BIURO PROJEKTOWE JAN DWORZYCKI
ul. Wyspiańskiego 21/8
22-600 Tomaszów Lubelski
tel.503-052-668

Przedmiar robót

Przebudowa i remont pomieszczeń kancelarii Leśnictwa Werechanie

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty budowlane, sanitarne i elektryczne**
Lokalizacja: **Werechanie 111, 22-640 Rachanie**
Kod CPV: **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne**
Inwestor: **Nadleśnictwo Tomaszów, ul.Mickiewicza 1, Pasieki, 22-600 Tomaszów Lubelski**
Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Projektowe Jan Dworzycki, ul.Wyspiańskiego 21/8, 22-600 Tomaszów Lubelski**

Data opracowania: **2021-07-08**

Autor opracowania: **inż. Jan Dworzycki**

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Roboty budowlane przewidziane do realizacji:
a)wydzielenie poczekalni z pomieszczenia kancelarii,
b)remont pomieszczenia socjalnego,
c)rozbiórka kuchni kaflowej w pomieszczeniu socjalnym,
d)wykucia i demontaż istniejących drzwi,
e)zamurowania otworów drzwiowych,
f)poszerzenia otworów drzwiowych i wykonanie nadproży stalowych,
g)wykonanie nowego komina w pomieszczeniu archiwum,
h)rozbiórka części ścianek działowych,
i)montaż nowej stolarki drzwiowej,
j)ułożenie podłóg z paneli wraz z olistwowaniem,
k)skucie istniejących posadzek z płytek terakotowych i lastrykowych,
l)wyrównanie podłoża i ułożenie posadzek z terakoty w sanitariacie i pomieszczeniu go-spodarczym,
m)ułożenie fartucha z glazury w pomieszczeniu socjalnym,
n)udrożnienie wentylacji grawitacyjnej,
o)demontaż urządzeń sanitarnych,
p)wykonanie ocieplenia podłogi pomieszczeń poddasza wełną mineralną,
q)wykonanie ocieplenia ściany wewnętrznej na poddaszu z obudową płytą g-k,
r)ocieplenie komina na poddaszu, obudowa komina blachą ponad dachem,
s)wykonanie schodów zewnętrznych,
t)remont i przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej,
u)remont i przebudowa wewnętrznej instalacji wod.-kan.,
v)remont i przebudowa instalacji centralnego ogrzewania,

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
	Kosztorys	**Przebudowa i remont pomieszczeń kancelarii Leśnictwa Werechanie**				
1	Grupa	**ROBOTY BUDOWLANE**				
1.1	Element	**Roboty rozbiórkowe**				
1	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2˙m2			szt	9,000
2	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2˙m2				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,49*2,07	3,084300		
			RAZEM:	3,084300	m2	3,084
3	KNR 23/2612/1 analogia	Rozebranie ocieplenia ścian budynków z płyt styropianowych				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,11*2,10+1,2*0,20	0,471000		
			RAZEM:	0,471000	m2	0,471
4	DC 20/120/5	Rozbiórka boazerii i okładzin z paneli /pom.socjalne i wc/				
	Wyliczenie ilości robót:					
	pom. socjalne		2,61*1,4+1,57*2,47	7,531900		
	wc		(1,32*2+0,87*2)*2,40+1,12-0,70*2,07	10,183000		
			RAZEM:	17,714900	m2	17,715
5	KNR 404/510/2	Rozebranie pieców i trzonów kuchennych, oblicowanych kaflami /pom. socjalne/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,73*0,65*0,75+0,31*0,54*1,16+0,28*0,73*1,30	0,815779		
			RAZEM:	0,815779	m3	0,816
6	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej				
	Wyliczenie ilości robót:					
	wc		1,12	1,120000		
	pom. gospodarcze 8		2,65	2,650000		
	pom. gospodarcze 7		1,32	1,320000		
			RAZEM:	5,090000	m2	5,090
7	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych				
	Wyliczenie ilości robót:					
	pom.5		10,98	10,980000		
			RAZEM:	10,980000	m2	10,98
8	KNRW 401/1208/2	Ługowanie farby olejnej z tynków ścian				
	Wyliczenie ilości robót:					
	pom. socjalne		(2,60+3,90+2,42+0,37)*1,50-1,67*1,5-1,49*0,65*2	9,493000		
	pom.gospodarcze 7		(0,89*2+1,48*2)*1,50-0,72*1,50	6,030000		
	pom.gospodarcze 8		(1,59+1,48*2+0,29+1,88)*1,50-0,72*1,5-0,83*1,5	7,755000		
	korytarz		(4,47*2+1,34)*1,5-(0,81+1,49+0,81+0,93+0,70)*1,5	8,310000		
	przedsionek		(2,48*2+1,23*2)*1,5-(0,93+0,83+0,97+0,83)*1,5	5,790000		
			RAZEM:	37,378000	m2	37,378
9	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych			szt	4,000
10	KNR 402/235/3	Demontaż zlewozmywaka			kpl	1,000
11	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki			kpl	2,000
12	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową			kpl	1,000
13	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, umywalkowej i zlewozmywakowej			szt	3,000
14	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5˙m2, z zaprawy cementowo-wapiennej			m2	5,000
15	KNR 401/348/3	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,9*2,10+0,7*2,10	3,360000		
			RAZEM:	3,360000	m2	3,360
16	KNR 401/329/5	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa cementowa, grubość ponad 1/2 cegły, poszerzenia otworów drzwiowych				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,11*0,38*2,10+0,09*0,25*2,10	0,135030		
			RAZEM:	0,135030	m3	0,135

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
17	KNR 401/333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły			szt	1,000
18	DC 20/120/8 analogia	Demontaż listew cokołowych drewnianych				
	Wyliczenie ilości robót:					
			5,89*2+3,92*2-1,49-0,89+4,77*2+1,34*2-0,81 -0,70-0,93-0,92-1,49+2,79*2+3,96*2-0,92-0,9 3-0,8+2,48*2+1,23*2-0,93-0,97-0,83-0,83	39,320000		
			RAZEM:	39,320000	mb	39,320
19	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja materiałów z rozbiórki			kpl	1,000
20	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu, (na odległość 1˙km) samochodem ciężarowym skrzyniowym				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,816+5,09*0,02+5,0*0,015+3,36*0,15+0,135	1,631800		
			RAZEM:	1,631800	m3	1,632
21	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu, (za każdy rozpoczęty 1˙km ponad 1˙km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym Krotność=9			m3	1,632
1.2	Element	**Roboty budowlane**				
22	KNR 401/304/2 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,24*0,71*2,07+0,12*0,83*2,09+0,24*0,49*2, 07+0,95*2,45*0,12-0,12*0,81*2,05+0,06*0,9* 2,46	1,017204		
			RAZEM:	1,017204	m3	1,017
23	KNR 401/711/2 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2˙m2 (w 1 miejscu)				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,91*2,07*2+0,59*2,07*2+1,03*2,09*2+1,25* 2,45*2-0,80*2,05*2	13,360400		
			RAZEM:	13,360400	m2	13,360
24	KNR 1901/321/4	Osadzenie belek stalowych (nadproża N-1, N-2)				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,4*2+1,3*2	5,400000		
			RAZEM:	5,400000	m	5,400
25	KNR 1901/321/4	Osadzenie belek stalowych (nadproża N-3, N-4)				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,3*3+1,4	5,300000		
			RAZEM:	5,300000	m	5,300
26	KNR 1901/321/5	Szpałdowanie belek stalowych				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,4*4+1,3*8	16,000000		
			RAZEM:	16,000000	m	16,000
27	KNR 202/817/1	Osiatkowanie belek stalowych				
	Wyliczenie ilości robót:					
			5,6*0,2+1,0*0,24+0,9*0,12	1,468000		
			16,0*0,2+0,9*4+1,0*2	8,800000		
			RAZEM:	10,268000	m2	10,268
28	KNR 14/2010/6 (2)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 100-101				
	Wyliczenie ilości robót:					
			2,45*3,92-1,0*2,05	7,554000		
			RAZEM:	7,554000	m2	7,554
29	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20˙mm, zatarte na gładko /pom.7/			m2	5,400
30	KNR 913/302/4	Wykonanie samo niwelującej wylewki cementowej, grub. 2˙mm /pom.7 i 4/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			5,4+2,78	8,180000		
			RAZEM:	8,180000	m2	8,180
31	KNR 913/302/5	Wykonanie samo niwelującej wylewki cementowej, dodatek za każdy 1˙mm grub. Krotność=2			m2	8,180
32	NNRNKB 202/1118/10	Posadzki 1- i 2-barwne z płytek terakotowych gres na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o powierzchni do 8˙m2, płytki 30x30˙cm /pom.4 i 7/			m2	8,180

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
33	KNR 12/829/7	Licowanie ścian płytkami na klej, metoda kombinowana /pom.4, 7 i 1/				
	Wyliczenie ilości robót:					
	pom.4		(2,36*2+1,18*2-0,9)*1,60	9,888000		
	pom.7		(1,0+0,32+1,0+0,14+0,45+1,0+0,29+0,48+2,63+1,48+0,80+0,90+0,06+0,90+0,43)*1,60	19,008000		
	pom.1		1,60*(1,81+0,2+0,34+0,31)	4,256000		
			RAZEM:	33,152000	m2	33,152
34	ORGB 202/1136 /1 (1) analogia	Posadzki z paneli podłogowych wraz z olistwowaniem				
	Wyliczenie ilości robót:					
			10,71+7,84+14,65+6,25+10,98+3,05	53,480000		
