
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa budynku strażnicy OSP w Redzie o halę garażową i stację zespołu ratownictwa medycznego wraz z instalacjami: elektryczną, gazową, wod-kan, c.o., oraz przebudowa zjazdu

ADRES INWESTYCJI: 84-240 Reda, ul. Pucka 1 dz. nr. 160/6, 161, 164/7, obręb 221501_1.0001

NAZWA INWESTORA: Gmina Miasta Redy

ADRES INWESTORA: ul. Gdańska 33,
84-240 Reda

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna mgr inż. Piotr Formela

DATA OPRACOWANIA: 17.04.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
17.04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budynki socjalne					
1		Instalacja elektryczna			
1.1		Montaż podtynkowych instalacji elektrycznych w budynku			
1 d.1.1	KNNR 5 0304-04	Wykonanie wypustu oświetleniowego zakończonego szybko łączkami - 3 bieguny	szt.		
		49,000	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
2 d.1.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód H07Z 6mm ²	m		
		40,000	m	40,000	
				RAZEM	40,000
3 d.1.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 3x1,5mm ²	m		
		588,000	m	588,000	
				RAZEM	588,000
4 d.1.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 4x1,5mm ²	m		
		10,000	m	10,000	
				RAZEM	10,000
5 d.1.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 3x2,5mm ²	m		
		495,000	m	495,000	
				RAZEM	495,000
6 d.1.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 3x4mm ²	m		
		52,000	m	52,000	
				RAZEM	52,000
7 d.1.1	KNR 5-08 0209-06	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 5x2,5mm ²	m		
		105,000	m	105,000	
				RAZEM	105,000
8 d.1.1	KNR 5-08 0209-06	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 5x4mm ²	m		
		110,000	m	110,000	
				RAZEM	110,000
1.2		Montaż osprzętu białego w budynku			
9 d.1.2	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnicy R1	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.2	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnicy R2	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
		40,000	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
12 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Montaż łączników instalacyjnych 1-biegunowy IP20	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
13 d.1.2	KNNR 5 0306-03	Montaż łączników świecznikowych instalacyjnych	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych IP20 - pojedyncze	szt.		
		10,000	szt.	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
15 d.1.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych IP20 - podwójne	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16 d.1.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych IP44 - pojedyncze	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
17 d.1.2	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-fazowego uziemieniem	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNNR 5 0304-04	Montaż wypustu 1f zakończonego puszką instalacyjną	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
19 d.1.2	KNNR 5 0304-04	Montaż wypustu 3f zakończonego puszką instalacyjną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.2	KNNR 5 0408-02	Montaż szyny wyrównawczej	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.1.2	KNNR 5 0404-02	Montaż zestawu gniazd w rozdzielnicy natynkowej	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.1.2	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu czujek ruchu mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - czujnik obecności nastropowa	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy - typ 1 - oprawa LED 4000K 10470lm 68W IP65 l=1587 mm	szt.		
		14,000	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
24 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy - typ 2 - oprawa LED 4000K 4300lm 36W IP44 l=540 mm	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy - typ 3 - oprawa LED 4000K 4248lm 31W IP20 l=1537 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy sufitowej LED 4000K 3230lm 23W IP65	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy sufitowej LED 4000K 4000lm 31W IP20 600x600 mm	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy kinkiet ścienny IP44	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.1.2	KNNR 5 1004-02 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - naświetlacz LED 50W	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy awaryjnej - AW1	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy awaryjnej - AW2	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy awaryjnej - AW3	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy awaryjnej - EW1	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy ewakuacyjnej końcowej zewnętrznej IP66 3x1W 1h AT	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Instalacja uziemiająca			
35 d.1.3	KNR 5-08 0602-06	Układanie bednarki uziemienia fundamentowego - bednarka FeZn 30x4mm	m		
		58,000	m	58,000	
				RAZEM	58,000
36 d.1.3	KNR 5-08 0602-06	Układanie bednarki uziemienia fundamentowego - bednarka FeZn 25x4mm	m		
		6,000	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.4		Zewnętrzne linie zasilające + przeciwpożarowe wyłączniki prądu			
37 d.1.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		11,200	m3	11,200	
				RAZEM	11,200
38 d.1.4	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
		28,000	m	28,000	
				RAZEM	28,000
39 d.1.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		8,400	m3	8,400	
				RAZEM	8,400
40 d.1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 5x10 mm2 - zasil R1	m		
		14,000	m	14,000	
				RAZEM	14,000
41 d.1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 5x6 mm2 - zasil R2	m		
		22,000	m	22,000	
				RAZEM	22,000
42 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż w istn. szafce SP OSP listwy LZR	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		2,00	szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
44 d.1.4	KNNR 5 0307-01	Montaż wyłącznika pożarowego	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
45 d.1.4	KNNR 5 0401-01	Montaż złącza kablowego ZK-PWP	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
46 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - HDGs 5x2,5mm2	m		
		36,000	m	36,000	
				RAZEM	36,000
47 d.1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50	m		
		36,000	m	36,000	
				RAZEM	36,000
48 d.1.4	KNNR 5-08 0209-06	Kabel układany w tynku - przewód HDGs 5x2,5mm2	m		
		25,000	m	25,000	
				RAZEM	25,000
1.5		Instalacja sygnalizacji wyjazdu			
49 d.1.5	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		6,800	m3	6,800	
				RAZEM	6,800
50 d.1.5	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
		13,000	m	13,000	
				RAZEM	13,000
