

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH
ADRES INWESTYCJI : 24-100 PUŁAWY, UL. SOSNOWA 1, NR EWID. DZ. 1801/2
INWESTOR : INSTYTUT OGRODNICTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
ADRES INWESTORA : 96-100 SKIERNIEWICE, UL. KONSTYTUCJI 3 MAJA 1/3
BRANŻA : BUDOWLANA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		MODERNIZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NR 1			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2- okien 1,2*1,4	szt. szt.	 1,68	
				RAZEM	1,68
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 - demontaż drzwi 3,7*2,7	m ² m ²	 9,99	
				RAZEM	9,99
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0406-01	Rozbiórka zużytego obicia z płyt płaskich eternitowych - płyty 221,38+27,38-7,92-1,2	m ² m ²	 239,64	
				RAZEM	239,64
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0512-01	Rozebranie pokrycia z płyt i gąsiorów azbestowo-cementowych nie nadających się do użytku 2*4,45*13,0	m ² m ²	 115,70	
				RAZEM	115,70
5 d.1.1	KNR 4-06 0118-01	Demontaż konstrukcji stalowej 3,0	t t	 3,00	
				RAZEM	3,00
6 d.1.1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,9*0,9*0,15*10	m ³ m ³	 1,22	
				RAZEM	1,22
7 d.1.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 10	m ³ m ³	 10,00	
				RAZEM	10,00
8 d.1.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - na odl. 14km Krotność = 14 poz.7	m ³ m ³	 10,00	
				RAZEM	10,00
9 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.7	m ³ m ³	 10,00	
				RAZEM	10,00
10 d.1.1	analiza indywidualna	Wywóz i utylizacja płyt cementowo-azbestowych. Przyjęto ciężar 1m2 płyty - 16 kg (239,64+115,7)*16,0	kg kg	 5685,44	
				RAZEM	5685,44

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2		Żelbetowe: stopy			
11	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.2	0203-01	stopy 0,9*0,9*1,2	m ³	0,97	
				RAZEM	0,97
12	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym z betonu B 10 pod fundamenty	m ³		
d.1.2	1101-01	0,9*0,9*0,1*10	m ³	0,81	
				RAZEM	0,81
13	KNR-W 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne o objęt. do 2.5 m ³ w deskowaniu PERI	m ³		
d.1.2	0244-04	0,9*0,9*0,5*10+0,25*0,25*0,5*10	m ³	4,36	
				RAZEM	4,36
14	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty zebrowane fi 6,10 i 12 mm -podwaliny i stopy	t		
d.1.2	0290-03	(70*4,05)/1000	t	0,2835	
				RAZEM	0,2835

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3		Izolacja przeciwilgociowa fundamentów			
15 d.1.3	KNR 0-29 0640-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 lub inną o niegorszych parametrach 0,9*0,9*10	m ² m ²		
				8,10	
				RAZEM	8,10

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4		Posadzka			
16	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z papy termozgrzewalnej z welonem	m ²		
d.1.4	0607-01	82	m ²	82,00	
				RAZEM	82,00
17	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe posadzka zbrojona włóknami w ilości 30kg/m3	m ³		
d.1.4	0205-01	82,0*0,15	m ³	12,30	
				RAZEM	12,30
18	KNR-W 2-02	Wzmocnienieposadzki posypką utwardzalną - klasa ścieralności A6	m ²		
d.1.4	1129-01	82	m ²	82,00	
				RAZEM	82,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5		Ściany + elewacje			
19	KNR 2-05	dostawa i montaż konstrukcji stalowej budynku	t		
d.1.5	0106-02				
	analogia				
		3,0	t	3,00	
				RAZEM	3,00
20	KNR 2-05	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym	m ²		
d.1.5	1002-02	150 mm			
	analogia				
		27,38*2+73,41*2+19,8	m ²	221,38	
				RAZEM	221,38
21	KNR-W 2-02	Obróbki przy szer. w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej powlekanej	m ²		
d.1.5	0514-01				
		3,2*4*0,25+0,15*(2,9+2,8*2+1,5+2,0*2)*2+0,15*(1,4+1,2)*4	m ²	8,96	
				RAZEM	8,96
22	KNR-W 2-17	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
d.1.5	0205-01				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6		Pokrycie i ocieplenie dachu nad halą płytą warstwową			
23 d.1.6	KNR 2-05 1004-03 analogia	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowymj grubości 15 cm 2*4,45*13 <strop>18,59	m ² m ² m ²	 115,70 18,59	
				RAZEM	134,29
24 d.1.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm <pas podrynnowy>0,3*(13,0*2) <pas nadrynnowy>0,2*(13,0*2) <wiatrownica>0,4*4,45*4	m ² m ² m ² m ²	 7,80 5,20 7,12	
				RAZEM	20,12
25 d.1.6	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z blachy ocynkowanej powlekanej 13,0	mb mb	 13,00	
				RAZEM	13,00
26 d.1.6	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z blachy ocynkowanej powlekanej 3,2*4	mb mb	 12,80	
				RAZEM	12,80
27 d.1.6	KNR 2-17 0113-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 4*1,3	m m	 5,20	
				RAZEM	5,20