			RAZEM:	53,480000	m2	53,480
35	Kalkulacja indywidualna	Montaż nawiewników w istniejących oknach			kpl	5,000
36	KNR 202/9011/1 (1) analogia	Ościeżnice drewniane MDF regulowane oklejane				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,9*2,05*7+0,8*2,05+1,0*2,05*2	18,655000		
			RAZEM:	18,655000	m2	18,655
37	KNR 202/1017/1 analogia	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone obustronnie płytą HDF gładką fornirowaną				
	Wyliczenie ilości robót:					
	D2		0,80*2,00*4	6,400000		
	D1		0,9*2,0	1,800000		
			RAZEM:	8,200000	m2	8,200
38	KNR 202/1017/1 analogia	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone obustronnie płytą HDF gładką fornirowaną, z nawiewnikami na dole skrzydła				
	Wyliczenie ilości robót:					
	D3		0,9*2,0	1,800000		
	D4		0,8*2,0	1,600000		
			RAZEM:	3,400000	m2	3,400
39	KNR 202/1017/1 analogia	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone obustronnie płytą HDF gładką fornirowaną, profil ciepły				
	Wyliczenie ilości robót:					
	D5		0,7*2,0	1,400000		
	D6		0,8*2,0	1,600000		
			RAZEM:	3,000000	m2	3,000
40	KNR 202/9011/1 (1) analogia	Ościeżnice drewniane do drzwi zewnętrznych DZ				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,0*2,05	2,050000		
			RAZEM:	2,050000	m2	2,050
41	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe zewnętrzne, fabrycznie wykończone, drewnniane, do 1.6˙m2, profila ciepły, U=1,3 [W/(m2*K)] DZ				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,9*2,0	1,800000		
			RAZEM:	1,800000	m2	1,800
42	KNRW 711/1104 /1 analogia	Wykonanie kanału wentylacyjnego z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,6mm, kanał 14x14cm, mocowanie do sufitu, do pom.4			mb	1,500
43	KNR 14/2011/7 (1) analogia	Obudowa elementów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, obudowa kanałów jednowarstwowa				
	Wyliczenie ilości robót:					
	kanał 14x14		1,4*0,4	0,560000		
			RAZEM:	0,560000	m2	0,560
44	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - odgruzowanie			m	10,000
45	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne			szt	8,000
46	KNR 401/339/5	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 22x46cm			m	1,000
47	KNR 401/333/21 analogia	Przebicie otworów w stropach			szt	1,000
48	Kalkulacja indywidualna	Przebicie w suficie poddasza i dach na przejście komina wentylacyjnego.			kpl	1,000
49	KNR 202/122/7	Kanały z pustaków wentylacyjne, betonowe, dwuprzewodowe, 20x46cm			m	6,300
50	KNR 401/711/2 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2˙m2 (w 1 miejscu)				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,5*0,80	0,400000		
			RAZEM:	0,400000	m2	0,400

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
51	KNR 202/219/5	Nakrywy kominów o średniej grubości płyty 7˙cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,30*0,60	0,180000		
			RAZEM:	0,180000	m2	0,180
52	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie płyt kominowych - pręty stalowe okrągłe gładkie			t	0,010
53	KNR 1312/602/1 analogia	Obróbki z blachy stalowej powlekanej (czapki kominowe) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,8*1,2	0,960000		
			RAZEM:	0,960000	m2	0,960
54	KNR 202/609/10 analogia	Izolacje cieplne z płyt styropianowych, izolacje pionowe gr.5cm, na kleju /komin ponad poddaszem/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			(0,30*2+0,46*2)*2,9	4,408000		
			RAZEM:	4,408000	m2	4,408
55	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach			m2	4,408
56	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie i uzupełnienie pokrycia przy kominie wentylacyjnym			kpl	1,000
57	KNR 1312/602/1 analogia	Obróbki z blachy stalowej powlekanej (okucie komina) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
			(0,3*2+0,46*2)*0,7	1,064000		
			RAZEM:	1,064000	m2	1,064
58	KNR 217/137/1 analogia	Osadzenie kratki wentylacyjnej zewnętrznej. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			szt	4,000
59	KNR 401/713/1 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby, na ścianach				
	Wyliczenie ilości robót:					
	pom.1		(3,90*2+2,92*2)*2,47	33,690800		
	potrącenia		-1,60*(1,81+0,2+0,34+0,31)-1,49*1,18*2-0,9*2,05	-9,617400		
	pom.2		(3,92+2,0*2)*2,45	19,404000		
	potrącenia		-1,0*2,05*3	-6,150000		
	pom.3		(3,67*2+3,92*2)*2,45	37,191000		
	potrącenia		-1,49*1,18-1,0*2,05	-3,808200		
	pom.4		(2,36*2+1,18*2)*2,46	17,416800		
	potrącenia		-(2,36*2+1,18*2-0,9)*1,60-0,45*0,9-0,59*0,58	-10,635200		
	pom.5		(4,77*2+1,34*2)*2,46	30,061200		
	potracenia		-0,9*2,05*4-1,0*2,05*2-0,81*2,05	-13,140500		
	pom.6		(2,79*2+3,96*2)*2,47	33,345000		
	potrącenia		-0,9*2,05*3-0,67*1,17	-6,318900		
	pom.7		(1,0+0,32+1,0+0,14+0,45+1,0+0,29+0,48+2,63+1,48+0,80+0,90+0,06+0,90+0,43)*2,46	29,224800		
	potracenia		-(1,0+0,32+1,0+0,14+0,45+1,0+0,29+0,48+2,63+1,48+0,80+0,90+0,06+0,90+0,43)*1,60-1,0*0,45-0,59*0,58	-19,800200		
	pom.8		(1,23*2+2,48*2)*2,46	18,253200		
	potrącenia		-0,9*2,05*2-1,0*2,35	-6,040000		
			RAZEM:	143,076400	m2	143,076
60	KNR 401/713/2 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeskrobaniem farby, na stropach			m2	65,570
61	KNR 23/2611/3	Przygotowanie podłoża, gruntowanie emulsją, 2-krotne - ściany, sufity				
	Wyliczenie ilości robót:					
			143,076+65,570	208,646000		
			RAZEM:	208,646000	m2	208,646
62	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne			m2	65,570
63	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne			m2	143,076
64	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie /kancelaria/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			3,92*2*2,45-1,0*2,05*2	15,108000		
			RAZEM:	15,108000	m2	15,108

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
65	KNR 14/2010/8 (2)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, docieplenie wełną mineralną gr.5cm /poddasze/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			(4,27+3,32)*2,35	17,836500		
			RAZEM:	17,836500	m2	17,837
66	KNR 14/2010/8 (1)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie jednostronne, ścianki jednowarstwowe, komin /poddasze/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			(0,69+0,34)*2,47	2,544100		
			RAZEM:	2,544100	m2	2,544
67	KNR 202/1505/5	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie /poddasze/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			17,837+2,544	20,381000		
			RAZEM:	20,381000	m2	20,381
68	KNR 202/613/6	Izolacje cieplne z wełny mineralnej gr. 25cm, z płyt układanych na sucho (podłoga na poddaszu nad kancelarią)				
	Wyliczenie ilości robót:					
			48,82+14,40	63,220000		
			RAZEM:	63,220000	m2	63,220
69	KNR 202/501/1 (1)	Wykonanie paroizolacji z folii, 1-warstwowo			m2	63,220
70	KNR 202/613/6	Izolacje cieplne z wełny mineralnej gr. 25cm, z płyt układanych na sucho (podłoga na poddaszu mieszkalnym leśniczego)			m2	14,400
71	KNR 202/613/6	Izolacje cieplne z wełny mineralnej gr. 15cm, z płyt układanych na sucho (sufit i ścianki pionowe na poddaszu mieszkalnym leśniczego)			m2	115,000
72	KNR 202/501/1 (1)	Wykonanie paroizolacji z folii, 1-warstwowo				
	Wyliczenie ilości robót:					
			14,40+115,0	129,400000		
			RAZEM:	129,400000	m2	129,400
73	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych grubości 12 cm do ścian				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,12*2,10+1,4*0,2	0,532000		
			RAZEM:	0,532000	m2	0,532
74	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych grubości 2 cm do ościeży				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,15*(2,05*2+1,0)	0,765000		
			RAZEM:	0,765000	m2	0,765
75	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany i ościeża				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,532+0,765	1,297000		
			RAZEM:	1,297000	m2	1,297
76	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie drugiej warstwy siatki			m2	1,297
77	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym				
	Wyliczenie ilości robót:					
			2,05*2+1,0	5,100000		
			RAZEM:	5,100000	mb	5,100
78	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej			m2	1,297
79	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich			m2	0,532
80	KNR 23/931/3 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 15˙cm			m2	0,765
