

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45443000-4 Roboty elewacyjne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W OLSZANIE  
ADRES INWESTYCJI : OLSZANA DZ. NR: 261/2, NR. BUDYNKU 250  
INWESTOR : Gmina Podegrodzie  
ADRES INWESTORA : PODEGRODZIE 248, 33-386 PODEGRODZIE  
BRANŻA : REMONTOWO-BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Dąbrowski  
DATA OPRACOWANIA : 31.10.2025 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.10.2025 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE TERMOMODERNIZACJA</b>			
<b>1.1</b>		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH PONIŻEJ TERENU</b>			
1 d.1.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		24+24,4	m	48,40	
				RAZEM	48,40
2 d.1.1	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem i UTYLIZACJĄ	m <sup>2</sup>		
	elewacja południowa	24*1,0	m <sup>2</sup>	24,00	
	elew. południowa i zachodnia	24,4*0,5	m <sup>2</sup>	12,20	
				RAZEM	36,20
3 d.1.1	KNNR 6 0803-06	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej z wywozem i UTYLIZACJĄ	m <sup>2</sup>		
	elewacja wschodnia	6*1,6	m <sup>2</sup>	9,60	
				RAZEM	9,60
4 d.1.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej z wywozem i UTYLIZACJĄ	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0805-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,40 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m - z transportem nadmiaru gruntu na odległość do 10 km, częściowe zasypianie wykopu z wraz z zagęszczeniem - ODKOPANIE FUNDAMENTÓW	m <sup>3</sup>		
	piwnica wokół garażu	(19+13+14+5+6+2)*1,3*1,0	m <sup>3</sup>	76,70	
		(10+15,5+10,5)*0,7*0,4	m <sup>3</sup>	10,08	
				RAZEM	86,78
6 d.1.1	KNR 9-15 0102-01	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych, tynkowanych preparatem do gruntowania SBS	m <sup>2</sup>		
	piwnica wokół garażu	(18,06+12,09+13,29+3,49+5,22+1,5)*1,3	m <sup>2</sup>	69,75	
		(9,4+14,59+9,4)*0,4	m <sup>2</sup>	13,36	
				RAZEM	83,11
7 d.1.1	KNR 2-02 0616-04	Isolacje z folii polietylenowej izolacyjnej, wytłaczanej "kubelkowej" na sucho pionowa - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
	piwnica wokół garażu	(18,06+12,09+13,29+3,49+5,22+1,5)*1,3	m <sup>2</sup>	69,75	
		(9,4+14,59+9,4)*0,4	m <sup>2</sup>	13,36	
				RAZEM	83,11
8 d.1.1	KNR 2-02 0616-04	Isolacje z folii budowlanej - warstwa poślizgowa ochronna na warstwie izolacji kubelkowej na sucho pionowa - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		
		83,10	m <sup>2</sup>	83,10	
				RAZEM	83,10
9 d.1.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płyty styropianowe hydrofobowe XPS (polistyren ekstrudowany) gr. 14 cm	m <sup>2</sup>		
		- przyklejenie płyt do ścian fundamentowych w ziemi"	m <sup>2</sup>	83,10	
		83,10		RAZEM	83,10
10 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Nasyp z materiału POSPÓŁKI dostarczonej przez Wykonawcę z zagęszczeniem mechanicznym warstwami - ZASYPIANIE KOŁO FUNDAMENTU	m <sup>3</sup>		
		górna część	m <sup>3</sup>	12,88	
		(18,06+12,09+13,29+3,49+5,22+1,5)*0,6*0,4		RAZEM	12,88
<b>1.2</b>		<b>DOCIEPLENIE STYROPIANEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH - POWYŻEJ TERENU</b>			
11 d.1.2	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - uchwyty flagowe 1 szt., gniazdka 3 szt. na elewacji	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
12 d.1.2	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru krat okiennych	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
13 d.1.2	KNR 4-01 0354-15	Wykucie i ponowny montaż urządzeń ściennych - kamery- 3 szt., alarm 2 szt.	kpl.		
