

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Roboty budowlane, sanitarne i elektryczne

Obiekt: Budynek nr 9, Kompleks Wojskowy 251

Adres: Olsztyn, ul. Saperska 1

Opis robót:

Remont i przebudowa części pomieszczeń w budynku nr 9
w Kompleksie Wojskowym nr 251 w Olsztynie przy ul. Saperskiej 1

PKOB Budynki administracyjne 1220

Inwestor: 22 Wojskowy Oddział Gospodarczy, Olsztyn ul. Saperska 1

Olsztyn dnia 27.01.2020 r.

Roboty budowlane

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
1		Rozbiórki , przebicia			
1 d.1	kalk. własna	Wyniesienie mebli i urządzeń kuchennych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1		Demontaż skrzydeł drzwiowych	m2		
		0,8*2,00*2+0,7*2,0	m2	4,600	
				RAZEM	4,600
3 d.1	KNR 4-01 0354-04	Demontaż ościeżnic	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4 d.1	KNNR 7 0701-04	Okna z tworzyw sztucznych - demontaż naświetli Mx0,0 RiSx0,4	m2		
		3,99*1,37	m2	5,466	
				RAZEM	5,466
5 d.1	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg.	m3		
	Rozebranie fragmentu ściany między projekt.zmywalnią naczyń a wydawalnią	0,25*2,6*2,19	m3	1,424	
	na szyb dźwigu	0,16*1,18*3,56	m3	0,672	
	między korytarzem a jadalnią	0,25*1,89*2,3	m3	1,087	
				RAZEM	3,183
6 d.1	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		0,25*1,49*2,09+0,25*(0,97+3,62)*3,56	m3	4,864	
				RAZEM	4,864

7 d.1	KNR 4-01 0352-04	Rozebranie ceglanych sklepień - otwór w stropie nad piwnicą dla dźwigu towarowego	m2		
		1,15*1,01	m2	1,162	
				RAZEM	1,162
8 d.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		
		2,05*(7,77+2,55+0,41+0,84+0,94+1,04)	m2	27,778	
				RAZEM	27,778
9 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
		8,87+24,46+5,18+10,24	m2	48,750	
				RAZEM	48,750
10 d.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek	m2		
	piwnica	2,0*1,8	m2	3,600	
		29,34	m2	29,340	
				RAZEM	32,940
11 d.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka warstw podposadzkowych	m3		
	piwnica	0,15*3,6	m3	0,540	
		0,07*(29,34+24,46+5,18+10,24)	m3	4,845	
				RAZEM	5,385
12 d.1	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
13 d.1	KNR-W 4-02 40203-01	Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i materiałów porzbiórkowych	m3		
		3,183+4,864+1,162*0,25+27,78*0,015+32,94*0,02+5,385	m3	14,798	

				RAZEM	14,798
15 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		14,798	m3	14,798	
				RAZEM	14,798
16 d.1		Utylizacja gruzu i materiałów porozbiórkowych	m3		
		14,8	m3	14,800	
				RAZEM	14,800
2		Ściany			
17 d.2	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m3		
		0,25*2,24*2,29+0,12*(0,67+0,84)*3,56+0,15*3,62*3,56+0,25*0,5*0,3	m3	3,898	
				RAZEM	3,898
18 d.2	KNR 2-02 0135-01	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o grubości 12 cm z bloków 2NFD	m2		
		3,56*(1,49+1,13+0,24+0,42+0,44+0,25)+(3,56-0,85)*2,0	m2	19,553	
				RAZEM	19,553
19 d.2	KNR 4-01 0313-05	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I NP 160	m		
		2,3*2	m	4,600	
				RAZEM	4,600
20 d.2	KNR 5-08 0807-10	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głęb. wiercenia do 10mm śr. do 14mm	szt.		
		5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
21 d.2	KNR 4-06 0113-01	Stężenie belek nadprożowych śrubami M 12 - analogia	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3		Dźwig towarowy			
22 d.3	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		0,15*2,0*1,8	m3	0,540	

