

OPRACOWANIE:			
<div><div><div>NB</div><div>ARCHITEKCI</div><div>pracownia projektowa</div></div><div>NB ARCHITEKCI PRACOWNIA PROJEKTOWA NATALIA BALCERZAK ul. Do Studzienki 63/8, 80-227 Gdańsk, tel:509 262 076, biuro@nbarchitekci.pl</div></div>			
ZAMÓWIENIE:	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ BUDYNKU BIUROWEGO – PODWÓJNEJ KANCELARII LEŚNICTW W ZIMNEJ WODZIE, GMINA NIDZICA POWIAT NIDZICKI		
CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA:	PRZEDMIAR ROBÓT		
KODY CPV:	GRUPA ROBÓT – 45000000-7 KLASA ROBÓT – 45310000-3 KATEGORIA ROBÓT – 45311200-2		
NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO – PODWÓJNEJ KANCELARII LEŚNICTW W ZIMNEJ WODZIE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ		
LOKALIZACJA OBIEKTU LUB ROBÓT BUDOWLANYCH:	DZ. NR 3134/1 (FRAGMENT DZIAŁKI), OBRĘB EWID. 0029 WAŁY, MIEJSCOWOŚĆ ZIMNA WODA, GMINA NIDZICA, POWIAT NIDZICKI, WOJ. WARMIŃSKO MAZURSKIE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 281104-5		
ZAMAWIAJĄCY:	SKARB PAŃSTWA PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO JEDWABNO, UL. 1 MAJA 3, 12-122 JEDWABNO		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE		
OPRACOWAŁ:	techn. Jarosław Wrzyszc Certyfikat Kosztorysanta Budowlanego	03/4/KK/NOT/2008	

PAŹDZIERNIK 2023

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO : Budowa budynku biurowego - podwójnej kancelarii leśnictw wraz z niezbędną infrastrukturą - inst. elektr. i niskoprądowe
LOKALIZACJA OBIEKTU LUB ROBÓT BUD. : Zimna Woda, dz. nr 3134/1 (fragment działki), obr. ewid. 0029
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO : Wały; gm. Nidzica; pow. nidzicki; woj. warm.- maz.
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : PGL LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICTWO JEDWABNO
NAZWA JEDNOSTKI OPRACOWUJĄCEJ PRZEDMIAR : ul. 1 Maja 3 ; 12-122 Jedwabno
ADRES JEDNOSTKI OPRACOWUJĄCEJ PRZEDMIAR : Firma Projektowo - Handlowa PROJ - BUD
BRANŻA : Jarosław Wrzyszc
ul. Kusocińskiego 5/7, 84 - 200 Wejherowo
ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : Jarosław Wrzyszc
DATA OPRACOWANIA : październik 2023 r.

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45100000-8		Przygotowanie terenu pod budowę			
1.1	45112000-5		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE W ZAKRESIE POŁĄCZENIA ZŁĄCZA KABLOWO - POMIAROWEGO Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ (WLZ).			
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-04	ST.02.	Wykopy próbne po trasie wodociągu dla zlokalizowania uzbrojenia podziemnego - analogia 0,60*0,60*4,0*2	m ³		
				m ³	2,880	
					RAZEM	2,880
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-04	ST.02.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III - przyjęto 70% ze względu na uzbrojenie terenu <odcinek główny>0,60*0,80*34,0*0,70 <odcinek do studni głębinowej>0,60*0,80*9,50*0,70 <odcinek do paneli PV>0,60*0,80*4,0*0,70 <odcinek do furtki wejściowej>0,60*0,80*5,0*0,70	m ³		
				m ³	11,424	
				m ³	3,192	
				m ³	1,344	
				m ³	1,680	
					RAZEM	17,640
3 d.1.1	KNR 2-01 0301-02	ST.02.	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III - przyjęto 30% ze względu na uzbrojenie terenu 17,640/0,70*0,30	m ³		
				m ³	7,560	
					RAZEM	7,560
4 d.1.1	KNNR 1 0214-0201	ST.02.	Zasypanie wykopów j.w., spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV - współ. zagęszczenia Jd=0,98 (wypór gruntu z wykopu do dyspozycji Inwestora) 2,88+17,640+7,560 -<podsyпка + kabel + obsypka>(0,10+0,10)*0,6*52,50	m ³		
				m ³	28,080	
				m ³	-6,300	
					RAZEM	21,780
5 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	ST.02.	Zagęszczanie wykopu warstwami grubości 20 cm, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV 21,78	m ³		
				m ³	21,780	
					RAZEM	21,780
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-0403	SST B1.01.	Wywóz nadmiaru gruntu z wykopu (wypór) na odległość 1 km, na plac wskazany przez Inwestora (2,88+17,640+7,56)-21,780	m ³		
				m ³	6,300	
					RAZEM	6,300
2	45310000-3		Roboty instalacyjne elektryczne			
2.1	45311200-2		ROBOTY INSTALACYJNE W ZAKRESIE POŁĄCZENIA ZŁĄCZA KABLOWO- POMIAROWEGO Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ BUDYNKU (WLZ).			