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7		Stolarka			
28 d.1.7	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 1,5*2,0	m ² m ²	 3,00	
				RAZEM	3,00
29 d.1.7	KNR-W 2-02 1205-07	Brama segmentowa podnoszona z paneli z rdzeniem pu do garaży 2,9*2,8	m ² m ²	 8,12	
				RAZEM	8,12
30 d.1.7	KNR-W 2-02 1019-03	Okna PCV o powierzchni 1.0-1.5 m2 1,2*1,4	m ² m ²	 1,68	
				RAZEM	1,68
31 d.1.7	KNR 2-02 0506-02 parapety	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy powlekanej - para- pet 0,3*(1,5)	m ² m ²	 0,45	
				RAZEM	0,45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8		Utwardzenie terenu z opaską odwadniającą			
32	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2 <droga>20*3,0	m ²		
d.1.8	0101-03		m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
33	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 0,85 <opaska>30*0,5	m ²		
d.1.8	0101-03		m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
34	KNNR 6	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm 15+60	m ²		
d.1.8	0106-03		m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
35	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie dna koryta wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i opaski poz.34	m ²		
d.1.8	0103-01 opaska		m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
36	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem <opaska>30	m		
d.1.8	0404-03		m	30,00	
				RAZEM	30,00
37	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 40	m		
d.1.8	0403-03		m	40,00	
				RAZEM	40,00
38	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 60	m ²		
d.1.8	0113-02		m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
39	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 60	m ²		
d.1.8	0113-05		m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
40	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe o Rm=5 MPa gr. 5 cm zagęszczane - opaskę, drogę 60+15	m ²		
d.1.8	0105-08		m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
41	NNRNKB	Układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm HOLLAND szarej - chodnik i opaska <opaska>15	m ²		
d.1.8	231 0511-04		m ²	15,00	
				RAZEM	15,00
42	NNRNKB	Układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm BEHATON szarej - droga i parking <droga i parking> 60	m ²		
d.1.8	231 0511-04		m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
43	KNR 2-23	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki wykonanej poza terenem rozścielenia ręcznie o grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm 200/10000	ha		
d.1.8	0206-01		ha	0,02	
				RAZEM	0,02
44	KNR 2-23	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką 200	m ²		
d.1.8	0209-02		m ²	200,00	
				RAZEM	200,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9		INSTALACJE SANITARNE			
1.9.1		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
45	KNNR 1 d.1. 0210-03 9.1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV-80% 43*1,5*0,9*80%	m ³ m ³	 46,44	
				RAZEM	46,44
46	KNNR 1 d.1. 0307-02 9.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku-20% 43*1,5*0,9*20%	m ³ m ³	 11,61	
				RAZEM	11,61
47	KNNR 1 d.1. 0318-02 9.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV-20% 43*1,5*0,9*20%	m ³ m ³	 11,61	
				RAZEM	11,61
48	KNNR 1 d.1. 0214-05 9.1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV-80% 43*1,5*0,9*80%	m ³ m ³	 46,44	
				RAZEM	46,44
49	KNNR 4 d.1. 1308-02 9.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 43	m m	 43,00	
				RAZEM	43,00
50	KNNR 4 d.1. 1417-02 9.1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
51	KNNR 4 d.1. 1322-02 9.1	Przejście szczelne PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
52	KNNR 4-01 d.1. 0208-02 9.1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm- włączenie do studni 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNNR 4 d.1. 1413-01 9.1	Studnia chłonna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.2		Przyłącze wody			
54	KNNR 1 d.1. 0210-03 9.2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV-80% 43*1,5*0,9*80%	m ³ m ³	 46,44	
				RAZEM	46,44
55	KNNR 1 d.1. 0307-02 9.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku-20% 43*1,5*0,9*20%	m ³ m ³	 11,61	
				RAZEM	11,61
56	KNNR 1 d.1. 0318-02 9.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV-20% 43*1,5*0,9*20%	m ³ m ³	 11,61	
				RAZEM	11,61
57	KNNR 1 d.1. 0214-05 9.2	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV-80% 43*1,5*0,9*80%	m ³ m ³	 46,44	
				RAZEM	46,44
58	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 9.2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 43	m m	 43,00	