		- przedłużenie instalacji, uruchomienie	kpl.	5,00	
		5		RAZEM	5,00
14 d.1.2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku wraz z wywozem i UTYLIZACJĄ	m		
		105	m	105,00	
				RAZEM	105,00
15 d.1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku wraz z wywozem i UTYLIZACJĄ	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		64,40	m	64,40	
				RAZEM	64,40
16	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ZAMOCOWANIE LIST-	m		
d.1.2	2612-09	WY COKOŁOWEJ	m	87,00	
		87		RAZEM	87,00
17	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen-	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0304-01	towo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>	1,18	
		3,92*0,30		RAZEM	1,18
18	KNR 0-23	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi (fasadowe) grub. 14 cm,	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2614-02	współczynnik przewodzenia 0,033 W/mK przy użyciu gotowych zapraw kleją- cych wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznie - pozycja zawiera zakres ro- bót wyszczególnienie: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość. 3. Przygotowanie zaprawy klejącej. 4. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych. 5. Wyrównanie powierzchni styropianu przez zeszlifowanie nierówności papie- rem ściernym i odpylenie. 6. Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt na 1 m2 powierzchni docieplanej. 7. Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego. 8. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą po- wierzchni przyległych do naroży 9. Naniesienie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej. 10. Nadanie powierzchni żądanej struktury poprzez zatarcie lub zagładzenie pa- cą z tworzywa sztucznego. 11. Oslanianie gotowego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmier- nym nasłonecznieniem, za pomocą folii lub gęstej siatki. 747	m <sup>2</sup>	747,00	
				RAZEM	747,00
19	KNR 0-23	Docieplenie ościeży o szer. do 30 cm z cegły płytami styropianowymi grub. 3	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2614-08	cm	m <sup>2</sup>	68,28	
		68,28		RAZEM	68,28
20	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku SILIKATOWEGO wykonana	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0931-02	ręczne na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach - KOLOR	m <sup>2</sup>	670,00	
		BIAŁY CIEPŁY np. F10, KOLOR JASNY SZARY np. 7045, Z WYKONA- NIEM NAPISU NA ELEWACJI FRONTOWEJ OSP OLSZANA.	m <sup>2</sup>	68,28	
		ściany		RAZEM	738,28
		ościeża			
21	KNR BC-02	Wyprawa elewacyjna tynk mozaikowy do elewacji wykonywany ręcznie na	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0605-01	uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>	77,00	
		KOLOR JASNY SZARY np. 7045		RAZEM	77,00
		77			
22	KNR 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy powlekanej KOLOR SZARY	m		
d.1.2	0508-04	ANTRACYT RAL 7016	m	105,00	
		105		RAZEM	105,00
23	KNR 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy powlekanej KOLOR SZARY AN-	m		
d.1.2	0510-0344	TRACYT RAL 7016	m	64,40	
		9,2*7		RAZEM	64,40
24	NNRNKB	Rury spustowe okrągłe z blachy powlekanej - kolanka o śr. 125 mm	szt.		
d.1.2	202 0550-08	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
25	KNR-W 2-15	Czyszczaki rur spustowych o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2	0222-03	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
26	KNR 4-04	Rozebranie podsiębitek	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0406-03	43,20	m <sup>2</sup>	43,20	
				RAZEM	43,20
27	KNR 2-02	Wykonanie rusztu pod podsiębitkę z blachy	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0410-04	43,20	m <sup>2</sup>	43,20	
				RAZEM	43,20
28	NNRNKB	Podsiębitka dachowa z blachą powlekanej trapezowej nisko profilowej T8 -	m <sup>2</sup>		
d.1.2	202 0540-01	0,5 mm, KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016 z wykonaniem rusztu z łąt	m <sup>2</sup>	43,20	
		drewnianych		RAZEM	43,20
		43,20			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.2	KNR 2-02 1210-02	Wykonanie nowych krat stalowe prętowe osadzone w ścianach przy oknach  (1,6*1,82)*2 (1,6*1,6)*3 (1,6*0,97)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,82 7,68 3,10	
				RAZEM	16,60
30 d.1.2	KNR 2-02 1219-08	Montaż uchwyty do flag  1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2	KNNR 5 308- 2	Montaż puszek i gniazdka elektrycznego na elewacji wodoszczelne IP44  3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.1.2	KNR 7-12 0101-01	Czyszczenie przez szczotkowanie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji - BARIERKI 19,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,80	
				RAZEM	19,80