7 d.2.1	KNNR 1 0608-0201	ST.02.	Podsyпка grubości 10 cm w gotowym wykopie, z piasku 0,10*0,60*52,50	m ³		
				m ³	3,150	
					RAZEM	3,150
8 d.2.1	KNR-W 5-10 0101-0101	ST.02.	Układanie kabli w rowach kablowych - kabel elektroenergetyczny YKY 5 x 35 mm ² <kabel z zapasem 5,0 m>52,50	m		
				m	52,500	
					RAZEM	52,500
9 d.2.1	KNR-W 2-19 0102-01	ST.02.	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego w kolorze pomarańczowym ułożonego w ziemi kabla j.w. 52,50	m		
				m	52,500	
					RAZEM	52,500
10 d.2.1	KNNR 1 0608-0201	ST.02.	Warstwa filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa zwirowego drobnoziarnistego - obsypka grubości 10 cm ułożonego kabla YKY 5 x 35 mm ² 0,10*0,60*52,50	m ³		
				m ³	3,150	
					RAZEM	3,150
2.2	45315700-5		WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ROZDZIELNICA GŁÓWNA - RG.			
11 d.2.2	KNR 5-08 0404-02	ST.02.	Dostawa i montaż rozdzielnicy głównej RG budynku	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.2.2	analiza indywidualna	ST.02.	Wprowadzenie rury do rozdzielnicy RG	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.3	45311200-2		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.			
13 d.2.3	KNR 5-08 0309-03	ST.02.	Dostawa i montaż pożarowego wyłącznika prądu	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.4	45311200-2		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - INSTALACJA FOTOWOLTAIKOWA.			
14 d.2.4	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż falownika 6,30 kWp	kpl.		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.2.4	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych 350 Wp	szt		
			18	szt	18,000	
					RAZEM	18,000
2.5	45311100-1		WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE - OKABLOWANIE.			
16 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - przewód HDGs 2 x 1,5 mm2 (instalacyjny)	m		
			23	m	23,000	
					RAZEM	23,000
17 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - przewód HDGs 2 x 2,5 mm2 (instalacyjny)	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
18 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - przewód YDY 3 x 1,5 mm2 450/750V (instalacyjny)	m		
			320	m	320,000	
					RAZEM	320,000
19 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - przewód YDY 3 x 2,5 mm2 450/750V (instalacyjny)	m		
			188	m	188,000	
					RAZEM	188,000
20 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - przewód YDY 5 x 10 mm2 (instalacyjny)	m		
			49	m	49,000	
					RAZEM	49,000
21 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - kabel PV dedykowany do paneli PV (instalacyjny)	m		
			98	m	98,000	
					RAZEM	98,000
22 d.2.5	KNR 5-08 0209-0501	ST.02.	Przewody płaskie układane w tynku na innym podłożu niż beton, przekrój żył do 7.5*mm2 - kabel 1 x UTP 4 x 2 x 0,5 mm2 dedykowany do instalacji przyzywowej (instalacyjny)	m		
			22	m	22,000	
					RAZEM	22,000
23 d.2.5	KNR 5-08 0812-01	ST.02.	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5*mm2	szt		
			26	szt	26,000	
					RAZEM	26,000
24 d.2.5	KNR 5-08 0812-02	ST.02.	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0*mm2	szt		
			24	szt	24,000	
					RAZEM	24,000
25 d.2.5	KNR 4-03 1003-01	ST.02.	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły - przebicia przez ścianki działowe	szt		
			16	szt	16,000	
					RAZEM	16,000
26 d.2.5	KNR 4-03 1003-07	ST.02.	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40*mm	szt		
			28	szt	28,000	
					RAZEM	28,000
27 d.2.5	KNR 5 1209-0501	ST.02.	Przebijanie otworów w ścianach, Fi*25*mm	otwór		
			13	otwór	13,000	
					RAZEM	13,000
28 d.2.5	KNR 4-03 1008-01	ST.02.	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1*m, na ścianie zewnętrznej, rura Fi do 25*mm	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
29 d.2.5	KNR 5 1207-08	ST.02.	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47*mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
			188	m	188,000	
					RAZEM	188,000

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2.5	KNNR 5 0102-06	ST.02.	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 23 mm 188	m m	 188,000	
					RAZEM	188,000
31 d.2.5	KNNR 5 1208-05	ST.02.	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej 3,30	m ³ m ³	 3,300	
					RAZEM	3,300
32 d.2.5	KNNR 5 1208-01	ST.02.	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm 188	m m	 188,000	
					RAZEM	188,000
2.6	45311200-2		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - OSPRZĘT.			