81	KNR 211/521/1 analogia	Wykonanie palisady schodów zewnętrznych - kołki 12x18x150cm			m	3,12
82	KNR 211/521/1 analogia	Wykonanie palisady schodów zewnętrznych - kołki 12x18x100cm			m	1,05
83	KNR 202/1101/7 (1)	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek				
	Wyliczenie ilości robót:					
			0,95*1,90*1,28+0,45*1,28*1,9	3,404800		
			RAZEM:	3,404800	m3	3,405

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
84	KNR 211/521/1 analogia	Wykonanie obrzeży palisadowych kolorowych 6x30x50cm /stopnie schodowe - podstopnice/				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,9+1,4	3,300000		
			RAZEM:	3,300000	m	3,300
85	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 20x6˙cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem				
	Wyliczenie ilości robót:					
			1,15+1,40	2,550000		
			RAZEM:	2,550000	m	2,550
86	KNR 11/321/2	Podest i stopnie schodowe z kostki betonowej "Polbruk" grubości 60˙mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50˙mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ˙60/6				
	Wyliczenie ilości robót:					
	podest przed schodami		1,4*1,15	1,610000		
	podest przed drzwiami		2,08*1,40	2,912000		
	stopnie		6*0,29*1,40	2,436000		
			RAZEM:	6,958000	m2	6,958
87	KNRW 202/120 9/1 analogia	Balustrady z pochwytem stalowym, zewnętrzne				
	Wyliczenie ilości robót:					
			2,1+2,08+1,35	5,530000		
			RAZEM:	5,530000	m	5,530
1.3	Grupa	**ROBOTY SANITARNE**				
1.3.1	Element	**ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ SANITARNYCH WEWNĄTRZ BUDYNKU**				
88	KNRW 402/235/4	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych			kpl.	3,000
89	KNRW 402/235/6	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka			kpl.	2,000
90	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową			kpl.	2,000
91	KNRW 402/235/7	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wanna			kpl.	1,000
92	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii umywalkowej i natyrskowej			szt.	6,000
93	KNRW 402/152/1	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody			szt.	2,000
94	KNR-W 4-02 0152-05 analogia	Demontaż kotła elektrycznego			szt.	1,000
95	KNRW 402/520/5	Demontaż demolacyjny grzejników R = 0,400 M = 1,000 S = 1,000			kpl.	7,000
96	KNRW 402/413/1	Demontaż kotła c.o.			kocioł	1,000
97	KNRW 402/142/2	Demontaż pompy c.o. i pompki ręcznej			szt.	2,000
98	KNRW 402/120/2	Demontaż demolacyjny rurociągów c.o. i instalacji wodociagowej R = 0,400 M = 1,000 S = 1,000			m	68,000
99	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku			m	20,000
100	KNRW 202/1510/3	Roboty remontowe po wykonaiu prac demontażowych oraz instalacyjnych (szpachlowanie, gruntowanie, malowanie) w miejscach demontażu grzejników, rurociągów oraz montaż rurociagów			m2	1,650
1.3.2	Element	**INSTALACJA GRZEWACZA - INSTALACJA C.O.**				
101	KNR 2-15 0121-01 analogia	Kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania, Viessmann Vitodens 222 z wbudowanym podgrz. c.w.u. 46 l o mocy 1,9-19,0kw na konstrukcji wsporczej , sterowanie zależne od pogody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			kpl.	1,000
102	KNR 2-15 0121-01 analogia	Kocioł kondensacyjny 2-funkcyjny typu VIESSMANN VITODENS 100, opalany propanem, o mocy 6,5-26,0kW z zamkniętą komorą spalania. Z podgrzewaczem c.w.u. 150 l. Vitocell 100-W (typ CUGA) – okrągłym , z zestawem przyłączeniowym podgrzewacza wraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			kpl.	1,000
103	KNR 215/121/1	Monatż podgrzewacza c.w.u. Vitocell o pojemności 150dm3., R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			kpl.	1,000
104	KNR 217/113/2	System powietrzno - spalinowy koncentryczny poziomy o dł. ok.2,0 m 100x60 (lub 125x80mmm jeżeli będą takie wymagania DTR wybranego kotła) m ze stali szlachetnej w systemie z elementów łączonych przy użyciu uszczelek, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
105	KNR 217/113/2	System powietrzno - spalinowy koncentryczny 100x60 (lub 125x80mmm jeżeli będą takie wymagania DTR wybranego kotła) m ze stali szlachetnej w systemie z elementów łączonych przy użyciu uszczelek, wprowadzony do do komina ceramicznego o wymiarach w przekroju 14x14cm. W szybie komina spaliny odprowadzane będą rurą spalinową, przestrzenią pomiędzy rurą spalinową a ścianami komina doprowadzane będzie powietrze do spalania. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
106	Kallulacja własna	Neutralizatior kondensatu do kotłów kondensacyjnych z granulatem	szt	2,000
107	KNR 403/1003/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach - śr. rury do 40 mm	otw.	24,000
108		Tuleje ochronne z rur stalowych czarnych (przy przejściach rurociągów przez ściany wewnętrzne - TYLKO MATERIAŁ)	m	8,000
109	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm z kompletem zawieszeń: Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-600/0,5m - 1szt Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-600/0,9m - 2szt Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,4m - 1szt Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,8m - 2szt Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,9m - 1szt	szt.	7,000
110	KNRW 215/418/11	Grzejniki stalowe trzypłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm z kompletem zawieszeń: Grzejnik stalowy trzypłytowy C33-600/1,2m - 1szt	szt.	1,000
111	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm z kompletem zawieszeń - grzejniki cynkowane: Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-600/0,4m cynkowany - 1szt Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,9m cynkowany - 1szt	szt.	2,000
112	KNR 215/112/3	Filtr siatkowy, wielkość 1”, 600 oczek/cm2, Kvs=10,9m3/h, 10 bar, 120oC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
113	KNR 215/408/1	Kurek kulowy do c.o. o połączeniach gwintowanych wielkość 1/2 ” (15mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 150oC, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
114	KNR 215/408/1	Kurek kulowy do c.o. spustwoy o połączeniach gwintowanych wielkość 1/2 ” (15mm) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
115	KNR 215/408/3	Kurek kulowy do c.o.o połączeniach gwintowanych wielkość 1 ” (25mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 150oC, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
116	KNR 215/408/1	Grzejnikowy zawór prosty funkcją opróżniania dn 15mm montowany na powrotnych gałązkach grzejnikowych typu RLV na ciśnienie do 10bar i temperaturę do 120oC. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
117	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Automatyczny odpowietrznik 1/2" (śr. 15 mm), 10 bar, 120 st. C	szt.	10,000
118	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych wielkość dn 10mm i dn15mm, na ciśnienie do 10bar i temperaturę do 120oC, na ciśnienie różnicowe 0,6bar, z nastawą wstępną,	szt.	8,000
119	Kalkulacja własna	Głowice termostatyczne gazowe o zakresie regulacji 5-26oC. Głowice montowane na zaworach grzejników .	szt.	8,000
120	KNRW 202/1510/3	Roboty remontowe po wykonaiu prac instalacyjnych (szpachlowanie, gruntowanie, malowanie) oraz malowaie obudowy z płyt gisowo - kartonowych	m2	1,500
121	KNR GEBERIT 215/601/1	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 12mm wraz z kształtkami (złączkami, kolanami, trójnikami, obejściami, redukcjami, łukami) system może pracować do temperatury +135stC i ciśnieniu do 16bar. Kształtki wyposażone są w O-Ringi EPDM	m	30,000
122	KNR GEBERIT 215/601/1	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 15mm wraz z kształtkami (złączkami, kolanami, trójnikami, obejściami, redukcjami, łukami) system może pracować do temperatury +135stC i ciśnieniu do 16bar. Kształtki wyposażone są w O-Ringi EPDM	m	25,000
123	KNR GEBERIT 215/601/2	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 18mm wraz z kształtkami (złączkami, kolanami, trójnikami, obejściami, redukcjami, łukami) system może pracować do temperatury +135stC i ciśnieniu do 16bar. Kształtki wyposażone są w O-Ringi EPDM	m	40,000
124	KNR GEBERIT 215/601/3	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 22mm wraz z kształtkami (złączkami, kolanami, trójnikami, obejściami, redukcjami, łukami) system może pracować do temperatury +135stC i ciśnieniu do 16bar. Kształtki wyposażone są w O-Ringi EPDM	m	16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
