

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień	
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
NAZWA INWESTYCJI:	BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY – LEŚNICZÓWKA WRAZ Z KANCELARIĄ LEŚNICTWA
ADRES INWESTYCJI:	dz. nr 45/1, Sycowice, gmina Czerwieńsk
NAZWA INWESTORA:	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sulechów
ADRES INWESTORA:	ul. Bankowa 2, 66-100 Sulechów
BRANŻE:	ALTANA; WIATA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	Przemysław Wach
DATA OPRACOWANIA:	2024-03-07

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 ALTANA		4
2 WIATA		8

## CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Opis stanu istniejącego obiektu.

Działka nr ewid. 45/1, obręb nr ewid. Sycowice, gmina Czerwieńsk jest własnością Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w zarządzie Nadleśnictwo Sulechów z siedzibą przy ul. Bankowa 2, 66-100 Sulechów.

Teren, na którym planowana jest inwestycja jest niezabudowany i nieogrodzony. Brak istniejących utwardzeń w zakresie opracowania.

### 2. Opis stanu projektowanego.

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego – leśniczówki Sycowice i budynku gospodarczego w Nadleśnictwie Sycowice wraz z instalacją elektryczną, instalacją wodociągową z podłączeniem do lokalnej sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej z podłączeniem do przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków. W budynku mieszkalnym jednorodzinnym projektuje się lokal użytkowy - kancelarię leśnictwa Sycowice o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku. Projektuje się również budowę altany i wiaty nad kojcami dla psów i miejscem gromadzenia odpadów stałych, montaż ogrodzenia, utwardzenia terenu pod miejsca postojowe, podjazdy, place, tarasy i dojścia.

Terenem opracowania jest teren zlokalizowany w leśnictwie Sycowice na fragmencie działki o nr ewid. 45/1, obręb nr ewid. 0011 Sycowice, gmina Czerwieńsk.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>						
1			ALTANA			
1.1			KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLANE			
1.1.1			STAN ZEROWY			
1.1.1.1	45100000-8		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	SST-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m3		
d.1.1.1.1	0215-03		przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II			
			6,77 * 6	m3	40,620	
					RAZEM	40,620
2	KNR 2-01	SST-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie	m3		
d.1.1.1.1	0122-01		równinnym i nizinnym			
			poz.1	m3	40,620	
					RAZEM	40,620
3	KNR 2-01	SST-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z	m3		
d.1.1.1.1	0230-01		przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w			
			gruncie kat. I-III			
			6,4 * 6	m3	38,400	
					RAZEM	38,400
4	KNR-W 4-01	SST-02	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na	m3		
d.1.1.1.1	0109-05		odległość 10 km (grunt kat. I-II), wraz z opłatą za			
	0109-08		składowanie			
			poz.1 - poz.3	m3	2,220	
					RAZEM	2,220
1.1.1.2	45200000-9		Fundamenty			
5	KNR 2-02	SST-04	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
d.1.1.1.2	1101-01		Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.			
	z.sz. 5.4.		Beton C8/10			
	9913					
			6 * 0,1	m3	0,600	
					RAZEM	0,600
6	KNR 2-02	SST-03	Stopy fundamentowe. Beton C25/30	m3		
d.1.1.1.2	0204-01					
			Stopy F1			
			(0,40 * 0,80 * 0,80 + 0,24 * 0,24 * 0,83) * 6	m3	1,823	
					RAZEM	1,823
7	KNR 2-02	SST-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t		
d.1.1.1.2	0290-01		budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm			
			11,20 / 1000	t	0,011	
					RAZEM	0,011
8	KNR 2-02	SST-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t		
d.1.1.1.2	0290-02		budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm			
			66,28 / 1000	t	0,066	
					RAZEM	0,066
1.1.1.3	45200000-9		Izolacje			
9	KNR 2-02	SST-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne	m2		
d.1.1.1.3	0603-01		pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej			
			- pierwsza warstwa			
			6 * 0,40 * 0,80 * 4 + 6 * 0,25 * 0,83 * 4	m2	12,660	
					RAZEM	12,660
10	KNR 2-02	SST-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne	m2		
d.1.1.1.3	0603-02		pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej			
			- druga i następna warstwa			
			poz.9	m2	12,660	
					RAZEM	12,660