				RAZEM	0,540
23 d.3	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3		
		0,54	m3	0,540	
				RAZEM	0,540
24 d.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		0,1*1,7*1,5	m3	0,255	
				RAZEM	0,255
25 d.3	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3		
		0,2*1,53*1,3	m3	0,398	
				RAZEM	0,398
26 d.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia 8-14 mm	t		
		0,04	t	0,040	
				RAZEM	0,040
27 d.3	KNR 2-05 0208-05 analogia	Osadzenie konstrukcji staowej w otwór w stropie	t		
		0,263	t	0,263	
				RAZEM	0,263
28 d.3	KNR AT-43 0104-06	Szyb dźwigu	m2		
		(1,11*2+1,18)*2,5+(1,55+1,14+1,18+0,37)*3,56	m2	23,594	
				RAZEM	23,594
29 d.3		Dostawa i montaż dźwigu towarowego o udźwigu 100 kg	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Tynki i okładziny			
30 d.4	KNR 4-01 0711-03	Uzup. tynk. zwyk. wew. Kat III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup. prostok. na podł. z cegły i pustaków (do 5m2 w 1 miej.)	m2		
		5,0+19,55*2+2,24*2,29+(0,67+0,84)*3,56+0,15*3,62*3,56*2	m2	58,471	
				RAZEM	58,471

31 d.4	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (zmywalnia) płynną folią uszczelniającą - powierzchnie pionowe	m2		
		2,0*(5,67*2+5,46*2+2,1*2)	m2	52,920	
				RAZEM	52,920
32 d.4	KNR 2-02 0829-07 analogia	Licowanie ścian płytkami o wymiarach min. 30x60 cm na klej - kolorystyka i wymiary do uzgodnienia z inwestorem	m2		
		52,92+2,0*(3,49+1,1+0,2+1,0)	m2	64,500	
				RAZEM	64,500
33 d.4	NNRNKB 202 0842- 02 analogia	Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 - listwy narożne aluminiowe	m		
		5,67*2+5,46*2+2,1*2+3,49+1,1+0,2+1,0+2,0*10	m	52,250	
				RAZEM	52,250
34 d.4	KNR 2-02 0822-06 analogia	Lustra klejone do ściany	m2		
		0,6*0,6*3	m2	1,080	
				RAZEM	1,080
35 d.4	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach	m2		
		3,27*(3,09*2+3,37*2+5,13*2+2,75*2)+3,56*(3,09*2+1,67*2)+1,56*(3,49+1,1+0,2+1,0+5,67*2+5,46*2+2,1*2)	m2	177,985	
				RAZEM	177,985
36 d.4	KNR 2-02 0815-02	Wewn. gładzie gipsowe, dwuwarstw. na ścianach z płyt gips.	m2		
		23,6	m2	23,600	
				RAZEM	23,600
37 d.4	KNR AT-43 0209-01	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL , pokrycie jednowarstwowe	m2		
		14,31+10,24	m2	24,550	
				RAZEM	24,550
38 d.4	KNR 2-02 2004-01 analogia	Obudowa przewodów wentylacyjnych i pionów kanalizacyjnych płytą gips.-karton GKI.na rusztach metal.pojedyn.jednowarstw.55-01	m2		
		0,6*3,0+0,25*3*3,56*3	m2	9,810	
				RAZEM	9,810

