

ZAŁĄCZNIK DO OPZ
NR 1.7

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku nr 1 w Gdańsku przy ul. Oliwskiej 35, działka nr 4/6.					
1		Prace rozbiórkowe.			
1.1	45000000-7	II i III piętro.			
1	KNR-W 4-01	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju	m ²		
d.1.	0812-05				
1		(65+4,17+3,4+4,53+9,17+5)	m ²	91,270	
				RAZEM	91,270
2	KNR-W 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1.	0818-05				
1		(11,22+11,14+14,67+9,64+9,18+14,2+9,4+17,23+25+12,8+15,1+4,6+16,01+15,94+14+14,31+14,44+16+15,8+14,7+7,9+24+37)	m ²	344,280	
				RAZEM	344,280
3	KNR-W 4-01	Zerwanie warstw podkładowych i klejowych spod rozebranych posadzek (klej, izolacja, stary podkład).	m ²		
d.1.	0804-07				
1	analogia	91,27+344,28	m ²	435,550	
				RAZEM	435,550
4	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściennej z płytek glazurowanych.	m ²		
d.1.	0821-08				
1		21	m ²	21,000	
				RAZEM	21,000
5	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach dla przewodów wentylacyjnych o śr. 160 mm	otw.		
d.1.	0207-14				
1	analogia	10,000	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
6	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.1.	0346-03				
1		(2,24+1,86+1,92)*3,19	m ²	19,204	
				RAZEM	19,204
7	KNR-W 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²		
d.1.	0331-02				
1		0,9*6*2,05	m ²	11,070	
				RAZEM	11,070
8	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² - demontaż drzwi	szt.		
d.1.	0353-04				
1		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
9		Wywóz i utylizacja zdemontowanych elementów	kpl.		
d.1.	analiza indywidualna				
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Wywóz i utylizacja gruzu	kpl.		
d.1.	analiza indywidualna				
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Prace budowlano-montażowe - II i III piętro.			
2.1	45000000-7	Nowe ścianki, obudowy rigips, wentylacja i posadzka.			
11	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne, typ S (Spiral) o śr. 160 mm (odcinki po 1 mb)	m		
d.2.	0122-02				
1	analogia	1,00*10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm - wywiewne	szt.		
d.2.	0140-01				
1	analogia	10,000	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR-W 2-17	Wywietrzniki dachowe cylindryczne o śr. 160 mm	szt.		
d.2.	0152-02				
1	analogia	10,000	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR K-02 d.2. 0105-06 1	Ścianki działowe z bloków SILKA M12 o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej) (0,93+0,93+0,93+1,29+0,83)*2,07+(2,22+2,04+0,5+2,16+1,49+2,11+2,75+1,55+2,11+1,72+6,52)*3,19	m ² m ²	 90,456	
				RAZEM	90,456
15	KNR-W 2-02 d.2. 0606-01 1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej - poziome podposadzkowe 435	m ² m ²	 435,000	
				RAZEM	435,000
16	KNR-W 2-02 d.2. 1101-04 1	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na stropie 435*0,05	m ³ m ³	 21,750	
				RAZEM	21,750
17	KNR 2-02 d.2. 0803-03 1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 90*2	m ² m ²	 180,000	
				RAZEM	180,000
18	KNR AT-43 d.2. 0106-04 1	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS na pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej grubości 50 mm, z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym (system 3.40.04) 8,500	m ² m ²	 8,500	
				RAZEM	8,500
19	KNR-W 2-02 d.2. 0830-02 1	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z płyt gipsowych 8,500	m ² m ²	 8,500	
				RAZEM	8,500
2.2	45400000-1	W.C. , łazienki i kuchnia			
20	KNR AT-43 d.2. 0209-01 2	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL , pokrycie jednowarstwowe (system 4.05.25) 39	m ² m ²	 39,000	
				RAZEM	39,000
21	KNR-W 2-02 d.2. 1510-03 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem 39	m ² m ²	 39,000	
				RAZEM	39,000
22	KNR 0-12II d.2. 1118-01 2	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża 39	m ² m ²	 39,000	
				RAZEM	39,000
23	KNR AT-27 d.2. 0205-04 2	Izolacja pozioma przeciwwodna gr. 1,5 mm z wodoszczelnej zaprawy cementowej Atlas WODER S uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu. 39	m ² m ²	 39,000	
				RAZEM	39,000
24	KNR 0-12II d.2. 1118-08 2	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 39	m ² m ²	 39,000	
				RAZEM	39,000
25	KNR-W 2-02 d.2. 0603-01 2 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe pionowe z elastycznej powłoki uszczelniającej CL 50 Express - 2 K 54	m ² m ²	 54,000	
				RAZEM	54,000
26	KNR 0-12II d.2. 0829-01 2	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża 200+(1,91+3,49+1,62)*0,6	m ² m ²	 204,212	
				RAZEM	204,212
27	KNR 0-12II d.2. 0829-08 2	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą 200+(1,91+3,49+1,62)*0,6	m ² m ²	 204,212	
				RAZEM	204,212
2.3	45400000-1	Korytarze, klatka schodowa, komunikacja			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładziny winylowej	m ²		
d.2.	1123-01				
3		65	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
29	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²		
d.2.	1123-04				
3		65	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
30	KNR 0-12II	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża	m ²		
d.2.	1118-01				
3		9,17+4,53+9,9+5	m ²	28,600	
				RAZEM	28,600
31	KNR 0-12II	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
d.2.	1118-08				
3		28,6	m ²	28,600	
				RAZEM	28,600
32	KNR AT-43	Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi RIGIPS CASOPRANO (system 4.07.70)	m ²		
d.2.	0213-01				
3		68	m ²	68,000	
				RAZEM	68,000
33	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie dwuwarstwowe na ścianach	m ²		
d.2.	0830-04				
3		266	m ²	266,000	
				RAZEM	266,000
34	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.2.	1510-03				
3		266	m ²	266,000	
				RAZEM	266,000
35	KNR-W 2-02	Lakierowanie tynków ścian lakierem bezbarwnym.	m ²		
d.2.	1509-08				
3	analogia	105	m ²	105,000	
				RAZEM	105,000
2.4	45400000-1	Pokoje i pomieszczenia socjalne			
36	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładziny winylowej	m ²		
d.2.	1123-01				
4		15,3+7+7	m ²	29,300	
				RAZEM	29,300
37	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²		
d.2.	1123-04				
4		29,3	m ²	29,300	
				RAZEM	29,300
38	KNR-W 2-02	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu- o klasie Bfl-s1, Bfl-s2, Cfl-s1, Cfl-s2, wytrzymałość min. 33, gramatura runa min. 1200g/m2	m ²		
d.2.	1124-01				
4		11,1+14,9+10,2+13+17,2+26,2+12,5+14,2+7,5+12,6+16+14+14,4+14,7+16+12,6+29,8+24+7,9	m ²	288,800	
				RAZEM	288,800
39	KNR-W 2-02	Parapety z konglomeratu	m		
d.2.	2119-02				
4		18*0,9+8*1,8	m	30,600	
				RAZEM	30,600
40	KNR AT-43	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL , pokrycie jednowarstwowe (system 4.05.25)	m ²		
d.2.	0209-01				
4		318,1	m ²	318,100	
				RAZEM	318,100
41	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.2.	1510-03				
4		318,1	m ²	318,100	
				RAZEM	318,100
42	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie dwuwarstwowe na ścianach	m ²		
d.2.	0830-04				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		870+165	m ²	1 035,000	
				RAZEM	1 035,000
43	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych -	m ²		
d.2.	1510-03	podłoży gipsowych z gruntowaniem			
4		870+165	m ²	1 035,000	
				RAZEM	1 035,000
2.5	45421000-4	Drzwi wewnętrzne			
44	KNR-W 2-02	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu w	szt.		
d.2.	1025-01	kolorze drzwi typu FD1			
5		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
45	KNR-W 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie	szt		
d.2.	1022-01	wykończone			
5		33	szt	33,000	
				RAZEM	33,000

