

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PRZEDSZKOLE SZCZERBICE - ETAP II.**
Nazwy i kody CPV: **45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych**
Adres obiektu budowlanego: **Szczerbice, ul. Szkolna, działka nr 209/1**
Nazwa i adres zamawiającego: **Urząd Gminy Gaszowice, 44-293 Gaszowice ul. Rydułtowska 2.**
Data opracowania przedmiaru robót: **2013-10-10**
Nazwa jednostki opracowującej: **SYRNIK PIOTR; 44-293 Gaszowice ul. Rydułtowska 32 - przygotowanie i obsługa inwestycji, kosztorysowanie, nadzór budowlany, kontrole okresowe.**

Data opracowania:
2013-10-10

Kosztorys opracowany przez:
Piotr Syrnik - SLK/BO/3415/01

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Rozdział 1 - ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE.
1.1	Kody CPV: 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie STOLARKA DRZWIOWA.
1.2	Kody CPV: 45313100-5 Instalowanie wind WINDA GASTRONOMICZNA.
1.3	Kody CPV: 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian POSADZKI PARTERU.
1.4	Kody CPV: 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian POSADZKI PIĘTRA>
1.5	Kody CPV: 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian WYMAŁOWANIA I OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH.
1.6	Kody CPV: 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych BALUSTRADY I PORĘCZE.

Nr	Nazwa działu robót
2	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach Rozdział 2 - ROBOTY INSTALACYJNE.
2.1	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych WENTYLACJA MECHANICZNA.
2.1.1	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji NAWIEW.
2.1.2	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji WYWIEW.
2.1.3	Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne WENTYLACJA - izolacje.
2.1.4	Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne WENTYLACJA - roboty budowlane.

Nr	Nazwa działu robót
2.2	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA C.O.
2.2.1	Kody CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania INSTALACJA C.O.
2.2.2	Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne ROBOTY IZOLACYJNE.
2.2.3	Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne ROBOTY BUDOWLANE REMONTOWE.

Nr	Nazwa działu robót
2.3	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne INSTALACJA WOD. - KAN.
2.3.1	Kody CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ.
2.3.2	Kody CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne INSTALACJA P.POŻ.
2.3.3	Kody CPV: 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.

Nr	Nazwa działu robót
3	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach Rozdział 3 - INSTALACJE ELEKTRYCZNE.
3.1	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJA OSWIETLENIOWA.
3.2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne ROBOTY POMIAROWE.

Nr	Nazwa działu robót
4	Kody CPV: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Rozdział 4 - ROBOTY UZUPEŁNIAJACE.
4.1	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne ROBOTY ELEKTRYCZNE.
4.2	Kody CPV: 45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie STOLARKA DRZWIOWA.
4.3	Kody CPV: 45443000-4 Roboty elewacyjne ELEWACJA.
4.4	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU.
4.5	Kody CPV: 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu PLAC WEJŚCIOWY.

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		Rozdział 1 - ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE.			
1.1		STOLARKA DRZWIOWA.			
1.1.1	KNRW 202/1 204/3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2-m2, wyposażone w samozamykacz. klatka schodowa 1,0*2,10*2 = 4,20 łącznik 1,0*2,10 = 2,10 Ogółem: 6,30	m2	6,30	
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa drzwi przeciwpożarowych EI 60. łącznik EI 60 - 1,0*2,10 1 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
1.1.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa drzwi przeciwpożarowych EI 30. klatka schodowa EI 30 - 1,0*2,10 2 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
1.1.4	KNRW 202/1 026/1 (1)	Ościeżnice drewniane i skrzydła drzwiowe zewnętrzne, ościeżnice zwykłe parter 13*1,0*2,10+5*0,90*2,10 = 36,75 piętro 6*1,0*2,10+3*0,90*2,10 = 18,27 Ogółem: 55,02	m2	55,02	
1.1.5	KNRW 202/1 022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, pełne, 1-skrzydłowe wyposażone w samozamykacze. parter 13*0,90*2,0+5*0,80*2,0 = 31,40 piętro 6*0,90*2,0+3*0,80*2,0 = 15,60 Ogółem: 47,00	m2	47,00	
1.1.6	KNNR 7/703/1	Przegrody z tworzyw sztucznych, z drzwiami wyposażonymi w samozamykacze, do 7-m2. wiatrołap 1/1 2,10*2,50 = 5,25 Ogółem: 5,25	m2	5,25	