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1. 1.3	KNR 2-02 0604-02	SST-06	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m2		
			6 * 0,80 * 0,80	m2	3,840	
					RAZEM	3,840
1.1.2			STAN SUROWY			
1.1.2. 1	45200000-9		Konstrukcja drewniana			
12 d.1.1. 2.1	KNR 2-02 0406-05 analogia	SST-05	Ściany szkieletowe, dźwigary kratowe, stężenia, podciągi, słupy, belki, stropy - konstrukcja z zabezpieczeniem	m3 drew		
			4,34	m3 drew	4,340	
					RAZEM	4,340
1.1.2. 2	45200000-9		Pokrycie połaci dachowej			
13 d.1.1. 2.2	NNRNKB 202 0541-02	SST-08	Wykonanie obróbek blacharskich - pas nadrynnowy, podrynnowy i pozostałe obróbki	m2		
			7,16 * 0,5 * 2 + 8,80 * 0,5 * 2	m2	15,960	
					RAZEM	15,960
14 d.1.1. 2.2	KNNR 2 0403-01		Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2		
			8,80 * 7,16	m2	63,008	
					RAZEM	63,008
15 d.1.1. 2.2	KNR 2-02 0410-04	SST-08	Ołacenie połaci dachowych łatami z tarcicy nasyczonej - łaty	m2		
			poz. 14	m2	63,008	
					RAZEM	63,008
16 d.1.1. 2.2	KNR 2-02 0410-03	SST-08	Ołacenie połaci dachowych kontrłatami z tarcicy nasyczonej - kontrłaty	m2		
			poz. 14	m2	63,008	
					RAZEM	63,008
17 d.1.1. 2.2	KNR-W 2-02 0511-01 z.sz.5.1. 9908	SST-08	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną	m2		
			poz. 14	m2	63,008	
					RAZEM	63,008
18 d.1.1. 2.2	NNRNKB 202 0541-02	SST-08	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne	m2		
			8,80 * 2 * 0,40	m2	7,040	
					RAZEM	7,040
19 d.1.1. 2.2	NNRNKB 202 0541-02	SST-08	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - obróbki w zakresie kalenicy i koszy	m2		
			7,16 * 0,40	m2	2,864	
					RAZEM	2,864
1.1.3			STAN WYKONCZENIOWY ZEWNĘTRZNY			
1.1.3. 1	45400000-1		Elewacje			
1.1.3. 1.1			Elewacje			
20 d.1.1. 3.1.1	KNR 0-21 4004-02 analogia	SST-05	Wykończenie elewacji z desek	m2		
			14,46 * 2	m2	28,920	
					RAZEM	28,920

