
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7

Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa budynku agregatu prądotwórczego

ADRES INWESTYCJI: Gmina Elk, obręb Nowa Wieś Elcka, działki nr 322

NAZWA INWESTORA: Agencja Rezerw Materiałowych

ADRES INWESTORA: 00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 45

BRANŻE: Remontowo-budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Marcin Doliwa

DATA OPRACOWANIA: marzec 2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Główny specjalista
Stanowisko Samodzielne
Edward Ostrowski



Roboty budowlane

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	kalk. własna	Zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy. Zaopatrzenie w prąd i wodę na terenie budowy.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza w 2 egzemplarzach	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
3 d.2	KNR AT-40 0106-01	Usunięcie starych izolacji z papy	m2		
		8,0 * 6,86 A (Suma częściowa)	m2 m2	54,880	
		0,5 * [0,05 + 0,32] * 6,76 * 2 B (Suma częściowa)	m2 m2	2,501	
				2,501	
				RAZEM	57,381
4 d.2	KNR 4-04 0506- 05	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		8,4	m	8,40	
				RAZEM	8,40
5 d.2	KNR 4-04 0506- 06	Rozebranie rur z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		3,8	m	3,80	
				RAZEM	3,80
6 d.2	KNR 4-01 0535- 08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		0,48 * 6,86 * 2 A (Suma częściowa)	m2 m2	6,586	
		0,25 * 8,0	m2	2,000	
		0,25 * 8,4	m2	2,100	
		0,25 * 1,90 * 3 * 2 B (Suma częściowa)	m2 m2	2,850	
				6,950	
				RAZEM	13,536
7 d.2	KNR 4-04 0504- 06	Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony	m2		
		6,0 * 8,0	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
8 d.2	KNR 4-04 0301- 03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m3		
		0,6 * 0,6 A (Obliczenie pomocnicze)		0,360	
				=====	
		0,6 * [3,27 + 2,58]		0,360	
		3,05 * 1,80		3,510	
		B (Obliczenie pomocnicze)		5,490	
				=====	
		[poz.8 A + poz.8 B] * 0,15	m3	9,000	
				1,404	
				RAZEM	1,404
9 d.2	KNR 4-01 0348- 06	Rozebranie ścianki grubości do 15 cm z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		1,26 * 1,26 * 3	m2	4,763	
		1,23 * 1,23	m2	1,513	
				RAZEM	6,276
10 d.2	KNR 4-04 0105- 04 analogia	Rozebranie izolacji termicznej gr. 10cm wraz z wyprawami elewacyjnymi	m2		
		poz.9	m2	6,276	
				RAZEM	6,276