ZAŁĄCZNIK DO OPZ
NR 1.8

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU NR 1 DLA MORSKIEGO ODDZIAŁU STRAŻY GRANICZNEJ W GDAŃ-
SKU
ADRES INWESTYCJI : 80-563 Gdańsk; ul. Oliwska 35; działka nr 4/6 jedn. ewid. 2261011
INWESTOR : Morski Oddział Straży Granicznej im. Karola Bacza
ADRES INWESTORA : ul. Oliwska 35; 80-563 Gdańsk
BRANŻA : sanitarna - instalacje wewnętrzne
DATA OPRACOWANIA : czwartek, 6 sierpień 2020

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1	KNR 0-13 0127-01	Rury wielowarstwowe i o śr. 16X2 mm 40,	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
1.2	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -22K500/800 3,0	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
1.3	KNR-W 2- 15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 33K500/920 3,0	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
1.4	KNR-W 2- 15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - 714/600 2,0	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.5	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne poz.1.2+poz.1.3+poz.1.4	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
1.6	KNR-W 2- 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm poz.1.5	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
1.7	KNR-W 2- 15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - powrotne poz.1.5	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
1.8	KNR-W 2- 15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.9	KNR-W 2- 15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.1.1	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
1.10	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji j w budynkach niemieszkalnych poz.1.1	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
1.11	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.1.7	urz. urz.	 8,00	
				RAZEM	8,00
1.12	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.1.1	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
1.13	KNR 7-28 0209-07 analogia	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 100 cm2 w posadzki betonowych poz.1.1	m m	 40,00	
				RAZEM	40,00
1.14	KNR-W 4- 02 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm 6,0	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.15	KNR-W 2- 15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników PEX 6,0	kpl. kpl.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.16	KNR-W 4- 02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8 6,0	kpl. kpl.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.17	KNR-W 4- 02 0517-05 analogia	Przerobienie podejścia po zdemontowanych grzejnikach tylko R	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Przedmiar dodatkowy - łączna długość 20	m		20,00
		poz.1.16	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.18	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 20,0	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
2		Instalacja wodociągowa			
2.1	KNR 0-13 0127-03	Rury wielowarstwowe i o śr. 32x3 mm 10,	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
2.2	KNR 0-13 0127-02	Rury wielowarstwowe o śr. 25 mm 14,0	m		
			m	14,00	
				RAZEM	14,00
2.3	KNR 0-13 0127-01	Rury wielowarstwowe i o śr. 20x2,25 mm 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
2.4	KNR 0-13 0127-01	Rury wielowarstwowe i o śr. 16X2 mm 30,0	m		
			m	30,00	
				RAZEM	30,00
2.5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.2.1+poz.2.2+poz.2.3	m		
			prób.		1,00
			m	34,00	
				RAZEM	34,00
2.6	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 poz.2.5	m		
			m	34,00	
				RAZEM	34,00
2.7	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m		
			odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
2.8	wycena indywidualna	Badanie wody 1	szt		
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2.9	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2.10	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2.11	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2,0	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.12	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2,0	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.13	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne z wylewką na wężu o śr. nominalnej 15 mm 2,0	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.14	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm - podtynkowa 2	szt.		
			szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
2.15	KNR 7-28 0209-04 analogia	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
2.16	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.2.1+poz.2.2	m		
			m	24,00	
				RAZEM	24,00
2.17	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.2.3+poz.2.4	m		
			m	40,00	
				RAZEM	40,00
2.18	KNR-W 2- 15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		4,0	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
3.1	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		29,0	m	29,00	
				RAZEM	29,00
3.2	KNR-W 2- 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8,0	m	8,00	
				RAZEM	8,00
3.3	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2,0	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.4	KNR-W 2- 15 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek PÓŁPOSTUMENT poz.3.3	kpl.		
			kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.5	KNR-W 2- 15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - Zlewozmywak jednokomorowy z płytą ociekową	szt.		
		2,0	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.6	KNR-W 2- 15 0232-02	Brodziki natryskowe - wpuszczony w posadzkę 100 x100	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.7	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		7,0	podej.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		2,0	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.9	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		poz.3.8	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.10	KNR-W 2- 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych poz.3.8	podej.		
			podej.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		poz.3.9	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.12	KNR 0-35 0123-03	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, prostokątne, z szybami ze szkła hartowanego poz.3.6	kpl.		
			kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.13	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 2,0	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
3.14	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 5,0	otw. otw.	 5,00	
				RAZEM	5,00
3.15	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm poz.3.14	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
3.16	KNR-W 4-01 0335-05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 3,0	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
3.17	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.3.16	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
4		Wentylacja			
4.1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 2,5	m ² m ²	 2,50	
				RAZEM	2,50
4.2	KNR-W 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm 2,0	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
4.3	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 2,0	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
4.4	KNR 2-17 0204-02	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) 2,0	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
4.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 2,0	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU NR 1 DLA MORSKIEGO ODDZIAŁU STRAŻY GRANICZNEJ W GDAŃSKU
ADRES INWESTYCJI : 80-563 Gdańsk; ul. Oliwska 35; działka nr 4/6 jedn. ewid. 2261011
INWESTOR : Morski Oddział Straży Granicznej im. Karola Bacza
ADRES INWESTORA : ul. Oliwska 35; 80-563 Gdańsk
BRANŻA : sanitarna - instalacje wewnętrzne
DATA OPRACOWANIA : 19.05.2020