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1.1. 3.1.1	KNR 0-18 2611-07 analogia	SST-05	Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej	m2		
			poz.20	m2	28,920	
					RAZEM	28,920
1.1.3. 2	45400000-1		Roboty zewnętrzne wykończeniowe			
22 d.1.1. 3.2	KNR 2-02 0508-04	SST-08	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej, powlekanej	m		
			7,16 * 2	m	14,320	
					RAZEM	14,320
23 d.1.1. 3.2	KNR 2-02 0510-02	SST-08	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej, powlekanej	m		
			2,80 * 2	m	5,600	
					RAZEM	5,600
1.2			INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE			
1.2.1	45300000-0		Rozdzielnice			
24 d.1.2. 1	KNNR 5 0404-02	00E30 1R EW0.D O C	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - RG	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.2	45300000-0		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych			
25 d.1.2. 2	KNNR 5 0504-02	00E30 1 REW0. D OC	Oprawa oświetleniowa - A1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
26 d.1.2. 2	KNNR 5 0307-03	00E30 1 REW0. D OC	Łączniki instalacyjne hermetyczne podwójne	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
27 d.1.2. 2	KNNR 5 0207-02		Przewody kabelkowe N2XH 3x1,5mm2	m		
			60,00	m	60,000	
					RAZEM	60,000
28 d.1.2. 2	KNNR 5 0207-02		Przewody kabelkowe N2XH 3x2,5mm2	m		
			20,00	m	20,000	
					RAZEM	20,000
29 d.1.2. 2	KNNR 5 1301-01	00E30 1 REW0. D OC	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.1.2. 2	KNNR 5 1304-05	00E30 1 REW0. D OC	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2. 2	KNNR 5 1304-06	00E30 1 REW0. D OC	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.1.2. 2	KNNR 5 0304-03	00E30 1R EW0.D O C	Puszka instalacyjna hermetyczna IP44 rozgałęźna p/t	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
33 d.1.2. 2	KNNR 5 0308-02	00E30 1R EW0.D O C	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym IP 44	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
34 d.1.2. 2	KNNR 5 1301-01	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1.2. 2	KNNR 5 1301-02	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.1.2. 2	KNNR 5 1304-05	00E30 1R EW0.D O C	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.1.2. 2	KNNR 5 1304-06	00E30 1R EW0.D O C	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1.2. 2	KNNR 5 1305-01	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.1.2. 2	KNNR 5 1305-02	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			WIATA			
2.1			KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLANE			
2.1.1			STAN ZEROWY			
2.1.1.1	45100000-8		Roboty ziemne			
40 d.2.1. 1.1	KNR 2-01 0215-03	SST-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
			5,60 * 6	m3	33,600	
					RAZEM	33,600
41 d.2.1. 1.1	KNR 2-01 0122-01	SST-02	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		
			poz.40	m3	33,600	
					RAZEM	33,600
42 d.2.1. 1.1	KNR 2-01 0230-01	SST-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
			5,35 * 6	m3	32,100	
					RAZEM	32,100
43 d.2.1. 1.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	SST-02	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. I-II), wraz z opłatą za składowanie	m3		
			poz.40 - poz.42	m3	1,500	
					RAZEM	1,500
2.1.1.2	45200000-9		Fundamenty			
44 d.2.1. 1.2	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	SST-04	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. Beton C8/10	m3		
			6 * 0,064	m3	0,384	
					RAZEM	0,384
45 d.2.1. 1.2	KNR 2-02 0204-01	SST-03	Stopy fundamentowe. Beton C25/30	m3		
	Stopy F1		(0,40 * 0,60 * 0,60 + 0,24 * 0,24 * 0,82) * 6	m3	1,147	
					RAZEM	1,147
46 d.2.1. 1.2	KNR 2-02 0290-01	SST-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	t		
			11,20 / 1000	t	0,011	
					RAZEM	0,011
47 d.2.1. 1.2	KNR 2-02 0290-02	SST-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
			50,30 / 1000	t	0,050	
					RAZEM	0,050
2.1.1.3	45200000-9		Izolacje			
48 d.2.1. 1.3	KNR 2-02 0603-01	SST-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
			6 * 0,40 * 0,60 * 4 + 6 * 0,25 * 0,82 * 4	m2	10,680	
					RAZEM	10,680
49 d.2.1. 1.3	KNR 2-02 0603-02	SST-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
			poz.48	m2	10,680	
					RAZEM	10,680
50 d.2.1. 1.3	KNR 2-02 0604-02	SST-06	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m2		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6 * 0,60 * 0,60	m2	2,160	
					RAZEM	2,160
2.1.2			STAN SUROWY			
2.1.2.1	45200000-9		Konstrukcja drewniana			
51 d.2.1. 2.1	KNR 2-02 0406-05 analogia	SST-05	Ściany szkieletowe, dźwigary kratowe, stężenia, podciągi, słupy, belki, stropy - konstrukcja z zabezpieczeniem	m3 drew .		
			2,77	m3 drew .	2,770	
					RAZEM	2,770
2.1.2.2	45200000-9		Pokrycie połaci dachowej			
52 d.2.1. 2.2	NNRNKB 202 0541-02	SST-08	Wykonanie obróbek blacharskich - pas nadrynnowy, podrynnowy i pozostałe obróbki	m2		
			9,80 * 0,5 * 2 + 4,50 * 0,5 * 2	m2	14,300	
					RAZEM	14,300
53 d.2.1. 2.2	KNNR 2 0403-01		Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2		
			9,80 * 4,50	m2	44,100	
					RAZEM	44,100
54 d.2.1. 2.2	KNR 2-02 0410-04	SST-08	Ołacenie połaci dachowych łatami z tarcicy nasyczonej - łaty	m2		
			poz.53	m2	44,100	
					RAZEM	44,100
55 d.2.1. 2.2	KNR 2-02 0410-03	SST-08	Ołacenie połaci dachowych kontrłatami z tarcicy nasyczonej - kontrłaty	m2		
			poz.53	m2	44,100	
					RAZEM	44,100
56 d.2.1. 2.2	KNR-W 2-02 0511-01 z.sz.5.1. 9908	SST-08	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną	m2		
			poz.53	m2	44,100	
					RAZEM	44,100
57 d.2.1. 2.2	NNRNKB 202 0541-02	SST-08	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne	m2		
			4,50 * 2 * 0,40	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
58 d.2.1. 2.2	NNRNKB 202 0541-02	SST-08	Pokrycie dachów blachą dachówkopodobną - obróbki w zakresie kalenicy i koszy	m2		
			9,80 * 0,40	m2	3,920	
					RAZEM	3,920
2.1.3			STAN WYKOŃCZENIOWY ZEWNĘTRZNY			
2.1.3.1	45400000-1		Elewacje			
2.1.3.1.1			Elewacje			
59 d.2.1. 3.1.1	KNR 0-21 4004-02 analogia	SST-05	Wykończenie elewacji z desek	m2		
			6,60 * 2	m2	13,200	
			9,60	m2	9,600	
			7,60	m2	7,600	
					RAZEM	30,400