125	KNR GEBERIT 215/601/4	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 28mm wraz z kształtkami (złączkami, kolanami, trójnikami, obejściami, redukcjami, łukami) system może pracować do temperatury +135stC i ciśnieniu do 16bar. Kształtki wyposażone są w O-Ringi EPDM	m	5,000
126	KNR 215/512/1	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
127	KNR 215/404/2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	116,000
128	KNZ 15 20-02 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 12mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	8,000
129	KNZ 15 20-02 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 15mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	25,000
130	KNZ 15 20-02 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 18mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	40,000
131	KNZ 15 20-02 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 22mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	16,000
132	KNZ 15 20-03 analogia	Izolacja rurociągów o śr. 28mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 30mm	m	5,000
133	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotła	kpl.	2,000
1.3.3	Element	**INSTALACJA WODOCIĄGOWA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ**		
134	KNR 403/1003/20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach - śr. rury do 150 mm	otw.	24,000
135		Tuleje ochronne z rur stalowych czarnych (przy przejściach rurociągów przez ściany wewnętrzne - TYLKO MATERIAŁ)	m	8,500
136	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd pod rurociagi wody zimenj i ciepłej	m	11,000
137	KNR 215/112/1	Zawór kulowy kątowy do płuczek o śr. nom. 15 mm z atestem PZH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
138	KNR 215/114/1	Zawór czerpalny ze złączką do węża (na ciśn. min. 10 bar i temp. +100 st.) o śr.nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
139	KNR 215/115/4	Baterie natryskowe ścienne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
140	KNR 215/115/2	Bateria zlewozmywakowa stojaca o śr.nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
141	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojaca jednouchwytowa o śr.nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
142	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojaca bezciśnieniowa do podgrzewacza wody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
143	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawór kątowy do przyłączenia wężyków do baterii stojacych i zaworoiw katowycho śr.nom. 15 mm, 16 bar, +100 st. C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
144	KNR 215/107/1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
145	KNR 215/107/7	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
146	KNR 215/123/2	Montaż pompy cyrkulacyjnej WILO STAR Z NOVA ciepłej wody użytkowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
147	KNR 215/112/2	Filtr siatkowy z atestem PZH o liczbie oczek 600/cm2, typu OVENTROP: dn20 o współczynniku Kvs=6,9m3/h, na ciśnienie do 25bar i temperaturę do +1500C. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
148	KNR 215/113/8	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115, wielkość 15x20mmna ciśn. otwarcia 6,0 bar, na maksymalną temperaturę +110oC, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
149	KNR 2-15 0121-01 analogia	Montaż podgrzewacza wody pojemnościowego bezciśnieniowego, elektrycznego o pojemności 10,0dm3, z grzałką o mocy 2,0kW, montowany w szfce pod zlewozmywakiem, dla potrzeb pomieszczenia socjalnego kancelarii. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
150	KNRW 215/106/1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody cipełej, cyrkulacyjnej i zimnej	m	31,500
151	KNRW 215/106/2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody cipełej i zimnej	m	32,000
152	KNRW 215/106/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody zimnej	m	4,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
153	KNRW 215/405/5	Rurociagi wody ciepłej i zimnej z rur wielowarstwowych PEX-b/AL/PE w kolorze białym, maks. 10Bar i +70oC - srednica 20x2,25mm - układane w warstwach podłogowych	m	5,000
154	KNZ 15 23-01 analogia	Izolacja rurociągów wody zimnej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 9mm dla rur układanych jako kryte - izolacja rur o sr. dn15mm	m	5,500
155	KNZ 15 23-02 analogia	Izolacja rurociągów wody zimnej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 9mm dla rur układanych jako kryte i w warstwach podłogowych - izolacja rur o sr. 20x2,25 i dn20mm	m	2,500
156	KNZ 15/23/1	Izolacja rurociągów wody ciepłej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 13mm dla rur układanych jako ktyte - izolacja ruroc. o śr. dn15mm	m	5,500
157	KNZ 15/23/2	Izolacja rurociągów wody ciepłej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 13mm dla rur układanych w warstwach podłogowych - izolacja ruroc. o śr. 20x2,25mm	m	2,500
158	KNZ 15/23/1	Izolacja rurociągów wody zimnej o śr 15mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej μ?16000, tmax 100oC) do grubości 13mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	1,000
159	KNZ 15/23/2	Izolacja rurociągów wody zimnej o śr 20 mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej μ?16000, tmax 100oC) do grubości 13mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	12,000
160	KNZ 15/23/3	Izolacja rurociągów wody zimnej o śr 25mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej μ?16000, tmax 100oC) do grubości 13mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	4,500
161	KNZ 15/23/1	Izolacja rurociągów wody cieplej i cyrkulcyjnej o śr 15mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej μ?16000, tmax 100oC) do grubości 25mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	19,500
162	KNZ 15/23/2	Izolacja rurociągów wody cieplej o śr 20mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej μ?16000, tmax 100oC) do grubości 25mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	20,000
163	KNR 215/112/1	Zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA , dn15mm, atest PZH Kvs=6,0m3/h – przed podgrzewem elektrycznym wody ciepłej i na króćcu tłocznym pompy cyrkulacyjnej c.w.u. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
164	KNR 215/112/2	Zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA, dn dn20mm, Kvs=10,0m3/h przed podgrzewaczami pojemnościowymi wody ciepłej zasilanych z kotłów gazowych. Atest PZH. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
165	KNR 215/112/2	Kurek kulowy do wody pitnej poł. gwintowanych wielkość 3/4" (20mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 100stC, atest PZH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	11,000
166	KNR 215/112/1	Kurek kulowy do wody pitnej o poł. gwintowanych wielkość 1/2" (15mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 100stC, atest PZH R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
167	KNR 215/110/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	73,000
168	KNR 2-15 0110-04 analogia	Próba na goraco rurociagów ciepłej wody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	47,500
169	KNRW 215/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	73,000
170	KNR 4-01 0207-01 analogia	Zabetonowanie bruzd	m	11,000
171	KNRW 202/1510/3	Roboty remontowe po wykonaiu prac instalacyjnych (szpachlowanie, gruntowanie, malowanie)	m2	1,500
1.3.4	Element	**WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA**		
172	KNR 403/1003/20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach - śr. rury do 150 mm	otw.	15,000
173	KNRW 402/202/9	Włączenie proejktowanej instalacji kanazlaicyjnej 110 w ist. rurociag żeliwny 150	szt.	1,000
174	KNRW 215/208/1	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach , wewnątrz budynków - rury do kanalizacji wewnętrznej z polipropylenu, posiadających dopuszczenie do stosowania wewnątrz konstrukcji budowli oraz pod nimi (oznaczenie obszaru zastosowania BD)	m	6,000
175	KNRW 215/208/2	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach , wewnątrz budynków - rury do kanalizacji wewnętrznej z polipropylenu, posiadających dopuszczenie do stosowania wewnątrz konstrukcji budowli oraz pod nimi (oznaczenie obszaru zastosowania BD)	m	20,000
