

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKU PRZEDSZKOLA Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI-  
wyłączona kotłownia, instalacja gazowa, komin  
ADRES INWESTYCJI : Olecko ul. Zielona 1  
INWESTOR : Gmina Olecko  
ADRES INWESTORA : 19-400 Olecko Pl. Wolności 3  
BRANŻA : Budowlana

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 224	----KOSZTY KWALIFIKOWANE					
1.1	1 - 106	ROBOTY BUDOWLANE					
1.1.1	1 - 47	Ściany fundamentowe					
1.1.2	48 - 87	Ściany nadziemne					
1.1.3	88 - 106	Remont pomieszczeń po robotach instalacyjnych					
1.2	107 - 224	ROBOTY SANITARNE					
1.2.1	107 - 147	Instalacja c.o.					
1.2.1.1	107 - 114	- roboty demontażowe					
1.2.1.2	115 - 147	- instalacja co					
1.2.2	148 - 176	Instalacja wentylacyjna					
1.2.2.1	148 - 154	- roboty demontażowe wentylacji					
1.2.2.2	155 - 170	- wentylacja					
1.2.2.3	171 - 176	- instalacja zasilania nagrzewnicy					
1.2.3	177 - 224	Kotłownia					
1.2.3.1	177 - 187	- roboty demontażowe w kotłowni					
1.2.3.2	188 - 221	- kotłownia / włączenie instalacji c.o. i c.w.u. do węzła dwufunkcyjnego					
1.2.3.3	222 - 224	- wentylacja					
2	225 - 363	----KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE					
2.1	225 - 246	PLATFORMA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH					
2.2	247 - 284	ROBOTY BUDOWLANE					
2.2.1	247 - 253	Doatkowe pomieszczenie użytkowe					
2.2.2	254 - 284	Dach i stropodach					
2.3	285 - 331	ROBOTY ELEKTRYCZNE					
2.3.1	285 - 301	Rozdzielnice					
2.3.2	302 - 313	Instalacja elektryczna					
2.3.3	314 - 320	Instalacja odgromowa					
2.3.4	321 - 331	Pomiary					
2.4	332 - 363	ROBOTY ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE					
2.4.1	332 - 348	Oprawy					
2.4.2	349 - 358	Instalacja elektryczna					
2.4.3	359 - 363	System zarządzania energią					
		RAZEM					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA</b>					
<b>1</b>		<b>----KOSZTY KWALIFIKOWANE</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Ściany fundamentowe</b>			
1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm - opaska przy budyn-	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0801-01	ku			
.1		(0.8+9.6+3.2+5.5+7.3)*0.5	m <sup>2</sup>	13.200	
				RAZEM	13.200
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0807-01	na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem			
.1		(10.62+0.8+5.0)*0.5	m <sup>2</sup>	8.210	
		7.7*1.6+1.5*1.0+(4.6+4.6+12.0)*0.6+2.6*2.0	m <sup>2</sup>	31.740	
		(6.5+27.5)*2.5	m <sup>2</sup>	85.000	
				RAZEM	124.950
3	KNR 2-31	Rozebranie chodników, opasek z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0815-01	piaskowej			
.1		6.0*1.5+6.0*1.5+11.0*1.4+5.0*1.45	m <sup>2</sup>	40.650	
				RAZEM	40.650
4	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.1	0354-07				
.1		0.77*1.84*2+2.34*0.54*3	szt.	6.624	
				RAZEM	6.624
5	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich okapów itp. z blachy nie nadającej się do	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0535-08	użytku			
.1		2.4*0.2*11	m <sup>2</sup>	5.280	
				RAZEM	5.280
6	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0212-02	15 cm - ścianki naświetli			
.1		0.64*1.11*0.25*6+8.7*1.11*0.25	m <sup>3</sup>	3.480	
				RAZEM	3.480
7	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.1	0354-04				
.1		2.38*0.54*7+1.13*0.55*2+0.58*0.55*2+1.0*2.05	szt.	12.927	
				RAZEM	12.927
8	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0313-02	belek			
.1		1.5*0.4*0.2	m <sup>3</sup>	0.120	
				RAZEM	0.120
9	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsa-	m		
d.1.1	0313-04	dzenie belek stalowych do I NP 180 mm			
.1		1.4*2	m	2.800	
				RAZEM	2.800
10	KNR AT-17	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm;	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0104-05	miejsce cięcia - ściana - roboty z rusztowania lub pomostu			
.1	z.sz. 1.3.	(2.05+0.15)*0.4	m <sup>2</sup>	0.880	
				RAZEM	0.880
11	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0212-02	15 cm			
.1		2.05*0.15*0.4	m <sup>3</sup>	0.123	
				RAZEM	0.123
12	KNR 4-01	Uzupełnienie filarków międzyokiennych 1 1/2x1 1/2 ceg.	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0315-02				
.1		0.38*0.25*0.54*6	m <sup>3</sup>	0.308	
				RAZEM	0.308
13	KNR 4-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wa-	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0306-03	piennej do ościeży lub powierzchni ścian			
.1		0.38*0.54*2+0.38*1.45*2	m <sup>2</sup>	1.512	
		2.05*0.15	m <sup>2</sup>	0.308	
				RAZEM	1.820

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1 .1	KNR 0-19 1023-01	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.4 m2 - okno PCV piwniczne U=0,9  <2>0.58*0.55*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.638	
				RAZEM	0.638
15 d.1.1 .1	KNR 0-19 1023-02	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.6 m2 - okno PCV piwniczne U=0,9  <2>1.13*0.55*2 <12>0.98*0.54*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.243 6.350	
				RAZEM	7.593
16 d.1.1 .1	KNR 0-19 1023-04	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 - okna PCV U=0,9 W/(m2*K) bardzo szczelne (a<0,3)  <1>2.38*0.54 <2>2.36*1.45*2 <1>2.0*1.45 <1>2.26*0.55	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.285 6.844 2.900 1.243	
				RAZEM	12.272
17 d.1.1 .1	KNR 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV  (1.79+8.81+11.98+1.78)*2.77*(0.4+1.7)/2+(4.89+12.63+12.61+4.89)*1.77*(0.4+1.2)/2+(5.76+5.73)*(2.77+1.09)/2*(0.4+1.6)/2+11.99*1.09*(0.4+1.0)/2+8.94*(2.0+1.09)/2*(0.4+1.2)/2+10.97*(3.36+2.0)/2*(0.4+1.8)/2+5.0*(1.09+2.5)/2*(0.4+1.2)/2+11.95*(0.4+1.8)/2*3.36	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  246.500	
				RAZEM	246.500
18 d.1.1 .1	KNR 4-01 0107-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m  (1.79+8.81+11.98+1.78)*2.77+(5.76+5.73)*(2.77+1.09)/2+10.97*(3.36+2.0)/2+11.95*3.36	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  159.205	
				RAZEM	159.205
19 d.1.1 .1	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie  (1.79+8.81+11.98+1.78)*2.77+(4.89+12.63+12.61+4.89)*1.77+(5.76+5.73)*(2.77+1.09)/2+11.99*1.09+8.94*(2.0+1.09)/2+10.97*(3.36+2.0)/2+5.0*(1.09+2.5)/2+11.95*(0.4+1.8)/2*3.36	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  261.062	
				RAZEM	261.062
20 d.1.1 .1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT  poz.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  261.062	
				RAZEM	261.062
21 d.1.1 .1	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa  poz.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  261.062	
				RAZEM	261.062
22 d.1.1 .1	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa  poz.21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  261.062	
				RAZEM	261.062
23 d.1.1 .1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 17cm do ścian piwnic (podziemne)  poz.19 -<otwory>(1.0*0.54*12+1.05*0.55*2+0.51*0.55*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  261.062 -8.196	
				RAZEM	252.866
24 d.1.1 .1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 17cm do ścian piwnic (nadziemne)  (1.79+8.81+11.98+1.78)*0.4+(4.89+12.63+12.61+4.89)*0.83+(5.76+5.73)*0.4+11.99*3.0+8.94*(2.0+3.0)/2+10.97*(0.24+2.0)/2+5.0*(1.09+2.5)/2+11.95*(0.4+1.8)/2*0.24 -<otwory>(2.24*0.54+2.34*1.45*2+2.0*1.45+0.77*1.84*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  126.143 -13.729	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	112.414
25 d.1.1 .1	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy- mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z beto- nu (poz.23+poz.24)*4	szt  szt	  1461.120	
				RAZEM	1461.120
26 d.1.1 .1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy- klejenie warstwy siatki na ścianach x 2  poz.23+poz.24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  365.280	
				RAZEM	365.280
27 d.1.1 .1	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy- klejenie płyt styropianowych gr. 3cm do ościeży  [(1.0+2*0.54)*12+(1.05+2*0.55)*2+(0.51+2*0.55)*2+(2.24+2*0.54)+(2.34+2* 1.45)*2+2.0+2*1.45+(0.77+2*1.84)*2]*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.024	
				RAZEM	18.024
