

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Roboty budowlane, sanitarne i elektryczne

Obiekt: Budynek nr 11 (bryła B) KW-259

Adres: Olsztyn, ul. Dąbrowskiego

Opis robót: Remont pomieszczeń w budynku nr 11 (bryła B - pom. 13 i 18 oraz była kotłownia) w KW nr 259 w Olsztynie przy ul. Dąbrowskiego

PKOB Budynki administracyjne 1220

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

Sporządził: Leszek Gradkowski

Olsztyn dnia 11.05.2021 r.

Jerzy Naruszewicz

Dariusz Nawrocki

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Remont kanałów - część B (pom. 13 i 18) i kotłownia			
1 d.1	analiza indywidualna	Rozebranie ław, stóp i fundamentów żelbetowych i betonowych pod maszyny, o grubości (wysokości) do 70 cm	m3		
		2,00*1,50*0,20*2	m3	1,20	
				RAZEM	1,20
2 d.1	analiza indywidualna	Remont kanału c.o. wewnątrz pomieszczeń, naprawa kanału betonowego, uzupełnienie pokryw żelbetowych, oczyszczenie, uporządkowanie kanału w byłej kotłowni	m		
		6,10+3,30	m	9,40	
				RAZEM	9,40
3 d.1	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km (cegły, tynk, stolarka, posadzki) oraz utylizacja	m3		
		2,80+1,20	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
4 d.1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - dodatek za każdy rozpoczęty następny 1 km oraz utylizacja Krotność = 19	m3		
		2,80+1,20	m3	4,00	
				RAZEM	4,00
2		Remont pomieszczeń - część B (pom. 13 i 18)			
5 d.2	KNR-W 4-01 0820-08 analogia	Rozebranie okładziny ściennej z płytek glazurowanych i terakotowych - pomieszczenia 13, 18	m2		
	pomieszczenie nr 13	(6,10+8,20)*2*2,00	m2	57,20	
	pomieszczenie nr 18	(6,10+8,20)*2*2,00	m2	57,20	
				RAZEM	114,40
6 d.2	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folią polietylenową - pomieszczenia 13,18	m2		
		(1,76*2,37)*2+(1,46*2,10)*3	m2	17,54	
				RAZEM	17,54
7 d.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. - przebiegia po demontażu rurociągów	szt.		
		2*2*4	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
8 d.2	NNRNKB 202 2026-01 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych np. Rigips na podwójnych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym, gr. 70 mm - podział pomieszczenia nr 13	m2		
		(8,20+2,99)*4,48	m2	50,13	
				RAZEM	50,13
9 d.2	KNR 2-02 2009-02 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na płytach GK - ściany nowe	m2		
		(8,20+2,99)*4,48	m2	50,13	
				RAZEM	50,13

10 d.2	KNR 4-01 0320-02 analogia	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z płyt GK - ościeżnica drzwiowe w pom. 13A (nowe)	m2		
		2,05*0,90*2	m2	3,69	
				RAZEM	3,69
11 d.2	KNR 2-02 1017-02 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone, kompletne wraz z regulowaną ościeżnicą, klamkami i zamkiem (do nowego pom. 13A)	m2		
		2,05*0,90*2	m2	3,69	
				RAZEM	3,69
12 d.2	KNR 2-02 0803-03 analogia	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach - tynki po skutych okładzinach ściennych z płytek terakotowych i glazury w pom. 13,18	m2		
		114,40	m2	114,40	
				RAZEM	114,40
13 d.2	KNR 4-01 1202-09 analogia	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - ściany i sufit	m2		
	pomieszczenie nr 13	(8,20+6,10)*2*2,50+50,02	m2	121,52	
	pomieszczenie nr 18	(8,20+6,10)*2*2,50+50,02	m2	121,52	
				RAZEM	243,04
14 d.2	KNR-W 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych nie malowanych i nie tapetowanych na ścianach	m2		
		243,04	m2	243,04	
				RAZEM	243,04
15 d.2	KNR-W 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrobianiem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach - płytki korytkowe w pom. 13,18	m2		
		50,02+50,02	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
16 d.2	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
	pomieszczenie nr 13	(8,20+6,10)*2*4,50	m2	128,70	
	pomieszczenie nr 18	(8,20+6,10)*2*4,50	m2	128,70	
				RAZEM	257,40
17 d.2	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku - (płyty korytkowe) pom.	m2		
		50,02+50,02	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
18 d.2	KNR 0-23 2612-08 analogia	Narożniki aluminiowe przy robotach tynkarskich gipsowych - naroża ścian i przy ościeżach drzwiowych i okiennych	m		
		(2,05+2,05+0,90)*6+(1,76+2,37+2,37)*2+(1,46+1,46+2,10)*3	m	58,06	
				RAZEM	58,06
19 d.2	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - ściany i sufit	m2		
		257,40+100,04+50,13*2	m2	457,70	
				RAZEM	457,70
20 d.2	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoża preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie ścian	m2		