39 d.4	KNR 2-02 0815-05	Wewn. gładzie gipsowe, jednowarstw. na sufitach	m2		
		29,2+12,71+14,31+5,18+10,24	m2	71,640	
				RAZEM	71,640
5		Malowanie			
40 d.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami wodoodpornymi emulsyjnymi akrylowymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m2		
		1,56*(5,67*2+5,46*2+2,1*2)+29,2	m2	70,478	
				RAZEM	70,478
41 d.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi akrylowymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m2		
		3,27*(3,09*2+3,37*2+5,13*2+2,75*2)+3,56*(3,09*2+1,67*2)+1,56*(3,49+1,1+0,2+1,0)+23,6+12,71+14,31+5,18+10,24	m2	202,747	
				RAZEM	202,747
6		Wentylacja			
42 d.6	kalk. własna	Frezowanie przewodów kominowych do średnicy co najmniej 220 mm	m		
		13,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
43 d.6	KNR-W 2- 17 0113-02	Montaż wkładu kominowego z blachy nierdzewnej	m		
		13,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
7		Podłoga i posadzki			
44 d.7	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m2		
		29,2+12,71	m2	41,910	
				RAZEM	41,910
45 d.7	NNRNKB 202 1134- 01	Gruntowanie podłogi preparatami - powierzchnie poziome	m2		
		41,91	m2	41,910	
				RAZEM	41,910
46 d.7	KNR 2-02 1101-02	Wylewka betonowa betonowe na stropie	m3		

		0,05*41,91	m3	2,096	
				RAZEM	2,096
47 d.7	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie szlichty siatką stalową	m2		
		41,91	m2	41,910	
				RAZEM	41,910
48 d.7	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą - powierzchnie poziome	m2		
		41,91	m2	41,910	
				RAZEM	41,910
49 d.7	NNRNKB 202 2806- 05 analogia	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. min. 40x40 cm - kolorystyka i wymiary do uzgodnienia z inwestorem	m2		
		41,91	m2	41,910	
				RAZEM	41,910
50 d.7	NNRNKB 202 2809- 01	Cokoliki z kształtek kamionkowych	m		
		5,67*2+5,46*2+2,1*2+3,49+1,1+0,2+1,0	m	32,250	
				RAZEM	32,250
51 d.7	NNRNKB 202 1130- 02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
		14,31+5,18+10,24+8,11	m2	37,840	
				RAZEM	37,840
52 d.7	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		29,73	m2	29,730	
				RAZEM	29,730
53 d.7	NNRNKB 202 1136- 01	Posadzki z paneli podłogowych	m2		
		29,73	m2	29,730	
				RAZEM	29,730
54 d.7	KNR 2-02 1112-01 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych	m2		

		8,11	m2	8,110	
				RAZEM	8,110
55 d.7	KNR 2-02 1111-06	Listwa przyścienna drewniana	m		
		2,73*2+3,32*2+0,61+5,13*2+2,79*2+3,09*2+1,67*2+3,09*2+3,37*2	m	50,990	
				RAZEM	50,990
8		Stolarka			
56 d.8	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne	m2		
		0,9*2,05	m2	1,845	
				RAZEM	1,845
57 d.8	KNR-W 2- 02 1026-01	Ościeżnice drewniane fabrycznie wykończone	m2		
		0,9*2,05+0,8*2,05	m2	3,485	
				RAZEM	3,485
58 d.8	KNR-W 2- 02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone	m2		
		3,485	m2	3,485	
				RAZEM	3,485
59 d.8	KNR-W 2- 02 1038-01 analogia	Dostawa i montaż rolet aluminiowych z napędem elektrycznym	m2		
		1,89*2,3	m2	4,347	
				RAZEM	4,347
60 d.8	KNR-W 2- 17 0139-01 analogia	Montaż nawiewników okiennych higrosterowalnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.8	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod płytki z zaprawy - podokienniki	m2		
		0,4*1,5*2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
62 d.8	NNRNKB 202 2804- 03	Okladziny parapetów z płytek kamionkowych na zaprawie klejowej o grub. warstwy 5 mm	m2		

		0,3*1,5*2	m2	0,900	
				RAZEM	0,900
63 d.8		Renowacja podokienników z lastryko	m2		
		0,4*1,5*2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
9		Wyposażenie			
64 d.9	analiza indywidualn a	Stół odkładczy ze stali nierdzewnej z otworem na odpadki, o wym. 70/337 cm (wymiary sprawdzić z natury) oraz pojemnik ze stali nierdzewnej - w zmywalni w I linii technologicznej poz. 2	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Roboty sanitarne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
1	45332000-3	Instalacje wod-kan. STWiOR - 01			
1 d.1	KNR 4-02 0309-02 wycena indywidualna	Demontaż doprowadzenie gazu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 4-01 0210-04 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 w betonowej posadzce piwnicy	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
3 d.1	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4 d.1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.1	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
6 d.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.1	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