33 d.1.2	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych - BARIERKI 19,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,80	
				RAZEM	19,80
34 d.1.2	KNR 7-12 0206-01	Malowanie farbą podkładową - BARIERKI 19,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,80	
				RAZEM	19,80
35 d.1.2	KNR 7-12 0210-01	Malowanie farbą powierzchniową poliuretanową - BARIERKI 19,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,80	
				RAZEM	19,80
36 d.1.2	KNR 2-17 0119-03 analogia	Demontaż i ponowny montaż zewnętrznego przewodu dymowego i zada- szeń schodów Zewnętrzny przewód dymowy ze stali nierdzewnej średnicy 30 cm zlokalizo- wany w odległości 14 cm od istniejącej ściany, wysokości 11,0 m, przecho- dzący przez okap, po przełożeniu należy dokonać obróbek w części okapu 11	m    m	    11,00	
				RAZEM	11,00
1.3		<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH Z KOSTKI BRUKOWEJ PO WYKONANIU DOCIEPLENIA</b>			
37 d.1.3	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI Krotność = 2 35*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 35,00	
				RAZEM	35,00
38 d.1.3	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odleg- łość do 1 km samochodami samowładowymi 35*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10,50	
				RAZEM	10,50
39 d.1.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 35+45,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,80	
				RAZEM	80,80
40 d.1.3	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych 0-63 mm o grubości po za- gęszczeniu 20 cm 35*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 35,00	
				RAZEM	35,00
41 d.1.3	KNNR 6 0113-05	Podbudowa warstwa kruszywo łamane 0-31,5 mm stabilizowana mechanicz- nie o grubości po zagęszczeniu 10 cm 45,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45,80	
				RAZEM	45,80
42 d.1.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm- drobne kruszywo 2- 8 mm gr. 3 cm pod kostkę Krotność = 0,375 35+45,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,80	
				RAZEM	80,80
43 d.1.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeże  (35+8)*(0,20*0,10+0,15*0,10)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,51	
				RAZEM	1,51
44 d.1.3	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą ce- mentową 35+8	m m	 43,00	
				RAZEM	43,00
45 d.1.3	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej 35+45,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,80	
				RAZEM	80,80
1.4		<b>DOCIEPLENIE STROPU</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 4-01	Oczyszczenie pomieszczenia strychowego	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0609-01	333	m <sup>2</sup>	333,00	
				RAZEM	333,00
47	KNNR 2	Izolacja z folii paroizolacyjnej PE grubość 0,3 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0604-02	333	m <sup>2</sup>	333,00	
				RAZEM	333,00
48	KNNR 2	Membrana dyfuzyjna paroprzepuszczalna	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0604-02	333	m <sup>2</sup>	333,00	
				RAZEM	333,00
49	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe stropów z wełny skalnej w płytach grubość 18 cm - 0,035 W/(m·K) klasa reakcji na ogień: A1 (niepalny)	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0613-03	333	m <sup>2</sup>	333,00	
				RAZEM	333,00
50	KNR 2-02	Ślepa podłoga z płyt OSB o grubości 25 mm na legarach ułożonych krzyżowo	m <sup>2</sup>		
d.1.4	1110-04	333	m <sup>2</sup>	333,00	
				RAZEM	333,00
<b>1.5</b>		<b>WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ - wg. zestawienia stolarki</b>			
51	436,86	Demontaż i montaż okien rozwierano uchylnych - Okna z PVC z zestawem szyb o współczynnik DLA CAŁEGO OKNA Uw<0.9 W(m2K) KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016	m <sup>2</sup>		
d.1.5		86,53	m <sup>2</sup>	86,53	
				RAZEM	86,53
52	KNR-W 4-01	Rozebranie parapetów blaszanych, oczyszczenie podłoża wraz z wywozem i UTYLIZACJĄ	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0545-08	2,0	m <sup>2</sup>	2,00	
				RAZEM	2,00
53	KNR 4-01	Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm - KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0533-02	20,43	m <sup>2</sup>	20,43	
				RAZEM	20,43
54	KNR 4-01	OBRÓBKI BLACHARSKIE kratka wentylacyjna i skrzynka elektryczna z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm - KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0533-02	(0,3+0,3+0,4+0,4)*0,3	m <sup>2</sup>	0,42	
		(0,9+0,9+1,37+1,37)*0,3	m <sup>2</sup>	1,36	
				RAZEM	1,78
<b>1.6</b>		<b>WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ - wg. zestawienia stolarki</b>			
55	KNR-W 2-02	Wykucie z muru drzwi i montaż nowych ALUMINIOWYCH	m <sup>2</sup>		
d.1.6	1040-02, KNR 4-01 0708-03	10,99	m <sup>2</sup>	10,99	
				RAZEM	10,99