28 d.1.1 .1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy- klejenie warstwy siatki na ościeżach  [(1.0+2*0.54)*12+(1.05+2*0.55)*2+(0.51+2*0.55)*2+(2.24+2*0.54)+(2.34+2* 1.45)*2+2.0+2*1.45+(0.77+2*1.84)*2]*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.024	
				RAZEM	18.024
29 d.1.1 .1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jedno- krotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT  poz.26+poz.27	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  383.304	
				RAZEM	383.304
30 d.1.1 .1	KNR 0-33 0124-05	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego - Sto-Superlit o uziarnieniu 1,5 mm, wy- konywane ręcznie poz.24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  112.414	
				RAZEM	112.414
31 d.1.1 .1	KNR 0-33 0124-05	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego - Sto-Superlit o uziarnieniu 1,5 mm, wy- konywane ręcznie - ościeża poz.27	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.024	
				RAZEM	18.024
32 d.1.1 .1	KNR 0-41 0111-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii ALPOL - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu  poz.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  252.866	
				RAZEM	252.866
33 d.1.1 .1	KNR 0-19 1022-02	Montaż studzienek (naświetli) piwnicznych  1.15*0.71*12+1.4*1.06*2+0.95*0.71*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14.115	
				RAZEM	14.115
34 d.1.1 .1	KNR 2-02 0203-03	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 2,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie be- tonu  2.32*1.5*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.088	
				RAZEM	2.088
35 d.1.1 .1	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu  2.3*2.45*0.18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.014	
				RAZEM	1.014
36 d.1.1 .1	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV  poz.17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  246.500	
				RAZEM	246.500
37 d.1.1 .1	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-II  poz.1+poz.2+poz.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  178.800	
				RAZEM	178.800
38 d.1.1 .1	KNR 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szer. 50 cm, grub. 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku  poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.200	
				RAZEM	13.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.1 .1	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  10.62+0.8+5.0+7.7+1.6+1.5+1.0+4.6+4.6+12.0+2.6+2.0	m  m	  54.020	
				RAZEM	54.020
40 d.1.1 .1	KNR 0-11 0321-02	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem  poz.2+poz.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  165.600	
				RAZEM	165.600
41 d.1.1 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm  (17.92+2.65*1.5+49.25+12.07)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.643	
				RAZEM	16.643
42 d.1.1 .1	KNR 2-02 0609-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 6cm poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie  (17.92+2.65*1.5+49.25+12.07)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83.215	
				RAZEM	83.215
43 d.1.1 .1	KNR 2-02 0609-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10cm poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie  192.66+4.04 17.92+2.65*1.5+49.25+20.2+28.48+12.07+34.6+3.34+38.19+29.02+14.55	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  196.700 251.595	
				RAZEM	448.295
44 d.1.1 .1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej ze zbrojeniem rozproszonym grubości 20 mm zatarte na gładko  poz.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83.215	
				RAZEM	83.215
45 d.1.1 .1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm x 4 - docelowo 6cm  poz.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83.215	
				RAZEM	83.215
46 d.1.1 .1	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m <sup>2</sup> 17.92+2.65*1.5+12.07+28.48+3.34	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.785	
				RAZEM	65.785
47 d.1.1 .1	KNR 9-02 0114-04	Ocieplanie od spodu w systemie ECOROCK-G stropów piwnic wykonanych z płyt stropowych z mechanicznym mocowaniem płyt - z wykończeniem powierzchni; płyty o gr. 10 cm 192.66+4.04 12.07+49.25+20.2+28.48+34.6+3.34+38.19+29.02+14.55	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  196.700 229.700	
				RAZEM	426.400
<b>1.1.2</b>		<b>Ściany nadziemna</b>			
48 d.1.1 .2	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym  8.5*2+7.5*2+14.0*2+11.0*2	m  m	  82.000	
				RAZEM	82.000
49 d.1.1 .2	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej  40	szt.  szt.	  40.000	
				RAZEM	40.000
50 d.1.1 .2	KNR 4-03 1135-03	Demontaż oprawek zwykłych ściennych, sufitowych lub półhermetycznych z podłoża nie betonowego - oprawy, kamery  3+3+2+2+4	szt.  szt.	  14.000	
				RAZEM	14.000
51 d.1.1 .2	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek - czerpnie  2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.1.1 .2	KNR 4-01 0354-14	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki balustrad - demontaż balustrad zewnętrznych  5+5+7	szt.  szt.	  17.000	
				RAZEM	17.000
53 d.1.1 .2	KNR 4-01 0306-03	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.38*1.45*4+0.38*1.15*2+0.38*1.45*2+0.38*1.7+0.38*2.0+0.38*2.03+0.38*1.7+0.38*1.14*2	m <sup>2</sup>	7.870	
				RAZEM	7.870
54 d.1.1 .2	KNR 0-19 0929-08 z.sz. 2.2.	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV współczynnik U=0,9 W/(m <sup>2</sup> *K) bardzo szczelne (a<0,3) pow. do 1.5 m <sup>2</sup> - odzysk okien - <1>1.17*1.14 <4>0.85*1.70*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.334 5.780	
				RAZEM	7.114
55 d.1.1 .2	KNR 0-19 0929-10 z.sz. 2.2.	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV współczynnik U=0,9 W/(m <sup>2</sup> *K) bardzo szczelne (a<0,3) pow. do 2.5 m <sup>2</sup> - odzysk okien <1>2.34*0.85 <1>2.2*1.14 <1>2.1*1.15 <1>2.0*1.15 <2>1.16*1.70*2 <3>1.2*1.75*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.989 2.508 2.415 2.300 3.944 6.300	
				RAZEM	19.456
56 d.1.1 .2	KNR 0-19 0929-11 z.sz. 2.2.	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV współczynnik U=0,9 W/(m <sup>2</sup> *K) bardzo szczelne (a<0,3) o pow. ponad 2.5 m <sup>2</sup> - odzysk okien <13>2.34*1.15*13 <12>2.34*1.45*12 <14>2.34*1.70*14 <9>2.34*2.0*9 <20>2.34*2.29*20 <1>2.1*1.44 <1>2.2*1.45 <1>2.0*1.45 <1>2.2*1.70 <1>2.2*2.03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  34.983 40.716 55.692 42.120 107.172 3.024 3.190 2.900 3.740 4.466	
				RAZEM	298.003
57 d.1.1 .2	KNR 0-19 0929-10 z.sz. 2.2.	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> - poddasza <2>1.2*1.75*2 <2>0.6*0.8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4.200 0.960	
				RAZEM	5.160
58 d.1.1 .2	KNR 4-01 0711-03	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m <sup>2</sup> w 1 miej.) 2.45*1.0*2*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.500	
				RAZEM	24.500
59 d.1.1 .2	KNR 0-19 0931-06 z.sz. 2.2.	Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi aluminiowe współczynnik U=1,3 W/(m <sup>2</sup> *K) szyba bezpieczna P1, zawiasy 3-skrzydłkowe, samozamykacz, pochwyt, 2x zamek patentowy <1>1.2*2.0 <2>1.02*2.37*2 <1>1.0*2.0 <1>2.34*2.86 <1>0.9*2.0 <1>0.9*2.3 <1>0.89*1.8 <1>0.9*2.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2.400 4.835 2.000 6.692 1.800 2.070 1.602 1.800	
				RAZEM	23.199
60 d.1.1 .2	KNR 0-19 0931-06 analogia	Wymiana drzwi stalowych na drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe pełne, 2x zamek patentowy <2>0.77*1.84*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.834	
				RAZEM	2.834
61 d.1.1 .2	KNNR 2 1504-02	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. 10-20 m  budynek wysoki 27.81*10.19+(11.26*(10.19+13.5)/2)*2+11.26*2.55/2*2+3.1*2.0+12.05*13.5+8.98*(13.5+11.5)/2 łącznik 5.7*(13.76+11.76)/2*2+4.4/2*2.5*2 budynek niski (12.11+8.92)*7.55+9.96*7.55*2+9.96/2*2.66*2+27.63*8.06	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  859.971  156.464 558.364	
				RAZEM	1574.799
62 d.1.1 .2	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych  poz.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1574.799	
				RAZEM	1574.799