1.2		WINDA GASTRONOMICZNA.			
1.2.1	KNR 733/101 /3	Dźwigi towarowe małe o nośności do 250-kg i o wysokości kondygnacji 3,20-m, wysokość podnoszenia do 2 przystanków, typu MICROLIFT NR - Dostawa, montaż wraz z odbiorem przez UDT dźwigu. winda MICROLIFT NR 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	kpl	1,00	
1.3		POSADZKI PARTERU.			
1.3.1	KNR 202/607 /1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej GR 0,50 MM, izolacja pozioma podposadzkowa 190,2 = 190,20 Ogółem: 190,20	m2	190,20	
1.3.2	KNR 202/609 /3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 10 cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa 190,20 = 190,20 Ogółem: 190,20	m2	190,20	
1.3.3	KNR 202/110 2/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro 132,60 = 132,60 Ogółem: 132,60	m2	132,60	
1.3.4	KNR 202/110 2/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm do 4 cm. 132,60 = 132,60 Ogółem: 132,60	m2	132,60	2
1.3.5	KNR BC 3/304/1	Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych, gruntowanie podłoża. 132,60 = 132,60 Ogółem: 132,60	m2	132,60	
1.3.6	KNR BC 3/304/2	Izolacje i uszczelnienia, wykonanie izolacji i uszczelnień z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych na powierzchniach poziomych. (folia w płynie) 132,60 = 132,60 Ogółem: 132,60	m2	132,60	
1.3.7	NNRNKB 20 2/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome. płytki 132,60 = 132,60 cokolik 100,79*0,05 = 5,04 schody 26,577 = 26,58 Ogółem: 164,22	m2	164,22	
1.3.8	NNRNKB 20 2/2807/5 (2)	Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10-m2, warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" 132,60 = 132,60 Ogółem: 132,60	m2	132,60	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.3.9	NNRNKB 20 2/2809/1 (2)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10-m2, płytki 15x15, zaprawa "Ceresit" 100,79 = 100,79 Ogółem: 100,79	m	100,79	
1.3.10	NNRNKB 20 2/2810/5 (2)	Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" 26,58 = 26,58 Ogółem: 26,58	m2	26,58	
1.3.11	KNR 202/110 2/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na gładko 57,60 = 57,60 Ogółem: 57,60	m2	57,60	
1.3.12	KNR 202/110 2/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm do 5,5 cm. 57,60 = 57,60 Ogółem: 57,60	m2	57,60	3,5
1.3.13	KNRW 202/1 123/1 (1)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych; rulonowe, homogeniczne, (minimalna Klasa 34-43, KLASYFIKACJA TWARDOSTY K5, ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE grupa T), - wykładzina obiektowa. 57,60 = 57,60 Ogółem: 57,60	m2	57,60	
1.3.14	KNRW 202/1 123/4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, zgrzewanie wykładzin rulonowych 57,60 = 57,60 Ogółem: 57,60	m2	57,60	
1.3.15	KNNR 7/507/ 4	Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające wykładzinę na połączeniu z innym materiałem wykańczającym posadzki. progi w drzwiach 2,0+0,90*3 = 4,70 Ogółem: 4,70	m	4,70	
1.3.16	KNRW 202/1 124/4 (1)	Listwy przyścienne, z tworzyw sztucznych, klejone 37,75 = 37,75 Ogółem: 37,75	m	37,75	
1.4		POSADZKI PIĘTRA>			
1.4.1	KNR 202/607 /1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa 38,50+64,2 = 102,70 Ogółem: 102,70	m2	102,70	
1.4.2	KNR 202/609 /3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 4 cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa 102,70 = 102,70 Ogółem: 102,70	m2	102,70	
1.4.3	KNR 202/110 2/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro 38,50 = 38,50 Ogółem: 38,50	m2	38,50	
1.4.4	KNR 202/110 2/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm do 4 cm. 38,50 = 38,50 Ogółem: 38,50	m2	38,50	2,00
1.4.5	KNR BC 3/304/1	Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych, gruntowanie podłoża. 38,50 = 38,50 Ogółem: 38,50	m2	38,50	