				RAZEM	43,00
59	KNNR 4 d.1. 1009-01 9.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.50 mm 43	m m	 43,00	
				RAZEM	43,00
60	KNNR 4 d.1. 1701-01 9.2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 63/50 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
61	KNNR 4 d.1. 1105-01 9.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
62	KNNR 4 d.1. 0130-06 9.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.3	45332200-5	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej			
63	KNR-W 2-15 d.1. 0105-03 9.3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
64	KNR-W 2-15 d.1. 0130-03 9.3	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
65	KNR 0-35 d.1. 0132-03 9.3	Zawór zwrotny antyskażeniowy; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66	KNR-W 2-15 d.1. 0115-01 9.3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1*2 <umywalka>	szt.	2,00	
		1*2 <zlew>	szt.	2,00	
		1*2 <kran>	szt.	2,00	
				RAZEM	6,00
67	KNR-W 2-15 d.1. 0135-04 9.3	Zawory umywalkowe i zlewomywakowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2,00 <umywalka>	szt.	2,00	
		2,00 <zlew>	szt.	2,00	
		2,00 <kran>	szt.	2,00	
				RAZEM	6,00
68	KNR-W 2-15 d.1. 0126-04 9.3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		0,00
		0			
		poz.63	m	6,00	
				RAZEM	6,00
69	KNR-W 2-15 d.1. 0128-01 9.3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.68	m	6,00	
				RAZEM	6,00
70	KNR 0-35 d.1. 0128-30 9.3	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 33,7 mm	m		
		poz.63	m	6,00	
				RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.4	45332000-3	Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
71	KNR-W 4-01 d.1. 0106-01 9.4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 5,0*0,5*0,5 <dla rury PCV 110 mm>	m ³ m ³	 1,25	
				RAZEM	1,25
72	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 9.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka 5,0*0,5*0,1 <dla rury PCV 110 mm>	m ³ m ³	 0,25	
				RAZEM	0,25
73	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 9.4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - obsypka 1,337 <5,0*0,5*0,21-14,0*pi()*0,055^2 (dla rury PCV 110 mm)>	m ³ m ³	 1,34	
				RAZEM	1,34
74	KNR-W 4-01 d.1. 0105-02 9.4	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 1,25 <poz.70-poz.71>	m ³ m ³	 1,25	
				RAZEM	1,25
75	KNR-W 2-15 d.1. 0203-03 9.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5,0	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
76	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 9.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 7,5 <piony>	m m	 7,50	
				RAZEM	7,50
77	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 9.4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2	m m	 2,00	
				RAZEM	2,00
78	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 9.4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1,00 <zlew> 1,00 <umywalka>	podej. podej. podej.	 1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
79	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 9.4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
80	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 9.4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
81	KNR-W 2-15 d.1. 0216-02 9.4	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNR-W 2-02 d.1. 0535-08 9.4 analogia	Przejścia szczelne dla rur kanalizacji sanitarnej przez dach /kolnierz uszczelniający/ 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.5	45332400-7	Biały montaż			
83	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 9.5	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNR-W 2-15 d.1. 0230-05 9.5	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 9.5	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
86	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 9.5	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
87	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 9.5	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
88	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 9.5	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
89	KNR-W 2-15 d.1. 0136-02 9.5	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.10		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.10.1		Instalacja w budynku			
90 d.1. 10.1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.1. 10.1	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.1. 10.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.1. 10.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
94 d.1. 10.1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