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.1 .2	KNR 2-25 0311-01	Ogrodzenia szczelne z płyt drewnianych z daszkami ochronnymi - budowa	m <sup>2</sup>		
		16.0*2.0+3.0*2.0*2+25.0*2.0+33.0*2.0	m <sup>2</sup>	160.000	
				RAZEM	160.000
64 d.1.1 .2	KNR 2-25 0311-02	Ogrodzenia z płyt drewnianych z daszkami ochronnymi - rozebranie	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	160.000	
				RAZEM	160.000
65 d.1.1 .2	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folia polietylenowa	m <sup>2</sup>		
		7.593+12.272+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57+poz.59+poz.60	m <sup>2</sup>	375.631	
				RAZEM	375.631
66 d.1.1 .2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		budynek wysoki 10.0*3+13.0*2	m	56.000	
		łącznik 2.5+2.0	m	4.500	
		budynek niski 8.0*4+7.0*4	m	60.000	
				RAZEM	120.500
67 d.1.1 .2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		(2.4+2.3+2.4*2+2.4*16+2.25+2.15+2.05+2.4*12+2.4*13+2.4*8+2.4*22+2.15*3+2.25+2.05+2.25*2+2.25*2+0.9*4+1.2*2+1.25*5+1.2)*0.25	m <sup>2</sup>	54.888	
		(1.0+1.7+1.0+1.7)*0.25*2+(5.5+5.5+1.0+1.0)*0.25	m <sup>2</sup>	5.950	
				RAZEM	60.838
68 d.1.1 .2	KNR 4-01 0426-03	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust	m <sup>2</sup>		
		(10.92*1.7+10.92/2*2.5-1.2*3.5)*2	m <sup>2</sup>	56.028	
		27.48*1.7-(2.34*1.14*8+1.17*1.14)	m <sup>2</sup>	24.041	
		(8.98+15.0)*1.7-(2.34*1.14*7)	m <sup>2</sup>	22.093	
		(9.63*0.43+9.63/2*2.57)*2	m <sup>2</sup>	33.031	
		(12.56+12.62+8.93+12.09)*0.43	m <sup>2</sup>	19.866	
				RAZEM	155.059
69 d.1.1 .2	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczysz-czenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
		budynek wysoki (27.48+10.92+10.91+12.03+8.98)*9.75+2.97*2.0	m <sup>2</sup>	691.560	
		(10.92*1.7+10.92/2*2.5-1.2*3.5)*2	m <sup>2</sup>	56.028	
		27.48*1.7-(2.34*1.14*8+1.17*1.14)	m <sup>2</sup>	24.041	
		(8.98+15.0)*1.7-(2.34*1.14*7)	m <sup>2</sup>	22.093	
		łącznik 6.04*(11.2+9.1)/2+2.0/2*1.1+15.2*1.9	m <sup>2</sup>	91.286	
		(13.2+11.2)/2*6.03+4.3/2*3.0	m <sup>2</sup>	80.016	
		budynek niski (12.09+9.63+12.56+1.5+2.33+1.5+12.62+9.63+8.93)*6.98+(9.63/2*2.57)*2+7.0*1.9	m <sup>2</sup>	532.163	
		(12.56+12.62+8.93+12.09)*0.43	m <sup>2</sup>	19.866	
		-<otwory>poz.65	m <sup>2</sup>	-375.631	
				RAZEM	1141.422
70 d.1.1 .2	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jedno-krotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m <sup>2</sup>		
		poz.69	m <sup>2</sup>	1141.422	
				RAZEM	1141.422
71 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - za-mocowanie listwy cokołowej	m		
		8.94+10.97+12.04+11.95+5.0+11.99	m	60.890	
		5.73+5.76	m	11.490	
		12.13+9.93+12.92+12.96+1.8+1.8+9.98+8.95	m	70.470	
				RAZEM	142.850



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 17cm do ścian  poz.69	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1141.422	
				RAZEM	1141.422
73 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych gr. 2cm do ościeży  okna [(0.58+0.55)*2+(1.13+0.55)*2+(1.0+0.55)*12+(2.36+0.55)+(2.26+0.55)+(2.36+0.85)*2+(2.36+1.15)*16+(2.2+1.15)+(2.1+1.15)+(2.0+1.15)+(2.36+1.45)*12+(2.36+1.75)*13+(2.36+2.0)*8+(2.36+2.3)*22+(2.1+1.45)*3+(2.2+1.45)+(2.0+1.45)+(2.2+1.75)*2+(2.2+2.0)*2+(0.86+1.75)*4+(1.16+1.75)*2+(1.2+1.75)*5+(1.17+1.15)]*2*0.3 drzwi [(2.34+2.87*2)+(1.3+2.0*2)+(1.02+2.38*2)*2+(0.77+1.84*2)*2+(1.0+2.08*2)+(0.97+2.33*2)+(0.91+2.03*2)]*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  243.720  14.880	
				RAZEM	258.600
74 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy-mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły  poz.72*4	szt  szt	  4565.688	
				RAZEM	4565.688
75 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach  poz.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1141.422	
				RAZEM	1141.422
76 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach  poz.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  258.600	
				RAZEM	258.600
77 d.1.1 .2	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym  okna (0.58+0.55+0.55)*2+(1.13+0.55+0.55)*2+(1.0+0.55+0.55)*12+(2.36+0.55+0.55)+(2.26+0.55+0.55)+(2.36+0.85+0.85)*2+(2.36+1.15+1.15)*16+(2.2+1.15+1.15)+(2.1+1.15+1.15)+(2.0+1.15+1.15)+(2.36+1.45+1.45)*12+(2.36+1.75+1.75)*13+(2.36+2.0+2.0)*8+(2.36+2.3+2.3)*22+(2.1+1.45+1.45)*3+(2.2+1.45+1.45)+(2.0+1.45+1.45)+(2.2+1.75+1.75)*2+(2.2+2.0+2.0)*2+(0.86+1.75+1.75)*4+(1.16+1.75+1.75)*2+(1.2+1.75+1.75)*5+(1.17+1.15+1.15) drzwi [(2.34+2.87*2)+(1.3+2.0*2)+(1.02+2.38*2)*2+(0.77+1.84*2)*2+(1.0+2.08*2)+(0.97+2.33*2)+(0.91+2.03*2)]	m  m  m	  581.550  49.600	
				RAZEM	631.150
78 d.1.1 .2	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT  poz.69+poz.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1400.022	
				RAZEM	1400.022
79 d.1.1 .2	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikatowo-silikonowego tynku dekoracyjnego o fakturze nakrapianej gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.69	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1141.422	
				RAZEM	1141.422
80 d.1.1 .2	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikatowo-silikonowego tynku dekoracyjnego o fakturze nakrapianej gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm poz.76	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  258.600	
				RAZEM	258.600
81 d.1.1 .2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm  (2.4+2.3+2.4*2+2.4*16+2.25+2.15+2.05+2.4*12+2.4*13+2.4*8+2.4*22+2.15*3+2.25+2.05+2.25*2+2.25*2+0.9*4+1.2*2+1.25*5+1.2)*0.4 (1.0+1.7+1.0+1.7)*0.25*2+(5.5+5.5+1.0+1.0)*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  87.820  5.950	
				RAZEM	93.770
82 d.1.1 .2	NNRNKB 202 0520-02	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy powlekanej okrągłych o śr. 10 cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.66	m	120.500	
				RAZEM	120.500
83 d.1.1 .2	KNR 5-08 0802-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
84 d.1.1 .2	KNR 5-18 1502-03	Montaż urządzeń wcześniej zdemontowanych z elewacji budynku - kamery, oprawy	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
85 d.1.1 .2	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie - daszek z blachy trapezowej (wsp. 1,5 do R+M)	m <sup>2</sup>		
		(6.6+0.3)*3.5*2	m <sup>2</sup>	48.300	
				RAZEM	48.300
86 d.1.1 .2	KNR 4-01 1212-31	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur o średnicy ponad 50 do 100 mm	m		
		2.85*4	m	11.400	
				RAZEM	11.400
87 d.1.1 .2	KNR 4-01 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m <sup>2</sup>		
		(2.5+1.5+6.5+5.0+5.5)*1.0	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
<b>1.1.3</b>		<b>Remont pomieszczeń po robotach instalacyjnych</b>			
88 d.1.1 .3	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		8+20+16+17+18+14	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
89 d.1.1 .3	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		poz.88	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
90 d.1.1 .3	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek - otwór technologiczny	m <sup>3</sup>		
		2.5*0.25*0.25	m <sup>3</sup>	0.156	
				RAZEM	0.156
91 d.1.1 .3	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm	m		
		2.4*2	m	4.800	
				RAZEM	4.800
92 d.1.1 .3	KNR 4-01 0329-04	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - drzwi do wentylatorowni	m <sup>2</sup>		
		2.0*1.5	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
93 d.1.1 .3	KNR 4-01 0329-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m <sup>2</sup>		
		1.0*2.15	m <sup>2</sup>	2.150	
				RAZEM	2.150
94 d.1.1 .3	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m <sup>3</sup>		
		2.0*1.5*0.24	m <sup>3</sup>	0.720	
				RAZEM	0.720
95 d.1.1 .3	KNR 4-01 0715-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		2.0*1.5*2	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
96 d.1.1 .3	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach z cegieł	m <sup>2</sup>		
		1.0*2.05	m <sup>2</sup>	2.050	
				RAZEM	2.050
97 d.1.1 .3	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1.6 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.9*2.0	m <sup>2</sup>	1.800	
				RAZEM	1.800
98 d.1.1 .3	KNR 4-01 0819-01	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 20x25 cm do 3 sztuk w jednym miejscu - pierwsza - po robotach instalacyjnych	płyt.		