1.4.6	KNR BC 3/304/2	Izolacje i uszczelnienia, wykonanie izolacji i uszczelnień z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych na powierzchniach poziomych. (folia w płynie 38,50 = 38,50 Ogółem: 38,50	m2	38,50	
1.4.7	NNRNKB 20 2/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17 38,50+21,22*0,05 = 39,56 Ogółem: 39,56	m2	39,56	
1.4.8	NNRNKB 20 2/2807/5 (2)	Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10-m2, warstwa kleju grubości 5-mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" 38,50 = 38,50 Ogółem: 38,50	m2	38,50	
1.4.9	NNRNKB 20 2/2809/1 (2)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10-m2, płytki 15x15, zaprawa "Ceresit" 21,22 = 21,22 Ogółem: 21,22	m	21,22	
1.4.10	KNR 202/110 2/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na gładko 64,20 = 64,20 Ogółem: 64,20	m2	64,20	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.4.11	KNR 202/110 2/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10·mm do 5,5 cm 64,20 = 64,20 Ogółem: 64,20	m2	64,20	3,5
1.4.12	KNRW 202/1 123/1 (1)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych; rulonowe, homogeniczne, (minimalna Klasa 34-43, KLASYFIKACJA TWARDOŚCI K5, ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE grupa T), - wykładzina obiektowa. 64,20 = 64,20 Ogółem: 64,20	m2	64,20	
1.4.13	KNRW 202/1 123/4	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, zgrzewanie wykładzin rulonowych 64,20 = 64,20 Ogółem: 64,20	m2	64,20	
1.4.14	KNNR 7/507/ 4	Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające wykładzinę na połączeniu z innym materiałem wykańczającym posadzki. progi w drzwiach 1,48+6*0,90 = 6,88 Ogółem: 6,88	m	6,88	
1.4.15	KNRW 202/1 124/4 (1)	Listwy przyścienne, z tworzyw sztucznych, klejone 57,31 = 57,31 Ogółem: 57,31	m	57,31	
1.5		WYMALOWANIA I OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH.			
1.5.1	NNRNKB 20 2/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17 365,34 = 365,34 Ogółem: 365,34	m2	365,34	
1.5.2	KNRW 202/8 40/5	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, płytki 20x25·cm 365,34 = 365,34 Ogółem: 365,34	m2	365,34	
1.5.3	KNRW 202/8 40/8	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy narożnikowe 79,0 = 79,00 Ogółem: 79,00	m	79,00	
1.5.4	NNRNKB 20 2/2013/1	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5·m2, (grubość 3·mm) na tynku 749,56 = 749,56 Ogółem: 749,56	m2	749,56	
1.5.5	NNRNKB 20 2/2015/4	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na stropach o powierzchni ponad 5·m2, (grubość 3·mm) na płytach gipsowych 90,90 = 90,90 Ogółem: 90,90	m2	90,90	
1.5.6	KNRW 202/1 509/2 (1)	Malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) tynków wewnętrznych, podłoża gipsowych i sztablatur, tynki wewnętrzne, 2-krotne szpachlowanie, 2-krotne 163,17 = 163,17 Ogółem: 163,17	m2	163,17	
1.5.7	KNRW 202/1 510/1	Malowanie farbami emulsyjnymi, wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne 839,65 = 839,65 Ogółem: 839,65	m2	839,65	
1.6		BALUSTRADY I PORĘCZE.			
1.6.1	KNR 202/120 7/5	Balustrady schodowe z prętów - ze stali nierdzewnej - chromoniklowe - kształt wg projektu. 8,30 = 8,30 Ogółem: 8,30	m	8,30	
1.6.2	KNR 202/120 9/1	Balustrady z pochwytem stalowym, tarasowe- ze stali nierdzewnej - chromoniklowe - kształt wg projektu. ponad dachem 3,6+3,5+3,0 = 10,10 okna piętra 1,60*2 = 3,20 podjazd 4,0 = 4,00 Ogółem: 17,30	m	17,30	
1.6.3	KNR 202/120 8/3	Pochwyty stalowe na wspornikach - ze stali nierdzewnej - chromoniklowe - kształt wg projektu. podjazd dla niepełnosprawnych 4,0 = 4,00 Ogółem: 4,00	m	4,00	
1.6.4	KNR 202/121 8/3	Pochwyty dla niepełnosprawnych. 4 = 4,00 Ogółem: 4,00	szt	4,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2		Rozdział 2 - ROBOTY INSTALACYJNE.			