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja centralnego ogrzewania	1.1	1.19
2	Instalacja wodociągowa	2.1	2.29
3	Instalacja kanalizacji sanitarnej	3.1	3.21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1	KNR 0-13 0127-01	Rury wielowarstwowe i o śr. 16X2 mm 185,6-32,0-58,0-10,0	m m	 85,60	
				RAZEM	85,60
1.2	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki płytowe 22K wys. 600-900 mm 18-5-1	szt. szt.	 12,00	
				RAZEM	12,00
1.3	KNR-W 2- 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 11-1	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
1.4	KNR-W 2- 15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 6-1-3	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.5	KNR-W 2- 15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 5-3-2	szt. szt.	 0,00	
				RAZEM	0,00
1.6	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm 11-2-2-1	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.7	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne poz.1.2+poz.1.3+poz.1.4+poz.1.5+poz.1.6	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
1.8	KNR-W 2- 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 30	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
1.9	KNR-W 2- 15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - powrotne poz.1.7	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
1.10	KNR-W 2- 15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.11	KNR-W 2- 15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.1.1	m m	 85,60	
				RAZEM	85,60
1.12	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji j w budynkach niemieszkalnych poz.1.1	m m	 85,60	
				RAZEM	85,60
1.13	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.1.9	urz. urz.	 30,00	
				RAZEM	30,00
1.14	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.1.1	m m	 85,60	
				RAZEM	85,60
1.15	KNR 7-28 0209-07 analogia	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 100 cm2 w posadzki betonowych 60-20-10	m m	 30,00	
				RAZEM	30,00
1.16	KNR-W 4- 01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 30-10-5	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
1.17	KNR 0-31 0219-05	Łączenie systemu Hep2O z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tw. sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 20 mm 40-6-4	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
1.18	KNR-W 4- 02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T, TA - ilość elementów do 8	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		38-6-8-2	kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
1.19	KNR-W 4-02 0517-05 analogia	Przerobienie podejścia po zdemontowanych grzejnikach tylko R	kpl.		
		Przedmiar dodatkowy - łączna długość 20	m		20,00
		poz.1.18	kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
2		Instalacja wodociągowa			
2.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
2.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		74,52-32	m	42,52	
				RAZEM	42,52
2.3	KNR-W 2-15 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	prób.		1,00
		poz.2.1+poz.2.2+poz.2.10	m	64,84	
				RAZEM	64,84
2.4	KNR 0-13 0127-03	Rury wielowarstwowe i o śr. 32x3 mm	m		
		8,28	m	8,28	
				RAZEM	8,28
2.5	KNR 0-13 0127-02	Rury wielowarstwowe i o śr. 25x2,5 mm	m		
		36,45-9-8	m	19,45	
				RAZEM	19,45
2.6	KNR 0-13 0127-01	Rury wielowarstwowe i o śr. 20x2,25 mm	m		
		30,25-8-5	m	17,25	
				RAZEM	17,25
2.7	KNR 0-13 0127-01	Rury wielowarstwowe i o śr. 16X2 mm	m		
		210,34-50,0-40,0-30,0	m	90,34	
				RAZEM	90,34
2.8	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	prób.		1,00
		poz.2.4+poz.2.5+poz.2.6+poz.2.7	m	135,32	
				RAZEM	135,32
2.9	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		Krotność = 2	m	200,16	
		poz.2.3+poz.2.8			
				RAZEM	200,16
2.10	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		29,32-10	m	19,32	
				RAZEM	19,32
2.11	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
2.12	wycena indywidualna	Badanie wody	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2.13	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		51-19-10	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.14	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 30,0	szt.		
			szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
2.15	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 7,0	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
2.16	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 13	szt.		
			szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
2.17	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne z wylewką na węzu o śr. nominalnej 15 mm 2,0	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.18	KNR-W 4-02 0108-03	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego 9-4	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
2.19	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm - podtynkowa 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
2.20	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory odcinające przy bateriach o śr. nominalnej 20 mm 24,0	szt.		
			szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
2.21	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przy wc o śr. nominalnej 15 mm 7,0	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
2.22	KNR 0-31 0219-05	Łączenie systemu Hep2O z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tw. sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 20 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.23	KNR 0-31 0219-06	Łączenie systemu Hep2O z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tw. sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 25 mm 20-6-3	szt.		
			szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
2.24	KNR 7-28 0209-07 analogia	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 100 cm2 w posadzki betonowych 52-20-5	m		
			m	27,00	
				RAZEM	27,00
2.25	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 41,8-15	m		
			m	26,80	
				RAZEM	26,80
2.26	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.2.4+poz.2.5	m		
			m	27,73	
				RAZEM	27,73
2.27	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) poz.2.6+poz.2.7	m		
			m	107,59	
				RAZEM	107,59
2.28	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.2.10	m		
			m	19,32	
				RAZEM	19,32
2.29	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) poz.2.2	m		
			m	42,52	
				RAZEM	42,52
3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
3.1	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 68,54-13,50-17,5	m		
			m	37,54	
				RAZEM	37,54

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20,7-13,0	m		
			m	7,70	
				RAZEM	7,70
3.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 16,67-8,0-5	m		
			m	3,67	
				RAZEM	3,67
3.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 67,28-15,0-10-10	m		
			m	32,28	
				RAZEM	32,28
3.5	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 5-2	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
3.6	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 13-4-2	podej.		
			podej.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.7	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 39-7-5	podej.		
			podej.	27,00	
				RAZEM	27,00
3.8	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym poz.2.16	kpl.		
			kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
3.9	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - Zlewozmywak jednokomorowy z płytą ociekową poz.2.17	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.10	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 7	kpl.		
			kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 7,0	kpl.		
			kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.12	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie poz.3.10	kpl.		
			kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.13	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe - wpuszczony w posadzkę 100 x100 poz.2.19	kpl.		
			kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.14	KNR 0-35 0123-03	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, prostokątne, z szybami ze szkła hartowanego poz.3.13	kpl.		
			kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
3.15	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 8-2	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
3.16	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 10	otw.		
			otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
3.17	KNR 7-28 0207-15	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy 10	otw.		
			otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
3.18	KNR 7-28 0209-07 analogia	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 100 cm2 w posadzki betonowych 36-5	m		
			m	31,00	
				RAZEM	31,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.19	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. 110 mm - udział kształtek do 35 % 2,5	m ² m ²	 2,50	
				RAZEM	2,50
3.20	KNR-W 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm 9-2	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
3.21	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 9-2	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00

ZAŁĄCZNIK DO OPZ

NR 1.9

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 1 w Gdańsku - Instalacje elektryczne.
ADRES INWESTYCJI : 80-563 Gdańsk ul. Oliwska 35 , działka nr 4/6.
INWESTOR : Morska Straż Graniczna im. Płk. Karola Bacza.
ADRES INWESTORA : 80-563 Gdańsk ul. Oliwska 35.
BRANŻA : Branża Ogólnobudowlana instalacyjna.

