalacyjnego z PCV (min. 60x40 mm / 90x60 mm) wewnątrz budynku mieszkalnego (trasa 2m poziom + 2m pion + narożnik systemowy) na kołkach rozporowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
66 d.5.3	KNR 5-10 0401-02 analogia	Hermetyzacja końca kabla YKY 5x4 mm2 kapturkiem termokurczliwym z klejem (IP68) + zwinięcie 6 m zapasu w krąg, osłona geowłókniną i oznakowanie terenowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		Linie kablowe ziemne i wewnętrzne			
67 d.5.4	KNNR 5 0707- 01 analogia	Układanie kabla ziemnego YKY 5x4 mm2	m		
		23+5+6	m	34,000	
				RAZEM	34,000
68 d.5.4	KNNR 5 0707- 01 analogia	Układanie kabla ziemnego YKY 3x2,5 mm2	m		
		23,6+5+4	m	32,600	
				RAZEM	32,600
69 d.5.4	KNNR 5 0716- 02 analogia	Wciąganie i układanie kabli YKY w naściennym kanale elektroinstalacyjnym wewnątrz budynku	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
70 d.5.4	KNNR 5 1204- 01 analogia	Zarobienie żył kablowych, montaż dławików i zaprasowanie tulejek (RP w bud. gospodarczym – 2 kable, puszka wiaty – 1 kabel)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.5		Instalacja gniazd i oświetlenia			
71 d.5.5	KNR 5-08 0404-07 analogia	Montaż natynkowej Rozdzielnicy Pomocniczej (RP) 12–18 mod. obok RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.5.5	KNNR 5 0202- 02	Połączenie międzyszaflowe RG -> RP (5x linka LgY 10 mm2 w korytku elektroinstalacyjnym) Krotność = 5	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.5.5	KNR 5-08 0402-01	Montaż aparatury w RP: podstawa bezpiecznikowa 3P z wkładkami gG (rezerwa, odłączona), RCD 2P Typ A, B16 1P, bloki zaciskowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.5.5	KNR 5-08 0404-07	Montaż hermetycznej puszki / minirozdzielnicy IP65 na wiacie z bezpiecznikiem oświetlenia B6/B10 1P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.5.5	KNNR 5 0206- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9,63+2,7+3,6+5	m	20,930	
				RAZEM	20,930
76 d.5.5	KNNR 5 0104-07	Rury winidurkowe giętkie o śr.do 37 mm układane na konstrukcji metalowej 20,93	m m	20,930	
				RAZEM	20,930
77 d.5.5	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.5.5	KNNR 5 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.5.5	KNNR 5 0502-01	Lampy liniowe sufitowe hermetyczne 40W 4000K IP65 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
80 d.5.5	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.5.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy - pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.5.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.5.5	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 9	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5.6		Uziemienie otokowe wiaty (bednarka FeZn) i wyrównanie potencjałów			
84 d.5.6	KNR 5-08 0608-07 analogia	Układanie bednarki ocynkowanej FeZn 30x4 mm w wykopie wokół wiaty / w stopach fundamentowych (głęb.poniżej 0,7m m, na sztorc) 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
85 d.5.6	KNR 5-08 0619-01 analogia	Zabezpieczenie antykorozyjne przejść bednarki grunt-powietrze taśmą i koszulką termokurczliwą (2 podejścia) 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.5.6	KNR 5-08 0604-01 analogia	Połączenie wyrównawcze bednarki ze stalową konstrukcją wiaty (2 słupy nośne) 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.5.6	KNR 5-08 0602-02 analogia	Połączenie uziomu otokowego z szyną PE w skrzynce wiaty przewodem miedzianym LgY / drutem Cu 16 mm ² 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.5.6	KNNR 5 1304-01	Pomiar rezystancji uziemienia otokowego wiaty metodą techniczną 3-przewodową 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000