

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku nr 122 na terenie JW w Białymstoku (K-8080)
ADRES INWESTYCJI : ul. Kawaleryjska 70, 15-325 Białystok
INWESTOR : 25 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Białymstoku
ADRES INWESTORA : ul. Kawaleryjska 70, 15-325 Białystok
DATA OPRACOWANIA : 2022-06-27

WYKONAWCA :

Data opracowania
2022-06-27

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace demontażowe			
d.1	KNR 4-04 0502-02 ściany	Rozebranie obudowy budynku z blachy falistej nie nadającej się do użytku (9.25*3+0.5*9.25*1.5*2+13.90*3)*2	m ² m ²	 166.65	
				RAZEM	166.65
d.1	KNR 4-04 0506-04 dach	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku 14.27*5.05*2	m ² m ²	 144.13	
				RAZEM	144.13
d.1	KNR 2-05 0115-07 z.o.7.	Budynki szkieletowe mieszkalne lub administracyjne o wys.do 50m - konstrukcje dachów - demontaż kratownica 2xC80 5*2*8.64/1000 C45 (2.34+0.68+2.69)*2*5.59/1000 Pret fi20 4.66*2.48/1000 A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) Kratowica płatwie C80 0.16*4 14.27*10*8.64/1000	t t t	 0.09 0.06 0.01 ----- 0.16 =====	
				0.16 0.64 1.23	
				RAZEM	1.87
d.1	KNR 2-05 0115-05 z.o.7. C80	Budynki szkieletowe mieszkalne lub administracyjne o wys.do 50m - rygle ram portalowych - demontaż (13.9*3+9.12*3*2+(1.02+1.57+1.57+1.02)*3+2.93*3)*5.59/1000	t t	 0.67	
				RAZEM	0.67
d.1	KNR 2-05 0115-01 z.o.7. dwut. 140	Budynki szkieletowe mieszkalne lub administracyjne o wys.do 50m - słupy o masie do 1 t - demontaż 3*24*14.30/1000	t t	 1.03	
				RAZEM	1.03
d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km (166.65+144.13)*4.5/1000	t t	 1.40	
				RAZEM	1.40
d.1	analiza indywidualna	Potrącenie wartości oferty o wartość pozyskanego złomu (przyjęto cenę 0,7 zł/kg) -poz.6	t t	 -1.40	
				RAZEM	-1.40
d.1	KNR 4-04 0103-01	Przewracanie murów z cegły o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) za pomocą liny i zblocza 8.90*3*0.12*2	m ³ m ³	 6.41	
				RAZEM	6.41
d.1	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm 13.87*9.2*0.12	m ³ m ³	 15.31	
				RAZEM	15.31
d.1	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm 0.6*0.6*0.4*24	m ³ m ³	 3.46	
				RAZEM	3.46
d.1	KNR 4-04 0303-04 z.o.3.1. ściany betonowe kanały	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 20 cm 0.3*0.2*(13.87*2+9.2*2) (1*2+5.4*2)*0.2*1*2	m ³ m ³ m ³	 2.77 5.12	
				RAZEM	7.89
d.1	KNR 4-04 1105-01 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 10 km poz.8+poz.9+poz.10+poz.11	m ³ m ³	 33.07	
				RAZEM	33.07
2		Fundamenty			
d.2	KNR 2-01 0216-04 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 1.20 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. 1.2*2*14.05*2+1.2*2*9.37*2	m ³ m ³	 112.42	
				RAZEM	112.42
d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (14.05*2+9.37*2)*0.8*0.1	m ³ m ³	 3.75	
				RAZEM	3.75
d.2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.6*0.4*(14*2+9.3*2)	m ³	11.18	
				RAZEM	11.18
16	KNNR 2	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwie-	m ²		
d.2	0601-09	ma warstwami papy	m ²	93.20	
		(14.*2+9.3*2)*2		RAZEM	93.20
17	KNR 2-02	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m	m ³		
d.2	0211-01	dwustronnie deskowane	m ³	1.38	
		0.24*0.24*1*24		RAZEM	1.38
18	KNR 2-02	Wierńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do	m ³		
d.2	0212-12	30 cm	m ³	2.68	
	analogia	(14*2+9.3*2)*0.24*0.24		RAZEM	2.68
19	KNR 9-07	Ściany fundamentowe i piwniczne z bloczków keramzytobeton-	m ²		