176	KNRW 215/208/3	Rurociągi kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach , wewnątrz budynków - rury do kanalizacji wewnętrznej z polipropylenu, posiadających dopuszczenie do stosowania wewnątrz konstrukcji budowli oraz pod nimi (oznaczenie obszaru zastosowania BD)	m	29,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
177		Tuleje ochronne z rur stalowych czarnych (przy przejściach rurociągów przez ściany wewnętrzne - TYLKO MATERIAŁ)	m	1,500
178	KNR 4-01 0210-01 analogia	Wykucie bruzd na podejścia i piony kanalizacyjne	m	9,000
179	KNR 215/217/2	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
180	KNR 215/217/1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
181	KNR 215/217/1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych o śr.zewn. 50 mm łączonych metodą wciskową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
182	KNR 215/217/1	Montaż zaworów napowietrzających kanalizacyjnych o śr.zewn.50 mm łączonych metodą wciskową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
183	KNRW 215/212/3	Rury wywiewne PVC 110 z wykonamiem przebica w dachu, naprawą oraz uczelnieniem.	szt.	2,000
184	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - wykonanie zasyfonowanego podejścia pod kondensat i zrzut wody z zaworu bezpieczeństwa w kotlowni	podej.	2,000
185	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	1,000
186	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	4,000
187	KNRW 215/218/1	Montaż odpływu linowego posadzkowego dla odwodnienia natrysku	szt.	1,000
188	KNR 2-15 0221-02 analogia	Montaż wanny do mycia nóg ze stali nierdzewnej, z syfonem z tw. sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
189	KNR 215/221/2	Montaż umywalek pojedyńczych porcelanowych z syfonem z tw. sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
190	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	Montaż zlewozmywaka jednokorowego z rusztem z blachy nierdzewnej	szt.	1,000
191	KNR 215/224/3	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
192	KNR 2-15 0224-03 kalkulacja własna	Montaż drzwi prysznicowych przesuwnych ze szkła hartowanego z uszelnieniem połączeń ze ścianami i posadzką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
193	KNR 0-14 2011-07 analogia	Obudowa pionów i poziomów kanalizacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych	m2	4,800
194	KNR 4-01 0207-01 analogia	Zabetonowanie bruzd	m	9,000
195	KNRW 202/1510/3	Roboty remontowe po wykonaiu prac instalacyjnych (szpachlowanie, gruntowanie, malowanie)	m2	1,800
1.3.5	Element	**WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA**		
196	KNR 220/113/13	Przejścia przez ścianę rurociągu gazowego o śr. 20 mm z wbudowaniem tulei ochronnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.przejsc	3,000
197	KNR 215/310/2	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm na maksymalne ciśnienie robocze MOP= 0,5 MPa. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
198	KNRW 215/304/2	Rurociągi wewnętrznej instalacji gazowej o średnicy 20mm z rur stalowych dla mediów palnych wg PN-EN 10208-1 Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych – rury o klasie wymagań A, bez szwu, łączonych przez spawanie.	m	21,000
199	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	1,785
200	KNR 712/105/4	Odtłuszczanie rurociągów	m2	1,785
201	KNR 712/204/4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2	1,785
202	KNR 712/213/4	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2	1,785
203	KNR 215/305/1	Próba szczelności na ciśnienie 0,10MPa = 10000mm H2O. Próbę należy przeprowadzić bez przyłączonych odbiorników gazu. Manometr rtęciowy nie może wykazać spadku ciśnienia w czasie 30 min. trwania próby. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	2,000
204	KNR 215/305/1	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie500 mm H2O (0,005 MPa) łącznie z zamontowanymi odbiornikami gazowymi. Manometr rtęciowy nie może wykazać spadku ciśnienia w czasie 30 min. trwania próby. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
205	KNR-W 4-01 0324-02 analogia	Obsadzenie kratek wentylacyjnych 14x20cm na kanałach nawiewno-wywiewnych	szt.	4,000
1.3.6	Grupa	**ROBOTY ELEKTRYCZNE**		
2	Element	**Montaż tablicy rozdzielczej TB.**		
206	KNRW 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000
207	KNRW 508/403/8	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące	szt.	1,000
3	Element	**Montaż instalacji**		
208	KNRW 403/1001/1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	120,000
209	KNRW 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	47,000
210	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	17,000
211	KNRW 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej	szt.	11,000
212	KNRW 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej	szt.	1,000
213	KNRW 508/307/4	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej	szt.	1,000
214	KNRW 508/307/4	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, dwubiegunowych w puszce instalacyjnej	szt.	5,000
215	KNRW 508/308/4	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.	6,000
216	KNRW 508/308/6	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego schodowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie	szt.	5,000
217	KNRW 508/309/2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych	szt.	6,000
218	KNRW 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych	szt.	9,000
219	KNRW 508/309/5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.	6,000
220	KNRW 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000
221	KNRW 508/403/2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące	szt.	1,000
222	KNRW 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	31,000
223	KNRW 508/502/6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	4,000
224	KNRW 508/504/4	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych	kpl.	2,000
225	KNRW 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.	2,000
226	KNRW 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.	10,000
227	KNRW 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żh przykręcanych, końcowych	kpl.	2,000
228	KNRW 508/504/4	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych przykręcanych, przelotowych	kpl.	2,000
229	KNRW 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowychh przykręcanych, końcowych	kpl.	8,000
230	KNRW 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowychh przykręcanych, końcowych	kpl.	2,000
231	KNRW 508/504/4	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowychh przykręcanych, przelotowych	kpl.	6,000
232	KNRW 508/209/2	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m	250,000
233	KNRW 508/209/2	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m	150,000
234	KNRW 508/301/21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.	1,000
235	KNRW 508/403/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące	szt.	1,000
236	KNRW 508/210/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	9,000
237	KNRW 508/209/6	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m	9,000
238	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
239	KNRW 508/309/9	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 32A/10 mm2	szt.	1,000
240	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.	400,000
4	Element	**Połączenia wyrównawcze i GSW**		
241	KNRW 508/602/3	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m	15,000
242	KNRW 508/611/3	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV	m	2,000
243	KNRW 508/614/2	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m	9,000
244	KNRW 508/620/1	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	10,000
5	Element	**Przebicia**		
245	KNRW 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	15,000
246	KNRW 403/1003/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.	10,000
6	Element	**Badania i pomiary**		
247	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1,000
248	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	13,000
249	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1,000
250	KNRW 508/901/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	1,000