<b>1.7</b>		<b>MALOWANIE OŚCIEŻY I ŚCIAN</b>			
56	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych	m <sup>2</sup>		
d.1.7	0711-01	20	m <sup>2</sup>	20,00	
				RAZEM	20,00
57	NNRNKB	Gruntowanie podłoża preparatami	m <sup>2</sup>		
d.1.7	202 1134-02	120	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
58	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.1.7	1505-01	120	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
<b>1.8</b>		<b>REMONT SCHODÓW - ELEWACJA PÓŁNOCNA</b>			
59	KNR 4-01	Rozbiórka SCHODÓW elementów konstrukcji betonowych Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ	m <sup>3</sup>		
d.1.8	0212-01	(0,15+0,3)*(7)*(0,15)	m <sup>3</sup>	0,47	
				RAZEM	0,47
60	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.8	0101-02	2,5*0,2	m <sup>2</sup>	0,50	
				RAZEM	0,50
61	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1.8	0103-03	2,5	m <sup>2</sup>	2,50	
				RAZEM	2,50
62	KNNR 6	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.8	0113-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,5	m <sup>2</sup>	2,50	
				RAZEM	2,50
63 d.1.8	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - POD SCHODY 2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,50	
				RAZEM	2,50
64 d.1.8	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,50	
				RAZEM	2,50
65 d.1.8	KNR 2-31 0402-03	Ława pod schody betonowa zwykła z betonu B-C16/20  (1,0*0,2*0,3)*7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,42	
				RAZEM	0,42
66 d.1.8	kalk. własna	Schody z bloków schodowych prefabrykowanych kolor szary ANTYPÓŚLIZGOWE POROWATE LUB SZCZOTKOWANE - schody 10 x 0,30 x 0,15 cm 7	szt szt	 7,00	
				RAZEM	7,00
67 d.1.8	KNR 2-02 1209-01	Balustrady schodowe z pochwytami ocynkowane malowane proszkowo - wraz z wszystkimi robotami towarzyszącymi ( monaż, na murku) 5	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
68 d.1.8	KNR-W 2-02 1116-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm  2,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,10	
				RAZEM	2,10
69 d.1.8	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 2,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,10	
				RAZEM	2,10
70 d.1.8	KNR 0-12 0829-04	Posadzki z płytek gresowych o wymiarach antypoślizgowe R12 - na klej  2,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,10	
				RAZEM	2,10
71 d.1.8	KNR 4-01 0533-02	OBRÓBKI BLACHARSKIE okucie ściany betonowej przy schodach z częścią górną poziomą (daszek), blachą KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016 wraz z wykonaniem rusztu 6,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,40	
				RAZEM	6,40
<b>1.9</b>		<b>REMONT SCHODÓW - ELEWACJA POŁUDNIOWA</b>			
72 d.1.9	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 1,43+3,87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,30	
				RAZEM	5,30
73 d.1.9	NNRNKB 202 1130-03	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 5 1,43+3,87	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,30	
				RAZEM	5,30
74 d.1.9	NNRNKB 202 1134-01	Grunтовanie podłoża preparatami wzmacniającymi podłoże - powierzchnie poziome - wylewki 5,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,30	
				RAZEM	5,30
75 d.1.9	KNR 0-12 0829-04	Posadzki z płytek gresowych o wymiarach antypoślizgowe R12 - na klej  5,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,30	
				RAZEM	5,30
76 d.1.9	KNR 4-01 0533-02	OBRÓBKI BLACHARSKIE okucie prawej ściany betonowej z częścią górną poziomą (daszek) w kierunku zejścia przy schodach blachą KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016 wraz z wykonaniem rusztu 3,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,60	
				RAZEM	3,60
<b>1.10</b>		<b>MAŁOWANIE POKRYCIA DACHOWEGO I REMONT KOMINÓW</b>			
77 d.1. 10	KNR 7-12 0101-01	Czyszczenie przez szczotkowanie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji  437	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 437,00	
				RAZEM	437,00
78 d.1. 10	KNR 7-12 0105-01	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych  437	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 437,00	
				RAZEM	437,00
79 d.1. 10	KNR 7-12 0206-01	Malowanie farbą podkładową - robota w pasach ochronnych	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		437	m <sup>2</sup>	437,00	
				RAZEM	437,00
80 d.1. 10	KNR 7-12 0210-01	Malowanie farbą powierzchniową poliuretanową (International; natryskowo)- robota w pasach ochronnych	m <sup>2</sup>		
		437	m <sup>2</sup>	437,00	
				RAZEM	437,00
81 d.1. 10	KNR 4-01 0533-02	OBRÓBKI BLACHARSKIE KOMINY z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm - KOLOR SZARY ANTRACYT RAL 7016	m <sup>2</sup>		
		57+8	m <sup>2</sup>	65,00	
				RAZEM	65,00