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2	KNR-W 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych i zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 Przyjęto 5% powierzchni	m2		
		4,375 * 6,76 * 2 - 1,25 * 1,25 * 2 - 2,0 * 2,05 4,275 * 8,76 3,79 * 8,76 A (Obliczenie pomocnicze) [6,0 * 2 + 8,0 * 2] * 3,55 - 1,25 * 1,25 * 2 - 2,0 * 2,05 B (Obliczenie pomocnicze) [poz.11 A + poz.11 B] * 0,05	m2	51,925 37,449 33,200 ===== 122,574 92,175 ===== 92,175 10,737	
				RAZEM	10,737
12 d.2	KNR 4-01 0333- 03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.2	KNR 2-31 0801- 01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
		12	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
14 d.2	KNR 4-04 1101- 02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 5 km	m3		
		poz.3 * 0,02 poz.7 * 0,005 poz.8 poz.9 * 0,06 poz.9 * 0,10 poz.11 * 0,02 poz.12 * 0,25 * 0,25 * 0,38 poz.13 * 0,12	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	1,148 0,240 1,404 0,377 0,628 0,215 0,048 1,440	
				RAZEM	5,500
15 d.2	KNR 4-04 1107- 01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 3 km	t		
		poz.4 * 2 * 3,14 * 0,06 / 2 * 4,5 / 1000 poz.5 * 2 * 3,14 * 0,04 * 4,5 / 1000 poz.6 * 4,5 / 1000	t t t	0,007 0,004 0,061	
				RAZEM	0,072
16 d.2		Utylizacja papy	t		
		poz.3 * 3,5 / 1000	t	0,201	
				RAZEM	0,201
3		POSADZKI			
17 d.3	KNR 4-01 0106- 02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m3		
		poz.8 B * 0,25	m3	2,250	
				RAZEM	2,250
18 d.3	KNR 4-01 0106- 03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m3		
		poz.17	m3	2,250	
				RAZEM	2,250
19 d.3	KNR 4-01 0203- 01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu C12/15	m3		
		0,20 * 0,30 * [1,5 + 2,0] 0,20 * 1,20 * 1,17	m3 m3	0,210 0,281	
				RAZEM	0,491
20 d.3	KNR 2-02 0281- 01	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. do 5 m2 - ręczne układanie betonu Krotność = 0,5	m2		
		poz.8 B	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.3	KNR 2-02 0283- 04	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 5 m3 - ręczne układanie betonu C25/30	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,80 * 2,95 * 0,40	m3	2,124	
		[0,5 * 0,35 - 0,3 * 0,25] * [3,27 + 2,58]	m3	0,585	
				RAZEM	2,709
22 d.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		2,95 / 0,15 * 1,6 * 0,62 / 1000	t	0,020	
		1,70 / 0,15 * 2,85 * 0,62 / 1000	t	0,020	
				RAZEM	0,040
23 d.3	KNR 2-02 0613-06 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z styropianu EPS 100 pionowe z płyt układanych na sucho	m2		
		1,7 * 0,40 * 2 + 2,95 * 0,40 * 2	m2	3,720	
				RAZEM	3,720
24 d.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		8,0 * 6,0	m2	48,000	
		-[1,80 * 3,05 + 0,5 * [3,27 + 2,58]]	m2	-8,415	
				RAZEM	39,585
25 d.3	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m2		
		poz.24	m2	39,585	
				RAZEM	39,585
26 d.3	KNR 2-02 1106-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 2,5	m2		
		poz.25	m2	39,585	
				RAZEM	39,585
27 d.3	KNR 7 0202-05	Pokrycia pomostów płytami ażurowymi stalowymi gr. 3cm	t		
		[3,27 + 2,58] * 10,45 / 1000	t	0,061	
				RAZEM	0,061
4		ŚCIANY I SUFITY			
28 d.4	KNR-W 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
		poz.11 B	m2	92,175	
				RAZEM	92,175
29 d.4	KNR 4-01 0703-01	Umocowanie siatki cięto-ciągniętej na ścianach, filarach, pilastrach	m2		
		poz.11 B * 5%	m2	4,609	
				RAZEM	4,609
30 d.4	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m2		
		poz.29	m2	4,609	
				RAZEM	4,609
31 d.4	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m3		
		1,26 * 1,26 * 0,12 * 2 * 2	m3	0,762	
				RAZEM	0,762
32 d.4	KNR 4-01 0710-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)	m2		
		poz.11 B * 5%	m2	4,61	
		poz.31 / 0,12 / 2	m2	3,18	
				RAZEM	7,79
33 d.4	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		poz.28	m2	92,18	
				RAZEM	92,18
34 d.4	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjno-lateksowa starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2		
		poz.33	m2	92,18	
				RAZEM	92,18

