

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna
45410000-4 Tynkowanie
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

NAZWA INWESTYCJI : TERMOIZOLCJA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO NR 2
ADRES INWESTYCJI : Zalesie Golczowskie, ul. Główna 4, 32-310 Klucze
INWESTOR : Agencja Rezerw Materiałowych
ADRES INWESTORA : ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Edward Ostrowski
DATA OPRACOWANIA : 11.08.20017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.08.20017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja budynku magazynowego nr 2					
1		ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR AT-05	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,	m ²		
d.1.1	1651-01	57 m o wys. do 10 m 66*9.5*2 * 0.6	m ²	752.40	
				RAZEM	752.40
2	KNR AT-05	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,	m ²		
d.1.1	1651-02	57 m o wys. do 15 m 23*13*2	m ²	598.00	
				RAZEM	598.00
3	KNR-W 2-02	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przysięciennych o wyso-	m ²		
d.1.1	1612-03	kości do 20 m 752+598	m ²	1350.00	
				RAZEM	1350.00
4	KNR AT-05	Zabezpieczenia ochronne - siatka dla rusztowań ramowych elewacyjnych o	m ²		
d.1.1	1663-04	szer. 0,73 m 1350.0	m ²	1350.00	
				RAZEM	1350.00
5	KNR AT-05	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramo-	m		
d.1.1	1663-01	wych elewacyjnych o szer. 0,73 m 2*2	m	4.00	
				RAZEM	4.00
6	KNR-W 4-01	Skrócenie stalowych ściągów wystających na elewacjach podłużnych (po43szt.	szt.		
d.1.1	1305-09	na elewacji o około 10 cm (tak, aby schowały się w ociepleniu) 43*2	szt.	86.00	
				RAZEM	86.00
7	KNR-W 4-01	Rozebranie obróbek gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.1	0545-08	22.8*3*0.17*2 + 28 * 1.1 * 0.3 < gzymsy parapety >	m ²	32.50	
				RAZEM	32.50
8	KNR-4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.1	0535-04	66.3 * 2	m	132.60	
				RAZEM	132.60
9	KNR-W 4-01	Rozebranie rury spustowej z blachy nadającej się do użytku - do ponownego	m		
d.1.1	0545-05	montażu analogia	m	55.20	
		3*9.2 * 2		RAZEM	55.20
10	KNR 2-02	Oslony okien folia polietylenowa	m ²		
d.1.1	0925-01	1.15*0.62*30 *2	m ²	42.78	
				RAZEM	42.78
11	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka podłoża o grubości do 15 cm pod opaskę i ocieplenie cokołu	m ³		
d.1.1	0212-01	budynku 2*22.83*0.6*0.15 < szczyty >	m ³	4.11	
				RAZEM	4.11
12	KNR-W 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach,	m ²		
d.1.1	0701-02	filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 - przyjęto 10% całości (65.22*8.92*2+(22.83*9.79+47.56)*2)*0.1	m ²	170.57	
				RAZEM	170.57
13	KNR-W 4-01	Oczyszczenie ścierne murów gładkich z cegły	m ²		
d.1.1	0737-01	170.57	m ²	170.57	
				RAZEM	170.57
14	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI	m ²		
d.1.1	202 1134-02	GRUNT" - powierzchnie pionowe 170.57	m ²	170.57	
				RAZEM	170.57
15	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły,	m ²		
d.1.1	0726-03	pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m2 w 1 miej- scu 170.57	m ²	170.57	
				RAZEM	170.57
16	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i	m ³		
d.1.1	1105-01	mechanicznym rozładowaniu na odległość 10 km	m ³	18.05	