95 d.1. 10.1	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
96 d.1. 10.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
97 d.1. 10.1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
98 d.1. 10.1	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
99 d.1. 10.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
100 d.1. 10.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
101 d.1. 10.1	KNNR 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.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
102 d.1. 10.1	KNR-W 5-08 0704-13	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (1 mocowanie)	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
103 d.1. 10.1	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR-W 5-08 d.1. 0301-03 10.1 analogia	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
105	KNNR 5 d.1. 0501-01 10.1	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa 4	kpl. kpl.	 4,00	
				RAZEM	4,00
106	KNNR 5 d.1. 1004-02 10.1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
107	KNNR 5 d.1. 1203-01 10.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 100	szt.żył szt.żył	 100,00	
				RAZEM	100,00
108	KNR-W 5-08 d.1. 0901-03 10.1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1,00	
				RAZEM	1,00
109	KNR-W 5-08 d.1. 0901-01 10.1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 6	pomiar pomiar	 6,00	
				RAZEM	6,00
110	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 10.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,00	
				RAZEM	1,00
111	KNR-W 5-08 d.1. 0902-02 10.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 15	pomiar pomiar	 15,00	
				RAZEM	15,00
112	KNR-W 5-08 d.1. 0902-05 10.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 4	pomiar pomiar	 4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.10. 2		Instalacja odgromowa, uziemienia i wyrównawcza			
113 d.1. 10.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
114 d.1. 10.2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
115 d.1. 10.2	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
116 d.1. 10.2	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
117 d.1. 10.2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
118 d.1. 10.2	KNR 5-08 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
119 d.1. 10.2	KNR 5-08 0404-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
120 d.1. 10.2	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
121 d.1. 10.2	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
122 d.1. 10.2	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
123 d.1. 10.2	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
124 d.1. 10.2	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
125 d.1. 10.2	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. DY6	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
126 d.1. 10.2	KNR-W 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
127 d.1. 10.2	KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
128 d.1. 10.2	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
129 d.1. 10.2	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		MODERNIZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NR 2			
2.1		Roboty rozbiórkowe			
130 d.2.1	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2- okien 1,2*1,4+2,3*1,4	szt. szt.	 4,90	 4,90
				RAZEM	4,90
131 d.2.1	KNR-W 4-01 0353-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 - demontaż drzwi 3,7*2,7	m ² m ²	 9,99	 9,99
				RAZEM	9,99
132 d.2.1	KNR-W 4-01 0406-01	Rozbiórka zużytego obicia z płyt płaskich eternitowych - płyty 221,38+27,38-7,92-1,2	m ² m ²	 239,64	 239,64
				RAZEM	239,64
133 d.2.1	KNR-W 4-01 0512-01	Rozebranie pokrycia z płyt i gąsiorów azbestowo-cementowych nie nadających się do użytku 2*4,45*13,0	m ² m ²	 115,70	 115,70
				RAZEM	115,70
134 d.2.1	KNR 4-06 0118-01	Demontaż konstrukcji stalowej 3,0	t t	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
135 d.2.1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,9*0,9*0,15*10	m ³ m ³	 1,22	 1,22
				RAZEM	1,22
136 d.2.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 10	m ³ m ³	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
137 d.2.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - na odl. 14km Krotność = 14 poz.136	m ³ m ³	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
138 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.136	m ³ m ³	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
139 d.2.1	analiza indywidualna	Wywóz i utylizacja płyt cementowo-azbestowych. Przyjęto ciężar 1m2 płyty - 16 kg (239,64+115,7)*16,0	kg kg	 5685,44	 5685,44
				RAZEM	5685,44