		257,40+50,13*2	m2	357,66	
				RAZEM	357,66
21 d.2	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoża preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - sufity	m2		
		100,04	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
22 d.2	NNRNKB 202 2143-03 analogia	Podokienniki i półki o szer.do 60 cm z PCV - parapety podokienne wewnętrzne	m2		
		2*2,40*0,60+3*2,10*0,60	m2	6,66	
				RAZEM	6,66
23 d.2	KNNR 3 0801-04 analogia	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - wraz z cokolikami - pom. 13,18	m2		
		50,02+50,02	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
24 d.2	KNR 4-01 0803-02 analogia	Uzupełnienie oraz naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko (likwidacja spękań, nierówności po fundamentach pod maszyny)	m2		
		100,04	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
25 d.2	KNR-W 2-02 1116-02 analogia	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm - wyrównanie podłoża	m2		
		100,04	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
26 d.2	NNRNKB 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm, wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m2		
		100,04	m2	100,04	
				RAZEM	100,04
27 d.2	KNR 2-02 1112-02 analogia	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną typu Tarkett rulonowe -z wywinieciem na sciane do wysokości 10 cm (atestowana, grubość 3,0 mm, warstwa użytkowa ścieralna gr. 0,2 mm, waga 1950 gr/m2, klasa palności Bfl-s1 - kolor do uzgodnienia z użytkownikiem) - pomieszczenia nr 13 i 18 wraz z korytarzem	m2		
		100,04*1,10	m2	110,04	
				RAZEM	110,04
28 d.2	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		
		100,04*1,10	m2	110,04	
				RAZEM	110,04
29 d.2	KNR-W 2-02 1125-05 analogia	Dostawa i montaż listew progowych aluminiowych	m		
		0,90*4	m	3,60	
				RAZEM	3,60
30 d.2	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km (tynk, posadzki) oraz utylizacja	m3		
		114*0,01+243*0,005+100*0,01	m3	3,36	
				RAZEM	3,36
31 d.2	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - dodatek za każdy rozpoczęty następny 1 km oraz utylizacja Krotność = 19	m3		
		3,36	m3	3,36	
				RAZEM	3,36

3		Remont pomieszczeń - była kotłownia			
32 d.3	KNR 4-01 0354-07 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub drewnianych drzwiowych o powierzchni do 2 m2 - pom. 15,16, 17 i WC	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.3	KNR 4-01 0354-10 analogia	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub drewnianych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2 - drzwi wejściowe	m2		
		1,50*2,10	m2	3,15	
				RAZEM	3,15
34 d.3	KNR 4-01 0333-10 analiza indywidualna	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonanie otworu w celu wykonania przejścia z pom. 16 do pom. 17	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.3	NNRNKB 202 0160-01	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych żelbetowych - 2 szt. (pom. 16/17)	m		
		1,20	m	1,20	
				RAZEM	1,20
36 d.3	KNR 4-01 0348-02 analogia	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki działowe w pom. WC	m2		
		(3,30+0,70)*4,20	m2	16,80	
				RAZEM	16,80
37 d.3	analiza indywidualna	Rozebranie ław, stóp i fundamentów żelbetowych i betonowych pod kotły c.o. , o grubości (wysokości) do 15 cm	m3		
		1,00*1,00*0,15+2,00*2,00*0,10	m3	0,55	
				RAZEM	0,55
38 d.3	KNR-W 4-01 0820-08 analogia	Rozebranie okładziny ściennej z płytek glazurowanych i terakotowych - pom. WC	m2		
		(3,30+3,30+1,00+1,60+1,60+0,70)*1,50	m2	17,25	
				RAZEM	17,25
39 d.3	KNR 4-01 1202-09 analogia	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 - ściany i sufity	m2		
	sufity	9,57+7,38+52,32	m2	69,27	
	pom. 16	(3,30+3,30+2,30+2,60)*4,20	m2	48,30	
	pom. 17	(2,90+2,90+3,30+3,30)*4,20	m2	52,08	
	pom. 15	(5,75+5,75+9,10+9,10+1,85+1,85)*4,20	m2	140,28	
				RAZEM	309,93
40 d.3	NNRNKB 202 2026-01 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych np. Rigips na podwójnych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym, gr. 70 mm - podział pomieszczenia byłej kotłowni (wiatrolap)	m2		
		(2,15+3,80)*4,48	m2	26,66	
				RAZEM	26,66
41 d.3	KNR-W 2-02 0830-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z płyt gipsowych - nowa ściana gipsowa dzieląca pomieszczenie nr 15	m2		
		26,66*2	m2	53,32	
				RAZEM	53,32