	1105-02	170.57*0.025+13.79		RAZEM	18.05
1.2		DOCIEPLENIE ŚCIAN			
17	KNR-W 4-01	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III przy	m ³		
d.1.2	0104-02	odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	odslonięcie ścian w celu wykonania izolacji ze styroduru	$(66.22+22.83)*2*0.6*0.3$	m ³	32.06	
				RAZEM	32.06
18 d.1.2	KNR-W 4-01 0619-04	Oczyszczenie powierzchni ścian z cegły trudno dostępnych o powierzchni do 2 m ² przy użyciu szczotek stalowych $(65.23+22.83*2)*0.3$	m ² m ²	33.27	
				RAZEM	33.27
19 d.1.2	KNR-W 4-01 0727-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii II - rapówka $(65.23+22.83*2)*0.3$	m ² m ²	33.27	
				RAZEM	33.27
20 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa $65.23*2*(1.0+0.3)+22.83*2*(0.3+0.3)$	m ² m ²	196.99	
				RAZEM	196.99
21 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-10 ściana fundamantowa	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 196.99	m ² m ²	196.99	
				RAZEM	196.99
22 d.1.2	KNR AT-31 0101-01 ściana fundamantowa	Przyklejanie płyt ze styroduru o gr. 6 cm na ścianach fundamentowych 196.99	m ² m ²	196.99	
				RAZEM	196.99
23 d.1.2	KNR AT-31 0704-02 ściana fundamantowa	Mocowanie płyt styropianowych lub wełny mineralnej łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m ² do podłoża z cegły 196.99	m ² m ²	196.99	
				RAZEM	196.99
24 d.1.2	KNR AT-31 0101-06 ściana fundamantowa	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach 196.99	m ² m ²	196.99	
				RAZEM	196.99
25 d.1.2	KNR-W 2-02 1103-01 analogia ściana fundamantowa	Zasypanie wykopu piaskiem zagęszczanym w warstwach $(66.22*2+22.83*2)*0.6*0.2$	m ³ m ³	21.37	
				RAZEM	21.37
26 d.1.2	KNR AT-31 0101-04	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 6 cm na ścianach - wnęki między słupami $3.85*4*4+3.49*4*18+3.85*3.25*4+3.49*3.25*28+(7.02*4*2+6.76*4+7.02*3.25*2+6.76*3.25)*2$	m ² m ²	982.12	
				RAZEM	982.12
27 d.1.2	KNR AT-31 0101-01	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 6 cm na ścianach powyżej poziomu +30 cm nad gruntem $65.23*(4.83+3.7)*2+2*(22.83*9.54+47.56)-(2.5*2.5*8+1*2)$	m ² m ²	1591.54	
				RAZEM	1591.54
28 d.1.2	KNR AT-31 0101-01	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 5 cm na okapie $66.26 * 2 * 0.5$	m ² m ²	66.26	
				RAZEM	66.26
29 d.1.2	KNR AT-31 0704-02	Mocowanie płyt styropianowych lub wełny mineralnej łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m ² do podłoża z cegły $65.23*(4.83+3.7)*2+2*(22.83*9.54+47.56)-(2.5*2.5*8+1*2)$ 66.26	m ² m ² m ²	1591.54 66.26	
				RAZEM	1657.80
30 d.1.2	KNR AT-31 0101-06	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach $65.23*(4.83+3.7)*2+2*(22.83*9.54+47.56)-(2.5*2.5*8+1*2)$ 66.26	m ² m ² m ²	1591.54 66.26	
				RAZEM	1657.80
31 d.1.2	KNR AT-31 0102-02	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 3 cm na ościeżach $26*2*2*0.28*(2*0.62+1.12)+0.53*8*(2*2.5+2.5)$	m ² m ²	100.52	
				RAZEM	100.52
32 d.1.2	KNR AT-31 0102-04	Wykonanie warstwy zbrojonej na ościeżach $26*2*2*0.28*(2*0.62+1.12)+0.53*8*(2*2.5+2.5)$	m ² m ²	100.52	
				RAZEM	100.52
33 d.1.2	KNR AT-31 0702-01	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$8.92*4+26*2*2*(2*0.62+1.12)+8*2.5*2+1+2.1*2$	m	326.32	
