

**Pracownia Projektowa Tomasz Morenc**  
**13-300 Nowe Miasto Lubawskie, ul. Grunwaldzka 66B**

---

## **PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień  
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wiaty edukacyjnej na Szkółce leśnej Białe Błoto  
ADRES INWESTYCJI : dz. 154/1, obr. Bądze, gm. Stary Dzierzgoń, pow. sztumski  
INWESTOR : Nadleśnictwo Susz  
ADRES INWESTORA : ul. Piastowska 36B, 14-240 Susz

DATA OPRACOWANIA : 05.07.2024

---

Sporządził:

Inwestor :

Data opracowania  
05.07.2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Przedmiary robót wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004, Dz.U.nr 202 poz.2072.
2. Kosztorys wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004, Dz.U. nr 130 poz. 1389
- Kosztorys opracowano metoda kalkulacji uproszczonej
3. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNR, KNNR, KSNR i innych
4. Stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp" i zysku "Z" przyjęto wg cen rynkowych dla regionu warmińsko-mazurskiego
5. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców i baz sprzętowych oraz wg ogólnodostępnych informatorów cenowych
6. Ceny materiałów przyjęto w oparciu o ceny rynkowe oraz wg ogólnodostępnych informatorów cenowych

### Charakterystyka robót

Przedmiotowy zakres kosztorysu obejmuje prace związane z budową wiaty edukacyjnej na Szkółce leśnej Białe Błoto.