42 d.3	KNR 4-01 0308-05 analogia	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0,50 m2 - uszkodzenia po przebiściach instalacyjnych i wykutych ościeżach okiennych i drzwiowych	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
43 d.3	KNR 2-02 0803-03 analogia	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach - tynki po skutych okładzinach ściennych z płytek glazurowanych	m2		
		17,25	m2	17,25	
				RAZEM	17,25
44 d.3	KNR-W 4-01 0713-03 analogia	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych nie malowanych i nie tapetowanych na ścianach i sufitach	m2		
		309,93	m2	309,93	
				RAZEM	309,93
45 d.3	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		309,93-69,27	m2	240,66	
				RAZEM	240,66
46 d.3	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku - pom. 15,16,17	m2		
		52,32+9,57+5,28	m2	67,17	
				RAZEM	67,17
47 d.3	KNR 0-23 2612-08 analogia	Narożniki aluminiowe przy robotach tynkarskich gipsowych - naroża ścian i przy ościeżach drzwiowych i okiennych	m		
		$(2,05+2,05+0,90)*2*2+(2,10+2,10+1,60)+(1,80+0,90+0,90)*2$	m	33,00	
				RAZEM	33,00
48 d.3	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł - ościeżnice drzwiowe w pom. 16,17	m2		
		2,05*0,90*2	m2	3,69	
				RAZEM	3,69
49 d.3	KNR 4-01 0320-03	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu ponad 2.0 m2 w ścianach z cegieł - ościeżnice drzwiowe - drzwi wejściowej wiatrołap	m2		
		1,50*2,10*2	m2	6,30	
				RAZEM	6,30
50 d.3	KNR 2-02 1017-02 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielnne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone, kompletne wraz z regulowaną ościeżnicą, klamkami i zamkiem (do pom. 16 z szybą małą oraz do pom. 17 pełne)	m2		
		2,05*0,90*2	m2	3,69	
				RAZEM	3,69
51 d.3	analiza indywidualna	Drzwi zewnętrzne pełne, stalowe o powierzchni ponad 1.5 m2, kompletne, z ościeżnicą, klamkami i jednym zamkiem atestowanym, malowane proszkowo w kolorze istniejących drzwi - wg istniejącego wzoru tj. półtoraskrzydłowe, skrzydła drzwi ocieplone od wewnątrz - wymiary sprawdzić "z natury"	m2		
		1,50*2,10	m2	3,15	
				RAZEM	3,15
52 d.3	KNR 2-02 1017-02 analogia	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne półtoraskrzydłowe pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone, kompletne wraz z regulowaną ościeżnicą, klamkami i zamkiem (do pom. 15 - wejście z wiatrołapu)	m2		
		1,50*2,10	m2	3,15	
				RAZEM	3,15
53 d.3	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoża preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie ścian	m2		