2.1		WENTYLACJA MECHANICZNA.			
2.1.1		NAWIEW.			
2.1.1.1	KNR 217/321/9	Centrala wentylacyjna nawiewna TA-3000 HW z nagrzewnicą wodną Q=36kW z automatyką i panelem sterującym. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.2	KNRW 217/1 02/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000-mm, ocynkowane 7,14 = 7,14 Ogółem: 7,14	m2	7,14	
2.1.1.3	KNRW 217/1 02/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane 4,33 = 4,33 Ogółem: 4,33	m2	4,33	
2.1.1.4	KNRW 217/1 02/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane 8,72 = 8,72 Ogółem: 8,72	m2	8,72	
2.1.1.5	KNRW 217/1 02/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400-mm, ocynkowane 1,68 = 1,68 Ogółem: 1,68	m2	1,68	
2.1.1.6	KNRW 217/1 22/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm 0,31 = 0,31 Ogółem: 0,31	m2	0,31	
2.1.1.7	KNRW 217/1 22/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm 1,18 = 1,18 Ogółem: 1,18	m2	1,18	
2.1.1.8	KNRW 217/1 22/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm 0,19 = 0,19 Ogółem: 0,19	m2	0,19	
2.1.1.9	Kalkulacja własna	Kanał elastyczny FLEX FI 100 MM. 0,6 = 0,60 Ogółem: 0,60	m	0,60	
2.1.1.10	KNRW 217/1 25/4	Przewody ze sprasowanej wełny mineralnej TopAir/CLV284. 20,21 = 20,21 Ogółem: 20,21	m2	20,21	
2.1.1.11	KNRW 217/1 46/4 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ-A, o obwodach do 3260-mm, czerpnie 800*400 mm 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.12	KNRW 217/1 30/2	klapa p.poz KPO120-S-315*200 SMAY. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.13	KNRW 217/1 30/5	Kłapa p.poz KPO120-S-800*400 SMAY. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.14	KNRW 217/1 40/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - nawiewny BALANCE-S-100 4,0 = 4,00 Ogółem: 4,00	szt	4,00	
2.1.1.15	KNRW 217/1 31/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm - oczkowa fi 125mm. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.16	KNRW 217/1 34/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800-mm, typ A - 250*200mm. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.17	KNRW 217/1 34/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800-mm, typ A - 315*200mm. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.1.18	KNRW 217/1 38/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A - nawiewna GSV-200*100mm + GSS. 12,0 = 12,00 Ogółem: 12,00	szt	12,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.1.1.19	KNRW 217/1 38/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A - nawiewna GSV-300*100mm + GSS. 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.1.2		WYWIEW.			
2.1.2.1	KNRW 217/1 22/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm 9,64 = 9,64 Ogółem: 9,64	m2	9,64	
2.1.2.2	KNRW 217/1 22/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm 18,48 = 18,48 Ogółem: 18,48	m2	18,48	
2.1.2.3	KNRW 217/1 23/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 315-mm 0,86 = 0,86 Ogółem: 0,86	m2	0,86	
2.1.2.4	KNRW 217/1 22/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm 1,73 = 1,73 Ogółem: 1,73	m2	1,73	
2.1.2.5	Kalkulacja własna	Kanał elastyczny FLEX FI 100 MM. 5,50 = 5,50 Ogółem: 5,50	m	5,50	
2.1.2.6	KNRW 217/1 25/4	Przewody ze sprasowanej wełny mineralnej TopAir/CLV284. 6,32 = 6,32 Ogółem: 6,32	m2	6,32	
2.1.2.7	KNRW 217/1 31/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm - oczkowa fi 160mm. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.8	KNRW 217/1 40/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - wywiewny EFF-100 11,0 = 11,00 Ogółem: 11,00	szt	11,00	
2.1.2.9	KNRW 217/1 47/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 315-mm, czerpnie typ B - fi 100mm. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.10	KNRW 217/1 38/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A - wywiewna GAR-200*100mm + GSS. 11,0 = 11,00 Ogółem: 11,00	szt	11,00	
2.1.2.11	KNRW 217/1 41/6	Okap kuchenny przysięenny NH 1200*800*500mm ze stali nierdzewnej z oświetleniem, filtrami tłuszczowymi siatkowymi i krccem fi 160 mm. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.12	KNRW 217/2 04/5	Wentylatory kanałowy TD-350/125 z regulatorem obrotów naściennym. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.13	KNRW 217/2 04/5	Wentylator kanałowy TD-250/100 z regulatorem obrotów naściennym. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.14	KNRW 217/2 04/1	Wentylator ścienny SILENT-100 z zestawem zasilająco - sterującym. 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.1.2.15	KNRW 217/2 04/2	Wentylator ścienny SILENT-200 z zestawem zasilająco - sterującym. 6,0 = 6,00 Ogółem: 6,00	szt	6,00	
2.1.2.16	KNRW 217/1 50/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/I, w układach bezkanałowych, o średnicach wylotów do 250-mm 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.2.17	KNRW 217/1 50/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/I, w układach bezkanałowych, o średnicach wylotów do 200-mm 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.18	KNRW 217/2 08/2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315-mm i masie do 42-kg - DAS 250/1400 wysokotemperaturowy z regulatorem obrotów. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.1.2.19	KNRW 217/208/2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315-mm i masie do 42-kg - DAS 200/900 z regulatorem obrotów i zestawem zasilajaco-zabezpieczającym.. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.1.2.20	KNRW 217/138/1 (1)	Kratka transferowa CBAA 125 z kanałem VGCa 125 SWEGON. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.2.21	KNRW 217/138/1 (1)	Kratka transferowa CBAA 125 z kanałem VGCa 160 SWEGON. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.3		WENTYLACJA - izolacje.			