Szczegółowy zakres prac opisuje przedmiar robót.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w kosztach inwestycji prac przygotowawczych i porządkowych, w tym uprzątnięcia terenu budowy, wywozu pozostałości powstałych w trakcie wykonywania prac (ziemia, gruz) - w miejsce wskazane przez Inwestora, a także do utylizacji odpadów.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
<b>1.1</b>		<b>Wykop</b>			
1 d.1. 1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km  15,20*12,16*0,40 1,00*1,00*0,70*16 1,00*11,00*0,70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  73,933 11,200 7,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,833</b>
<b>1.2</b>		<b>Fundamenty</b>			
2 d.1. 2	KNR 2-02 1101-01	Podklady betonowe na podlozu gruntowym - chudy beton pod sto- py fundamentowe i lawy fundamentowe  0,90*0,90*0,10*16 12,00*0,90*0,10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,296 1,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,376</b>
3 d.1. 2	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objemosci do 0,5 m3 - reczne ukladanie betonu  0,80*0,80*0,50*16 0,50*0,50*0,50*16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5,120 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,120</b>
4 d.1. 2	KNR 2-02 0201-02	Lawy fundamentowe betonowe, prostokatne szerokosci do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu  0,80*11,80*0,40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,776	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,776</b>
5 d.1. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaz zbrojenia elementow budynkow i budowli  16*(0,70*10)*0,888/1000 16*1,50*1,57*4/1000 16*7*1,70*0,222/1000 4*1,50/1,57*4/1000 0,92*6*0,222/1000*4  11,60*4*0,888/1000 1,10*11,60*4*0,222/1000	t  t t t t t t t	  0,099 0,151 0,042 0,015 0,005  0,041 0,011	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,364</b>
6 d.1. 2 01	NNRNKB 202 0618-	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe law fundamentowych z papy zgrzewalnej  10,80*0,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,400</b>
7 d.1. 2 02	NNRNKB 202 0136-	(z.I) Fundamenty z bloczkow betonowych na zaprawie cementowej  10,80*0,96*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,592	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,592</b>
8 d.1. 2	KNR 2-02 0211-01	Slupy zelbetowe w scianach murowanych o grubosci do 0,3 m dwustronnie deskowane  0,25*0,25*0,96*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,240</b>
9 d.1. 2	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powlokowe bitumiczne pionowe - wyko- nywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa  (10,80+0,25)*2*0,60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,260</b>
10 d.1. 2	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powlokowe bitumiczne pionowe - wyko- nywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i nastepna warst- wa	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.9	m <sup>2</sup>	13,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,260</b>
11	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odleg- łość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	0105-01				
2		poz.1-(poz.2+poz.3+poz.4+0,25*10,24*0,20+15,20*12,16*0,40)	m <sup>3</sup>	5,116	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,116</b>
<b>1.3</b>		<b>Chudy beton - jako podłoże pod posadzkę</b>			
12	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.1.	1101-07				
3		15,20*12,16*0,20	m <sup>3</sup>	36,966	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,966</b>
13	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
d.1.	1101-01				
3		15,20*12,16*0,10	m <sup>3</sup>	18,483	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,483</b>
<b>1.4</b>		<b>Ściana szczytowa</b>			
14	NNRNKB	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 0618-				
4	01	10,80*0,25	m <sup>2</sup>	2,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,700</b>
15	KNR K-02	Ściany z bloków SILKA M24 w budynkach 1-kond. o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0104-07				
4		10,24*(1,80+0,61)-0,24*(1,80+0,61)*4 1,26*4,41/2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22,365 5,557	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,922</b>
16	KNR 2-02	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane	m <sup>3</sup>		
d.1.	0211-01				
4		0,24*0,24*2,64*4 0,24*0,24*1,26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,608 0,073	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,681</b>
17	KNR 2-02	Wierce żelbetowe, rygle i przekrycia ścian w ścianach murowa- nych dwustronnie deskowane o szerokości przewiązek do 0,3 m	m <sup>3</sup>		
d.1.	0211-04				
4		0,24*0,25*10,24*2+5,325*2*0,24*0,25	m <sup>3</sup>	1,868	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,868</b>
18	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
d.1.	0290-02				
4		2,64*4*1,57/1000*4 1,26*4*1,57/1000 (10,24*2+5,325*2)*0,888/1000*4 (2,64*4+1,26+10,24*2+5,325*2)*0,92*0,222/1000	t t t t	0,066 0,008 0,111 0,009	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,194</b>
19	KNR 2-03	Osadzenie w betonie części stalowych - elementy do montażu konstr. drewnianej	szt.		
d.1.	0209-05				
4		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
20	KNR 2-02	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścia- nach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0904-01				
4		(3,24+4,70)/2*10,24*2+0,24*3,24*2	m <sup>2</sup>	82,861	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,861</b>
21	KNR 0-23	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0931-01				
4		poz.20	m <sup>2</sup>	82,861	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,861</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1. 4	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  82,861	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,861</b>
<b>1.5</b>		<b>Konstrukcja dachowa wraz z deskowaniem i papą</b>			
23 d.1. 5	KNNR 7 0102-04	Wiaty o konstrukcji kratowej słupowo wiązarowej o rozstawie słupów 4,5 m i rozpiętości 9 m  <słupy krótkie z głowicą i podstawą>(24,1*2,38+7850*0,01*0,20*0,20*2+7850*0,01*0,1*0,29*2+17*0,60)*1,02*1,018*8/1000 <słupy krótkie z głowicą i podstawą>(24,1*3,24+7850*0,01*0,20*0,20*2+7850*0,01*0,1*0,29*2+17*0,60)*1,02*1,018*8/1000	t  t t	  0,651 0,823	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,474</b>
24 d.1. 5	KNR 2-02 0406-06	Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej  0,14*0,20*(6,23+7,27)*4  0,14*0,16*2,14*16	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	  1,512 0,767	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,279</b>
25 d.1. 5	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej  0,08*0,18*6,35*14*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,560</b>
26 d.1. 5	KNR 2-02 0408-02	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej  2,00*0,06*0,16*14*2 9,11*0,08*0,18*8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,538 1,049	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,587</b>
27 d.1. 5	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej  1,30*0,12*0,14*8*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,699	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,699</b>