		15*3	płyt.	45.000	
				RAZEM	45.000
99 d.1.1 .3	KNR 4-01 0819-02	Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 20x25 cm do 3 sztuk w jednym miejscu - każda następna	płyt.		
		45*5	płyt.	225.000	
				RAZEM	225.000
100 d.1.1 .3	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folia polietylenowa	m <sup>2</sup>		
		7.593+12.272+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57+poz.59+poz.60	m <sup>2</sup>	375.631	
				RAZEM	375.631
101 d.1.1 .3	KNR 2-02 2004-06	Obud.belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 100-01 - kanały wentylacyjne	m <sup>2</sup>		
		(10.0+2.7+10.0+10.0)*(0.7+0.3)+(10.0+2.5+4.0)*(1.0+0.3)+(1.0+1.15+1.5+1.5+1.17+1.0)*(0.6+0.3)	m <sup>2</sup>	60.738	
		(10.0+2.7+2.5+10.0+10.0+2.7)*(0.7+0.3)+(2.93+1.28+1.0)*(1.0+0.3)+(1.0+1.15+1.5+1.5+1.18+1.0+4.5+1.0+5.0+4.0+0.71+0.8+0.8+0.8)*(0.6+0.3)+(1.5+1.5+30+3.0)*(0.7+0.3)	m <sup>2</sup>	103.119	
		(9.0+1.13+2.75+1.41+0.73+1.6)*(0.7+0.3)+(1.5+1.8)*(1.0+0.3)+(3.0+2.6+2.75+4.0+3.87+1.0+1.0+1.3+3.0+1.0+5.11+1.4+2.75+3.0)*(0.6+0.3)	m <sup>2</sup>	53.112	
		(1.31+3.94+2.46+2.79+2.82+2.62+2.96+1.94+1.54+3.22+1.79+1.3+1.94+2.0+1.3+2.6+1.69+1.0+1.81+1.8+1.27+0.91+1.5)*(0.6+0.3)+(3.79+1.74+2.68+2.51+1.5+1.0+2.03+5.47+2.68+0.93+2.62+2.34+0.93+1.3)*(0.7+0.3)	m <sup>2</sup>	73.379	
				RAZEM	290.348
102 d.1.1 .3	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>		
		93.34+92.82+3.81+32.34+12.07+49.25+28.48+16.14+14.55	m <sup>2</sup>	342.800	
		98.12+96.68+52.06+78.8+39.05+3.34+2.72+11.08+6.77+11.12+11.38+19.5+9.16+754	m <sup>2</sup>	1193.780	
		40.94+68.15+29.56+9.45+2.74+11.08+6.95+11.53+11.48+42.26	m <sup>2</sup>	234.140	
		11.44+9.62+10.27+9.96+25.39+114.82+10.51+13.37+15.81	m <sup>2</sup>	221.190	
				RAZEM	1991.910
103 d.1.1 .3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		poz.102	m <sup>2</sup>	1991.910	
				RAZEM	1991.910
104 d.1.1 .3	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>		
		(5.75+11.75+2.72+1.6+2.72+1.15+5.7+2.72+2.63+2.72)*2*1.15	m <sup>2</sup>	90.758	
		(5.75+11.69+2.72+2.58+2.72+5.66+2.72+1.17+2.72*1.41)*2*1.15	m <sup>2</sup>	89.344	
		(1.4+2.7+11.88+2.74+4.39+2.75)*2*1.15	m <sup>2</sup>	59.478	
		(11.56+4.26)*2*2.8	m <sup>2</sup>	88.592	
		(11.75+5.75+2.71+1.6+2.71+1.15+5.7+2.71+2.78+2.67)*2*1.15	m <sup>2</sup>	90.919	
		(11.69+5.75+2.58+2.72+5.66+2.72+2.72+1.18+2.72+1.41)*2*1.15	m <sup>2</sup>	90.045	
		(11.73+5.78+3.9+2.82)*2*1.15	m <sup>2</sup>	55.729	
		(20.1+2.7)*2*1.15+(8.8+3.91)*2*1.15+(3.91+2.72)*2*1.15	m <sup>2</sup>	96.922	
		(4.03+2.75)*2*3.15-(2.34*1.75)	m <sup>2</sup>	38.619	
		(1.42+1.27+0.72+1.27+4.23*1.6+2.72+1.68+2.72+1.6+2.72+0.81+8.62+1.3+3.92+2.93+3.92+2.41+3.92+2.36)*2*1.15	m <sup>2</sup>	122.079	
		(3.88+1.81)*2*3.15	m <sup>2</sup>	35.847	
		(11.73+5.81+5.97+3.93+3.75+1.13)*2*1.15+(4.03+2.75)*2*3.14-(2.34*1.75)+	m <sup>2</sup>	234.972	
		(3.89+2.93+1.63+1.26+3.89+2.41+5.76+3.87+1.43+1.27+1.27+0.73+4.24+1.64+4.24+2.72+8.63+1.3)*2*1.15	m <sup>2</sup>		
		(9.96+2.75+5.92+2.7)*2*1.15	m <sup>2</sup>	49.059	
		(3.23+2.54+0.91+2.54+4.28+3.22+1.8+0.9+3.79+4.28+1.81+0.91+3.94+3.06+2.87+2.79+1.34+0.93+1.74+0.93+2.87+2.82+2.34+0.93+2.87+2.62+2.62+0.93+11.73+1.31+4.44+1.74)*2*2.44-(2.2*1.14+2.34*1.14*6+0.9*2.0*30+1.74*2.44+1.2*1.75)	m <sup>2</sup>	336.087	
		(5.68+2.68+3.96+2.68+2.27+2.51+1.79+1.48+4.21+5.47+3.95+3.94+1.94+3.96+3.94+4.04+2.6+4.52+1.51)*2*2.44-(2.08*1.14+2.34*1.14*6+0.9*2.05*18)	m <sup>2</sup>	256.488	
		(2.31+1.9+1.69+1.97+2.05+1.79)*2*0.44	m <sup>2</sup>	10.305	
				RAZEM	1745.243
105 d.1.1 .3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		poz.104	m <sup>2</sup>	1745.243	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR 2-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie	m <sup>2</sup>	RAZEM	1745.243
d.1.1	1505-04				
.3		poz.104	m <sup>2</sup>	1745.243	
				RAZEM	1745.243
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY SANITARNE</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>- roboty demontażowe</b>			
<b>.1</b>					
107	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.		