82 d.1. 10	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych ze stali nierdzewnej z żaluzją na KOMINACH	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
<b>1.11</b>		<b>REMONT KOTŁOWNI I POMIESZCZENIA I MAGAZYNU PALIWA</b>			
83 d.1. 11	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
		21,89	m <sup>2</sup>	21,89	
				RAZEM	21,89
84 d.1. 11	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi wraz z listwami	m <sup>2</sup>		
		48	m <sup>2</sup>	48,00	
				RAZEM	48,00
85 d.1. 11	NNRNKB 202 1134-01	Grunтовanie podłoża preparatami wzmacniającymi podłoże - powierzchnie poziome - wylewki	m <sup>2</sup>		
		21,89+6,76	m <sup>2</sup>	28,65	
				RAZEM	28,65
86 d.1. 11	KNR-W 2-02 1116-02	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		
		21,89+6,76	m <sup>2</sup>	28,65	
				RAZEM	28,65
87 d.1. 11	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m <sup>2</sup>		
		21,89+6,76	m <sup>2</sup>	28,65	
				RAZEM	28,65
88 d.1. 11	kalk. własna	W pom. 1.9 - Wydzielenie części z płyty OSB magazyn paliw o wymiarach 2,0 x 3,36 m, wysokość 1,5 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.1. 11	KNR 0-12 0829-04	Posadzki z płytek gresowych o wymiarach 30 x 30 cm - na klej - KOTŁOWNIA I MAGAZYN PALIWA	m <sup>2</sup>		
		21,89 +6,76	m <sup>2</sup>	28,65	
				RAZEM	28,65
90 d.1. 11	NNRNKB 202 1134-01	Grunтовanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome - sufity	m <sup>2</sup>		
		21,89	m <sup>2</sup>	21,89	
				RAZEM	21,89
91 d.1. 11	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
		21,89	m <sup>2</sup>	21,89	
				RAZEM	21,89
<b>1.12</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>			
92 d.1. 12	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m <sup>2</sup>		
		(28+28+13+15)*9	m <sup>2</sup>	756,00	
				RAZEM	756,00
93 d.1. 12	KNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
		756	m <sup>2</sup>	756,00	
				RAZEM	756,00
<b>2</b>		<b>KOTŁOWNIA NA BIOMASĘ</b>			
<b>2.1</b>		<b>Demontaże</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.2.1	KNR 4-04 0702-02	Demontaż przewodów centralnego ogrzewania 24	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
95 d.2.1	KNR-W 4-02 0410-04	Demontaż i rozebranie kotła na paliwo stałe 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.2.1	KNR-W 4-02 0421-02	Demontaż podgrzewacza pojemnościowego 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.2.1	KNR 7-07 0102-01	Demontaż grupy pompowej i osprzętu - analogia 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
98 d.2.1	KNR 4-04 0811-03	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym elementów stalowych 16	szt szt	 16,00	
				RAZEM	16,00
99 d.2.1	KNR 4-04 1107-0101	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t 2,1	t t	 2,10	
				RAZEM	2,10
100 d.2.1	KNR 4-04 1107-0401	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność = 6 2,1	t t	 2,10	
				RAZEM	2,10
<b>2.2</b>		<b>Montaż technologii kotłowni</b>			
101 d.2.2	KNNR 4 0503-02	Dostawa i montaż kotła na pellet o mocy 45 kW, zestawu do podnoszenia temperatury powrotu dla kotła, zawór wężownicy schładzającej, moduł wewnętrzny rozszerzenia automatyki o obieg grzewczy sterowany pogodowo, zestaw podstawowy podajnika ślimakowego w magazynie paliwa, wydłużenie ślimaka w magazynie paliwa L=0,1m - 2szt, ślimak elastyczny + skrętka, komplet podawania paliwa z magazynu do kotła, zasobnik buforowy 800 l z izolacją - 2szt, 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.2.2	KNNR 4 0508-01	Pojemnościowy zasobnik ciepła 300 dm3 z grzałką elektryczną o mocy 5 kW 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.2.2	KNNR 4 0512-01	Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody dla kotłowni 45kW- analogia 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.2.2	KSNR 7 0303-01	Dostawa i montaż czopucha- analogia 1	t t	 1,00	
				RAZEM	1,00
105 d.2.2	KNNR 4 0514-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 50 mm 1,2	m m	 1,20	
				RAZEM	1,20
106 d.2.2	KNNR 4 0520-04	Zawór trójdrogowy DN25 z siłownikiem- analogia 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
107 d.2.2	KNNR 4 0520-04	Zawór trójdrogowy DN20 z siłownikiem- analogia 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
108 d.2.2	KNNR 4 0524-0101	Zawory bezpieczeństwa, Zawór bezpieczeństwa 1915 Dn15 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
109 d.2.2	KNNR 4 0524-0301	Zawory bezpieczeństwa, Zawór bezpieczeństwa 2115 Dn20 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
110 d.2.2	KNNR 4 0511-0401	Naczynia wzbiorcze przeponowe 80 l 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
111 d.2.2	KNNR 4 0511-0401	Naczynia wzbiorcze przeponowe 25 l	szt		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1	