2.1.3.1	KNRW 216/312/1 (1)	Izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej, powierzchnie płaskie, izolacje w 1-ej warstwie, grubości do 40-mm 52,34 = 52,34 Ogółem: 52,34	m2	52,34	
2.1.4		WENTYLACJA - roboty budowlane.			
2.1.4.1	KNRW 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły 18 = 18,00 Ogółem: 18,00	szt	18,00	
2.1.4.2	KNRW 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm 1 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.1.4.3	KNRW 202/2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 133,0 = 133,00 Ogółem: 133,00	m2	133,00	
2.1.4.4	KNRW 712/101/3	Czyszczenie przez szcietkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych 7,5 = 7,50 Ogółem: 7,50	m2	7,50	
2.1.4.5	KNRW 712/208/3 (1)	Malowanie pędzlem farby do gruntowania i podkładowe fталowe konstrukcje szkieletowe 7,5 = 7,50 Ogółem: 7,50	m2	7,50	
2.1.4.6	KNRW 712/210/3 (1)	Malowanie pędzlem farby nawierzchniowe i emalie fталowe konstrukcje szkieletowe 0,30 = 0,30 Ogółem: 0,30	m2	0,30	
2.1.4.7	KNRW 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km Z UTYLIZACJĄ. 0,30 = 0,30 Ogółem: 0,30	m3	0,30	
2.1.4.8	KNRW 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km 0,30 = 0,30 Ogółem: 0,30	m3	0,30	9

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.2		INSTALACJA C.O.			
2.2.1		INSTALACJA C.O.			
2.2.1.1	KNRW 215/5 13/1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-150-mm - wydłużenie istniejących dn 125 mm z izolacją . 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	m	1,00	
2.2.1.2	KNRW 215/4 05/3	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-15-mm 183,0 = 183,00 Ogółem: 183,00	m	183,00	
2.2.1.3	KNRW 215/4 05/4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-18-mm 44,0 = 44,00 Ogółem: 44,00	m	44,00	
2.2.1.4	KNRW 215/4 05/5	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-22-mm 18,0 = 18,00 Ogółem: 18,00	m	18,00	
2.2.1.5	KNRW 215/4 05/6	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-28-mm 50,0 = 50,00 Ogółem: 50,00	m	50,00	
2.2.1.6	KNRW 215/4 05/7	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-35-mm 135,0 = 135,00 Ogółem: 135,00	m	135,00	
2.2.1.7	KNRW 215/4 05/8	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi-42-mm 155,0 = 155,00 Ogółem: 155,00	m	155,00	
2.2.1.8	KNRW 215/4 18/1	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - 11PM-400-0,40 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.2.1.9	KNRW 215/4 18/1	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - 11PM-500-0,40 5,0 = 5,00 Ogółem: 5,00	szt	5,00	
2.2.1.10	KNRW 215/4 18/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - 11PM-600-0,40 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.11	KNRW 215/4 18/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - 21PM-500-0,40 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.12	KNRW 215/4 18/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm- 21PM-500-0,52 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.13	KNRW 215/4 18/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm- 21PM-500-0,92 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.2.1.14	KNRW 215/4 18/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm- 22PM-500-0,92 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.2.1.15	KNRW 215/4 18/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - 22PM-500-1,40 4,0 = 4,00 Ogółem: 4,00	szt	4,00	