d.1.2	0520-04				
.1.1		110	kpl.	110.000	
				RAZEM	110.000
108	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
d.1.2	0520-05				
.1.1		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
109	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1.2	0506-06				
.1.1		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
110	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.2	0506-05				
.1.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
111	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.2	0506-04				
.1.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
112	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.2	0506-03				
.1.1		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
113	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.2	0506-02				
.1.1		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
114	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.2	0506-01				
.1.1		384	m	384.000	
				RAZEM	384.000
<b>1.2.1</b>		<b>- instalacja co</b>			
<b>.2</b>					
115	S 215 0800-	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 16 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
d.1.2	01				
.1.2		454.8	m	454.800	
				RAZEM	454.800
116	S 215 0800-	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 20 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
d.1.2	01				
.1.2		52.5	m	52.500	
				RAZEM	52.500
117	S 215 0800-	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
d.1.2	01				
.1.2		44.2	m	44.200	
				RAZEM	44.200
118	S 215 0800-	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
d.1.2	02				
.1.2		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
119	S 215 0800-	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 50 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
d.1.2	04				
.1.2		24.8	m	24.800	
				RAZEM	24.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.1.2 .1.2	S 215 0800-05	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 63 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków	m		
		13.0	m	13.000	
				RAZEM	13.000
121 d.1.2 .1.2	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 24 mm R=0,5	m		
		poz.115	m	454.800	
				RAZEM	454.800
122 d.1.2 .1.2	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 24 mm R=0,5	m		
		poz.116	m	52.500	
				RAZEM	52.500
123 d.1.2 .1.2	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 35 mm R=0,5	m		
		poz.117	m	44.200	
				RAZEM	44.200
124 d.1.2 .1.2	S 215 000900-05	Montaż sieci przewodów z polietylenu - "peszel" 40 mm R=0,5	m		
		poz.118	m	3.800	
				RAZEM	3.800
125 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - zawory kulowe	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - zawory dwudrogowe HP2 z siłownikiem	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - zawory grzejnikowe powrotne RL1	szt		
		72	szt	72.000	
				RAZEM	72.000
128 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 10-15mm - zawory grzejnikowe powrotne RL5	szt		
		42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
129 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory dwudrogowe HP2 z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
132 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm- zawory dwudrogowe HP2 z siłownikiem	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.115+poz.116+poz.117+poz.118+poz.119+poz.120	m	593.100	
				RAZEM	593.100
137 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt		
		88	szt	88.000	
				RAZEM	88.000
138 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
139 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm -poz.zast. głowica termostatyczna z zabezpieczeniem wandaloodpornym	szt		
		poz.137+poz.138	szt	94.000	
				RAZEM	94.000
140 d.1.2 .1.2	KNR 7-08 0205-02	Montaż układów bezpośredniego działania temperatury - poz.zast. termostat strefowy TP	układ		
		7	układ	7.000	
				RAZEM	7.000
141 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-1, SWN-1, o ilości obwodów 1	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
142 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-1, SWN-1, o ilości obwodów 2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o typu SWP-2, SWN-2, o ilości obwodów 9	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1.2 .1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd		
		poz.139	urząd	94.000	
				RAZEM	94.000
145 d.1.2 .1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		poz.115+poz.116+poz.117+poz.118	m	555.300	
				RAZEM	555.300
146 d.1.2 .1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - poz. zast - gr izolacji 50 mm	m		
		poz.119	m	24.800	
				RAZEM	24.800
147 d.1.2 .1.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - poz. zast - gr izolacji 65 mm	m		
		poz.120	m	13.000	
				RAZEM	13.000
<b>1.2.2</b>		<b>Instalacja wentylacyjna</b>			
<b>1.2.2</b>		<b>- roboty demontażowe wentylacji</b>			
<b>.1</b>					
148 d.1.2 .2.1	KNR-W 2-17 0201-03	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 315 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 250 kg) - demontaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
149 d.1.2 .2.1	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - demontaż	m <sup>2</sup>		
		116.8*0.25	m <sup>2</sup>	29.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - demontaż	m <sup>2</sup>	RAZEM	29.200
d.1.2	0102-04				
.2.1		161.4*0.25	m <sup>2</sup>	40.350	
				RAZEM	40.350
151	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %- demontaż	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-05				
.2.1		205.9*0.25	m <sup>2</sup>	51.475	
				RAZEM	51.475
152	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.2	0506-05				
.2.1		2*11	m	22.000	
				RAZEM	22.000
153	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.2	0512-05				
.2.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
154	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0512-03				
.2.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2.2</b>		<b>- wentylacja</b>			
<b>.2</b>					
155	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0122-02				
.2.2		9.6+8.1+8.7+3.6+7.2	m <sup>2</sup>	37.200	
				RAZEM	37.200
156	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-01				
.2.2		25.4	m <sup>2</sup>	25.400	
				RAZEM	25.400
157	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-02				
.2.2		66.2	m <sup>2</sup>	66.200	
				RAZEM	66.200
158	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-03				
.2.2		116.8	m <sup>2</sup>	116.800	
				RAZEM	116.800
159	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-04				
.2.2		161.4	m <sup>2</sup>	161.400	
				RAZEM	161.400
160	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-05				
.2.2		205.9	m <sup>2</sup>	205.900	
				RAZEM	205.900
161	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 4400mm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0103-06				
.2.2		117.6	m <sup>2</sup>	117.600	
				RAZEM	117.600
162	KNR 2-17	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 800mm	szt		
d.1.2	0130-01				
.2.2		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
163	KNR 2-17	Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 1600mm - przepustnice strefowe z siłownikami	szt		
d.1.2	0130-03				
.2.2		2+2+4	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
164	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm	szt		
d.1.2	0146-04				
.2.2		2	szt	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.1.2 .2.2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm  II piętro 14 I piętro 18 Parter 28 Piwnica 22	szt  szt szt szt szt	RAZEM  14.000 18.000 28.000 22.000	2.000
166 d.1.2 .2.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy do 160mm  II piętro 14 I piętro 18 Parter 28 Piwnica 22	szt  szt szt szt szt	RAZEM  14.000 18.000 28.000 22.000	82.000
167 d.1.2 .2.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa, montaż centrali wentylacyjnej VS-100 wraz z automatyką  1	kpl  kpl	RAZEM  1.000	1.000
168 d.1.2 .2.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa, montaż pompy ciepła EasyAir Small 2 GT f- my Galmet Głubczyce  4	kpl.  kpl.	RAZEM  4.000	4.000
169 d.1.2 .2.2	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza  4	szt.  szt.	RAZEM  4.000	4.000
170 d.1.2 .2.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm - poz.zast. Wentylator EDM-50  10	szt  szt	RAZEM  10.000	10.000
<b>1.2.2 .3</b>	<b>- instalacja zasilania nagrzewnicy</b>				
171 d.1.2 .2.3	S 215 0800-05	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 63 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków  28.0	m  m	RAZEM  28.000	28.000
172 d.1.2 .2.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm  2	szt  szt	RAZEM  2.000	2.000
173 d.1.2 .2.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zawór regulacyjny Stromax  2	szt.  szt.	RAZEM  2.000	2.000
174 d.1.2 .2.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)  1	próba  próba	RAZEM  1.000	1.000
175 d.1.2 .2.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych  poz.171	m  m	RAZEM  28.000	28.000
176 d.1.2 .2.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - poz. zast - gr izolacji 65 mm  poz.171	m  m	RAZEM  28.000	28.000
				RAZEM	28.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.3</b>		<b>Kotłownia</b>			
<b>1.2.3.1</b>		<b>- roboty demontażowe w kotłowni</b>			