				RAZEM	1
112	KNR 7-07	Pompa obiegowa 1~230/240 10-85W, 0,09- 0,6A	kpl		
d.2.2	0102-01				
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
113	KNR 7-07	Pompa obiegowa 1~230/240V; 10-185W; 0,09-1,25A	kpl		
d.2.2	0102-01				
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
114	KNR 7-07	Pompa cyrkulacyjna o wydajności 0,11 m3/h, 1~230/240; 3-9W.	kpl		
d.2.2	0102-01				
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
115	KNNR 4	Filtr siatkowy Dn 32	szt		
d.2.2	0526-04				
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
116	KNNR 4	Filtr siatkowy Dn 25	szt		
d.2.2	0526-04				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
117	KNNR 4	Zawór zwrotny Dn 25	szt		
d.2.2	0519-0401				
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
118	KNNR 4	Zawory kulowe Dn32	szt		
d.2.2	0411-0401				
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
119	KNNR 4	Zawory kulowe Dn 25	szt.		
d.2.2	0411-03				
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
120	KNNR 4	Zawory kulowe Dn 20	szt		
d.2.2	0411-0201				
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
121	KNNR 4	Zawór antysaźeniowy Dn 20	szt		
d.2.2	0519-0401				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
122	KNNR 4	Zawór napełniania instalacji DN20	szt		
d.2.2	0519-0401				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
123	KNNR 4	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		
d.2.2	0412-06				
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
124	KNNR 4	Zawory kulowe gwint. ze złączką do węża	szt.		
d.2.2	0411-03				
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
125	KNNR 4	Szybkozłączka Dn 20	szt		
d.2.2	0411-0201				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
126	KNNR 4	Zabezpieczenie stanu wody - analogia	szt		
d.2.2	0411-0401				
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
127	KNNR 4	Wodomierz skrzydełdowy Dn15	kpl		
d.2.2	0141-02				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
128	KNNR 4	Manometr (0-0,6 MPa)	szt.		
d.2.2	0531-04				
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
129	KNNR 4	Termometr	szt.		
d.2.2	0531-03				
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
130	KNNR 4	Płukanie instalacji	m		
d.2.2	0128-02				
		36	m	36,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	KNNR 4 d.2.2 0528-02	Próby szczelności węzłów ciepłych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m <sup>2</sup>	szt.		36,00
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
132	KNNR 4 d.2.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
133	KNNR 4 d.2.2 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
134	KNNR 4 d.2.2 0145-04	Pompa w studzienie schładzającej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
135	KNNR 4 d.2.2 0112-0501	Rurociąg 32 PE	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
136	KNNR 4 d.2.2 0229-0402	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
137	KNNR 4 d.2.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
138	KNNR 4 d.2.2 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
139	KNNR 4 d.2.2 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
140	KNNR 4 d.2.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
141	KNNR 4 d.2.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
142	KNNR 4 d.2.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
143	KNNR 4 d.2.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		8,00+8,00+12,00	m	28,00	
				RAZEM	28,00
144	KNNR 7-12 d.2.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
	dn15	8,00*2*3,14*0,0085	m <sup>2</sup>	0,43	
	dn20	8,00*2*3,14*0,022	m <sup>2</sup>	1,11	
	dn25	12,00*2*3,14*0,016	m <sup>2</sup>	1,21	
	dn32	12,00*2*3,14*0,018	m <sup>2</sup>	1,36	