d.2	0201-01	wych o gr. 24 cm - ŚCIANY Z BLOKÓWKÓW BETONOWYCH	m ²	37.28	
		(14*2+9.3*2)*0.8		RAZEM	37.28
20	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli -	t		
d.2	0259-02	pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t	0.19	
	ławy	fi12 - zbrojenie główne 4 fi12	t	0.13	
	rdzenie	(14*2+9.3*2)*4*0.89/1000*1.15	t	0.19	
	wieniec	1.5*4*24*0.89/1000	t	0.19	
		(14*2+9.3*2)*4*0.89/1000*1.15	t	0.07	
	ławy	fi6 - strzemiona co 25 cm	t	0.10	
	rdzenie	(14*2+9.3*2)/0.25*(0.5+0.3)*2*0.22/1000	t	0.10	
	wieniec	1.5*4*24/0.25*0.2*4*0.22/1000	t	0.07	
		(14*2+9.3*2)/0.25*(0.5+0.3)*2*0.22/1000		RAZEM	0.75
21	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyko-	m ²		
d.2	0603-01	nywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²	86.68	
		(14*2+9.3*2)*0.93*2		RAZEM	86.68
22	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10	m ³		
d.2	0229-02	m w gruncie kat. III	m ³	35.08	
		poz.13-(poz.14+poz.15+poz.19*0.24+poz.29+poz.30*0.05+poz.32*0.1)		RAZEM	35.08
3		Oczyszczenie i malowanie konstrukcji			
23	KNR 7-12	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stop-	m ²		
d.3	0102-03	nia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzch-			
		ni B)			
	kratownica	14.27*10*(0.08*2+0.05*4)	m ²	51.37	
	pławie C80	3*24*(0.14*2+0.07*4)	m ²	40.32	
	słupy	(13.9*3+9.12*3*2+(1.02+1.57+1.57+1.02)*3+2.93*3)*(0.08*2+0.05*4)	m ²	43.47	
	dwut.180			RAZEM	135.16
	rygle C80				
24	KNR 7-12	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stop-	m ²		
d.3	0102-02	nia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)			
	2xC80	5*2*(0.08*2+0.05*4)		3.60	
	C45	(2.34+0.68+2.69)*2*(0.05*2+0.04*4)		2.97	
	Pret fi20	4.66*0.02*2*3.14		0.59	
		A (suma częściowa)		7.16	
		B (obliczenia pomocnicze)		7.16	
	kratownica	7.16*4	m ²	28.64	
				RAZEM	28.64
25	KNR 7-12	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania	m ²		
d.3	0217-01	chlorokauczukowymi konstrukcji pełnościennych	m ²	135.16	
		poz.23		RAZEM	135.16
26	KNR 7-12	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania	m ²		
d.3	0217-02	chlorokauczukowymi konstrukcji kratowych	m ²	28.64	
		poz.24		RAZEM	28.64
27	KNR 7-12	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami chlorokauczuko-	m ²		
d.3	0224-01	wymi konstrukcji pełnościennych	m ²	135.16	
		poz.23		RAZEM	135.16
28	KNR 7-12	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami chlorokauczuko-	m ²		
d.3	0224-02	wymi konstrukcji kratowych	m ²	28.64	
		poz.24		RAZEM	28.64

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Posadzka i konstrukcja			
29 d.4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0 -31,5 mm na podbudowy 13.5*8.8*0.3	m ³		
			m ³	35.64	
				RAZEM	35.64
30 d.4	KNR 2-22 1001-01	Podkłady betonowe (C10/15) na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 13.5*8.8	m ²		
			m ²	118.80	
				RAZEM	118.80
31 d.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 13.5*8.8	m ²		
			m ²	118.80	
				RAZEM	118.80
32 d.4	KNR 2-22 1003-02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko z betony C 30/37 wzmacnianych dodatkowo zbrojeniem rozproszonym z włókien polipropylenowych dług. włókien - 29mm, średnica zastępcza - 0,77mm 13.5*8.8	m ²		
			m ²	118.80	
				RAZEM	118.80
33 d.4	KNR 2-22 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = 10 13.5*8.8	m ²		
			m ²	118.80	
				RAZEM	118.80
5		Konstrukcja			
34 d.5	ZKNR C-2 0703-06	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie 24*4	szt.		