2.2.1.16	KNRW 215/4 18/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - 21PM-600-0,52 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.2.1.17	KNRW 215/4 18/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - 21PM-600-0,92 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.18	KNRW 215/4 18/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm - 22PM-600-0,52 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.2.1.19	KNRW 215/4 18/6	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 3000-mm - 22PM-500-1,80 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.2.1.20	KNRW 215/4 18/9	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - 32PM-500-1,20 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.2.1.21	KNRW 215/4 29/4	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, Fi-15-mm 27,0 = 27,00 Ogółem: 27,00	kpl	27,00	
2.2.1.22	KNRW 215/4 12/2	Głowice termostatyczne typu k antykradzieżowe. 27,0 = 27,00 Ogółem: 27,00	szt	27,00	
2.2.1.23	KNRW 215/4 29/4	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, Fi-15-mm - przyłączeniowe zestawy zaworowe. 27,0 = 27,00 Ogółem: 27,00	kpl	27,00	
2.2.1.24	KNR 215/404 /2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych 585,0 = 585,00 Ogółem: 585,00	m	585,00	
2.2.1.25	KNR INSTAL 215/ 307/1	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotnie. 585,0 = 585,00 Ogółem: 585,00	m	585,00	2
2.2.1.26	KNR INSTAL 215/ 307/5	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco, bez regulacji 28,0 = 28,00 Ogółem: 28,00	szt	28,00	
2.2.1.27	KNR 215/512 /1	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji 28,0 = 28,00 Ogółem: 28,00	szt	28,00	
2.2.1.28	KNRW 215/4 11/3 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-25-mm - kulowe. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.2.1.29	KNRW 215/4 11/4 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-32-mm - kulowe. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.30	KNRW 215/4 11/4 (2)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-40-mm - kulowe. 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.2.1.31	KNRW 215/4 11/1 (2)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-15-mm - STAD. 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.2.1.32	KNRW 215/4 11/2 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-20-mm - STAD. 3,0 = 3,00 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
2.2.1.33	KNRW 215/4 11/3 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-25-mm - STAD. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.34	KNRW 215/4 11/4 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi-32-mm - STAD. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
2.2.1.35	KNR 708/102 /4	Układ pomiarowy zdalny z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika - zawór mieszający i pompa dla centrali wentylacyjnej. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	układ	1,00	
2.2.1.36	KNRW 215/4 08/3	Wydlużki U-kształtowe, gładkie, z rur miedzianych, Fi-18-mm 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.2.1.37	Kalkulacja własna	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1 do instalacji c.o. o 2 obwodach - z wyposażeniem.. 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.2.1.38	KNRW 215/4 12/6	Zawór odpowietrzający do grzejnika. 27,0 = 27,00 Ogółem: 27,00	szt	27,00	
2.2.1.39	KNRW 215/4 12/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm - z zaworem odcinającym. 6,0 = 6,00 Ogółem: 6,00	szt	6,00	