				RAZEM	4,11
145	KNNR 7-12 d.2.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn. do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		4,09	m <sup>2</sup>	4,09	
				RAZEM	4,09
146	KNNR 7-12 d.2.2 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
	0.186*#p222	4,09	m <sup>2</sup>	4,09	
				RAZEM	4,09
147	KNNR 0-35 d.2.2 0129-17	Otulina termoizolacyjna (wełna mineralna w osłonie z folii aluminiowej) grubości 30mm i średnicy wewnętrznej 22 mm - analogia	m		
		8,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000
148	KNNR 0-35 d.2.2 0129-19	Otulina termoizolacyjna (wełna mineralna w osłonie z folii aluminiowej) grubości 30mm i średnicy wewnętrznej 28 mm - analogia	m		
		8,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149 d.2.2	KNR 0-35 0129-20	Otulina termoizolacyjna (wełna mineralna w osłonie z folii aluminiowej) grubości 30mm i średnicy wewnętrznej 35 mm - analogia 12,00	m m	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
150 d.2.2	KNR 0-35 0129-21	Otulina termoizolacyjna (wełna mineralna w osłonie z folii aluminiowej) grubości 30mm i średnicy wewnętrznej 42 mm - analogia 12,00	m m	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
151 d.2.2	KNR 2-19 0119-02	Zabezpieczenie przejść ppoż. z uszczelnieniem ogniochronna masą uszczelniającą - analogia 7	kpl. kpl.	7,000	7,000
				RAZEM	7,000
<b>2.3</b>		<b>Modernizacja instalacji grzejnikowej</b>			
152 d.2.3	KNNR 4 0412-01	Zawory termostatyczne z głowicą o śr. nominalnej 15 mm 40	szt. szt.	40,00	40,00
				RAZEM	40,00
<b>3</b>		<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacja Fotowoltaiczna</b>			
153 d.3.1	KNR 5-08 401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące 4	szt szt	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
154 d.3.1	KNNR 5 1201-4	Osadzanie kołków kotwiących w ścianie 16	szt szt	16,000	16,000
				RAZEM	16,000
155 d.3.1	KNR 13-25 502-5	Tablice wolnostojące pomiarowe, regulacyjne i sterownicze - Rozdzielnica AC 1	szt szt	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
156 d.3.1	KNR 13-25 502-5	Tablice wolnostojące pomiarowe, regulacyjne i sterownicze - Rozdzielnica DC 1	szt szt	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
157 d.3.1	KNR 13-25 502-5	Tablice wolnostojące pomiarowe, regulacyjne i sterownicze - Falownik PV wg projektu 1	szt szt	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
158 d.3.1	KNNR 5 405- 6	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża - Wyłącznik WP Projoy wg. projektu lub równoważny 1	szt szt	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
159 d.3.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 25 mm 4	otworów otworów	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
160 d.3.1	KNR 5-08 817-5	Roboty uzupełniające, uszczelnienie przepustu masą ognioodporną 4	szt szt	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
161 d.3.1	KNNR 5 110- 4	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
162 d.3.1	KNNR 5 103- 1	Rura winidurowa o średnicy do 20 mm układana N.T. 85	m m	85,000	85,000
				RAZEM	85,000
163 d.3.1	KNNR 5 212- 3	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> - Kabel N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup> B2ca 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
164 d.3.1	KNR 5-10 WACETOB- Zeszyty " CNIKRB" 4500-5	Obróbka na sucho kabli do 1kV 5-żyłowego o przekroju do 16mm <sup>2</sup> w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - NHXH-J 5x16 2	szt szt	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
165 d.3.1	KNR 5-08 WACETOB- Zeszyty " CNIKRB" 1400-6	Podłączenie przewodami lub kablami 5-cio żyłowymi miedzianymi o przekroju żył do 16mm <sup>2</sup> 4	szt szt	4,000	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR 5-08	Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 -	m		