251	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1,000
252	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	15,000
253	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	1,000
254	KNRW 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar	2,000
255	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1,000
256	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	5,000
7	Element	**Roboty demontazowe.**		
257	KALKULACJA WŁASNA	Demontaż instalacji elektrycznych.	kpl	1,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	3,24306		
2.	Brukarze grupa II	r-g	0,30651		
3.	Brukarze grupa III	r-g	2,6844		
4.	Cieśle grupa II	r-g	2,46769		
5.	Dekarze grupa II	r-g	45,49684		
6.	Malarze grupa II	r-g	36,12613		
7.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	8,23		
8.	Monter płyt gipsowych II	r-g	24,45604		
9.	Monter płyt gipsowych III	r-g	36,70622		
10.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	3,5144		
11.	Murarze grupa II	r-g	27,4368		
12.	Murarze grupa III	r-g	21,31439		
13.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	43,00995		
14.	Posadzkarz-płytkarz III	r-g	36,89012		
15.	Robocizna	r-g	762,27076		
16.	Robotnicy	r-g	31,99279		
17.	Robotnicy grupa I	r-g	162,05963		
18.	Robotnicy grupa II	r-g	13,21562		
19.	Stolarze grupa II	r-g	12,24465		
20.	Tynkarze grupa II	r-g	58,34136		
21.	Tynkarze grupa III	r-g	23,22887		
22.	Zbrojarze grupa II	r-g	0,3572		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń)		1 355,5934		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,0348		
2.	Automatyczny odpowietrznik 1/2" (śr. 15 mm), 10 bar, 120 st. C (lub równoważny)	szt.	10		
3.	Balustrada ażurowa z kształtowników	m	5,53		
4.	Bateria umywalkowa stojaca bezciśnieniowa do podgrzewacza wody	szt.	1		
5.	Bateria umywalkowa stojaca jednouchwytowa o śr.nom. 15 mm	szt.	1		
6.	Bateria zlewozmywakowa stojaca o śr.nom. 15 mm	szt.	1		
7.	Baterie natryskowe ścienne śr.15 mm	szt.	1		
8.	Bednarka ocynkowana 25x3 mm	m	15,6		
9.	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	2,08		
10.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm3	0,21242		
11.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	0,01278		
12.	Blacha ołowiana	kg	0,3		
13.	Blacha stalowa powlekana poliestrem, grubości 0.5˙mm	m2	2,1252		
14.	Blachowkręty	szt	860,621		
15.	Bloczek z betonu komórkowego M500-700, 49x24x24˙cm	szt	35,0865		
16.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	16		
17.	Cegła budowlana klinkierowa drążona 25x12x6.5cm klasa 250	szt	171		
18.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,08		
19.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,07676		
20.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	34,81515		
21.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,10159		
22.	Czyszczak kan. PP fi 50mm	szt	2		
23.	Czyszczak kan. PP fi 75mm	szt	1		
24.	Czyszczak kan. PP fi 110mm	szt	2		
25.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25˙mm	m3	0,00252		
26.	Drewno opałowe	kg	0,648		
27.	Drzwi prysznicowe przesuwne ze szkła hartowanego	szt.	1		
28.	Dwuteowniki 140	kg	76,32		
29.	Dwuteowniki 180	kg	118,26		
30.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	0,26775		
31.	Farba chlorokaucz. nawierz. og.stos.-biała	dm3	0,26775		
32.	Farba emulsyjna	dm3	4,7358		
33.	Farba emulsyjna	kg	9,19165		
34.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	60,4596		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
35.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,2212		
36.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,2212		
37.	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,04		
38.	Filtr siatkowy z atestem PZH o liczbie oczek 600/cm2, typu OVENTROP: dn20 o współczynniku Kvs=6,9m3/h, na ciśnienie do 25bar i temperaturę do +1500C.	szt.	2		
39.	Filtr siatkowy, wielkość 1", 600 oczek/cm2, Kvs=10,9m3/h, 10 bar, 120oC	szt.	1		
40.	Folia polietylenowa paroszczelna	m2	225,3654		
41.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,00634		
42.	Gips budowlany szpachlowy	kg	467,66651		
43.	Gips budowlany zwykły	kg	0,14951		
44.	Głowice termostatyczne gazowe o zakresie regulacji 5-26oC. Głowice montowane na zaworach grzejników bez obudowy w wykonaniu wzmocnionym (instytucjonalnym (z zabezpieczeniem przed kradzieżą i zniszczeniem).	szt	8		
45.	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	6,12		
46.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	15,3		
47.	Gniazdo 3P+N+PE 500V 32A	szt.	1,02		
48.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-600/0,4m cynkowany	szt.	1		
49.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-600/0,5m z kompletem zawieszeń	szt.	1		
50.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-600/0,9m z kompletem zawieszeń	szt.	2		
51.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,4m z kompletem zawieszeń	szt.	1		
52.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,8m z kompletem zawieszeń	szt.	2		
53.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,9m cynkowany	szt.	1		
54.	Grzejnik stalowy dwupłytowy C22-900/0,9m z kompletem zawieszeń	szt.	1		
55.	Grzejnik stalowy trzypłytowy C33-600/1,2m z kompletem zawieszeń	szt.	1		
56.	Grzejnikowy zawór powrotny z funkcją opróżniania dn 15mm	szt.	8		
57.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,108		
58.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	9,631		
59.	Haki do rur śr. 10-32 mm	szt	3		
60.	Izolacja rurociągów o śr. 12mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	8,96		
61.	Izolacja rurociągów o śr. 15mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	28		
62.	Izolacja rurociągów o śr. 18mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	44,8		
63.	Izolacja rurociągów o śr. 22mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 20mm	m	17,92		
64.	Izolacja rurociągów o śr. 28mm otulinami z pianki poliuretanowej o lamnbda = 0,035 W/mK z płaszczem zewnętrznym z folii PE grubości izloacji 30mm	m	5,6		
65.	Izolacja rurociągów wody cieplej o śr 15mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej µ?16000, tmax 100oC) do grubości 25mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	19,89		
66.	Izolacja rurociągów wody cieplej o śr 20mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej µ?16000, tmax 100oC) do grubości 25mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	20,4		
67.	Izolacja rurociągów wody ciepłej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 13mm dla rur układanych w warstwach podłogowych i jako ktyte - izolacja ruroc. o śr. 16x2,0mm i dn15mm	m	5,61		
68.	Izolacja rurociągów wody ciepłej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 13mm dla rur układanych w warstwach podłogowych - izolacja ruroc. o śr. 20x2,25mm i dn20	m	2,55		
69.	Izolacja rurociągów wody zimnej o śr 15mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej µ?16000, tmax 100oC) do grubości 13mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	1,02		
70.	Izolacja rurociągów wody zimnej o śr 20 mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej µ?16000, tmax 100oC) do grubości 13mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	12,24		
71.	Izolacja rurociągów wody zimnej o śr 25mm układanych po wierzchu ścian otuliną ze spienionego PE (= 0,038 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej µ?16000, tmax 100oC) do grubości 13mm. Izolacja winna być odporna na przenikanie pary wodnej.	m	4,59		
72.	Izolacja rurociągów wody zimnej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 9mm dla rur układanych jako kryte i w warstwach podłogowych - izolacja rur o sr. 16x2,0 i dn15mm	m	5,61		
73.	Izolacja rurociągów wody zimnej otulinami z warstwą ochronną od zewnątrz (= 0,040 W/mK, tmax 100oC) ze spienionego polietylenu do grubości 9mm dla rur układanych jako kryte i w warstwach podłogowych - izolacja rur o sr. 20x2,25 i dn20mm	m	2,55		
74.	Kanał wentylacyjny z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,6mm - kanał 14x14cm	m	1,53		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
75.	Kaseta podłogowa KF200 do 4modułów	szt.	1		
76.	Kątowniki aluminiowe	m	5,9976		
77.	Klej kostny extra	kg	0,17745		