DATA OPRACOWANIA : 06 sierpień 2020

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Celem wyceny dokonanej w kosztorysie jest wykonanie instalacji elektrycznej w przebudowywanym budynku nr 1 Morskiej Straży Granicznej zlokalizowanego w Gdańsku przy ul. Oliwskiej 35 dz. Nr 4/6. Budynek murowany wolnostojący czterokondygnacyjny podpiwniczony. Niniejsze opracowanie dotyczy wyłącznie instalacji elektrycznej.

Zakresem swym opracowanie obejmuje wykonanie :

- Wewnętrznej linii zasilającej
- instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych
- instalacji przeciwporażeniowej
- Instalacji niskoprądowej

Wszystkie prace wycenione w tym kosztorysie muszą być wykonane zgodnie z wymogami Polskich Norm Budowlanych. Materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać stosowne certyfikaty i atesty.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku Nr1 w Gdańsku - Instalacje elektryczne.					
1		Wykonanie instalacji elektrycznych.			
1.1		Roboty demontażowe.			
1	KNR-W 4- d.1. 03 1134-01 1	Demontaż oprav.	kpl.		
		40,000	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
2	KNR-W 4- d.1. 03 1124-01 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		40,000	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
3	KNR-W 4- d.1. 03 1122-01 1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych.	szt.		
		20,000	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
4	KNR-W 4- d.1. 03 1129-01 1	Demontaż rozdzielni bezpiecznikowej.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Rozdzielnice.			
1.2.1		Rozbudowa złącza kablowego nr W-7555.			
5	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.1	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - wkładka bezpiecznikowe.	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Rozbudowa Rozdzielni Głównej.			
6	KNR-W 4- d.1. 03 1129-03 2.2 analogia	Demontaż tablicy licznikowej z licznikiem.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 5-14 d.1. 0514-01 2.2	Montaż bloków rozdzielczych 250A.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 5-08 d.1. 0209-04 2.2	Przewód 5xLgY 35 mm ² .	m		
		1,000*5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
9	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.2	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - wkładka bezpiecznikowa.	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 4-03 d.1. 1003-18 2.2	Wykonanie w stropie przepustu o śr. 50 mm.	otw.		
		1,000	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.3		Rozdzielnica RB-2 - drugie piętro.			
11	KNR-W 5- d.1. 08 0404-07 2.3	Montaż rozdzielnic skrzynkowej 36-cio polowych na drugim piętrze.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Mocowanie w rozdzielnicach na drugim piętrze zdemontowanych aparatów z starej obudowy i nowych aparatów zgodnie z projektem.	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-301B 6A. 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Mocowanie w rozdzielnicy na drugim piętrze zdemontowanych aparatów z starej obudowy i nowych aparatów zgodnie z projektem - wyłączniki nadprądowy S-301B 16A. 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Mocowanie w rozdzielnicy na drugim piętrze zdemontowanych aparatów z starej obudowy i nowych aparatów zgodnie z projektem - wyłącznik różnicowo-nadprądowy P-302 25-30 AC. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - transformator 230/24 V. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 5-14 d.1. 0514-01 2.3	Montaż listew zaciskowych 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR 5-08 d.1. 0209-04 2.3	Przewód 5xLgY 35 mm ² . 25,000*5	m m	 125,000	
				RAZEM	125,000
19	KNR 5-08 d.1. 0209-04 2.3	Przewód 5xLgY 16 mm ² . 2,000*5	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
20	KNR 4-03 d.1. 1003-18 2.3	Wykonanie w stropie przepustu o śr. 50 mm. 1,000	otw. otw.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 5- d.1. 08 0404-07 2.3	Montaż rozdzielnicy skrzynkowej 36-cio polowych na drugim piętrze. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-301B 6A. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Mocowanie w rozdzielnicy na drugim piętrze zdemontowanych aparatów z starej obudowy i nowych aparatów zgodnie z projektem - wyłączniki nadprądowy S-301B 16A. 4,000	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Mocowanie w rozdzielnicy na drugim piętrze zdemontowanych aparatów z starej obudowy i nowych aparatów zgodnie z projektem - wyłącznik różnicowo-nadprądowy P-302 25-30 AC. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5- d.1. 08 0404-07 2.3	Montaż rozdzielnicy skrzynkowej 64-cio polowych na trzecim piętrze. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-301B 6A. 3,000	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-301B 10A.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-301B 16A.	szt.		
		20,000	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
29	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-303B 16A.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłącznik różnicowo-nadprądowy P-302 25-30 AC.	szt.		
		7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
31	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłącznik różnicowo-nadprądowy P-304 25-30 AC.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - ogranicznik przepięć Typ 2 (klasa C)	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.3	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.		WLZ parter - II piętro			
4					
35	KNR 5- d.1. 1209-0505 2.4	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	m		
		18,6	m	18,600	
				RAZEM	18,600
36	KNR 5- d.1. 1105-08 2.4	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
1.2.		Listwa zaciskowa LZ - 1 piętro.			
5					
37	KNR 5-14 d.1. 0514-01 2.5	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR 5-08 d.1. 0209-04 2.5	Przewód 5xLgY 35 mm ² .	m		
		18,000*5	m	90,000	
				RAZEM	90,000
39	KNR 5-08 d.1. 0209-04 2.5	Przewód 5xLgY 16 mm ² .	m		
		2,000*5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
40	KNR 4-03 d.1. 1003-18 2.5	Wykonanie w stropie przepustu o śr. 50 mm.	otw.		
		1,000	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 6		Główna szyna wyrównawcza.II piętro			
41 d.1. 2.6	KNR-W 5- 08 0407-01	Montaż głównej szyny wyrównawczej.	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1. 2.6	KNR-W 5- 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w pod- łożu z cegły	m		
		50,000	m	50,000	
				RAZEM	50,000
43 d.1. 2.6	KNR-W 5- 08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwy- tach	m		
		50,000	m	50,000	
				RAZEM	50,000
44 d.1. 2.6	KNR-W 5- 08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
		50,000	m	50,000	
				RAZEM	50,000
1.3		Instalacje elektryczne.			
1.3. 1		Instalacja oświetleniowa.			
1.3. 1.1		Instalacja oświetleniowa - 2 piętro.			
45 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o dłu- gości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6,000	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
46 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych.	m		
		98,39	m	98,390	
				RAZEM	98,390
47 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		98,39	m	98,390	
				RAZEM	98,390
48 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		98,39	m	98,390	
				RAZEM	98,390
49 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		118,69*0,05*0,05	m ³	0,297	
				RAZEM	0,297
50 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie.	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
51 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
52 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jed- nobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,000	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
53 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		17,000	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
54 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 24W LED.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
55 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 27W LED.	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
56 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 38W LED.	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
57 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu nasciennych LED 2W.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw nasufitowych LED 24W.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6,000	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych.	m		
		119,060	m	119,060	
				RAZEM	119,060
61 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		139,060	m	139,060	
				RAZEM	139,060
62 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		339,060	m	339,060	
				RAZEM	339,060
63 d.1. 3.1. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		339,060*0,05*0,05	m ³	0,848	
				RAZEM	0,848
64 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie.	szt.		
		16,000	szt.	16,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,000
65 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
66 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		32,00+13,00+2,00	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
67 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku "światło".	szt.		
		12,000	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
68 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu automatu schodowego.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		79,000	kpl.	79,000	
				RAZEM	79,000
70 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 24W LED.	szt.		
		14,000	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
71 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 27W LED.	szt.		
		45,000	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
72 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 41W LED.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
73 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 31W LED.	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.1. 3.1. 1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu naciennych LED 2W.	szt.		
		9,000	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
1.3. 1.2		Instalacja oświetlenia awaryjnego (obw.: RB 3/2 , RB 3/3 , RB 3/4 , RB 3/8 i RB 3/9).			
75 d.1. 3.1. 2	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10,000	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
76 d.1. 3.1. 2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		74,25+150,89+149,91+50,49+41,46	m	467,000	
				RAZEM	467,000
77 d.1. 3.1. 2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		74,25+150,89+149,91+50,49+41,46	m	467,000	
				RAZEM	467,000
78 d.1. 3.1. 2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		74,25+150,89+149,91+50,49+41,46	m	467,000	
				RAZEM	467,000
79 d.1. 3.1. 2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		(74,25+150,89+149,91+50,49+41,46)*0,05*0,05	m ³	1,168	
				RAZEM	1,168
80 d.1. 3.1. 2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		44,000	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
81 d.1. 3.1. 2	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych LED.	szt.		
		24,000	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
82 d.1. 3.1. 2	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych.	szt.		
		20,000	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.3. 2		Instalacje gniazd wtykowych.			
1.3. 2.1		Instalacja gniazd wtyczkowych - 2 piętro.			
83 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6,000	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
84 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		98,71	m	98,710	
				RAZEM	98,710
85 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		98,71	m	98,710	
				RAZEM	98,710
86 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		98,71	m	98,710	
				RAZEM	98,710
87 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		120,71*0,05*0,05	m ³	0,302	
				RAZEM	0,302