177 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0410-06	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 38.0 m2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
178 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0419-02	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 250 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0427-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
180 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
181 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		4*11	m	44.000	
				RAZEM	44.000
182 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		11+13	m	24.000	
				RAZEM	24.000
183 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
184 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
185 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0412-03	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
187 d.1.2 .3.1	KNR-W 4-02 0412-06	Demontaż osprzętu kotła - wodowskaz ze szkłem refleksyjnym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2.3.2</b>		<b>- kotłownia / włączenie instalacji c.o. i c.w.u. do węzła dwufunkcyjnego</b>			
188 d.1.2 .3.2	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
189 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego - pionowe o pojemności całkowitej do 2,0m3 - poz.zast - aczynie wzbiorcze refix DT5 60 firmy Reflex	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15-25mm, kołnierzone, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa - poz.zast Zawór bezpieczeństwa dn=20 typ 2115 firmy SYR	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15-25mm, kołnierzone, sprężynowe dla ciśnień 1,6 MPa - poz.zast Zawór bezpieczeństwa dn=25 typ 1915 firmy SYR	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0519-02	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 25-32mm dla ciśnień 1,6 MPa - poz.zast Zawór trójdrogowy DR 25 GFLA dn=25 z siłownikiem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0527-04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, z rurami przyłącznymi o średnicy 50mm - poz.zast. Filtr siatkowy dn=50	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
194 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0527-05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, z rurami przyłącznymi o średnicy 65-80mm - poz.zast. Filtr siatkowy dn=65	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm - odwodnienia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
197 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
199 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
200 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0530-01	Montaż termometrów w gotowej tulei	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
201 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0530-02	Montaż manometrów w gotowej tulei	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
202 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
203 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm - dn=100	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
204 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 15-20mm i grubości ścianek 2,65mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
205 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 25-32mm i grubości ścianek 3,25mm	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 50mm i grubości ścianek 3,65mm	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
207 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie o średnicy nominalnej 60mm i grubości ścianek 3,65mm	m		
		12.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500
208 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 25mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
209 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, o średnicy nominalnej 40mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
210 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0516-03	Próba szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 25m <sup>2</sup> - poz.zast. szczelność kotłowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.1.2 .3.2	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m <sup>2</sup>		
		0.516	m <sup>2</sup>	0.516	
				RAZEM	0.516
212 d.1.2 .3.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m <sup>2</sup>		
		5.106	m <sup>2</sup>	5.106	
				RAZEM	5.106
213 d.1.2 .3.2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m <sup>2</sup>		
		0.516	m <sup>2</sup>	0.516	
				RAZEM	0.516
214 d.1.2 .3.2	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m <sup>2</sup>		
		5.106	m <sup>2</sup>	5.106	
				RAZEM	5.106
215 d.1.2 .3.2	KNR 0-34 0104-10	Izolacja grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex A/C - poz.zast izolacja z płaszczem PCV gr 20mm	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
216 d.1.2 .3.2	KNR 0-34 0104-11	Izolacja grubości 19mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-60mm otulinami Thermaflex A/C - poz.zast izolacja z płaszczem PCV gr 20mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
217 d.1.2 .3.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
218 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów wodnych C.O - poz.zast.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.1.2 .3.2	KNR 2-18 0625-03	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm bez osadnika i bez syfonu - poz.zast. studzienka schładzająca dn=0,5 m wraz z przykryciem H=1,0m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o średnicy 100mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.1.2 .3.2	KNR-W 2-15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, uszczelnione sznurem i zaprawą cementową, rury o średnicy 100mm	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
<b>1.2.3 .3</b>		<b>- wentylacja</b>			
222 d.1.2 .3.3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1000mm	m <sup>2</sup>		
		2.7	m <sup>2</sup>	2.700	
				RAZEM	2.700
223 d.1.2 .3.3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
224 d.1.2 .3.3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>-----KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE</b>			
<b>2.1</b>		<b>PLATFORMA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH</b>			
225 d.2.1	KNR 2-01 0302-03	Ręczne wykopy fundamentowe z transp.urobku samochodami skrzyniowymi (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>		
		2.8*2.3*1.4	m <sup>3</sup>	9.016	
				RAZEM	9.016
226 d.2.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>		
		1.8*1.8*0.1	m <sup>3</sup>	0.324	
				RAZEM	0.324
227 d.2.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane	t		
		0.052	t	0.052	
				RAZEM	0.052
228 d.2.1	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m	m <sup>3</sup>		
		(1.75+1.75+0.78)*0.5*0.5	m <sup>3</sup>	1.070	
		0.78*0.25*0.5	m <sup>3</sup>	0.098	
				RAZEM	1.168
229 d.2.1	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundament.murowanych z wyrównaniem zaprawą	m <sup>2</sup>		
		(1.78+1.75)*2*0.4	m <sup>2</sup>	2.824	
				RAZEM	2.824
230 d.2.1	KNR 2-02 0107-03	Ściany budynków jednokond.o wys.do 4.5m z bloczków 'Muranów' gr.25cm	m <sup>2</sup>		
		(1.71+1.28)*2*0.8	m <sup>2</sup>	4.784	
				RAZEM	4.784
231 d.2.1	KNR 2-02 0604-01	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundament.murowanych z wyrównaniem zaprawą	m <sup>2</sup>		
		(1.71+1.78)*2*0.25	m <sup>2</sup>	1.745	
				RAZEM	1.745
232 d.2.1	KNR 4-01 0603-07	Izolacje pionowe murów otynkowanych z jednej warstwy papy na lepiku - dylatacja	m <sup>2</sup>		
		1.78*0.8	m <sup>2</sup>	1.424	
				RAZEM	1.424
233 d.2.1	KNR 4-01 0603-07	Izolacje pionowe murów otynkowanych z jednej warstwy papy na lepiku	m <sup>2</sup>		
		1.65*0.8	m <sup>2</sup>	1.320	
				RAZEM	1.320
234 d.2.1	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m poz.225-(1.78*1.21*1.4)	m <sup>3</sup>		
		1.28*1.21*1.3	m <sup>3</sup>	6.001	
			m <sup>3</sup>	2.013	
				RAZEM	8.014
235 d.2.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.052	t	0.052	
				RAZEM	0.052
236 d.2.1	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, gr. 15cm płaskie	m <sup>2</sup>		
		1.71*1.78	m <sup>2</sup>	3.044	
				RAZEM	3.044
237 d.2.1	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm x 5 różnicy grubości płyty - ręczne układanie betonu	m <sup>2</sup>		
		1.71*1.78	m <sup>2</sup>	3.044	
				RAZEM	3.044
238 d.2.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż platformy dla osób niepełnosprawnych o udźwigu 400 kg, sterowana elektronicznie, 3 - przystanki, drzwi uchylne ręcznie wysokość podnoszenia 7,0m, szyby szklano - panelowy zakotwiczony do ściany budynku wysokości 9,66m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.2.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
		2.36*1.15*2+2.36*2.3	m <sup>2</sup>	10.856	
				RAZEM	10.856
240 d.2.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
		2.4*3	m	7.200	
				RAZEM	7.200
241 d.2.1	KNR 4-01 0313-03	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek	m <sup>3</sup>		
		0.3*0.45*0.3*2	m <sup>3</sup>	0.081	
				RAZEM	0.081
242 d.2.1	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m <sup>3</sup>		
		2.7*0.45*0.3	m <sup>3</sup>	0.365	
				RAZEM	0.365