			szt.	96.00	
				RAZEM	96.00
35 d.5	KNR-W 2-05 0101-01 dwut. 140	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t - słupy z demontażu 3*24*14.30/1000	t		
			t	1.03	
				RAZEM	1.03
36 d.5	KNR-W 2-05 0101-06 C80	Hale typu lekkiego - rygle ścian z demontażu (13.9*3+9.12*3*2+(1.02+1.57+1.57+1.02)*3+2.93*3)*5.59/1000	t		
			t	0.67	
				RAZEM	0.67
37 d.5	KNR-W 2-05 0102-02 Kratowica	Hale typu lekkiego - więzary scalane z demontażu 0.16*4	t		
			t	0.64	
				RAZEM	0.64
38 d.5	KNR-W 2-05 0102-04 pławie C80	Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników z demontażu 14.27*10*8.64/1000	t		
			t	1.23	
				RAZEM	1.23
39 d.5	KNR-W 2-05 1001-01	Lekka obudowa dachu płaskiego z blach stalowych fałdowych z ociepleniem montowana metodą tradycyjną - nowa płyta warstowa poliuretanowa PIR 60 mm w kolorze jasnoszarym np. RAL 9006 płaska 14.27*5.05*2	m ²		
	dach		m ²	144.13	
				RAZEM	144.13
40 d.5	KNR-W 2-05 1002-02	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PW8/B-02 montowana metodą tradycyjną - nowa płyta warstowa poliuretanowa PIR 60 mm w kolorze jasnoszarym np. RAL 9006 płaska (9.25*3+0.5*9.25*1.5*2+13.90*3)*2	m ²		
	ściany		m ²	166.65	
				RAZEM	166.65
41 d.5	NNRNKB 202 0539-02	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów 14.27*2	m		
			m	28.54	
				RAZEM	28.54
42 d.5	NNRNKB 202 0539-03	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic 5*4	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
43 d.5	NNRNKB 202 0539-01	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów 14.27	m		
			m	14.27	
				RAZEM	14.27
44 d.5	KNR 2-02 1205-05	Wrota do garażu dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 6 m2 stalowe -Wrota garażowe wykonać jako ręcznie otwierane, dwuskrzydłowe, stalowe z wypełnieniem z paneli pokrytych blachą stalową ocynkowaną, powlekaną farbą poliestrową w kolorze szarym wypełnionych pianką poliuretanową gr. 40 mm. Brama ze skrzydłami pełnymi w podziale symetrycznym, otwierane na zewnątrz, wyposażone w zamek w wkładką, uchwyty do otwierania oraz uszy na kłódkę od strony zewnętrznej, rygle do blokowania skrzydła górą i dołem, stopki do blokowania skrzydeł w pozycji otwartej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.1*2.93*3	m ²	27.25	