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.4	NNRNKB 202 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm	m2		
		8,0 * 6,0	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
36 d.4	KNR 4-01 0725- 01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
		poz.11 A * 5%	m2	6,13	
		poz.31 / 0,12 / 2	m2	3,18	
				RAZEM	9,31
37 d.4	KNR 0-23 2611- 01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		poz.11 A	m2	122,574	
				RAZEM	122,574
38 d.4	KNR 0-23 2611- 02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m2		
		poz.37	m2	122,574	
				RAZEM	122,574
39 d.4	KNR 0-23 0931- 01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowo - silikonowego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2		
		poz.38	m2	122,574	
				RAZEM	122,574
40 d.4	KNR 0-23 0931- 02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowo - silikonowego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2		
		poz.39	m2	122,574	
		-poz.42	m2	-12,416	
				RAZEM	110,158
41 d.4	KNR 0-23 0931- 03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowo - silikonowego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm	m2		
		[0,425 * 2 + 1,80] * 0,15 * 3 * 2	m2	2,385	
		[2,05 * 2 + 2,0] * 0,15	m2	0,915	
				RAZEM	3,300
42 d.4	NNRNKB 202 0933-01	Wyprawy szlachetne gładzone na gotowym podkładzie wykonywane ręcznie na ścianach płaskich	m2		
		[8,76 * 2 + 6,76 * 2] * 0,4	m2	12,416	
				RAZEM	12,416
43 d.4	KNNR 3 0703- 06	Wymiana drzwi stalowych	m2		
		2,0 * 2,05	m2	4,100	
				RAZEM	4,100
44 d.4	KNR 2-17 0146- 05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne 120x120cm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
5		POKRYCIE DACHU			
45 d.5	KNR AT-27 0306-03	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne gruntowanie podłoża poziomego	m2		
		poz.3 A	m2	54,880	
		poz.3 B	m2	2,501	
				RAZEM	57,381
46 d.5	KNR-W 4-01 0519-02	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia grubości 4,7 mm	m2		
		poz.3 A	m2	54,880	
				RAZEM	54,880
47 d.5	KNR-W 4-01 0519-04	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia	m2		
		poz.3 B	m2	2,501	
				RAZEM	2,501

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.5	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2		
		poz.6 A	m2	6,586	
				RAZEM	6,586
49 d.5	KNR-W 2-02 0514-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2		
		poz.6 B	m2	6,950	
				RAZEM	6,950
50 d.5	KNR-W 2-02 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		poz.4	m	8,40	
				RAZEM	8,40
51 d.5	KNR-W 2-02 0526-01	Rury spustowe okrągłe o śr. 8 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		poz.5	m	3,80	
				RAZEM	3,80
6		NAWIERZCHNIE ZEWNĘTRZNE			
52 d.6	KNR 2-31 0101- 01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		poz.13	m2	12,000	
		poz.60	m2	31,040	
				RAZEM	43,040
53 d.6	KNR 2-31 0103- 01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2		
		poz.52	m2	43,040	
				RAZEM	43,040
54 d.6	KNR 2-31 0106- 01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		poz.53	m2	43,040	
				RAZEM	43,040
55 d.6	KNR 2-31 0114- 05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.54	m2	43,040	
				RAZEM	43,040
56 d.6	KNR 2-31 0114- 07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.55	m2	43,040	
		poz.60	m2	31,040	
				RAZEM	74,080
57 d.6	KNR 2-31 0402- 04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m3		
		poz.58 * 0,03	m3	0,720	
				RAZEM	0,720
58 d.6	KNR 2-31 0407- 05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
		12 * 2	m	24,000	
				RAZEM	24,000
59 d.6	KNR 2-31 0511- 03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.56	m2	74,080	
				RAZEM	74,080
60 d.6	KNR 4-01 0213- 01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 70 cm, grubości 20cm na podłożu gruntowym przy budynku	m2		
		8,76 * 2 + 6,76 * 2	m2	31,040	
				RAZEM	31,040