78.	Kocioł kondensacyjny 2-funkcyjny typu VIESSMANN VITODENS 100, opalany propanem, o mocy 6,5-26,0kW z zamkniętą komorą spalania. Z podgrzewaczem c.w.u. 150 l. Vitocell 100-W (typ CUGA) – okrągłym , z zestawem przyłączeniowym podgrzewacza wraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu.	szt	1		
79.	Kocioł kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania, Viessmann Vitodens 222 z wbudowanym podgrz. c.w.u. 46 l o mocy 1,9-19,0kw na konstrukcji wsporczej	szt	1		
80.	Kolano PP160	m	1,05		
81.	Kołki do wstrzeliwania	szt	19,488		
82.	Kołki kotwiące	szt.	78		
83.	Kołki palisadowe 12x18x100cm kolor	szt	5,83333		
84.	Kołki palisadowe 12x18x150cm kolor	szt	17,33333		
85.	Kołki rozporowe	szt.	8		
86.	Kołki rozporowe Fi 6 mm z wkrętami	szt	171,136		
87.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	36		
88.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	115,6897		
89.	Kołki stalowe okrągłe	szt	82,82		
90.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi˙15˙mm	szt	7		
91.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi˙32˙mm	szt	2		
92.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi˙50˙mm	szt	1		
93.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi˙100˙mm	szt	1		
94.	Kostka betonowa "Polbruk" grubości 60˙mm	m2	7,3059		
95.	Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14˙cm	szt	8		
96.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000˙mm, do przewodów murowanych	szt	4		
97.	Kratki wentylacyjne 14x20cm	szt.	4		
98.	Kształtki ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 12mm (złączki, kolana, trójniki, obejścia, redukcje, łukii)	szt	26,00001		
99.	Kształtki ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 15mm (złączki, kolana, trójniki, obejścia, redukcje, łukii)	szt	32		
100.	Kształtki ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 18mm (złączki, kolana, trójniki, obejścia, redukcje, łukii)	szt	14		
101.	Kształtki ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 22mm (złączki, kolana, trójniki, obejścia, redukcje, łukii)	szt	16		
102.	Kształtki ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 28mm (złączki, kolana, trójniki, obejścia, redukcje, łukii)	szt	12		
103.	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm	szt.	22,296		
104.	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm	szt.	10,78		
105.	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm	szt.	18,731		
106.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	1,148		
107.	Kształtownik stalowy profil C-75x0.60	m	41,78105		
108.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0,6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	15,4857		
109.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	0,4256		
110.	Kształtownik stalowy profil U-75x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	15,48956		
111.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	5,74104		
112.	Kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60	m	9,84		
113.	Kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	m	3,648		
114.	Kurek kulowy do c.o. o połączeniach gwintowanych wielkość 1/2 ” (15mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 150oC,	szt.	10		
115.	Kurek kulowy do c.o. o połączeniach gwintowanych wielkość 1 ” (25mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 150oC,	szt.	5		
116.	Kurek kulowy do c.o. spustwoy o połączeniach gwintowanych wielkość 1/2 ” (15mm)	szt.	2		
117.	Kurek kulowy do wody pitnej poł. gwintowanych wielkość 1” (25mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 100stC, atest PZH	szt.	11		
118.	Kurek kulowy do wody pitnej o poł. gwintowanych wielkość 1/2” (15mm) na maksymalne ciśnienie robocze 10bar przy maksymalnej temperaturze czynnika + 100stC, atest PZH	szt.	4		
119.	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm na maksymalne ciśnienie robocze MOP= 0,5 MPa.	szt.	4		
120.	Kztałtka połączeniowa żeliwo150 - PP160	szt.	1		
121.	Listwy aluminiowe progowe	m	8,022		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
122.	Listwy przyścienne drewniane	m	62,0368		
123.	Łącznik 1-bieg. p/t	szt.	11,22		
124.	Łącznik bryzgoszczelny 1-bieg.	szt.	6,12		
125.	Łącznik bryzgoszczelny schodowy 2-bieg.	szt.	5,1		
126.	Łącznik krzyżowy p/t	szt.	1,02		
127.	Łącznik schodowy p/t	szt.	5,1		
128.	Łącznik świecznikowy p/t	szt.	1,02		
129.	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	18,28		
130.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	44,075		
131.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm	szt	50,74		
132.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm	szt	26,525		
133.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,378		
134.	Masa samoniwelująca	kg	57,26		
135.	Montaż podgrzewacza wody pojemnościowego bezciśnieniowego, elektrycznego o pojemności 10,0dm3, z grzałką o mocy 2,0kW, montowany w szfce pod zlewozmywakiem, dla potrzeb pomieszczenia socjalnego kancelarii.	szt	1		
136.	nawiewnik okienny	kpl	5		
137.	Neutralizatior kondensatu do kotłów kondensacyjnych z granulatem	szt.	2		
138.	Obrzeże palisadowe 6x30x50cm kolor	szt	6,6		
139.	Obrzeże trawnikowe betonowe 100x20x6˙cm	m	2,601		
140.	ODPŁYW LINIOWY - 1H 600MM	szt.	1		
141.	Oprawa LED 16W z czujnikiem ruchu mikrofalowym LOPLN-RF	szt.	2		
142.	Oprawa LED TYBIA 38W NW	szt.	2		
143.	Oprawa LED TYBIA 38W NW	r-g	2		
144.	Oprawa pyłoszczelna LED MAH PLUS 58W	szt.	10		
145.	Oprawa sufitowa LED 12W z kloszem	szt.	6		
146.	Oprawa szczelna LED Delta 12W	szt.	2		
147.	Ościeżnice wewnętrzne MDF regulowane oklejane	m2	18,655		
148.	Ościeżnice zewnętrzne drewniane	m2	2,05		
149.	Panele podłogowe HDF kl.32/AC4	m2	55,6192		
150.	Pianka PE, grubości 3˙mm	m2	61,502		
151.	Pianka poliuretanowa	dm3	0,72468		
152.	Piasek	m3	4,08931		
153.	Piasek do zapraw	m3	1,54383		
154.	Piasek uszlachetniony	m3	0,14		
155.	Plafoniera LED 12W z kloszem	szt.	8		
156.	Plafoniera szczelnaLED 12W z kloszem	szt.	2		
157.	Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5˙mm	m2	52,70291		
158.	Płyta styropianowa . EPS 70-040 Fasada gr.2cm	m2	0,7803		
159.	Płyta styropianowa . EPS 70-040 Fasada gr.5cm	m2	5,09124		
160.	Płyta styropianowa . EPS 70-040 Fasada gr.12cm	m2	0,54264		
161.	Płyta z wełny mineralnej 50mm U=0,04	m2	18,72885		
162.	Płyta z wełny mineralnej 100mm	m2	7,9317		
163.	Płyta z wełny mineralnej gr.15cm U=0,04	m2	120,75		
164.	Płyta z wełny mineralnej gr.25cm U=0,04	m2	81,501		
165.	Płytki ceramiczne ścienne	m2	33,81504		
166.	Płytki gres luzem 30x30cm grubości 1cm	m2	8,8344		
167.	Płyty gipsowo-kartonowe	m2	5,04		
168.	Podkładki z tworzyw sztucznych uszczelniające do gwoździ papowych	kg	9,631		
169.	Podkładowa masa tynkarska	kg	0,3891		
170.	Pompa cyrkulacyjnea WILO STAR Z NOVA	szt.	1		
171.	preparat czyszczący do usuwania starych klejów, farb i lakierów	kg	5,3145		
172.	Preparat gruntujący	dm3	62,5938		
173.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy do Fi˙7˙mm St0S	kg	10,02		
174.	Pręty okrągłe gładkie do zbrojenia betonu Fi˙12˙mm St0S	kg	17,548		
175.	Pręty stalowe do zbrojenia betonu	kg	2,15628		
176.	Pręty stalowe ocynkowane śr.18 mm	m	9,36		
177.	Przewód YDYpż0 5x2,5 mm2	m	9,36		
178.	Przewód YDYpżo 3x1 mm2	m	260		
179.	Przewód YDYpżo 3x2,5 mm2	m	156		
180.	Przewód YDYżo 5x4 mm2	m	9,36		
181.	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm	szt	11		
182.	Pustaki wentylacyjne betonowe dwuprzewodowe 20x46cm	szt	23,94		
183.	Redukcja PP160/110	szt.	1		
184.	Rozcieńczalnik do wyrob.lakier. poliwinyl.	dm3	0,04284		
185.	Rura stalowa czarna fi 48,3/3,2(40)mm	m	1,5		
186.	Rura stalowa Fi˙25,0/3.2	m	2,25		
187.	Rura stalowa, czarna fi 21,3/2,6(15)mm	m	0,04		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
188.	Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt	2		
189.	Rura z/szwem ocynk. fi 15mm	m	32,445		
190.	Rura z/szwem ocynk. fi 20mm	m	32,96		
191.	Rura z/szwem ocynk. fi 25mm	m	79,825		
192.	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 12mm	m	30		
193.	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 15mm	m	25		
194.	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 18mm	m	40,4		
195.	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 22mm	m	16,96		