				RAZEM	326.32
34	KNR AT-31	Montaż profili dylatacyjnych prostych lub kątowych	m		
d.1.2	0705-01	8.92*2	m	17.84	
				RAZEM	17.84
35	KNR AT-31	Montaż listwy początkowej	m		
d.1.2	0703-01	65.23*2+22.83*2	m	176.12	
				RAZEM	176.12
36	KNR AT-31	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy żywiczny -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m ²		
d.1.2	0505-01	1.3*(65.23*2+22.83*2-0.48*2.5*8-0.48*1)	m ²	215.85	
	cokół	0.5*(2.5*3*8+2.1*2+1)	m ²	32.60	
	obramowania otworów				
				RAZEM	248.45
37	KNR AT-31	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy żywiczny -wykonany ręcznie na ścianach	m ²		
d.1.2	0505-03	248.45	m ²	248.45	
				RAZEM	248.45
38	KNR AT-31	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy żywiczny -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ościeżach	m ²		
d.1.2	0505-02	$2.5*3*8*0.53+(2.1*2+1)*0.15$	m ²	32.58	
				RAZEM	32.58
39	KNR AT-31	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy żywiczny -wykonany ręcznie na ościeżach	m ²		
d.1.2	0505-04	32.58	m ²	32.58	
				RAZEM	32.58
40	KNR AT-31	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m ²		
d.1.2	0503-01	1591.45	m ²	1591.45	
	analogia				
	ściany powyżej 30 cm				
	ściany poniżej 30 cm	$(65.23+22.83)*2*0.3$	m ²	52.84	
	ogniomury	$0.6*2*3*28.5$	m ²	102.60	
	ponad dachem				
	tynk mozaikowy	-281.03 < poz. 37 i 38 >	m ²	-281.03	
				RAZEM	1465.86
41	KNR AT-31	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ościeżach	m ²		
d.1.2	0503-02	26*2*2*0.28*(2*0.62+1.12)	m ²	68.72	
	analogia				
				RAZEM	68.72
42	KNR AT-31	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy -wykonany ręcznie na ścianach - barwiony w masie	m ²		
d.1.2	0503-03	1434.69	m ²	1434.69	
	analogia				
				RAZEM	1434.69
43	KNR AT-31	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy -wykonany ręcznie na ościeżach - barwiony w masie	m ²		
d.1.2	0503-04	68.72	m ²	68.72	
	analogia				
				RAZEM	68.72
44	KNR AT-31	Montaż profili elewacyjnych - profile gzymsowe 50x6 cm	m		
d.1.2	0707-05	22.83*2*2	m	91.32	
				RAZEM	91.32
45	NNRNKB	Montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej - na piętrze	m ²		
d.1.2	202 0541-02	$(28+ 23)*2*1.1*0.35$	m ²	39.27	
				RAZEM	39.27
46	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki ogniomurów	m ²		
d.1.2	202 0541-02	$22.8*4*0.35$ < sciana szczytowa >	m ²	31.92	
				RAZEM	31.92
47	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - gzymsy	m ²		
d.1.2	202 0541-01	$66.23 * 2 * 0.35$	m ²	46.36	
				RAZEM	46.36
48	KNR 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej min. 0,6 mm	m		
d.1.2	0508-04	63.2 * 2	m	126.40	
				RAZEM	126.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.2	KNR-W 2-02 0529-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej - superocynk 3*9.2 * 2	m m	55.20	
				RAZEM	55.20
50 d.1.2	KNR-4-01 - 0528-06	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż dodatkowych kolan 2*6	szt szt	12.00	
				RAZEM	12.00
1.3		ZADASZENIE NAD RAMPA			
51 d.1.3	KNR-W 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 - przyjęto 10% całości (0.285*1.94*2+0.25*1.94)*17*0.1*2 (0.31+0.2+0.23)*65.22*0.1*2	m ² m ² m ²	5.41 9.65	
		belka podłużna płyta spodnia (66.22-17*0.25)*1.94*0.1*2	m ²	24.04	