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż			
1	KNR 5-14	Demontaż agregatu prądotwórczego	szt.		
d.1	0101-06	analiza indywidualna			
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNNR-W 9	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na innym podłożu	m		
d.1	0302-06	100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
3	KNNR-W 9	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
d.1	0401-08	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
d.1	0402-06	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNNR-W 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
d.1	0501-06	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6	KNNR-W 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt.		
d.1	0202-07	19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
2		Układanie kabli od agregatu do SZR			
7	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.2	0701-03	0.4*0.8*30	m ³	9.60	
				RAZEM	9.60
8	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0706-01	2*30	m	60.00	
				RAZEM	60.00
9	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - RHDPe 50	m		
d.2	0705-01	30+9	m	39.00	
				RAZEM	39.00
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXs	m		
d.2	0707-03	4x120mm2	m	30.00	
		30		RAZEM	30.00
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YAKXs 4x120mm2	m		
d.2	0714-03	9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY	m		
d.2	0707-02	5x10mm2	m	35.00	
		35		RAZEM	35.00
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKSXS 14x2,5mm2	m		
d.2	0713-02	39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
14	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.2	0702-03	0.4*0.6*30	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
15	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
d.2	0605-05	30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
16	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
d.2	0603-01	9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
17	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-11	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-01	2*14	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
19	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt. żył	8.00	
				RAZEM	8.00
20	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 2*14	szt. żył		
			szt. żył	28.00	
				RAZEM	28.00
21	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 5 d.2 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego i układu SZR			
24	KNNR 5 d.3 0403-01	Montaż obudowy do SZR. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 5 d.3 0401-06	Montaż układu SZR	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR 5-14 d.3 0101-06	Montaż agregatu prądotwórczego 130kVA + paliwo 340l	szt.		
	analiza indywidualna	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	d.3 kalk. własna	Uruchomienie agregatu i szkolenie personelu w zakresie prawidłowej eksploatacji urządzenia	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Rozdzielnie elektryczne			
28	KNNR 5 d.4 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym TG	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 5 d.4 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce 4*6	szt. żył		
			szt. żył	24.00	
				RAZEM	24.00
30	KNNR 5 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnia TAB kpl	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Instalacja elektryczna wewnątrz			
32	KNNR 5 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym Krotność = 2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
33	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNNR 5 d.5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
35	KNNR 5 d.5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA LED 24W, IP65	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
36	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - NA-ŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY LED Z CZUJNIKIEM ZMIERZCHU I RUCHU	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - LAMP SYGNALIZACYJNA ZEWNĘTRZNA, IP65	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - OPRAWA AWARYJNA ETE/3W/1/SE/AT lub równoważna	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - OPRAWA ONTEC S M2 102 M COLD AT lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 5 d.5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
41	KNNR 5 d.5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie RL18	m		
		102	m	102.00	
				RAZEM	102.00
42	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody YDY 2x1,5 wciągane do rur	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
43	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody YDY 3x1,5 wciągane do rur	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
44	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody YDY 3x2,5 wciągane do rur	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
45	KNNR 5 d.5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - gniazdo siłowe 16A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk p.poż.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 5 d.5 0203-02	Przewody YDY 5x2,5 wciągane do rur	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
48	KNNR 5 d.5 0206-04	Przewody HDGs 3x1,5 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
6		Połączenia wyrównawcze			
49	KNNR 5 d.6 0603-05	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwyty (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m		
		28	m	28.00	
				RAZEM	28.00
50	KNNR 5 d.6 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LY 25mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
51	KNNR 5 d.6 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNNR 5 d.6 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3*4	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
53	KNNR 5 d.6 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.		
		3*4	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
7		Pomiary			
54	KNNR 5 d.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		5	pomiar	5.00	
				RAZEM	5.00
55	KNNR 5 d.7 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		13	prób.	13.00	
				RAZEM	13.00
58	KNNR 5 d.7 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNNR 5 d.7 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
60	KNNR 5 d.7 1307-02	Sprawdzenie i pomiary przełączników sygnalizacyjnych (sprawdzenie działania wyłączacza wzrostowego w wyłączniku mocy, i rozłączniku mocy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNNR-W 9 d.7 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		2	punkt	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNNR-W 9 d.7 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		25	punkt	25.00	
				RAZEM	25.00

Główny Specjalista
Stanowisko Samodzielne
Edward Osłowski