33 d.2.6	KNNR 5 0301-03	ST.02.	Przygotowanie podłoża pod montaż osprzętu 21	szt szt	 21,000	
					RAZEM	21,000
34 d.2.6	KNR 5-08 0301-20	ST.02.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie 46	szt szt	 46,000	
					RAZEM	46,000
35 d.2.6	KNR 5-08 0302-01	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 6	szt szt	 6,000	
					RAZEM	6,000
36 d.2.6	KNR 5-08 0309-03	ST.02.	Montaż do gotowego podłoża łącznika 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
37 d.2.6	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - gniazdo wtyczkowe z olcem ochronnym L+N+PE ze wspólną ramką 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
38 d.2.6	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - 2 x gniazdo wtyczkowe z olcem ochronnym L+N+PE ze wspólną ramką 10	szt szt	 10,000	
					RAZEM	10,000
39 d.2.6	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - gniazdo wtyczkowe z olcem ochronnym IP44 L+N+PE ze wspólną ramką 5	szt szt	 5,000	
					RAZEM	5,000
40 d.2.6	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - listwa zaciskowa w puszcze 7	szt szt	 7,000	
					RAZEM	7,000
41 d.2.6	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż szafy RACK o wymiarach 600 x 450 mm wisząca 7U (instalacje niskoprądowe) 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.2.6	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - gniazdo 2 x RJ45 6	szt szt	 6,000	
					RAZEM	6,000
43 d.2.6	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - gniazdo DATA podwójne 6	szt szt	 6,000	
					RAZEM	6,000
44 d.2.6	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż odbiornika wodeodomofonu (panel wejściowy wideodomofonu) jako kpl 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
45 d.2.6	analiza indywidualna	ST.02.	Wyprowadzenie bednarki FeZn 30x4 mm z uziomu fundamentowego do pomieszczeń wymagających podłączenia do szyny wyrównawczej (lub do złącza kontrolnego ZK) 4	szt szt	 4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.2.6	analiza indywidualna	ST.02.	Połączenie kraty wyrównawczej wkładana w spodniej warstwie betonu ławy fundamentowej poprzez przewody odprowadzające (FeZn fi 8 mm pod warstwą ocieplenia w rurze odgromowej, mocowanej do ściany za pomocą uchwytów co max. 1,0 m) 4	szt szt	 4,000	
					RAZEM	4,000
47 d.2.6	KNR 5-08 0311-01	ST.02.	Dostawa i montaż złącza kontrolnego ZK - analogia 4	szt szt	 4,000	
					RAZEM	4,000
48 d.2.6	KNR-W 2-18 0406-0101	ST.02.	Dostawa i montaż rur ochronnych DVK 110 - analogia 2*4,5	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
49 d.2.6	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż grzejnika elektrycznego 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.2.6	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż elektrycznych podgrzewaczy wody o mocy 3,5 W 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
2.7	45311200-2		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - SYSTEM PRZYŻYWOWY DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.			
51 d.2.7	analiza indywidualna	ST.02..	Dostawa i montaż centrali alarmowej systemu przyżywowego z przyciskiem potwierdzenia / resetu 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.2.7	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.2.7	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż kasownika 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.2.7	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż wyzwalacza z ciągnem opuszczonym do 0,5 m nad poziom posadzki 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.8	45312200-9		INSTALOWANIE SYSTEMÓW ALARMOWYCH I ANTEN - SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU.			