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
89 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		16,000	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
90 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6,000	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
91 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		23,90+48,9	m	72,800	
				RAZEM	72,800
92 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtyczkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		72,8	m	72,800	
				RAZEM	72,800
				RAZEM	72,800
		Mnożnik przedmiaru		*1,04	75,712
93 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0209-04	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		23,900	m	23,900	
				RAZEM	23,900
94 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		72,8	m	72,800	
				RAZEM	72,800
95 d.1. 3.2. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		340,250*0,05*0,05	m ³	0,851	
				RAZEM	0,851
96 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
97 d.1. 3.2. 1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
98 d.1. 3.2. 1	KNR-W 5- 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		54,360	m	54,360	
				RAZEM	54,360
99 d.1. 3.2. 1	KNR-W 5- 08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		54,360	m	54,360	
				RAZEM	54,360

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR 5-08 d.1. 0209-02 3.2. 1	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		54,360	m	54,360	
				RAZEM	54,360
101	KNR 5-08 d.1. 0209-02 3.2. 1	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		54,360	m	54,360	
				RAZEM	54,360
102	KNR 5-08 d.1. 0209-02 3.2. 1	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		54,360	m	54,360	
				RAZEM	54,360
1.4		Instalacja telewizyjna.			
103	KNR-W 5- d.1. 08 0404-02 4	Montaż szaf dystrybucyjnych.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - przełącznik sieciowy 24-port RJ 45. 48,00*2	szt.		
			szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
105	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - organizer kabli poziomy.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
106	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - panel krosowy PATCH 24 RJ46 kat 6. 2,000	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - panel wentylatorowy dachowy z termostatem. 2,000	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - panel zasilający z ochronnikiem kl. III (D). 2,000	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109	KNR 5-08 d.1. 0209-02 4	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		30,690	m	30,690	
				RAZEM	30,690
110	KNR AT-10 d.1. 0102-02 4	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy	m kab- la		
		20,960	m kab- la	20,960	
				RAZEM	20,960
111	KNR AT-10 d.1. 0102-04 4	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel światłowodowy	m kab- la		
		6,000	m kab- la	6,000	
				RAZEM	6,000
112	KNR 4-03 d.1. 1003-06 4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		60,000	otw.	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	KNR 4-03 d.1. 1003-07 4	Mechaniczne przebijanie otworów stropie - śr. rury 28 mm	otw.		
		1,000	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR 4-03 d.1. 1001-05 4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		139,230	m	139,230	
				RAZEM	139,230
115	KNR 5-08 d.1. 0209-02 4	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		139,230	m	139,230	
				RAZEM	139,230
116	KNR 4-03 d.1. 1012-01 4	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		139,230	m	139,230	
				RAZEM	139,230
117	KNR 4-03 d.1. 1014-01 4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		139,23*0,05*0,05	m ³	0,348	
				RAZEM	0,348
118	KNR-W 5- d.1. 08 0404-01 4 analogia	Montaż skrzynki wzmacniacza TV z wyposażeniem.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR 5-08 d.1. 0302-01 4	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
120	KNR 5-08 d.1. 0309-03 4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
121	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - rozgałęźnik TV cztero-drożny.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - rozgałęźnik TV sześci-drożny.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
123	KNR 5-08 d.1. 0209-02 4	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku - Dy 4	m		
		10,000	m	10,000	
				RAZEM	10,000
124	KNR 5 d.1. 0411-06 4 analogia	Fundament prefabrykowany betonowy pod szafkę przeciwpożarową.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR-W 5- d.1. 08 0404-07 4	Montaż szafki przeciwpożarowej na fundamencie UV..	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Montaż osprzętu modułowego - wyłączniki nadprądowy S-301B 6A.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR-W 5- d.1. 08 0403-01 4	Montaż osprzętu modułowego w tablicach - wyłączniki nadprądowy S-301B 10A.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNR-W 5-d.1. 08 0407-01 4	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - ogranicznik przepięć Typ 1 (klasa B)	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNR-W 5-d.1. 08 0407-01 4	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - wkładka bezpiecznikowa WT-00 125A GG ETI.	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNR-W 5-d.1. 08 0407-01 4	Montaż osprzętu modułowego w tablicach licznikowych - wyłącznik izolacyjny LCB.	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNR 5-14 d.1. 0514-01 4	Montaż bloków rozdzielczych 250A.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132	KNR-W 5-d.1. 10 0118-05 4	Kabel YKYżo 5x70 mm2 do połączenia szafki przeciwpożarowej z rozdzielnią główną i złączem kablowym.	m		
		13,000	m	13,000	
				RAZEM	13,000
133	KNR 4-03 d.1. 1003-06 4	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach - śr. rury 20 mm.	otw.		
		1,000	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR-W 5-d.1. 08 0101-03 4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		51,230	m	51,230	
				RAZEM	51,230
135	KNR-W 5-d.1. 08 0110-01 4	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		51,230	m	51,230	
				RAZEM	51,230
136	KNR-W 5-d.1. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 wciągane do rur.	m		
		51,530	m	51,530	
				RAZEM	51,530
137	KNR-W 5-d.1. 08 0307-05 4	Montaż na gotowym podłożu przycików p.poż.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138	KNR 5-08 d.1. 0511-04 4	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych.	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.5		Próby i pomiary.			
139	KNNR 5 d.1. 1303-01 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		15,000	pomiar	15,000	
				RAZEM	15,000
140	KNNR 5 d.1. 1303-02 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		79,000	pomiar	79,000	
				RAZEM	79,000
141	KNNR 5 d.1. 1304-05 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		15,000	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny po-	szt.		
d.1.	1304-06	miar)			
5		79,000	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
143	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1305-01				
5		4,000	prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
144	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.	1305-02				
5		79,000	prób.	79,000	
				RAZEM	79,000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 1 w Gdańsku - Instalacje elektryczne.
ADRES INWESTYCJI : 80-563 Gdańsk ul. Oliwska 35 , działka nr 4/6.
INWESTOR : Morska Straż Graniczna im. Płk. Karola Bacza.