d.3.1	204-5	Przewód H07Z1-K 1x16mm2 B2ca	m	35,000	
		35		RAZEM	35,000
167	KNR 5-08	Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 -	m		
d.3.1	204-6	Przewód H07Z1-K 1x25mm2 B2ca	m	5,000	
		5		RAZEM	5,000
168	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm2	szt		
d.3.1	814-2	10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
169	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2 w izolacji polwi-	szt		
d.3.1	812-4	nitowej pod zaciski lub bolce	szt	10,000	
		10		RAZEM	10,000
170	KNR 5-08	Przewody wciągane do rur izolowane 1-żyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 -	m		
d.3.1	204-4	Kabel solarny 1x6mm2	m	80,000	
		80		RAZEM	80,000
171	KNR 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2	szt		
d.3.1	814-1	20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
172	KNR 5-08	Podłączenie kabla Cu o przekroju żył do 6 mm2	szt		
d.3.1	815-6	20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
173	KNR 5	Konstrukcja wsporcza na dach - systemowa konstrukcja montażowa dedyko-	szt		
d.3.1	1101-11	wana do dachów skośnych	szt	10,000	
		10		RAZEM	10,000
174	KNR K-52	Panele fotowoltaiczne o wymiarach 172,2 x 113,4cm o mocy 420Wp, monto-	kpl		
d.3.1	102-1	wane na dachu na dedykowanej konstrukcji	kpl	10,000	
		10		RAZEM	10,000
175	KNR 5-10	Przepust kablowy ze zintegrowanym kołnierzem bitumicznym o średnicy	prze-		
d.3.1	314-9	DN125	pustów	1,000	
		1	prze-		
			pustów	RAZEM	1,000
176	KNR 5 103-	Rura winidurowa o średnicy do 28 mm układana N.T. - rura UV gumowana fi	m		
d.3.1	6	25mm	m	15,000	
		15		RAZEM	15,000
177	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników czasowych - paneli fotowolta-	pomiar		
d.3.1	1206-6	icznych	pomiar	10,000	
		10		RAZEM	10,000
178	KNR AL-01	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU -	linia		
d.3.1	506-2	paneli fotowoltaicznych	linia	10,000	
		10		RAZEM	10,000
<b>3.2</b>		<b>Instalacja Odgromowa</b>			
179	KNR 5 605-	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, kat.gruntu IV	m		
d.3.2	3	65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
180	KNR 5 601-	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor-	m		
d.3.2	2	nikach klejonych	m	145,000	
		145		RAZEM	145,000
181	KNR 5-08	Rury winidurowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura odgromowa o	m		
d.3.2	110-1	średnicy do 20mm	m	50,000	
		50		RAZEM	50,000
182	KNR 5 601-	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	m		
d.3.2	6	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
183	KNR 5 612-	Wykonanie połączeń skręcanych na dachu	szt		
d.3.2	3	13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
184	KNR 5 612-	Złącze kontrolne połączone pręt-płaskownik	szt		
d.3.2	6				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
185 d.3.2	KNNR 5 611-1	Spawanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
186 d.3.2	KNNR 5 615-5	Montaż zwód pionowy Fe/Zn fi 8mm - Iglica odgromowa h-100cm	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
187 d.3.2	KNNR 5 406-3	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Szyna uziemiająca MSU	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.3.2	KNNR 5 606-4	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) kat. gruntu III, długość uziomu 1,5 m	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
189 d.3.2	KNNR 5 1304-1	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.3.2	KNNR 5 1304-3	Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>3.3</b>		<b>Koszty Dodatkowe</b>			
191 d.3.3	Kalkulacja indywidualna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000