28 d.1. 5	KNR K-05 0102-04	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej i wiatrowej  6,00*2*2+13,32*2	m  m	  50,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,640</b>
29 d.1. 5	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej  6,00*13,07*2+0,25*0,68*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  157,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,180</b>
30 d.1. 5	KNR 2-02 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo  poz.29	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  157,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,180</b>
<b>1.6</b>		<b>Pokrycie balchą dachówkową</b>			
31 d.1. 6	KNR 2-02 0410-04	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej  poz.29	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  157,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,180</b>
32 d.1. 6 02	NNRNKB 202 0535-	(z.VI) Pokrycie dachów o pow. blachą powlekaną dachówkową na łatach  poz.31	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  157,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,180</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	NNRNKB d.1. 202 0539- 6 01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów	m		
		13,07	m	13,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,070</b>
34	NNRNKB d.1. 202 0541- 6 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinię- ciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		6,00*0,35*2	m <sup>2</sup>	4,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,200</b>
35	NNRNKB d.1. 202 0541- 6 01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinię- ciu do 25 cm	m <sup>2</sup>		
		13,32*0,25*2	m <sup>2</sup>	6,660	
		6,00*0,25*2	m <sup>2</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,660</b>
36	NNRNKB d.1. 202 0517- 6 03	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynko- wanej półokrągłych o śr. 12 cm	m		
		13,32*2	m	26,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,640</b>
37	NNRNKB d.1. 202 0519- 6 02	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowa- nej okrągłych o śr. 10 cm	m		
		2,85*4	m	11,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,400</b>
<b>1.7</b>		<b>Impregnacja konstrukcji i deskowania</b>			
38	KNR 4-01 d.1. 0628-03 7	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smar- owania preparatami olejowymi	m <sup>2</sup>		
		157,18	m <sup>2</sup>	157,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>157,180</b>
39	KNR 4-01 d.1. 0628-04 7	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami olejowymi - np. drewnochron	m <sup>2</sup>		
		(0,14+0,20)*2*(6,23+7,27)*4			
		(0,14+0,16)*2*2,14*16	m <sup>2</sup>	20,544	
		(0,08+0,18)*2*6,35*28	m <sup>2</sup>	92,456	
		(0,06+0,16)*2*28	m <sup>2</sup>	12,320	
		(0,08+0,18)*2*9,11*8	m <sup>2</sup>	37,898	
		(0,12+0,14)*2*1,30*32	m <sup>2</sup>	21,632	
		(6,00*2*2+13,32*2)*(0,035+0,16)*2	m <sup>2</sup>	19,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>204,600</b>
<b>1.8</b>		<b>Posadzka</b>			
40	KNR 2-31 d.1. 0401-01 8	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
		(12,60+15,20)*2	m	55,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,600</b>
41	KNR 2-31 d.1. 0402-03 8	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		(12,60+15,20)*2*0,15*0,15	m <sup>3</sup>	1,251	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,251</b>
42	KNR 2-31 d.1. 0407-03 8	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		(12,60+15,20)*2	m	55,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,600</b>
43	KNR 2-31 d.1. 0511-03 8	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		(12,60*15,20)-10,24*0,24	m <sup>2</sup>	189,062	
				<b>RAZEM</b>	<b>189,062</b>
<b>1.9</b>		<b>Dojście - nawierzchnia z kruszywa</b>			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 2-01 d.1. 0121-02 9	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
		(4,00*12,1)/10000	ha	0,005	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,005</b>
45	KNR 2-01 d.1. 0206-01 9	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		(4,00*12,1)*0,35	m <sup>3</sup>	16,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,940</b>
46	KNR 2-01 d.1. 0214-01 9	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II Krotność = 2 poz.45	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	16,940	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,940</b>
47	KNR 2-31 d.1. 0103-01 9	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>		
		4,00*12,1	m <sup>2</sup>	48,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,400</b>
48	KNR 2-31 d.1. 0104-01 9	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.47	m <sup>2</sup>	48,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,400</b>
49	KNR 2-31 d.1. 0114-01 9	Warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm o przekr. C90/3- grubość 20cm	m <sup>2</sup>		
		poz.47	m <sup>2</sup>	48,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,400</b>
50	KNR 2-31 d.1. 0204-05 9 0204-06	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm o przekr. C90/3 - grubość 12cm	m <sup>2</sup>		
		poz.47	m <sup>2</sup>	48,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,400</b>
<b>1.</b>		<b>Placyk z ażurów pod śmietnik</b>			
<b>10</b>					
51	KNR 2-31 d.1. 0101-01 10	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		2,40*2,40	m <sup>2</sup>	5,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,760</b>
52	KNR 2-31 d.1. 0103-01 10	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	5,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,760</b>
53	KNR 2-31 d.1. 0104-01 10	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.52	m <sup>2</sup>	5,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,760</b>
54	KNR 2-31 d.1. 0114-03 10	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	5,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,760</b>
55	KNR 2-31 d.1. 0511-02 10	Nawierzchnie z płyt ażurowych wraz z wypełnieniem płyt ażurowych grysikiem	m <sup>2</sup>		
		poz.52	m <sup>2</sup>	5,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,760</b>
<b>2</b>		<b>Roboty branży elektrycznej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Układanie kabli ziemnych</b>			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR 2-01 d.2. 0701-0202 1 STE 05.00	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		37	m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
57	KNNR 5 d.2. 0706-01 1 STE 05.00	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		poz.56*2	m	74,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,000</b>
58	KNNR 5 d.2. 0113-01 1 STE 05.00	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura HDPE 50mm	m		
		37	m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
59	KNNR 5 d.2. 0713-02 1 STE 05.00	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 5x16mm2	m		
		37	m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
60	KNNR 5 d.2. 0726-01 1 STE 05.00	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.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