				RAZEM	39.10
52 d.1.3	KNR-W 7-12 0301-01 9906-1	Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie powierzchni poziomych 19.55*2	m ² m ²	39.10	
				RAZEM	39.10
53 d.1.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 19.55*2	m ² m ²	39.10	
				RAZEM	39.10
54 d.1.3	KNR-W 4-01 0726-04	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z betonów żwirowych, bloczków o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu 19.55*2	m ² m ²	39.10	
				RAZEM	39.10
55 d.1.3	KNR AT-31 0101-06	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach - nad rampą 240.44 + 150.62	m ² m ²	391.06	
				RAZEM	391.06
56 d.1.3	KNR AT-31 0503-01 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na sufitach (66.22-17*0.25)*1.94*2	m ² m ²	240.44	
				RAZEM	240.44
57 d.1.3	KNR AT-31 0503-02 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na belkach (0.285*1.94*2+0.25*1.94)*17*2 (0.31+0.2+0.23)*65.22*2	m ² m ² m ²	54.09 96.53	
				RAZEM	150.62
58 d.1.3	KNR AT-31 0503-03 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy wykonany ręcznie na sufitach (66.22-17*0.25)*1.94*2	m ² m ²	240.44	
				RAZEM	240.44
59 d.1.3	KNR AT-31 0503-04 analogia	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy wykonany ręcznie na belkach (0.285*1.94*2+0.25*1.94)*17*2 (0.31+0.2+0.23)*65.22*2	m ² m ² m ²	54.09 96.53	
				RAZEM	150.62
60 d.1.3	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - na zadaszeniu ramp 66.23 * 2 * 0.35	m ² m ²	46.36	
				RAZEM	46.36
61 d.1.3	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej 63.5 * 2 * 0.35	m ² m ²	44.45	
				RAZEM	44.45
1.4		RAMPA			
62 d.1.4	Kalk. własna	Obramowanie z kątownika - Malowanie i uszczelnienie masą tarasową (55.22+8.57)*2	m m	127.58	
				RAZEM	127.58
63 d.1.4	KNR-W 4-01 0726-04	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III - likwidacja ubytków (55.22+8.57)*0.25*2	m ² m ²	31.90	
				RAZEM	31.90
64 d.1.4	KNR-W 4-01 0722-02 słupki	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach 0.51*4*0.74*15+0.51*15*0.6	m ² m ²	27.23	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	belka	$(0.1+0.05+0.2+0.25)*65.22*2$	m ²	78.26	
				RAZEM	105.49
65 d.1.4	KNR AT-31 0505-01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy żywiczny -wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach	m ²		
	słupki	$0.51*4*0.74*15+0.51*15*0.6$	m ²	27.23	
	belka	$(0.1+0.05+0.2+0.25)*65.22*2$	m ²	78.26	
	mur z bloczków - zamurowana przestrzeń pod rampą	$15*1.75*0.7$	m ²	18.38	
				RAZEM	123.87
66 d.1.4	KNR AT-31 0505-03	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy żywiczny -wykonany ręcznie na ścianach	m ²		
	słupki	$0.51*4*0.74*15+0.51*15*0.6$	m ²	27.23	
	belka	$(0.1+0.05+0.2+0.25)*65.22*2$	m ²	78.26	
	mur z bloczków - zamurowana przestrzeń pod rampą	$15*1.75*0.7$	m ²	18.38	
				RAZEM	123.87
1.5		POZOSTAŁE ROBOTY REMONTOWE ZEWNĘTRZNE			
67 d.1.5	KNR-W 2-02 1208-03	Balustrady schodowe - nierdzewne	m		
		2 * 2	m	4.00	
				RAZEM	4.00
68 d.1.5	KNR-W 7-12 0101-02	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości balustrad stalowych	m ²		
		$(4.10 + 2.40*2) * 1.1 * 4*0.3$	m ²	11.75	
				RAZEM	11.75