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2		Żelbetowe: stopy			
140	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.2	0203-01	stopy 0,9*0,9*1,2	m ³	0,97	
				RAZEM	0,97
141	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym z betonu B 10 pod fundamenty	m ³		
d.2.2	1101-01	0,9*0,9*0,1*10	m ³	0,81	
				RAZEM	0,81
142	KNR-W 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne o objęt. do 2.5 m ³ w deskowaniu PERI	m ³		
d.2.2	0244-04	0,9*0,9*0,5*10+0,25*0,25*0,5*10	m ³	4,36	
				RAZEM	4,36
143	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty zebrowane fi 6,10 i 12 mm -podwaliny i stopy	t		
d.2.2	0290-03	(70*4,05)/1000	t	0,2835	
				RAZEM	0,2835

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3		Izolacja przeciwilgociowa fundamentów			
144 d.2.3	KNR 0-29 0640-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10 lub inną o niegorszych parametrach 0,9*0,9*10	m ² m ²		
				8,10	
				RAZEM	8,10

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4		Posadzka			
145 d.2.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z papy termozgrzewalnej z welonem 82	m ² m ²	 82,00	
				RAZEM	82,00
146 d.2.4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe posadzka zbrojona włóknami w ilości 30kg/m3 82,0*0,15	m ³ m ³	 12,30	
				RAZEM	12,30
147 d.2.4	KNR-W 2-02 1129-01	Wzmocnienieposadzki posypką utwardzalną - klasa ścieralności A6 82	m ² m ²	 82,00	
				RAZEM	82,00

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5		Ściany + elewacje			
148	KNR 2-05 d.2.5 0106-02 analogia	dostawa i montaż konstrukcji stalowej budynku	t		
		3,0	t	3,00	
				RAZEM	3,00
149	KNR 2-05 d.2.5 1002-02 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym 150 mm	m ²		
		27,38*2+73,41*2+19,8	m ²	221,38	
				RAZEM	221,38
150	KNR-W 2-02 d.2.5 0514-01	Obróbki przy szer. w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej powlekanej	m ²		
		3,2*4*0,25+0,15*(2,9+2,8*2+1,5+2,0*2)*2+0,15*(1,4+1,2)*4	m ²	8,96	
				RAZEM	8,96
151	KNR-W 2-17 d.2.5 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6		Pokrycie i ocieplenie dachu nad halą płytą warstwową			
152 d.2.6	KNR 2-05 1004-03 analogia	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowymj grubości 15 cm 2*4,45*13 <strop>18,59	m ² m ² m ²	 115,70 18,59	
				RAZEM	134,29
153 d.2.6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm <pas podrynnowy>0,3*(13,0*2) <pas nadrynnowy>0,2*(13,0*2) <wiatrownica>0,4*4,45*4	m ² m ² m ² m ²	 7,80 5,20 7,12	
				RAZEM	20,12
154 d.2.6	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z blachy ocynkowanej powlekanej 13,0	mb mb	 13,00	
				RAZEM	13,00
155 d.2.6	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z blachy ocynkowanej powlekanej 3,2*4	mb mb	 12,80	
				RAZEM	12,80
156 d.2.6	KNR 2-17 0113-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 4*1,3	m m	 5,20	
				RAZEM	5,20

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7		Stolarka			
157	KNR 2-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m ²		
d.2.7	1203-01	1,5*2,0	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
158	KNR-W 2-02	Brama segmentowa podnoszona z paneli z rdzeniem pu do garaży	m ²		
d.2.7	1205-07	2,9*2,8	m ²	8,12	
				RAZEM	8,12
159	KNR-W 2-02	Okna PCV o powierzchni 1.0-1.5 m2	m ²		
d.2.7	1019-03	1,2*1,4+2,3*1,4	m ²	4,90	
				RAZEM	4,90
160	KNR 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy powlekanej - para-	m ²		
d.2.7	0506-02	pet			
	parapety	0,3*(1,5+2,4)	m ²	1,17	
				RAZEM	1,17