61	KNNR 5 d.2. 1203-04 1 STE 05.00	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
62	KNR 2-01 d.2. 0704-0203 1 STE 05.00	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		37	m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
63	KNNR 5 d.2. 1302-04 1 STE 05.00	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>2.2. 45315700-1 5</b>		<b>Tablica elektryczna</b>			
64	KNNR 5 d.2. 1207-01 2.1 STE 02.00	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
65	KNR 4-01 d.2. 0333-10 2.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - przejścia instalacyjne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
66	KNR 4-01 d.2. 0323-04 2.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł po przejściach instalacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67	KNNR 5 d.2. 0405-07 2.1 STE 01.00	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica elektryczna RE (kompletna) - w budynku z którego bierzemy przyłącze, jako zab. główne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.	1208-02				
2.1		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
69	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2.	1208-05				
2.1		2*0,1*0,03	m <sup>3</sup>	0,006	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,006</b>
70	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	kpl.		
d.2.	0405-07	- Rozdzielnica elektryczna RE (kompletna) we wiacie			
2.1	STE 01.00	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
71	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
d.2.	D13 1301-03				
2.1	STE 01.00	3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45310000-23</b>	<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
72	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.	0212-01	- przewody kabelkowe YnDY 3x1,5mm <sup>2</sup>			
2.2	STE 02.00	50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
73	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.	0212-01	- przewody kabelkowe YnDY 4x1,5mm <sup>2</sup>			
2.2	STE 02.00	80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
74	KNNR 5	Rury winidurkowe	m		
d.2.	0104-02				
2.2	STE 02.00	130	m	130,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
75	KNNR 5	Łączniki świecznikowe montowane do przygotowanego podłoża	szt.		
d.2.	0306-06	- łączniki świecznikowe hermetyczne			
2.2	STE 02.00	5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
76	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
d.2.	0502-01	- oprawa oświetleniowa LED 2xT8 hermetyczna			
2.2	STE 02.00	12	kpl.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
77	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
d.2.	0502-01	- oprawa oświetleniowa LED 28W (1750lm) IP54			
2.2	STE 02.00	3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
78	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
d.2.	0502-03	- oprawa oświetleniowa LED IP44 z czujnikiem ruchu i zmierzchu			
2.2	STE 02.00	2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
79	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt. żył		
d.2.	1203-01	pod zaciski lub bolce			
2.2	STE 02.00	57	szt. żył	57,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNNR 5 d.2. 1303-01 2.2 STE 02.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar  po- miar	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81	KNNR 5 d.2. 1303-02 2.2 STE 02.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2	po- miar  po- miar	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.2. 45310000-3</b>		<b>Instalacja gniazd wtyczkowych i obwodów 230V oraz 400V</b>			
82	KNNR 5 d.2. 0104-02 2.3 STE 02.00	Rury winidurkowe 90	m  m	  90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
83	KNNR 5 d.2. 0212-01 2.3 STE 02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane pod tynkiem - przewody kabelkowe YnDY 5x2,5mm2 6	m  m	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
84	KNNR 5 d.2. 0212-01 2.3 STE 02.00	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody kabelkowe YnDY 3x2,5mm2 90	m  m	  90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
85	KNNR 5 d.2. 0308-04 2.3 STE 02.00	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtyczkowe hermetyczne 7	szt.  szt.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
86	KNNR 5-18 d.2. 1204-04 2.3	Wypust na tablicę gniazdową~3f 32A +3x230V 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
87	KNNR 5 d.2. 0405-06 2.3 analogia	Montaż zestawów gniazdowych - gn. 400V 16A, 400V 32A i 3 szt. 230V 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
88	KNNR 5 d.2. 1203-01 2.3 STE 02.00	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 7*3+5	szt. żył  szt. żył	  26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
89	KNNR 5 d.2. 1303-01 2.3 STE 02.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar  po- miar	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90	KNNR 5 d.2. 1303-02 2.3 STE 02.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 6	po- miar  po- miar	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
91	KNNR 5 d.2. 1303-03 2.3 STE 02.00	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	po- miar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45312310- 4 3</b>	<b>Instalacja odgromowa</b>			
92	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
d.2.	0601-05				
2.4	STE 03.00	12,60*3+6,00*4	m	61,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,800</b>
93	KNR 5-08	Montaż zwodów pionowych	szt		
d.2.	0604-07				
2.4	STE 03.00	2,85*4	szt	11,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,400</b>
94	KNR 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach	m		
d.2.	0607-03	- drut FeZn 8mm			
2.4	STE 03.00	4*3	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
95	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0103-05				
2.4	STE 03.00	12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
96	KNR 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.2.	0619-06				
2.4	STE 03.00	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
97	KNR 5-08	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.2.	0619-01				
2.4	STE 03.00	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
98	KNR 5-08	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
d.2.	0611-02	- bednarka FeZn 30x4			
2.4	STE 03.00	59	m	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
99	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
d.2.	0611-01				
2.4	STE 03.00	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
100	KNR 5-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2	m		
d.2.	0206-03	- przewód LgY 16mm2			
2.4	STE 03.00	10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
101	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.	1304-01				
2.4	STE 03.00	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
102	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2.	1304-02				
2.4	STE 03.00	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
103	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.	1304-03				
2.4	STE 03.00	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny po-	szt.		
d.2.	1304-04	miar)			
2.4	STE 03.00	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>