		240,66+26,66*2	m2	293,98	
				RAZEM	293,98
54 d.3	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoża preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - sufity	m2		
		69,27	m2	69,27	
				RAZEM	69,27
55 d.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - ściany i sufity	m2		
		309,93+26,66*2	m2	363,25	
				RAZEM	363,25
56 d.3	KNR 2-02 1505-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - ściany i sufity (farby wysokiej jakości) - w pom. 16 ściany ponad glazurą	m2		
		240,66+69,27-22,80	m2	287,13	
				RAZEM	287,13
57 d.3	KNR 2-02 0822-06	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 30x60 cm, gatunek I, wysoki standard, kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem - pom. 16	m2		
		(3,30+3,30+2,40+2,40)*2	m2	22,80	
				RAZEM	22,80
58 d.3	KNR-W 2-02 1029-05 analogia	Ścianki ustępowe systemowe - w pom. nr 16 (1 kabina WC) - płyta z laminatu wysokociśnieniowego HPL o gr. 13 mm (atestowana), kolor do uzgodnienia z użytkownikiem, podpory regulowane o wys. 150 mm, zamek z możliwością awaryjnego otwarcia, zawiasy z pochylną płaszczyzną ślizgową (samoczynne zamykanie skrzydła), profile przyściennne i górne oraz podpory wykonane z aluminium anodowanego.	m2		
		(1,00+2,10)*2,00	m2	6,20	
				RAZEM	6,20
59 d.3	NNRNKB 202 2143-03 analogia	Podokienniki i półki o szer.do 50 cm z PCV - parapety podokienne wewnętrzne w pom. 16 i 15	m2		
		1,20*0,50*2+2,10*0,50*3	m2	4,35	
				RAZEM	4,35
60 d.3	KNR 2-02 0129-02 analogia	Obsadzenie podokienników zewnętrznych blaszanych, powlekanych, długości ponad 1 m - obróbka gzymsów podokiennych i nad drzwiami	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
61 d.3	KNNR 3 0801-04 analogia	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - wraz z cokolikami - pom. 16	m2		
		7,38	m2	7,38	
				RAZEM	7,38
62 d.3	KNNR 3 0801-03 analogia	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z cokolikami - rozebranie odspojonych warstw posadzki	m2		
		61,89	m2	61,89	
				RAZEM	61,89
63 d.3	KNR 4-01 0803-02 analogia	Uzupełnienie oraz naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko (likwidacja spękań, nierówności po fundamentach pod kotły)	m2		
		52,32+9,57	m2	61,89	
				RAZEM	61,89
64 d.3	KNR-W 2-02 1116-02 analogia	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm - wyrównanie podłoża (przyjęto posadzki ze skutą terakotą oraz pozostałe posadzki betonowe)	m2		

		69,27	m2	69,27	
				RAZEM	69,27
65 d.3	KNR-W 2-02 1116-03 analogia	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm (krotność 5) Krotność = 5	m2		
		69,27	m2	69,27	
				RAZEM	69,27
66 d.3	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (pomieszczenia sanitarne 16)	m2		
		7,38	m2	7,38	
				RAZEM	7,38
67 d.3	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa (pomieszczenia sanitarne 16) Krotność = 2	m2		
		7,38	m2	7,38	
				RAZEM	7,38
68 d.3	NNRNKB 202 1134-01 analogia	Gruntowanie podłoża preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - posadzki	m2		
		69,27	m2	69,27	
				RAZEM	69,27
69 d.3	NNRNKB 202 1118-11 analogia	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych typu gres o wym. 40x40 cm luzem na zaprawie klejowej np. "ATLAS" - całość	m2		
		69,27	m2	69,27	
				RAZEM	69,27
70 d.3	KNR-W 2-02 1125-05 analogia	Dostawa i montaż listew progowych aluminiowych	m		
		0,90*2+1,50	m	3,30	
				RAZEM	3,30
71 d.3	KNR 2-02 1615-01	Mechaniczne pomosty robocze jednomasztowe MPR-061 o wysokości masztu do 10 m	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
72 d.3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15 analogia	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:7,12,13,15,16,17,18,19,20,21,32,33,34,35,39,40,41,43,44,45,46,53,54,55,56,57,60)			
73 d.3	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km (cegły, tynk, stolarka, posadzki) oraz utylizacja	m3		
		4,00+0,35+0,85+0,50+0,14+16,8*0,10	m3	7,52	
				RAZEM	7,52
74 d.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - dodatek za każdy rozpoczęty następny 1 km oraz utylizacja Krotność = 19	m3		
		7,52	m3	7,52	
				RAZEM	7,52
75 d.3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - ościeżnice, różne wykute elementy	kg		
		140	kg	140,00	
				RAZEM	140,00
76 d.3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty następny 1 km Krotność = 19	kg		
		140	kg	140,00	

				RAZEM	140,00
77 d.3	analiza indywidualna	Złom, (odpad), który nie przedstawia żadnej wartości użytkowej, uzyskany z demontażu i rozbiórek w trakcie realizacji zadania Wykonawca usunie z placu budowy i dokona utylizacji we własnym zakresie. Wartość uzyskanego złomu Wykonawca wyceni na podstawie aktualnych cen obowiązujących w miejscowych Punktach Skupu Złomu i uwzględni w kosztorysie ofertowym poprzez zminusowanie wartości złomu od wartości oferowanej ceny wykonania zleconego zadania	kg		
		-140	kg	-140,00	
				RAZEM	-140,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
MONTAŻ INSTALACJI SANITARNYCH WOD- KAN I C.O					
1		INSTALACJA KANALIZ . SANIT.			
1.1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m3		
		0,3*0,6*1,5	m3	0,27	
				RAZEM	0,27
1.2	KNR 4-02 0230-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
1.3	KNR 4-02 0230-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.5	KNR 4-02 0234-03	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny piwniczny śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.6	KNR 4-02 0203-03 analogia	Montaż korka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.7	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.8	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		