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8		Utwardzenie terenu z opaską odwadniającą			
161 d.2.8	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 0,85 <opaska>40*0,5	m ² m ²	 20,00	
				RAZEM	20,00
162 d.2.8	KNNR 6 0106-03	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm 20	m ² m ²	 20,00	
				RAZEM	20,00
163 d.2.8	KNNR 6 0103-01 opaska	Profilowanie i zagęszczanie dna koryta wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni chodnika i opaski poz. 162	m ² m ²	 20,00	
				RAZEM	20,00
164 d.2.8	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem <opaska>40	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
165 d.2.8	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe o Rm=5 MPa gr. 5 cm zagęszczane - opaskę, drogę 20	m ² m ²	 20,00	
				RAZEM	20,00
166 d.2.8	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm HOLLAND szarej - chodnik i opaska <opaska>20	m ² m ²	 20,00	
				RAZEM	20,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.9		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.9.1		Instalacja w budynku			
167	KNNR 5 d.2. 0404-01 9.1	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
168	KNNR 5 d.2. 0405-01 9.1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
169	KNNR 5 d.2. 0406-01 9.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170	KNNR 5 d.2. 0103-06 9.1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
171	KNNR 5 d.2. 0203-03 9.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
172	KNNR 5 d.2. 0205-02 9.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
173	KNNR 5 d.2. 0302-01 9.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
174	KNNR 5 d.2. 0302-06 9.1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
175	KNNR 5 d.2. 0303-04 9.1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
176	KNNR 5 d.2. 0307-01 9.1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
177	KNNR 5 d.2. 0306-03 9.1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
178	KNNR 5 d.2. 0308-05 9.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
179	KNR-W 5-08 d.2. 0704-13 9.1	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (1 mocowanie)	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
180	KNR-W 5-08 d.2. 0808-07 9.1	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
181	KNR-W 5-08 d.2. 0301-03 9.1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
	analogia				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
182	KNNR 5 d.2. 0501-01 9.1	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
183	KNNR 5 d.2. 1004-02 9.1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
184	KNNR 5 d.2. 1203-01 9.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		100	szt.żył	100,00	
				RAZEM	100,00
185	KNR-W 5-08 d.2. 0901-03 9.1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
186	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 9.1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6,00	
				RAZEM	6,00
187	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 9.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
188	KNR-W 5-08 d.2. 0902-02 9.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		15	pomiar	15,00	
				RAZEM	15,00
189	KNR-W 5-08 d.2. 0902-05 9.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		4	pomiar	4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.9.2		Instalacja odgromowa, uziemienia i wyrównawcza			
190	KNNR 5 d.2. 0606-05 9.2	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
191	KNNR 5 d.2. 0605-05 9.2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
192	KNR 5-08 d.2. 0604-03 9.2	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
193	KNNR 5 d.2. 0609-03 9.2	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
194	KNR 5-08 d.2. 0618-01 9.2	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
195	KNR 5-08 d.2. 0607-05 9.2	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
196	KNR 5-08 d.2. 0404-01 9.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
197	KNR 5-08 d.2. 0404-01 9.2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
198	KNR 5-08 d.2. 0619-05 9.2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
199	KNR 5-08 d.2. 0602-03 9.2	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ²	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
200	KNR-W 5-08 d.2. 0301-24 9.2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
201	KNR-W 5-08 d.2. 0302-02 9.2	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
202	KNR 5-08 d.2. 0210-02 9.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. DY6	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
203	KNR-W 5-08 d.2. 0210-04 9.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
204	KNR 5-08 d.2. 0620-01 9.2	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		4	szt.	4,00	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4,00
205	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia -	pomiar		
d.2.	0902-03	pierwszy			
9.2		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
206	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia -	pomiar		
d.2.	0902-04	każdy następny			
9.2		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00