55 d.2.8	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż centrali alarmowej 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.2.8	analiza indywidualna	ST.02..	Dostawa i montaż manipulatora 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
57 d.2.8	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż czujki ruchu dualnej, IP65 6	szt szt	 6,000	
					RAZEM	6,000
58 d.2.8	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.2.8	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i montaż kontaktronu 11	szt szt	 11,000	
					RAZEM	11,000

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.2.8	analiza indywidualna	ST.02.	Próbnny rozruch i skuteczność działania	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.9	45311200-2		ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH - OŚWIETLENIE - OPRAWY.			
61 d.2.9	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - łącznik oświetleniowy 1-biegunowy, świecznikowy	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
62 d.2.9	KNR 5-08 0307-07	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych - łącznik oświetleniowy 1-biegunowy, świecznikowy IP44	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż sufitowej czujki ruchu 360/180 stopni	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
64 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż czujki fotoelektrycznej przekaźnika zmierzchowego	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia zewnętrznego LED IP65	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia podstawowego LED, IP20, 19W (szczegóły wg specyfikacji technicznej)	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
67 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia podstawowego LED, IP20, 7W (szczegóły wg specyfikacji technicznej)	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
68 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia podstawowego LED, IP20, 8W (szczegóły wg specyfikacji technicznej)	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
69 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia awaryjnego LED 3W, t=1h, CNBOP (szczegóły wg specyfikacji technicznej)	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
70 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W, t=1h, CNBOP (szczegóły wg specyfikacji technicznej)	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
71 d.2.9	KNR 5-08 0511-06	ST.02.	Dostawa i montaż oprawy oświetlenia ewakuacyjnego LED 1W, t=1h, CNBOP IP65 (szczegóły wg specyfikacji technicznej)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.10	45311100-1		ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO - POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.			
72 d.2.10	KNR-W 5-08 0620-01	ST.02.	Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30 mm - obejmę na rury	szt		
			9	szt	9,000	
					RAZEM	9,000
73 d.2.10	KNR 5-08 0620-02	ST.02.	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 500 mm - obejmę na rury wchodzące do budynku	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
74 d.2.10	KNR 5-08 0301-20	ST.02.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt		
			4,0	szt	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.2.10	KNR 5-08 0302-05	ST.02.	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi"do 80"mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4"mm2 - puszka rozgałęźna 80 mm z pokrywką i miejscową szyną uziemiającą MSU 3,0	szt szt	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2.11	45312311-0		MONTAŻ INSTALACJI PIORUNOCHRONNEJ.			
76 d.2.11	KNR 5-08 0604-05	ST.02.	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10"mm, dach stromy, pokrycie dachu z blachy - drut DFeZn 8 mm + wsporniki dachowe 41,40	m m	 41,400	 41,400
					RAZEM	41,400
77 d.2.11	KNR 4-03 1001-09	ST.02.	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła 3,60*4	m m	 14,400	 14,400
					RAZEM	14,400
78 d.2.11	KNR 5-08 0107-01	ST.02.	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura RL Fi"20"mm 14,40	m m	 14,400	 14,400
					RAZEM	14,400
79 d.2.11	KNR-W 5-08 0607-03	ST.02.	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, mechaniczne wykonanie otworu, pręt Fi"10"mm - wciąganie drutu DFeZn 8 mm do rurki 14,40	m m	 14,400	 14,400
					RAZEM	14,400
80 d.2.11	KNR 5-08 0618-01	ST.02.	Łączenie pręta o średnicy do 10"mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych - złącza krzyżowe 4	szt szt	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
81 d.2.11	KNR 5-08 0619-01	ST.02.	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu - złącza rynnowe 4	szt szt	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
82 d.2.11	KNR 5-08 0401-07	ST.02.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów 4	szt szt	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
83 d.2.11	KNR 5-08 0603-15	ST.02.	Układanie bednarki uziemiającej w ziemi 90	m m	 90,000	 90,000
					RAZEM	90,000
84 d.2.11	analiza indywidualna	ST.02.	Dostawa i monraż iglicy uziemienia odgromowego 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.12	45310000-3		ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE - POMIARY INSTALACJI.			
85 d.2.12	analiza indywidualna	ST.02.	Badania rezystencji izolacji 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
86 d.2.12	analiza indywidualna	ST.02.	Badania i pomiary pomontażowe 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000