196.	Rurociągi w technologii "press" z rur stalowych czarnych, ze stali węglowej RSt 34-2 numer materiału 1.0034 wg DIN EN 10305-3, zewnętrznie galwanicznie ocynkowanych (Fe/Zn 88) warstwą o grubości 8-15 µm, o śr.zew. 28mm	m	5,2		
197.	Rurociągi wewnętrznej instalacji gazowej o średnicy 20mm z rur stalowych dla mediów palnych wg PN-EN 10208-1 Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych – rury o klasie wymagań A, bez szwu, łączonych przez spawanie.	m	21,84		
198.	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PP śr. 50 mm	m	5,736		
199.	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PP śr. 75 mm	m	18,66		
200.	Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PP śr. 110 mm	m	27,057		
201.	Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi '	m	16,5		
202.	Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi dn 150	m	1,5		
203.	Rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm'	m	0,95		
204.	Rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 15 mm	m	6,96		
205.	Rury wielowarstwowe PEX-b/AL/PE - srednica 20x2,25mm	m	5,2		
206.	Sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	kpl.	1		
207.	Siatka tkana "Rabitza"	m2	11,08944		
208.	Siatka z włókna szklanego	m2	7,94728		
209.	Skrzydło drzwiowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone obustronnie płytą HDF gładką fornirowaną	m2	10		
210.	Skrzydło drzwiowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone obustronnie płytą HDF gładką fornirowaną, profil ciepły	m2	3		
211.	Skrzydło drzwiowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone obustronnie płytą HDF gładką fornirowaną, z nawiewnikami w postaci tuleji	m2	3,4		
212.	Sucha mieszanka tynkarska mineralna	kg	4,1205		
213.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	19,8912		
214.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	4		
215.	System powietrzno - spalinowy koncentryczny 100x60 (lub 125x80mmm jeżeli będą takie wymagania DTR wybranego kotła) m ze stali szlachetnej w systemie z elementów łączonych przy użyciu uszczelek, wprowadzony do do komina ceramicznego o wymiarach w przekroju 14x14cm. W szybie komina spaliny odprowadzane będą rurą spalinową, przestrzenią pomiędzy rurą spalinową a ścianami komina doprowadzane będzie powietrze do spalania.	kpl	1		
216.	System powietrzno - spalinowy koncentryczny poziomy o dł. ok.2,0 m 100x60 (lub 125x80mmm jeżeli będą takie wymagania DTR wybranego kotła) m ze stali szlachetnej w systemie z elementów łączonych przy użyciu uszczelek,	kpl	1		
217.	Sznur konopny - smołowany	kg	0,7		
218.	Sznur konopny smołowany	kg	0,14		
219.	Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	106,467		
220.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	3,8556		
221.	Tablica rozdzielcza TB	szt.	1		
222.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,00209		
223.	Taśma klejąca dł. 30 m	szt.	3,65965		
224.	Taśma spoinowa	m	65,60939		
225.	Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3	m3	0,1695		
226.	Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm	szt	22,05		
227.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt	40,49		
228.	Uchwyty do rur wielowarstwowych	szt.	4,45		
229.	Uchwyty do rur	szt.	10		
230.	Uchwyty do rur	szt	97,65		
231.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	12		
232.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	16		
233.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	24,2		
234.	Umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt.	3		
235.	Urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt.	1		
236.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000˙mm	szt	4,16		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
237.	Wanna do mycia nóg ze stali nierdzewnej	szt.	1		
238.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,01121		
239.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	331,1068		
240.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,004		
241.	Woda	m3	1,57008		
242.	Woda przemysłowa	m3	0,07606		
243.	Wodorotlenek sodowy techniczny, granulowany 85% (soda kaustyczna)	kg	3,7378		
244.	Wsporniki ścienne	szt.	15,15		
245.	Wyłącznik 3-faz. 40A w obudowie	szt.	1		
246.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,448		
247.	Zaprawa cementowa M-12	m3	0,033		
248.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,20176		
249.	Zaprawa cementowa M12 na białym cemencie	m3	0,00115		
250.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	172,3904		
251.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych	kg	59,03833		
252.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	22,748		
253.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu VWS "Ceresit˙CT˙85"	kg	22,04		
254.	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0,095		
255.	Zawory termostatyczne na ciśnienie do 10bar i temperaturę do 120oC, na ciśnienie różnicowe 0,6bar, z nastawą wstępną,	szt	8		
256.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,095		
257.	Zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA, dn dn20mm, Kvs=10,0m3/h przed podgrzewaczami pojemnościowymi wody ciepłej zasilanych z kotłów gazowych. Atest PZH.	szt.	2		
258.	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115, wielkość 15x20mmna ciśn. otwarcia 6,0 bar, na maksymalną temperaturę +110oC,	szt.	1		
259.	Zawór czerpalny ze złączką do węża (na ciśn. min. 10 bar i temp. +100 st.) o śr.nom. 15 mm	szt.	2		
260.	Zawór kulowy kątowy do płuczek o śr. nom. 15 mm z atestem PZH	szt.	1		
261.	Zawór napowietrzający kanalizacyjny z PCW 50 mm	szt.	2		
262.	Zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA , dn15mm, atest PZH Kvs=6,0m3/h – przed podgrzewem elektrycznym wody ciepłej i na króćcu tłocznym pompy cyrkulacyjnej c.w.u.	szt.	2		
263.	Zawóry kątowy do przyłączenia wężyków do baterii stojacych o śr.nom. 15 mm, 16 bar, +100 st. C (np. PERFEXIM lub równoważny)	szt.	5		
264.	Zlewozmywak jednokomorowy z rusztem z blachy nierdzewnej z syfonem	szt.	1		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	1,277		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,68261		
3.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,0025		
4.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi˙40˙mm	m-g	0,0403		
5.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi˙40˙mm	m-g	0,0475		
6.	Piła do cięcia płytek	m-g	0,20874		
7.	Prościarka automatyczna do prętów Fi˙4-10˙mm	m-g	0,036		
8.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,0025		
9.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,99339		
10.	Samochód dostawczy do 0.9˙t (1)	m-g	0,4		
11.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	13,07061		
12.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,492		
13.	Samochód skrzyniowy do 5˙t (1)	m-g	0,015		
14.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	4,494		
15.	Środek transportowy (1)	m-g	6,33201		
16.	Ubijak spalinowy 50˙kg	m-g	0,36877		
17.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	1,368		
18.	Wyciąg	m-g	7,36033		
19.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,1008		
20.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5˙t	m-g	4,31776		
21.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	1,8		
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)		44,40982		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S			
	Przebudowa i remont pomieszczeń kancelarii Leśnictwa Werechanie						
1	ROBOTY BUDOWLANE						
1.1	Roboty rozbiórkowe (1 - 21)						
1.2	Roboty budowlane (22 - 87)						
1.3	ROBOTY SANITARNE						
1.3.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ SANITARNYCH WEWNĄTRZ BUDYNKU (88 - 100)						
1.3.2	INSTALACJA GRZEWACZA - INSTALACJA C.O. (101 - 133)						
1.3.3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ (134 - 171)						
1.3.4	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA (172 - 195)						
1.3.5	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA (196 - 205)						
1.3.6	ROBOTY ELEKTRYCZNE						
2	Montaż tablicy rozdzielczej TB. (206 - 207)						
3	Montaż instalacji (208 - 240)						
4	Połączenia wyrównawcze i GSW (241 - 244)						
5	Przebicia (245 - 246)						
6	Badania i pomiary (247 - 256)						
7	Roboty demontazowe. (257)						
	Suma elementów kosztorysu						
	Razem Przebudowa i remont pomieszczeń kancelarii Leśnictwa Werechanie netto						