69 d.1.5	KNR-W 4-01 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną balustrad z prętów prostych	m ²		
		11.75	m ²	11.75	
				RAZEM	11.75
70 d.1.5	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		151.96	m	151.96	
				RAZEM	151.96
71 d.1.5	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		$(60.65 - 17*0.5) * 2 + 23.83*2$	m	151.96	
				RAZEM	151.96
72 d.1.5	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m ²		
		$65.23*2 * 1.5 + 23.83*2*0.5$	m ²	219.52	
				RAZEM	219.52
73 d.1.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm wraz z ułożeniem warstwy geowłókniny	m ²		
		$65.23*1.3 * 2 + 23.83*2*0.5$	m ²	193.43	
				RAZEM	193.43
74 d.1.5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		$23.83*2*0.5$	m ²	23.83	
				RAZEM	23.83
75 d.1.5	KNR-W 4-01 0324-02	Demontaż i powtórne obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
76 d.1.5	KNR-W 4-01 0324-01	Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł - kotwy do mocowania pracowników na zadaszenu ramp	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
77 d.1.5	KNR-W 4-01 0323-01 analogia	Montaż odbojnicy gumowej dojazdowej 4 szt X 2,5 m	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
78 d.1.5	KNR-W 4-01 0323-01	Montaż profili ochronnych - ostrzegawczych czarno-żółtych dł min. 150 cm	szt.		
		2 * 12	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
1.6		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
79 d.1.6	KNR-W 4-03 1145-01 analogia	Demontaż elementów systemu instalacji elektrycznej alarmowej p.poż ROP, sygnalizatory, itp	szt.		
		12	szt.	12.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR-W 4-03 d.1.6 1144-01 analogia	Demontaż i montaż nowych zwodów pionowych instalacji odgromowej(po 8 szt. na elewacjach podłużnych) drut stalowy ocynkowany fi 8 mm 8*2	kpl. kpl.	RAZEM 16.00	12.00 16.00
81	KNR 5-08 d.1.6 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytych 16 * 9	m m	RAZEM 144.00	144.00
82	KNR 5-18 d.1.6 1702-04	Zamocowanie puszek hermetycznych bakelitowych na tynku 16	szt. szt.	RAZEM 16.00	16.00
83	KNR 5-18 d.1.6 1602-05	Montaż zacisku probierczego 16	szt. szt.	RAZEM 16.00	16.00
84	KNR 13-21 d.1.6 0402-04	Badanie złącza sieci ochronnej lub uziemiającej 16	szt. szt.	RAZEM 16.00	16.00
85	KNR-W 5-08 d.1.6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gazobetonowym 16	szt. szt.	RAZEM 16.00	16.00
86	KNR-W 5-08 d.1.6 0406-02	Montaż elementów systemu sygnalizacji alarmowej p.poż. ROP sygnalizatory iłpsygnalizatora akustycznego 8	szt. szt.	RAZEM 8.00	8.00
87	KNR-W 5-08 d.1.6 0406-02	Montaż włączników oświetlenia 4	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00
88	KNR-W 5-08 d.1.6 0404-01 analogia	Montaż rewizji w styropianie do puszek elektrycznych rozgałęzionych instalacji oświetleniowej z blachy nierdzewnej 28 < puszki > 4 < repery >	szt. szt. szt.	RAZEM 28.00 4.00	32.00
89	KNR-W 5-08 d.1.6 0404-01 analogia	Montaż rewizji w styropianie do szafki instalacji telefonicznej 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
90	d.1.6	Demontaż oraz montaż instalacji systemu grzewczego w rynnach i rurach spustowych - wraz z uzupełnieniem brakujących (uszkodzonych elementów instalacji) 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00