51 d.1.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		5,500	m3	5,500	
				RAZEM	5,500
52 d.1.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa dwudzielna 75	m		
		13,000	m	13,000	
				RAZEM	13,000
53 d.1.5	kalk. własna	Przecięcie istn. kabla sygnalizacyjnego i wprowadzenie go do R1	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.5	KNNR 5 0406-02	Demontaż z istn. lokalizacji i ponowny montaż w R1 sterownika sygnalizacji wyjazdu Krotność = 2	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.1.5	KNNR 5 0307-01	Montaż przycisku sygnalizacji wyjazdu	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.1.5	KNNR 5-08 0209-05	Przewód płaski układany w tynku - przewód YDY 3x1,5mm2	m		
		55,000	m	55,000	
				RAZEM	55,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6		Pomiary i badania odbiorcze			
58 d.1.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		2,000	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.1.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		28,000	pomi ar	28,000	
				RAZEM	28,000
60 d.1.6	KNR-W 4-03 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomi ar		
		1,000	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.6	KNR-W 4-03 1208-02	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomi ar		
		74,000	pomi ar	74,000	
				RAZEM	74,000
62 d.1.6	KNR-W 4-03 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomi ar		
		1,000	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.6	KNR-W 4-03 1208-04	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomi ar		
		4,000	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.1.6	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		1,000	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.6	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		19,000	prób .	19,000	
				RAZEM	19,000
66 d.1.6	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1,000	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1.6	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1,000	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1.6		Dokumentacja powykonawcza instalacji elektrycznych	kpl		
		4,00	kpl	4,00	
				RAZEM	4,00
2		Instalacja teletehniczna			
2.1		Instalacja systemu sygnalizacji i włamania SSWiN			
69 d.2.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		36,00	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Centrala alarmowa z obudową CA1	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Centrala alarmowa z obudową CA2	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Klawiatura szyfrowa LCD	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Pasywna czujka podczerwieni PIR	szt.		
		11,00	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
74 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Czujka dymu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Czujnik kontaktronowy	szt.		
		13,00	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
76 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.2.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód układany w tynku - przewód YTDY 8x0,5mm2	m		
		890,000	m	890,000	
				RAZEM	890,000
78 d.2.1	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomi ar		
		28,00	pomi ar	28,00	
				RAZEM	28,00
79 d.2.1		uruchomienie i dokumentacja powykonawcza SSWiN	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Instalacja strukturalna			
2.3		System CCTV			
80 d.2.3	KNNR 5 0405-02	Montaż GPD	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.2.3	KNNR 5 0209-01	Układanie kabla UTP 4x2x0,5mm kat. 6	m		
		30,000	m	30,000	
				RAZEM	30,000
82 d.2.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd multimedialnych LAN RJ-45	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.2.3	KNNR 5 0209-01	Układanie kabla UTP 4x2x0,5mm kat. 6	m		
		505,000	m	505,000	
				RAZEM	505,000
84 d.2.3	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek RJ45	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		26,000	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
85 d.2.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż elementów systemu CCTV w szafie dystrybucyjnej GPD	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2.3	KNR 13-25 0106-06	Montaż kamery telewizji przemysłowej - kamera kopułkowa	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
87 d.2.3	KNR 13-25 0106-06	Montaż kamery telewizji przemysłowej - kamera zewnętrzna	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
88 d.2.3		uruchomienie i dokumentacja powykonawcza CCTV	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja fotowoltaiczna			
3.1		Instalacja fotowoltaiczna Rozdzielnice			
89 d.3.1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
90 d.3.1	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RAC	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.3.1	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RDC	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Inwertery			
92 d.3.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.3.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - inwerter hybrydowy 10 kW	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Konstrukcje wsporcze paneli			
94 d.3.3	KNNR 5 1104-06	Montaż uchwytów wsporczych instalacji fotowoltaicznej - analogia	szt.		
		40,000	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
95 d.3.3	KNNR 5 1101-06	Szyna montażowa do mocowania paneli - analogia	szt.		
		48,000	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
3.4		Panele fotowoltaiczne			
96 d.3.4	KNNR 5 0406-04	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - panele fotowoltaiczne 455W - analogia	szt.		
		20,000	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
97 d.3.4	KNNR 5 1203-03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ² - łączenie przewodów solarnych	szt.ż ył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24,000	szt.żył	24,000	
				RAZEM	24,000
3.5		Przewody DC			
98 d.3.5	KNNR 5 0209-04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - kabel solarny 6mm ²	m		
		35,000	m	35,000	
				RAZEM	35,000
99 d.3.5	KNNR 5 1204-01	Montaż kompletu końcówek przewodów DC poprzez zaciskanie	szt.		
		28,000	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
3.6		Wyłącznik PWP			
100 d.3.6	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
101 d.3.6	KNNR 5 0406-06	Rozłącznik DC	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.7		Przygotowanie opcji Smart			
102 d.3.7	KNR 5-08 0209-06	Przewód płaski układany w tynku - przewód LIYCY 4x0,5mm ²	m		
		110,000	m	110,000	
				RAZEM	110,000
103 d.3.7	KNNR 5 0406-06	Licznik Smart	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000