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.2.1. 3.1.1	KNR 0-18 2611-07 analogia	SST-05	Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej	m2		
			poz.59	m2	30,400	
					RAZEM	30,400
61 d.2.1. 3.1.1	analiza indywidualna	SST-15	Ogrodzenie systemowe - panele wys. ok. 200 cm	m		
			10,30	m	10,300	
					RAZEM	10,300
62 d.2.1. 3.1.1	analiza indywidualna	SST-15	Furtka szer. 100 cm	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
63 d.2.1. 3.1.1	analiza indywidualna	SST-15	Furtka szer. 130 cm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.1.3. 2	45400000-1		Roboty zewnętrzne wykończeniowe			
64 d.2.1. 3.2	KNR 2-02 0508-04	SST-08	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej, powlekanej	m		
			9,80 * 2	m	19,600	
					RAZEM	19,600
65 d.2.1. 3.2	KNR 2-02 0510-02	SST-08	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej, powlekanej	m		
			2,40 * 2	m	4,800	
					RAZEM	4,800
2.2			INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE			
2.2.1	45300000-0		Rozdzielnice			
66 d.2.2. 1	KNNR 5 0404-02	00E30 1R EW0.D O C	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - RG	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2.2	45300000-0		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych			
67 d.2.2. 2	KNNR 5 0504-02	00E30 1 REW0. D OC	Oprawa oświetleniowa - A1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
68 d.2.2. 2	KNNR 5 0504-02	00E30 1 REW0. D OC	Oprawa oświetleniowa - G	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.2.2. 2	KNNR 5 0307-03	00E30 1 REW0. D OC	Łączniki instalacyjne hermetyczne pojedyncze	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.2.2. 2	KNNR 5 0307-03	00E30 1 REW0. D OC	Łączniki instalacyjne hermetyczne podwójne	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.2.2. 2	KNNR 5 0207-02		Przewody kabelkowe N2XH 3x1,5mm2	m		
			35,00	m	35,000	
					RAZEM	35,000
72 d.2.2. 2	KNNR 5 0207-02		Przewody kabelkowe N2XH 3x2,5mm2	m		
			15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
73 d.2.2. 2	KNNR 5 1301-01	00E30 1 REW0. D OC	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.2.2. 2	KNNR 5 1304-05	00E30 1 REW0. D OC	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.2.2. 2	KNNR 5 1304-06	00E30 1 REW0. D OC	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.2.2. 2	KNNR 5 0304-03	00E30 1R EW0.D O C	Puszka instalacyjna hermetyczna IP44 rozgałęźna p/t	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.2.2. 2	KNNR 5 0308-02	00E30 1R EW0.D O C	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym IP 44	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.2.2. 2	KNNR 5 1301-01	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.2.2. 2	KNNR 5 1301-02	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.2.2. 2	KNNR 5 1304-05	00E30 1R EW0.D O C	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2.2. 2	KNNR 5 1304-06	00E30 1R EW0.D O C	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.2.2. 2	KNNR 5 1305-01	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.2.2. 2	KNNR 5 1305-02	00E30 1R EW0.D O C	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	
					RAZEM	1,000