ADRES INWESTORA : 80-563 Gdańsk ul. Oliwska 35.
BRANŻA : Branża Ogólnobudowlana instalacyjna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 15 czerwiec 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15 czerwiec 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku Nr1 w Gdańsku - Instalacje elektryczne.					
1		Wykonanie instalacji elektrycznych.			
1.1		Demontaz i montaz zlacza kablowego			
1	KNR-W 4- d.1. 03 0904-05 1	Odlaczenie przewodów o przekroju do 240 mm2 od zacisków	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
2	KNR 5-15 d.1. 0919-01 1	Demontaz zlacza kablowegoo masie 100 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KSNR 9 d.1. 0101-03 1	Wymiana zlaczy kablowych potrójnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Rozdzielnica główna			
1.2.1		Rozdzielnia główna RG			
4	KNR-W 4- d.1. 03 0904-05 2.1	Odlaczenie przewodów o przekroju do 120 mm2 od zacisków lub bolców	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5	KNR 5-15 d.1. 0401-01 2.1	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm2	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR-W 9 d.1. 0205-03 2.1	Demontaz licznika energii elektrycznej trójfazowych trzy systemowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR-W 9 d.1. 0202-08 2.1	Demontaż rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR-W 9 d.1. 1102-02 2.1	Powiększanie wnęki pod rozdzielnice elektryczne w podłożu ceglanym	dm ³		
		1,5	dm ³	1,500	
				RAZEM	1,500
9	KNNR-W 9 d.1. 0202-08 2.1	Montaż rozdzielni głównejRG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR-W 9 d.1. 1102-02 2.1	Powiększenie lub zamurowanie wnęk pod rozdzielnice elektryczne. Rodzaj prac: zamurowanie wnęki, wyciąg przyśc.	dm ³		
		1	dm ³	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Główna szyna wyrównawcza.			
11	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 2.2	Montaż głównej szyny wyrównawczej.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 5- d.1. 08 0101-03 2.2	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		50,000	m	50,000	
				RAZEM	50,000
13	KNR-W 5- d.1. 08 0110-01 2.2	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		50,000	m	50,000	
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1. 2.2	KNR-W 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
		50,000	m	50,000	
				RAZEM	50,000
1.2. 3		WLZ parter - III piętro			
15 d.1. 2.3	KNNR 5 1209-0505	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	m		
		18,6	m	18,600	
				RAZEM	18,600
16 d.1. 2.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
1.2. 4		Rozdzielnica główna 3 piętra S3			
17 d.1. 2.4	KNR-W 4-03 0904-05	Odłączenie przewodów o przekroju do 120 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
18 d.1. 2.4	KNR 5-15 0919-01	Demontaz rozdzielni głównej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1. 2.4	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnicy skrzynkowej S3 na trzecim piętrze.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1. 2.4	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
21 d.1. 2.4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej dla rur RS 47	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
22 d.1. 2.4	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
23 d.1. 2.4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² LGY 5x35 wciągane do rur	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
24 d.1. 2.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LGY 5x35 Krotność = 1,04	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
1.2. 5		Listwa zaciskowa LZ - 3 piętro.			
25 d.1. 2.5	KNR 5-14 0514-01	Montaż listew zaciskowych	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1. 2.5	KNR 5-08 0209-04	Przewód 5xLgY 35 mm ² .	m		
		18,000*5	m	90,000	
				RAZEM	90,000
27 d.1. 2.5	KNR 4-03 1003-18	Wykonanie w stropie przepustu o śr. 50 mm.	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,000	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Rozdzielnice mieszkaniowe			
1.3.1		Rozdzielnica RM- trzecie piętro.			
28	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TM 1	szt.		
d.1. 0404-07					
3.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TM 3	szt.		
d.1. 0404-07					
3.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TM 5	szt.		
d.1. 0404-07					
3.1		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża TM 7	szt.		
d.1. 0404-07					
3.1		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
32	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach - śr. rury 20 mm.	otw.		
d.1. 1003-06					
3.1		18	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
33	KNR-W 5-08	Montaż głównej szyny wyrównawczej	szt.		
d.1. 0407-01					
3.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR 4-03	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w ścianie	szt.		
d.1. 1016-06					
3.1		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
35	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (4 mocowania)	szt.		
d.1. 0701-02					
3.1		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
36	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2mocowania)	szt.		
d.1. 0701-02					
3.1		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
37	KNR 5-11	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów BAKS	m		
d.1. 1105-07					
3.1		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
38	KNR 5-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania	m		
d.1. 0209-01					
3.1		318,5	m	318,500	
				RAZEM	318,500
		Mnożnik przedmiaru		*1,04	331,240
1.3.2		Szafa przeciwpożarowa.			
39	KNR 5-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1. 0205-01					
3.2		28,9	m	28,900	
				RAZEM	28,900
40	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1. 0403-01					
3.2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1. 3.2	KNR AL-01 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
42 d.1. 3.2	KNR-W 5- 08 0404-07	Montaż szafki przeciwpożarowej	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1. 3.2	KNR-W 5- 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielni p.poż	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 3.2	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów linio- wych	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.1. 3.2	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - dław- lap oddymiania	sys- tem		
		2	sys- tem	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4		Instalacje elektryczne.			
1.4. 1		Instalacje gniazd wtykowych.			
1.4. 1.1		Instalacja gniazd wtyczkowych - 3 piętro.			
46 d.1. 4.1. 1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o dłu- gości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		16,000	otw.	16,000	
				RAZEM	16,000
47 d.1. 4.1. 1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		318,5	m	318,500	
				RAZEM	318,500
48 d.1. 4.1. 1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		81	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
49 d.1. 4.1. 1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		81	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
50 d.1. 4.1. 1	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		316,350	m	316,350	
				RAZEM	316,350
51 d.1. 4.1. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		139,23*0,05*0,05	m ³	0,348	
				RAZEM	0,348
52 d.1. 4.1. 1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		139,230	m	139,230	
				RAZEM	139,230