		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.9	KNR-W 4-02 0235-03	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlew kuchenny	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.10	KNR-W 4-02 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

1.11	KNR-W 4-02 0233-11	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.12	KNR-W 4-02 0233-09 analogia	Demontaż czyszczaka żeliwnego dn=100mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.13	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		4,6	m	4,60	
				RAZEM	4,60
1.14	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7,2	m	7,20	
				RAZEM	7,20
1.15	KNR-W 4-01 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.16	KNR-W 4-01 0212-04	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		
		1*0,4*0,5	m3	0,20	
				RAZEM	0,20
1.17	KNR-W 4-02 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc.		
		3	msc.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.18	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		

		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
1.19	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
1.20	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.21	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
1.22	KNR-W 2-15 0216-01 kalk. własna	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm kratka nierdzewna 15*15 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	

				RAZEM	2,00
1.23	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm -	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.24	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.25	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym(KOŁO , CERSANIT)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.26	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek -	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.27	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.28	KNR 4-02 0234-08	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - właz żeliwny	szt.		

		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.29	KNNR 4 1429-01	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach materiał z odzysku	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		MONTAŻ INSTALACJI WODY			
2.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
2.2	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
2.3	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
2.4	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
2.5	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2.6	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.7	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.8	KNR-W 4-02 0140-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

2.9	analiza indywidualna	Zagospodarowanie złomu z demontażu - wykonawca sprzedaje złom a o wartość przychodu pomniejszy kosztorys ofertowy. - rury stal ocynk dn-15mm l=15 mb*1,08=16.20 - rury stal ocynk dn-20mm l=10 mb*1,29=12.90 - rury stal ocynk dn-25mm l=10 mb*1,67=16.70 - baterie umywalkowe 1szt *0.5 =0.50	kg		
		<Razem > -46,3	kg	-46,30	
				RAZEM	-46,30
2.10	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.11	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych -	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
2.12	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
2.13	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
2.14	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
2.15	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
2.16	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.17	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2.18	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	

				RAZEM	2,00
2.19	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory poumywalkowe z filtrem kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.20	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z długą ruchomą wylewką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.21	KNR-W 2-15 0315-01 analogia	podgrzewacz wody podumywalkowy elektryczny 5 litrowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.22	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
2.23	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	prób.		1,00
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
3		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE INSTALACJA C.O.			
3.1	KNR 0-34 0101-17	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		uzupełnienie brakującej izolacji			
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
3.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
3.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
3.4	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		

		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.5	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o.stal nierdzewna o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
3.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22/600/1400	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.7	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22/600/100	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.8	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.9	KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
3.10	KNR 4-02 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.11	KNR 4-02 0111-01	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.12	KNR 4-02 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.13	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.14	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		

		2	urz.	2,00	
				RAZEM	2,00
4	MALOWANIE PŁASZCZA Z BLACHY OCYNKOWANEJ SIECI PRZESYŁOWEJ C.O. NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU				
4.1	KNR 7-12 0102-06 z.o.3.2.	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) - robota z drabin lub rusztowań przestawnych	m2		
		166	m2	166,00	
				RAZEM	166,00
4.2	KNR 7-12 0204-06 z.o.3.2. analogia	Malowanie pędzlem farbami do blachy ocynkowanej kolor szary gruntowanie rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - robota z drabin lub rusztowań przestawnych	m2		
		166	m2	166,00	
				RAZEM	166,00
4.3	KNR 7-12 0213-06 z.o.3.2. analogia	Malowanie pędzlem emaliami do blachy ocynkowanej (kolor szary) rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - robota z drabin lub rusztowań przestawnych	m2		
		166	m2	166,00	
				RAZEM	166,00
4.4	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
4.5	KNR-W 7-12 0214-05 z.o.3.2. analogia	Malowanie pędzlem farbami hammerite szara rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - robota z drabin lub rusztowań przestawnych	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
4.6	KNR 7-12 0213-05	Malowanie pędzlem farba hammerite szara rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		9	m2	9,00	
				RAZEM	9,00
4.7	KNR 2-02 1612-05	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 4 m	kol.		
		3	kol.	3,00	
				RAZEM	3,00
4.8	KNR 2-02 1612-06	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 6 m	kol.		
		6	kol.	6,00	
				RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budynek 11 część C (biura)			
1.1		Demontaż instalacji elektrycznej			
1.1.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2		Montaż instalacji elektrycznej - Trasy Kablowe			
1.2.1	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.2	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.		
		4	przepust.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) Analogia: Wspornik korytka siatkowego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.4	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm. Analogia korytka kablowe siatkowe typu KDS100H35/3 szer. 100mm na wspornikach	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.3		Montaż instalacji elektrycznej - Oświetlenie			
1.3.1	KNR 5-08 0505-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-,pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wyk. przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych końcowych Analogia: Oprawa typu Acciaio LED 2x36W	szt.		
		9+9	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.3.2	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3.3	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.3.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 3(4)x1,5 mm2	m		
		18*9.12	m	164.160	
				RAZEM	164.160
1.3.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		
		4*5	m	20.000	
				RAZEM	20.000