				RAZEM	27.25
45	KNR 0-19	Montaż okien z profili PCV nieotwierane typu fix z nawietrzakiem	m ²		
d.5	1024-11	okiennym ciśnieniowym			
	analogia	0.9*1.7*5	m ²	7.65	
				RAZEM	7.65
46	NNRNKB 202	(z.l.) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynko-	m		
d.5	0517-04	wanej powlekanej w kolorze szarym półokrągłych o śr. 15 cm	m	28.54	
		14.27*2		RAZEM	28.54
47	NNRNKB 202	(z.l.) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowa-	m		
d.5	0519-03	nej powlekanej w kolorze szarym okrągłych o śr. 12 cm	m	12.00	
		3*4		RAZEM	12.00
6		Zagospodarowanie terenu			
6.1		Opaska wokół budynku			
48	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodni-	m ²		
d.6.1	0101-01	ków w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	16.90	
		(14.05+9.37*2+0.5*2)*0.5		RAZEM	16.90
49	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wy-	m ²		
d.6.1	0104-01	konywanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	16.90	
		10 cm		RAZEM	16.90
		poz.48			
50	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na pod-	m ²		
d.6.1	0511-03	sypce cementowo-piaskowej kolor szary prostokątna	m ²	16.90	
		poz.48		RAZEM	16.90
51	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z	m		
d.6.1	0407-01	wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	33.79	
		(14.05+9.37*2+0.5*2)		RAZEM	33.79
6.2		Podjazd do budynku			
52	KNNR-W 3	Mechaniczna rozbiórka elementów betonowych	m ³ bet.		
d.6.2	0403-02	5*13.90*0.1	m ³ bet.	6.95	
				RAZEM	6.95
53	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym	m ³		
d.6.2	1105-01	załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość 10 km	m ³	6.95	
	1105-02	poz.52		RAZEM	6.95
54	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodni-	m ²		
d.6.2	0101-01	ków w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m ²	69.50	
	0101-02	5*13.90		RAZEM	69.50
55	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po	m ²		
d.6.2	0112-01	zageszczeniu 20 cm	m ²	69.50	
		5*13.90		RAZEM	69.50
56	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po	m ²		
d.6.2	0112-05	zageszczeniu 10 cm	m ²	69.50	
		5*13.90		RAZEM	69.50
57	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na pod-	m ²		
d.6.2	0511-03	sypce cementowo-piaskowej	m ²	69.50	
		5*13.90		RAZEM	69.50
58	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsyp-	m		
d.6.2	0403-05	ce cementowo-piaskowej	m	23.90	
		5*2+13.90		RAZEM	23.90
59	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płas-	m ³		
d.6.2	0218-01	kim - ziemia uprawna z prac ziemnych związanych z wykopem pod	m ³	3.70	
		fundament		RAZEM	3.70
		(11*1*2+15*1)*0.1			
60	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z na-	m ²		
d.6.2	0401-05	wożeniem	m ²	37.00	
		11*1*2+15*1		RAZEM	37.00
7		Wentylacja			
61	KNNR-W 2-17	Montaż obrotowych nasad kominowych Turbowent fi 250 mm	szt.		
d.7	0145-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
62 d.7	KNR 2-17 0151-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 250 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
8		Roboty elektryczne			
8.1		Demontaż			
63 d.8.1	KNNR 9 0201-07	Tablice rozdzielcze i obudowy. Demontaż obudowy o powierzchni do 0,5m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.8.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
65 d.8.1	KNR 4-03 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		14+10*3+3*3+9*3+14	m	94.00	
				RAZEM	94.00
66 d.8.1	KNR 4-03 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
67 d.8.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
68 d.8.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
69 d.8.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		0.1	t	0.10	
				RAZEM	0.10
8.2		Montaż ZK wraz z RG			
70 d.8.2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a wyposażone w RB1x2, FR100 z wyznacznikiem z GWP, RCD40A-2P, RCD 4P, B32x1, B16x2, B10x2, gniazdo 230, Gniazdo 32A5P, zegar astronomiczny do sterowania oświetleniem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.8.2	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m³		
		25*0.6*0.6	m³	9.00	
				RAZEM	9.00
72 d.8.2	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
73 d.8.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli 4x25 w rowach kablowych ręcznie	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
74 d.8.2	KSNR 9 0806- 01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
75 d.8.2	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II poz.71	m³		
			m³	9.00	
				RAZEM	9.00
76 d.8.2	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.3		Instalacja elektryczna			
77 d.8.3	KNNR 5 1209-1001 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.8.3	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
79 d.8.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7, 5mm ² YDY 3x1,5 - 26 mb YDY 4x1,5 - 67 mb YDY 3x2,5 - 23 mb 116	m		
			m	116.00	
				RAZEM	116.00
80 d.8.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym. Gniazda natynkowe, 2-biegunowe o obciążalności do 16A/2,5mm ² przekroju przewodu, przykręcane	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
81 d.8.3	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe bryzgodoporne, strugoodporne i pyłoodporne. Oprawa LED 120 cm, strugoodporna przykręcana -Oprawa LED 36W szt.9	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
82 d.8.3	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe bryzgodoporne, strugoodporne i pyłoodporne. Naświetlacz LED 2 000 lm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
83 d.8.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o średnicy do 80mm Rurka elektroinstalacyjna RL 18 mm poz.79-85	m		
			m	31.00	
				RAZEM	31.00
84 d.8.3	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe i korytka. Drabinki: proste, narożne, przykręcane, redukcyjne szerokości do 200mm, przykręcane do gotowych otworów w konstrukcji wsporczej -korytka kablowe ocynkowane 50mm 55+40	m		
			m	95.00	
				RAZEM	95.00
8.4		Instalacja odgromowa			
85 d.8.4	KNR 2-04 1533-01	Elementy instalacji odgromowej - uziom poziomy otokowy w gotowym wykopie 15*2+11*2	m		
			m	52.00	
				RAZEM	52.00
86 d.8.4	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją. Złącza kontrolne 2 szt.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
87 d.8.4	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		5*2	m	10.00	
				RAZEM	10.00
88 d.8.4	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
89 d.8.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 14*3+5*2*2+5*2	m		
			m	72.00	
				RAZEM	72.00
8.5		Pomiary elektryczne			
90 d.8.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.8.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Złącze kablowe.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92 d.8.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.8.5	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.8.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.00
95 d.8.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar		
			pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00
96 d.8.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar		
			pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00