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1. 4.1. 1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		81	szt.	81,000	
				RAZEM	81,000
54 d.1. 4.1. 1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		243	szt.żył	243,000	
				RAZEM	243,000
1.4. 2		Instalacja lamp oświetleniowych			
55 d.1. 4.2	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		112,3	m	112,300	
				RAZEM	112,300
56 d.1. 4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
57 d.1. 4.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		112,3+23,90	m	136,200	
				RAZEM	136,200
58 d.1. 4.2	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		112,3	m	112,300	
				RAZEM	112,300
		Mnożnik przedmiaru		*1,04	116,792
59 d.1. 4.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		112,3*0,05*0,05	m ³	0,281	
				RAZEM	0,281
60 d.1. 4.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		112,3	m	112,300	
				RAZEM	112,300
61 d.1. 4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
62 d.1. 4.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
63 d.1. 4.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
64 d.1. 4.2	KNNR 5 0306-07	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.4. 3		Montaż opraw oświetleniowych			
65 d.1. 4.3	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		112,3	m	112,300	
				RAZEM	112,300
66 d.1. 4.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża lamp z podłączeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		67	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
67	KNNR 5 d.1. 0502-02 4.3	Oprawy oświetleniowe LED przykręcane (zwykłe) - do 20 W	kpl.		
		60	kpl.	60,000	
				RAZEM	60,000
68	KNNR 5 d.1. 0302-01 4.3	analogia ramki pojedyncze	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
69	KNNR 5 d.1. 0502-02 4.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane 20 W	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
70	KNNR 5 d.1. 1203-01 4.3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		201	szt.żył	201,000	
				RAZEM	201,000
1.4.		Instalacja oświetlenia awaryjnego .			
4					
71	KNR-W 5- d.1. 08 0101-03 4.4	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		51,230	m	51,230	
				RAZEM	51,230
72	KNR-W 5- d.1. 08 0207-01 4.4	Przewody kabelkowe (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 wciągane do rur.	m		
		51,530	m	51,530	
				RAZEM	51,530
73	KNR-W 5- d.1. 08 0307-05 4.4	Montaż na gotowym podłożu przycików p.poż.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
74	KNR 5-08 d.1. 0511-04 4.4	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych.ewakuacyjnych	szt.		
		8,000	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
75	KNR 4-03 d.1. 1003-06 4.4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10,000	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
76	KNR 4-03 d.1. 1014-01 4.4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		(74,25+150,89+149,91+50,49+41,46)*0,05*0,05	m ³	1,168	
				RAZEM	1,168
77	KNR 5-08 d.1. 0502-05 4.4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
78	KNR 4-03 d.1. 1003-06 4.4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		18,000	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
79	KNR 4-03 d.1. 1001-05 4.4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych.	m		
		118,69	m	118,690	
				RAZEM	118,690
80	KNR 5-08 d.1. 0209-05 4.4	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		118,690	m	118,690	
				RAZEM	118,690

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.1. 4.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		118,690	m	118,690	
				RAZEM	118,690
82 d.1. 4.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		118,69*0,05*0,05	m ³	0,297	
				RAZEM	0,297
83 d.1. 4.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie.	szt.		
		47,000	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
84 d.1. 4.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		47,000	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
85 d.1. 4.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		26,000	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
86 d.1. 4.4	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		35,000	kpl.	35,000	
				RAZEM	35,000
87 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 24W LED.	szt.		
		3,000	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 27W LED.	szt.		
		14,000	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
89 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 38W LED.	szt.		
		6,000	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.1. 4.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu nasciennych LED 2W.	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw nasufitowych LED 24W.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.1. 4.4	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		34,000	otw.	34,000	
				RAZEM	34,000
93 d.1. 4.4	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych.	m		
		339,060	m	339,060	
				RAZEM	339,060
94 d.1. 4.4	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		339,060	m	339,060	
				RAZEM	339,060
95 d.1. 4.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		339,060	m	339,060	
				RAZEM	339,060