10 d.1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
11 d.1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1	KNR-W 2-15 0229-05 wycena indywidualna	Zlew gastronomiczny głęboki dwukomorowy ze stali nierdzewnej wolostojący według wymiarów z natury	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z stali nierdzewnej o śr. 50 mm z zaworem zwrotnym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,6	m	3,600	
				RAZEM	3,600
16 d.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,50	m	4,500	
				RAZEM	4,500
17 d.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych pod stropem	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
18 d.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		8	pode j.	8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1	KNR-W 2-15 0223-01	Zawory napowietrzające DN110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1	KNR-W 4-02 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych - włączenie do istniejącego pionu wodociągowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej do 20 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
23 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.1	KNR-W 2-15 0137-03 analogia	Baterie gastronomiczne prysznicowa sztorcowa jednotworowa łokciowa ze spryskiwaczem 2 rodzaje wody wysokość 1130mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1	KNR-W 2-15 0136-01	Zawory czterpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X o śr. 17,0/2,75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
27 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X o śr. 21x3,45 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
28 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-X o śr. 26x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
29	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr.	szt.		
d.1	0130-03	nominalnej 25 mm			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory podumywalkowe kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
33 d.1	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		39,0	m	39,000	
				RAZEM	39,000
34 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		39,0	m	39,000	
				RAZEM	39,000
35 d.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		29,0	m	29,000	
				RAZEM	29,000
36 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	45331100-7	Instalacja c.o. STWiOR - 01			
37 d.2	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne CV33-600/1000mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne CV22-600/700mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory odcinające na powrocie fi 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

				RAZEM	2,000
41 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m2		
		2,18	m2	2,180	
				RAZEM	2,180
44 d.2	KNR-W 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR-W 2-17 0204-02 analogia	Wentylator zbiorczy wg. proj.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Roboty elektryczne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczegó lne	Razem
1		Demontaże			
1 d.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2 d.1	KNNR 9 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3 d.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
4 d.1	KNNR 9 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
5 d.1	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
6 d.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
7 d.1	KNNR 9 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Instalacje wewnętrzne			

8 d.2	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kółki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2,00	
				RAZEM	2,00
9 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.2	KNR-W 4-01 0332-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		0,3	m2	0,30	
				RAZEM	0,30
13 d.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RZ	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
14 d.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regulator wentylatora	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
15 d.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
16 d.2	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		7	otw.	7,00	

				RAZEM	7,00
17 d.2	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
18 d.2	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
19 d.2	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
20 d.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
21 d.2	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur	m		
		85	m	85,00	
				RAZEM	85,00
22 d.2	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach poz. zast.	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
23 d.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
24 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
25 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy YDyp2x1,5	m		

		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
26 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp3x1,5	m		
		74	m	74,00	
				RAZEM	74,00
27 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp4x1,5	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
28 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp3x2,5	m		
		44	m	44,00	
				RAZEM	44,00
29 d.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton poz. zast.	m		
		39	m	39,00	
				RAZEM	39,00
30 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY3x1,5	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
31 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY4x1,5	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
32 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY3x2,5	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
33 d.2	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00

34 d.2	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
35 d.2	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
36 d.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
37 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY3x2,5	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
38 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY3x1,5	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
39 d.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
40 d.2	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
41 d.2	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	

				RAZEM	1,00
43 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
44 d.2	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2	KNNR 5 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
46 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
49 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact (A)	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
51 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (B)	kpl.		

		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
52 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - (B1)	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
53 d.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact (F)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
54 d.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce, o przekroju żył do 2,5 mm ²	szt		
		30	szt	30,00	
				RAZEM	30,00
55 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		29	szt. żył	29,00	
				RAZEM	29,00
56 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar		
		7	pomiar	7,00	
				RAZEM	7,00
57 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00