1.3.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4		Montaż instalacji elektrycznej - Gniazda 230V			
1.4.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.4.2	KSNR 5 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Zpodłoże betonowe	wyp.		
		14	wyp.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.4.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.4.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YDY 3x2,5 mm ²	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.4.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.4.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.5	45311200-2	Pomiary Elektryczne			
1.5.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
1.5.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

1.5.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
2		Budynek nr 11 część D (magazyn,WC)			
2.1		Montaż instalacji elektrycznej - Trasy Kablowe			
2.1.1	KNR 4-03 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.1.2	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.		
		6	przepust.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.1.3	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) Analogia: Wspornik korytka siatkowego	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.1.4	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm. Analogia korytka kablowe siatkowe typu KDS100H35/3 szer. 100mm na wspornikach	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
2.2		Montaż instalacji elektrycznej - Oświetlenie			
2.2.1	KNR 5-08 0505-06	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-,pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wyk. przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych końcowych Analogia: TYTAN LED 56W 4000K, 9000lm, wym. 1152x85x80, 1,4kg, IP66, panel LED GO	szt.		
		3+1+2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.2.2	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2.3	KNR 5-0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² .	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2.4	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych. YKY 0,6/1kV, 3(4)x1,5 mm ²	m		
		5*5	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.2.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKY 0,6/1kV, 3(4)x1,5 mm ²	m		
		5*9.12	m	45.600	
				RAZEM	45.600
2.3		Montaż instalacji elektrycznej - Gniazda 230V			

2.3.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem. Analogia: Gniazda bryzgoszczelne 2xL10A+N+PE 230V IP 65 grafit/ szary	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3.2	KNR 5-08 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) Puszka IP67 dławiki 4xPg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3.3	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły.	m		
		6*5	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3.4	KNR 5-08 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych. YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m		
		6*5	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3.5	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 3x2,5 mm2	m		
		6*9.12	m	54.720	
				RAZEM	54.720
2.4		Instalacje WC			
2.4.1	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych. Analogia: Oprawy typu LED 18W wg DT	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe+ ramka 2 krotna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.6	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.	1.000	
				RAZEM	1.000

2.4.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.4.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.4.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
2.4.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód YDYp-750V 3x2,5mm ²	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
2.4.11	KNR-W 4- 03 1205- 06	Następny pomiar skuteczności zerowania	miar.		
		2	miar.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5	45310000- 3	Montaż instalacji elektrycznej - Rozdzielnice			
2.5.1	KNNR 9 0201-02	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m ² . Analiza własna: TB XL400, drzwi profilowane, wkładka zamka IP56, (kotłownia) wraz z wyposażeniem wg DT - h-900mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		Montaż instalacji elektrycznej - Zestawy silowe RS-13,			
2.6.1	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem. Analogia: Zestaw gniazdowy Rozdzielnica budowlana 12 modułów 5P/16(32)A 2x2P+Z RS-13. (kpl. zabezp. RCD i nadm.prąd.)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6.2	KNR 5-08 0214-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo. Analogia: Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x6 mm ²	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.7	45311200- 2	Pomiary Elektryczne			
2.7.1	KNR-W 5- 08 0901- 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	miar		
		1	miar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7.2	KNR-W 5- 08 0901- 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	miar		
		1	miar	1.000	
				RAZEM	1.000

2.7.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
2.7.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000