243 d.2.1	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek żelbetowych L19	m		
		2.7*2+1.8*2*2	m	12.600	
				RAZEM	12.600
244 d.2.1	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m <sup>3</sup>		
		1.45*1.55*0.45+1.45*0.6*0.45+1.45*0.9*0.45	m <sup>3</sup>	1.990	
				RAZEM	1.990
245 d.2.1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
		0.94*1.3*0.45+0.94*2.3*0.45+0.94*1.15*0.45	m <sup>3</sup>	2.009	
				RAZEM	2.009
246 d.2.1	KNR 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 40 cm	m		
		2.2*2*3+1.4*3	m	17.400	
				RAZEM	17.400
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Doatkowe pomieszczenie użytkowe</b>			
247 d.2.2 .1	KNR AT-17 0104-05 z.sz. 1.3.	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - roboty z rusztowania lub pomostu	m <sup>2</sup>		
		(2.38*1.2+2.34*1.2+2.0*1.2)*0.5 <okna>	m <sup>2</sup>	4.032	
				RAZEM	4.032
248 d.2.2 .1	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m <sup>3</sup>		
		(2.38*1.2+2.34*1.2+2.0*1.2)*0.5 <okna>	m <sup>3</sup>	4.032	
				RAZEM	4.032
249 d.2.2 .1	KNR 2-02 0203-03	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 2,5 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		2.32*1.5*0.6 <schody zewn.>	m <sup>3</sup>	2.088	
				RAZEM	2.088
250 d.2.2 .1	KNR 2-02 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		2.3*2.45*0.18 <schody zewn.>	m <sup>3</sup>	1.014	
				RAZEM	1.014
251 d.2.2 .1	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m <sup>2</sup>		
		49.25 <nowa sala dydaktyczna>	m <sup>2</sup>	49.250	
				RAZEM	49.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.2.2 .1	NNRNKB 202 2810-05	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm  2.32*(0.35+0.15)*5<zewnętrzne> 1.0*(0.3+0.15)*5*3<zewn.>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  5.800 6.750	
				RAZEM	12.550
253 d.2.2 .1	NNRNKB 202 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 1.0*1.5*2+1.0*2.02+4.5*1.0<schody zewn.>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.520	
				RAZEM	9.520
<b>2.2.2</b>		<b>Dach i stropodach</b>			
254 d.2.2 .2	KNR 4-03 1140-06	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu stromym  [28.0+7.6*2+6.3*2+13.0+13.0+7.5*2+5.1*2]	m  m	  107.000	
				RAZEM	107.000
255 d.2.2 .2	KNR 4-03 1138-06	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce  [28.0+7.6*2+6.3*2+13.0+13.0+7.5*2+5.1*2]	szt.  szt.	  107.000	
				RAZEM	107.000
256 d.2.2 .2	KNR 4-01 0430-09	Rozebranie elementów więźb dachowych - ławy kominiarskie  [26+1.5+1.0+2.5+2.0+3.5+1.5+1.2+1.5+1.5+1.2+3.0+1.0+1.6+1.4+2.5+3.0+3.0+3.5+3.0+12.0+12.0]	m  m	  89.400	
				RAZEM	89.400
257 d.2.2 .2	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe  28.23+14.7+9.47+7.6*2+6.3*2 8.3+15.8+9.1+12.56+13.33+13.42+7.5*2+5.2+5.1+2.33 A (obliczenia pomocnicze)  poz.257A	m  m  m	  80.200 100.140 ===== 180.340 <b>180.340</b>	
				RAZEM	180.340
258 d.2.2 .2	KNR 4-01 0429-05	Rozebranie podsufitek z desek nieotynkowanych - podbitki okapów  (28.23+14.7+9.47)*0.8+(7.6*2+6.3*2)*0.5 (8.3+15.8)*0.5+(9.1+12.56+13.33+13.42)*0.8+(7.5*2+5.2+5.1)*0.5+2.33*0.8 A (obliczenia pomocnicze)  poz.258A	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.820 65.292 ===== 121.112 <b>121.112</b>	
				RAZEM	121.112
259 d.2.2 .2	KNR 4-02 0234-12	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna żeliwna  [6+8]	szt.  szt.	  14.000	
				RAZEM	14.000
260 d.2.2 .2	KNR-W 4-02 40206-01	Demontaż czepni lub wyrzutni dachowych wraz z podstawami o obwodzie do 1300 mm  4	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
261 d.2.2 .2	KNR 4-01 0511-03 analogia	Rozebranie pokrycia z płyt Onduline nie nadających się do użytku  28.23*(6.3+7.6) -<kominy>(1.4*1.53+2.0*0.54+1.5*0.53+2.9*0.53+2.15*0.53+1.9*0.51+3.8*0.51+1.7*0.34+1.9*0.51+2.1*0.53+1.7*0.53+3.5*0.4+1.2*0.52) 9.4*4.4+15.8*2.23+8.3*1.08+6.05*0.33 (13.33+13.42)*7.5+9.38*5.2+12.56*5.1+2.1*1.08 -<kominy>(1.9*0.51+1.6*0.49+3.3*0.53+3.2*0.63*2+2.9*0.52+1.6*0.52+1.9*0.51) A (obliczenia pomocnicze)  poz.261A	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  392.397 -15.186  87.555 315.725 -10.843 ===== 769.648 <b>769.648</b>	
				RAZEM	769.648
262 d.2.2 .2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  budynek wysoki 28.23+14.7+9.11 budynek niski	m	  52.040	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13.33+13.42+2.23+12.56+9.38+0.6 A (obliczenia pomocnicze)  poz.262A	m	51.520 ===== 103.560 <b>103.560</b>	
				RAZEM	103.560
263 d.2.2 .2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  budynek wysoki (28.23+14.7+9.11)*0.25 3.36*0.5 (1.4+1.53+2.0+0.54+1.5+0.53+2.9+0.53+2.15+0.53+1.9+0.51+3.8+0.51+1.7+0.34+1.9+0.51+2.1+0.53+1.7+0.53+3.5+0.4+1.2+0.52)*2*0.5 budynek niski (13.33+13.42+2.23+12.56+9.38+0.6)*0.25 1.08*0.35+15.8*0.35 (1.9+0.51+1.6+0.49+3.3+0.53+3.2+0.63+2+2.9+0.52+1.6+0.52+1.9+0.51)*2*0.5 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>2</sup>	13.010 1.680 35.260         =====	
		poz.263A	m <sup>2</sup>	90.848 <b>90.848</b>	
				RAZEM	90.848
264 d.2.2 .2	KNR 4-01 0430-05	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołączenie dachu o odstępie łat po-nad 24 cm  28.23*(6.3+7.6) -<kominy>(1.4*1.53+2.0*0.54+1.5*0.53+2.9*0.53+2.15*0.53+1.9*0.51+3.8*0.51+1.7*0.34+1.9*0.51+2.1*0.53+1.7*0.53+3.5*0.4+1.2*0.52) 9.4*4.4+15.8*2.23+8.3*1.08+6.05*0.33 (13.33+13.42)*7.5+9.38*5.2+12.56*5.1+2.1*1.08 -<kominy>(1.9*0.51+1.6*0.49+3.3*0.53+3.2*0.63*2+2.9*0.52+1.6*0.52+1.9*0.51) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>2</sup>	392.397 -15.186   87.555 315.725 -10.843  =====	
		poz.264A*88%	m <sup>2</sup>	769.648 <b>677.290</b>	
				RAZEM	677.290
265 d.2.2 .2	KNR 4-01 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa  28.23*(6.3+7.6) -<kominy>(1.4*1.53+2.0*0.54+1.5*0.53+2.9*0.53+2.15*0.53+1.9*0.51+3.8*0.51+1.7*0.34+1.9*0.51+2.1*0.53+1.7*0.53+3.5*0.4+1.2*0.52) 9.4*4.4+15.8*2.23+8.3*1.08+6.05*0.33 (13.33+13.42)*7.5+9.38*5.2+12.56*5.1+2.1*1.08 -<kominy>(1.9*0.51+1.6*0.49+3.3*0.53+3.2*0.63*2+2.9*0.52+1.6*0.52+1.9*0.51) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>2</sup>	392.397 -15.186   87.555 315.725 -10.843  =====	
		poz.265A	m <sup>2</sup>	769.648 <b>769.648</b>	
				RAZEM	769.648
266 d.2.2 .2	KNR 4-01 0430-02	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk - łącznik  28.23*1.5+(9.47+14.7+12.56+9.38+13.33+13.42)*1.5 9.4*4.4+15.8*2.23+8.3*1.08+6.05*0.33 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>2</sup>	151.635 87.555 =====	
		poz.266A*88%	m <sup>2</sup>	239.190 <b>210.487</b>	
				RAZEM	210.487
267 d.2.2 .2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podłoże betonowe przy murlatach  [(26.67+8.2+8.5+11.68*2+11.79+8.78)*1.0*0.05]	m <sup>3</sup>	4.365	
				RAZEM	4.365
268 d.2.2 .2	KNR 0-15 0526-01	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej  [(1.2+1.0+1.0)*2]	m	6.400	
				RAZEM	6.400
269 d.2.2 .2	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej - wylaz dachowy Zestaw FAKRO WGI RSB  2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
270 d.2.2 .2	KNR AT-09 0102-03	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 1,00 m  28.23*(6.3+7.6)	m <sup>2</sup>	392.397	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-<kominy>(1.4*1.53) 9.4*4.4+15.8*2.23+8.3*1.08+6.05*0.33 (13.33+13.42)*7.5+9.38*5.2+12.56*5.1+2.1*1.08 A (obliczenia pomocnicze)  poz.270A	m <sup>2</sup>	-2.142 87.555 315.725 ===== 793.535 <b>793.535</b>	
				RAZEM	793.535
271 d.2.2 .2	KNR AT-09 0101-06	Łaczenie - rozstaw łąt 40 cm  poz.270	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  793.535	
				RAZEM	793.535
272 d.2.2 .2	NNRNKB 202 0537-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekąną trapezową gr. 0,7 TRB-18/1124 na łątach  poz.270	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  793.535	
				RAZEM	793.535
273 d.2.2 .2	KNR 0-15 0521-01	Ułożenie gąsiorów z blach tłoczonych powlekanych akrylem lub plastisolem gr. 0,7mm na dachu krytym blachą powlekąną trapezową  [28.23+13.33+9.38]	m  m	  50.940	
				RAZEM	50.940
274 d.2.2 .2	KNR 4-01 0414-11	Wymiana desek czołowych  28.23+14.7+9.47+7.6*2+6.3*2 8.3+15.8+9.1+12.56+13.33+13.42+7.5*2+5.2+5.1+2.33 A (obliczenia pomocnicze)  poz.274A	m  m	  80.200 100.140 ===== 180.340 <b>180.340</b>	
				RAZEM	180.340
275 d.2.2 .2	KNR 0-15 0525-04	Pokrycie dachu blachodachówką w panelach - wykonanie obróbek blacharskich  (28.23+14.7+9.11)*0.25*2+(7.6+6.3)*2*0.25 3.36*0.5 (1.08*0.35+15.8*0.35)*2 8.2*0.35 (13.33+13.42+2.23+12.56+9.38+0.6)*0.25*2 (7.5*4+5.2*2+2.1+8.3+6.6)*0.25 A (obliczenia pomocnicze)  poz.275A	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  32.970 1.680 11.816 2.870 25.760 14.350 ===== 89.446 <b>89.446</b>	
				RAZEM	89.446
276 d.2.2 .2	KNR 4-01 0410-04	Wymiana podsufitki z desek na panele podsufitki stalowej ocynkowanej powlekanej, perforowanej  (28.23+14.7+9.47)*0.8+(7.6*2+6.3*2)*0.5 (8.3+15.8)*0.3+(9.1+12.56+13.33+13.42)*0.8+(7.5*2+5.2+5.1)*0.3+2.33*0.8 A (obliczenia pomocnicze)  poz.276A*88%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.820 55.412 ===== 111.232 <b>97.884</b>	
				RAZEM	97.884
277 d.2.2 .2	KNR-W 2-02 1514-01	Dwukrotne malowanie lakierobejczą ochronno-dekoracyjną desek czołowych  [180.34*0.15]	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27.051	
				RAZEM	27.051