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1. 4.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 339,060*0,05*0,05	m ³ m ³	 0,848	
				RAZEM	0,848
97 d.1. 4.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie. 149,000	szt. szt.	 149,000	
				RAZEM	149,000
98 d.1. 4.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 149,000	szt. szt.	 149,000	
				RAZEM	149,000
99 d.1. 4.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 32,00+13,00+2,00	szt. szt.	 47,000	
				RAZEM	47,000
100 d.1. 4.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku "światło". 12,000	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
101 d.1. 4.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu automatu schodowego. 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1. 4.4	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 79,000	kpl. kpl.	 79,000	
				RAZEM	79,000
103 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 24W LED. 14,000	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
104 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 27W LED. 45,000	szt. szt.	 45,000	
				RAZEM	45,000
105 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 41W LED. 3,000	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
106 d.1. 4.4	KNR 5-08 0511-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nasufitowych 31W LED. 8,000	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
107 d.1. 4.4	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu naciennych LED 2W. 9,000	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
1.4. 5		Próby i pomiary.			
108 d.1. 4.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 25,000	pomiar pomiar	 25,000	
				RAZEM	25,000
109 d.1. 4.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 79,000+106,00	pomiar pomiar	 185,000	
				RAZEM	185,000
110 d.1. 4.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25,000	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
111	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny po-	szt.		
d.1.	1304-06	miar)			
4.5		79,000+106,00	szt.	185,000	
				RAZEM	185,000
112	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1305-01				
4.5		25,000	prób.	25,000	
				RAZEM	25,000
113	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.	1305-02				
4.5		79,000+106,00	prób.	185,000	
				RAZEM	185,000
114	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z kons-	szt.		
d.1.	0404-07	trukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża			
4.5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNR 5-14	Montaż listew zaciskowych do 8 obwodów	szt.		
d.1.	0514-01				
4.5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w pod-	m		
d.1.	0101-08	łożu innym niż beton			
4.5		18,6	m	18,600	
				RAZEM	18,600
117	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodlogowe i ściennie)	m		
d.1.	0110-04	przykręcane do cegły			
4.5		18,6*2	m	37,200	
				RAZEM	37,200
118	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.	1014-01				
4.5		18,6	m ³	18,600	
				RAZEM	18,600
119	KNR 4-03	Zaprawianie brzd o szer. do 100 mm	m		
d.1.	1012-03				
4.5		18,6	m	18,600	
				RAZEM	18,600
120	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o dłu-	szt		
d.1.	1003-08	gości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm			
4.5		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
121	KNR 4-03	Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w	otw.		
d.1.	1009-08	podłożu ceglanym			
4.5		16*4	otw.	64,000	
				RAZEM	64,000
122	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5	szt.		
d.1.	0701-10	kg na ścianie (2 mocowania)			
4.5		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
123	KNR 5-08	Montaż korytek preostych,naroznych redukcyjnych przykręcenie do goto-	m		
d.1.	0705-03	wych wsporników szerokości 200 typu H60			
4.5		58,4	m	58,400	
				RAZEM	58,400
124	KNNR-W 9	Demontaż rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
d.1.	0202-08				
4.5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

ZAŁĄCZNIK DO OPZ
NR 1.10

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

32400000-7 Sieci

35100000-5 Urządzenia awaryjne i zabezpieczające

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 1 w Gdańsku - Instalacje elektryczne.

ADRES INWESTYCJI : 80-563 Gdańsk ul. Oliwska 35 , działka nr 4/6.

INWESTOR : Morska Straż Graniczna im. Płk. Karola Bacza.

ADRES INWESTORA : 80-563 Gdańsk ul. Oliwska 35.

BRANŻA : Branża Ogólnobudowlana instalacyjna.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 15 czerwiec 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15 czerwiec 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku Nr1 w Gdańsku - Instalacje teletechniczne					
1		Instalacja telewizyjna.			
1 d.1	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		51,230	m	51,230	
				RAZEM	51,230
2 d.1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		51,230	m	51,230	
				RAZEM	51,230
3 d.1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 wciągane do rur.	m		
		51,530	m	51,530	
				RAZEM	51,530
4 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6,000	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		5,000	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
6 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych.	m		
		20,860	m	20,860	
				RAZEM	20,860
7 d.1	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie.	szt.		
		7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
8 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		51,000	szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
9 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		32,000	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
10 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych RJ45	szt.		
		32,00+13,00+2,00	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
11 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3,000	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		8,240	m	8,240	
				RAZEM	8,240
13 d.1	KNR 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		8,240	m	8,240	
				RAZEM	8,240
14 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		8,240	m	8,240	
				RAZEM	8,240
15 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		8,24*0,05*0,05	m ³	0,021	
				RAZEM	0,021
16 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegowniczych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		140,000	otw.	140,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	140,000
19	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1001-05	316,350+23,90	m	340,250	
				RAZEM	340,250
20	KNR 5-08	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe)	m		
d.1	0209-02	układany w tynku	m	316,350	
		316,350		RAZEM	316,350
21	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 24mm2 (podłoże betonowe) układa-	m		
d.1	0209-04	ny w tynku	m	23,900	
		23,900		RAZEM	23,900
22	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1	1012-01	340,250	m	340,250	
				RAZEM	340,250
23	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1014-01	340,250*0,05*0,05	m ³	0,851	
				RAZEM	0,851
24	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1	0302-01	89,000	szt.	89,000	
				RAZEM	89,000
25	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu-	szt.		
d.1	0309-03	nowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	89,000	
		89,000		RAZEM	89,000
26	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia	otw.		
d.1	1003-06	do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	60,000	
		60,000		RAZEM	60,000
27	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów stropie - śr. rury 28 mm	otw.		
d.1	1003-07	1,000	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1001-05	139,230	m	139,230	
				RAZEM	139,230
29	KNR 5-08	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe)	m		
d.1	0209-02	układany w tynku	m	139,230	
		139,230		RAZEM	139,230
30	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1	1012-01	139,230	m	139,230	
				RAZEM	139,230
31	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1014-01	139,23*0,05*0,05	m ³	0,348	
				RAZEM	0,348
32	KNR-W 5-	Montaż skrzynki wzmacniacza TV z wyposażeniem.	szt.		
d.1	08 0404-01	analogia	szt.	1,000	
		1,000		RAZEM	1,000
33	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1	0302-01	17,000	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
34	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu-	szt.		
d.1	0309-03	nowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	17,000	
		17,000		RAZEM	17,000
35	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściow-	szt.		
d.1	08 0403-01	ym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - rozgałęźnik TV cztero-	szt.	1,000	
		drożny.		RAZEM	1,000
		1,000			
36	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściow-	szt.		
d.1	08 0403-01	ym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - rozgałęźnik TV sześci-	szt.	3,000	
		drożny.			
		3,000			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
2		Szafy dystrybucyjne.			
37	KNR-W 5-d.2 08 0404-02	Montaż szaf dystrybucyjnych.	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR-W 5-d.2 08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - przełącznik sieciowy 24-port RJ 45.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 5-d.2 08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - organizator kabli poziomy.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 5-d.2 08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - panel krosowy PATCH 24 RJ46 kat 6.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 5-08 d.2 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		30,690	m	30,690	
				RAZEM	30,690
3		Instalacja central oddymiających.			
42	KNR-W 5-d.3 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		34,360	m	34,360	
				RAZEM	34,360
43	KNR-W 5-d.3 08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		34,360	m	34,360	
				RAZEM	34,360
44	KNR 5-08 d.3 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		34,360	m	34,360	
				RAZEM	34,360
45	KNR 5-08 d.3 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		34,360	m	34,360	
				RAZEM	34,360
46	KNR 5-08 d.3 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		34,360	m	34,360	
				RAZEM	34,360
4		Próby i pomiary.			
47	KNNR 5 d.4 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		25,000	pomiar	25,000	
				RAZEM	25,000
48	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		79,000+106,00	pomiar	185,000	
				RAZEM	185,000
49	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		25,000	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
50	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		79,000+106,00	szt.	185,000	
				RAZEM	185,000
51	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		25,000	prób.	25,000	
				RAZEM	25,000
52	KNNR 5 d.4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		79,000+106,00	prób.	185,000	
				RAZEM	185,000