278 d.2.2 .2	NNRNKB 202 0518-04	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy powlekanej półokrągłych o śr. 15 cm  poz.262	m  m	  103.560	
				RAZEM	103.560
279 d.2.2 .2	KNR AT-09 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwśniegowy  [28.0+14.0+9.0+9.0+12.0+13.0+2.0+13.0]	m  m	  100.000	
				RAZEM	100.000
280 d.2.2 .2	KNR AT-09 0104-05	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie  8	szt.  szt.	  8.000	
				RAZEM	8.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
281 d.2.2 .2	KNR AT-09 0104-04	Akcesoria do pokryw dachowych - ławy kominiarskie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
282 d.2.2 .2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne systemowe o śr. 110 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
283 d.2.2 .2	KNR 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych - nastawne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
284 d.2.2 .2	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe turbowent o śr. 150 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2.3</b>		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Rozdzielnice</b>			
285 d.2.3 .1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica XL3 800 1550*660 kompletna z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.2.3 .1	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>rozdzielnica KLV-U-4/56-F</i>	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
287 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>wyłączniki przeciwporażeniowe P304 40A 30mA</i>	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
288 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach <i>wyłączniki przeciwporażeniowe P302 40A 30mA</i>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
289 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
290 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
291 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
292 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
293 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
294 d.2.3 .1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
295 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
296 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
297 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
298 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
299 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
300 d.2.3 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
301 d.2.3 .1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.3.2</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
302 d.2.3 .2	KSNR 5 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurkowych o średnicy 37 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył 30-80 mm <sup>2</sup> podłoże betonowe	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
303 d.2.3 .2	KSNR 5 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurkowych o średnicy 37 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył 30-80 mm <sup>2</sup> podłoże betonowe	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
304 d.2.3 .2	KSNR 5 0303-03	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem w rurach winidurkowych o średnicy 37 mm wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o łącznym przekroju żył 30-80 mm <sup>2</sup> podłoże betonowe	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
305 d.2.3 .2	KSNR 5 0301-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu betonowym	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
306 d.2.3 .2	KSNR 5 0301-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu betonowym	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
307 d.2.3 .2	KNNR 5 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		4290-2980	m	1310.000	
				RAZEM	1310.000
308 d.2.3 .2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		4290-2980	m	1310.000	
				RAZEM	1310.000
309 d.2.3 .2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym	m		
		6250	m	6250.000	
				RAZEM	6250.000
310 d.2.3 .2	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym	m		
		151	m	151.000	
				RAZEM	151.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
311 d.2.3 .2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		281-170	szt.	111.000	
				RAZEM	111.000
312 d.2.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		281-170	szt.	111.000	
				RAZEM	111.000
313 d.2.3 .2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>2.3.3</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
314 d.2.3 .3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
315 d.2.3 .3	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000
316 d.2.3 .3	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
317 d.2.3 .3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
318 d.2.3 .3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		72	m <sup>3</sup>	72.000	
				RAZEM	72.000
319 d.2.3 .3	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
320 d.2.3 .3	KNNR 5 0614-03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>2.3.4</b>		<b>Pomiary</b>			
321 d.2.3 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.2.3 .4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		110	prób.	110.000	
				RAZEM	110.000
323 d.2.3 .4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
324 d.2.3 .4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
325 d.2.3 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
326 d.2.3 .4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		95	pomiar	95.000	
				RAZEM	95.000
327 d.2.3 .4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.2.3 .4	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
329 d.2.3 .4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		112	punkt	112.000	
				RAZEM	112.000
330 d.2.3 .4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
331 d.2.3 .4	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>2.4</b>		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>Oprawy</b>			
332 d.2.4 .1	KNNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówekowych z kloszem	kpl.		
		100	kpl.	100.000	
				RAZEM	100.000
333 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
334 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		119	kpl.	119.000	
				RAZEM	119.000
335 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
336 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
337 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
338 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
339 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
340 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówekowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
341 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
342 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
343 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
344 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
345 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
346 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
347 d.2.4 .1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręca- ne końcowe 1x20 W	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
348 d.2.4 .1	KNNR 5 0509-01	Oprawy kwaso i ługoodporne dla lamp rtęciowych i sodowych w obudowie alu- minowej zawieszane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.4.2</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
349 d.2.4 .2	KNNR 5 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		2980	m	2980.000	
				RAZEM	2980.000
350 d.2.4 .2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2980	m	2980.000	
				RAZEM	2980.000
351 d.2.4 .2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		9689	m	9689.000	
				RAZEM	9689.000
352 d.2.4 .2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym	m		
		1353	m	1353.000	
				RAZEM	1353.000
353 d.2.4 .2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
354 d.2.4 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
355 d.2.4 .2	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
356 d.2.4 .2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
357 d.2.4 .2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
358 d.2.4 .2	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		96	otw.	96.000	
				RAZEM	96.000
<b>2.4.3</b>		<b>System zarządzania energią</b>			
359 d.2.4 .3	KNNR 5 0407-04 analiza indywidualna	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Analizator parametrów sieci UMG 96RM-E	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
360 d.2.4 .3	KNNR 5 0407-02 wycena indywidualna	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - Przekładniki prądowe	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
361 d.2.4 .3	KNNR 5 0204-04 wycena indywidualna	Przewody sieci LAN układane w tynku betonowym	m		
		300.0	m	300.000	
				RAZEM	300.000
362 d.2.4 .3	JANITZA wycena indywidualna	Oprogramowanie (zakup i instalacja) GridVis do zarządzania systemem TIK	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.2.4 .3		Komputer do zarządzania systemem Przekątna ekranu: 11.6" Typ: Rozkładany Model procesora: Intel® Core™ m3-6Y30 (4M Cache, 0.9 / 2.2 GHz ) Model karty graficznej: Intel® HD Graphics 515 Wi-Fi Pojemność dysku SSD 128 GB System operacyjny: Windows 10	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000