2.2.1.40	KNRW 215/5 30/2	Manometr montowany w gotowej tulei 4,0 = 4,00 Ogółem: 4,00	szt	4,00	
2.2.1.41	KNRW 215/5 30/1	Termometr montowany w gotowej tulei 4,0 = 4,00 Ogółem: 4,00	szt	4,00	
2.2.2		ROBOTY IZOLACYJNE.			
2.2.2.1	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 12-22-mm	m	245,00	
2.2.2.2	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 28-35-mm	m	50,00	
2.2.2.3	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 28-48-mm	m	290,00	
2.2.3		ROBOTY BUDOWLANE REMONTOWE.			
2.2.3.1	KNRW 202/2 004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 50-01 13,0 = 13,00 Ogółem: 13,00	m2	13,00	
2.2.3.2	KNR 401/330 /7	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,98 = 0,98 Ogółem: 0,98	m2	0,98	
2.2.3.3	KNR 401/339 /4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły 5,0 = 5,00 Ogółem: 5,00	m	5,00	
2.2.3.4	KNR 401/207 /2	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobetonem, przekrój do 0,030-m2 5,0 = 5,00 Ogółem: 5,00	m	5,00	
2.2.3.5	KNR 401/333 /9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły 16,0 = 16,00 Ogółem: 16,00	szt	16,00	
2.2.3.6	KNR 401/208 /3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 30-cm 6,0 = 6,00 Ogółem: 6,00	szt	6,00	
2.2.3.7	Kalkulacja własna	Przejścia szczelne p.poż. EI-60. 4,0 = 4,00 Ogółem: 4,00	kpl	4,00	
2.2.3.8	KNR 401/210 /6	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe - bruzdy w posadzce, przekrój do 0,040-m2 bruzdy 0,20*0,20 130,0 = 130,00 Ogółem: 130,00	m	130,00	
2.2.3.9	KNRW 401/2 07/6	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, gruzobetonem, do 0,045-m2 130,0 = 130,00 Ogółem: 130,00	m	130,00	
2.2.3.10	KNR 401/108 /18	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych wraz z utylizacją. 5,89 = 5,89 Ogółem: 5,89	m3	5,89	
2.2.3.11	KNR 401/108 /20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19) 5,89 = 5,89 Ogółem: 5,89	m3	5,89	9

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3		INSTALACJA WOD. - KAN.			
2.3.1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ.			
2.3.1.1	KNRW 215/1 27/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm 311 = 311,00 Ogółem: 311,00	m	311,00	
2.3.1.2	KNRW 215/1 28/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 311 = 311,00 Ogółem: 311,00	m	311,00	
2.3.1.3	KNRW 215/1 37/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn-15-mm 23,0 = 23,00 Ogółem: 23,00	szt	23,00	
2.3.1.4	KNRW 215/1 37/9	Bateria natryskowa czasowa, Dn-15-mm 2,0 = 2,00 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
2.3.1.5	KNRW 215/4 10/1 (1)	Szafki metalowe 30*30*15 cm. 5,0 = 5,00 Ogółem: 5,00	szt	5,00	
2.3.1.6	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3 - podgrzewacz elektryczny OW - 160. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	kpl	1,00	
2.3.1.7	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3 - podgrzewacz elektryczny OW - 100. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	kpl	1,00	
2.3.1.8	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3 - podgrzewacz elektryczny OW - 80. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	kpl	1,00	
2.3.1.9	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150-dm3 - podgrzewacz elektryczny OW - 5. 1,0 = 1,00 Ogółem: 1,00	kpl	1,00	
2.3.2		INSTALACJA P.POŻ.			
2.3.2.1	KNRW 215/1 26/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm 140 = 140,00 Ogółem: 140,00	m	140,00	
2.3.3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.			
2.3.3.1	KNRW 215/2 18/1	Wpust ściekowy nierdzewny, Fi-50-mm	szt	5,00	
2.3.3.2	KNRW 215/2 16/2 (1)	Wpusty sciekowy nierdzewny, Fi-100-mm	szt	1,00	
2.3.3.3	KNRW 215/2 29/4 (1)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie	szt	4,00	
2.3.3.4	KNRW 215/2 29/4 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - 2-komorowy z blachy.	szt	2,00	
2.3.3.5	KNRW 215/2 32/2 (1)	Baseny kuchenne 70*70 cm.	kpl	1,00	
2.3.3.6	KNRW 215/2 30/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	17,00	
2.3.3.7	KNRW 215/2 30/5	Postument porcelanowy do umywarek	kpl	17,00	
2.3.3.8	KNRW 215/2 32/2 (1)	Brodzik natryskowy	kpl	2,00	
2.3.3.9	KNRW 215/2 33/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - wiszące.	kpl	8,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3		Rozdział 3 - INSTALACJE ELEKTRYCZNE.			
3.1		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA.			
3.1.1	KNR 508/301 /3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy 47,0 Ogółem: 47,00	szt	47,00	
3.1.2	KNR 508/304 /3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej 18,0 Ogółem: 18,00	szt	18,00	
3.1.3	KNR 508/307 /2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk 7,0 Ogółem: 7,00	szt	7,00	
3.1.4	KNR 508/307 /3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy 18,0 Ogółem: 18,00	szt	18,00	
3.1.5	KNR 508/308 /4 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - 1-biegunowy, przycisk, przykręcany 2,0 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
3.1.6	KNR 508/308 /5	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik z tworzywa sztucznego - świecznikowy, przykręcany 1,0 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
3.1.7	KNR 508/307 /4	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy 6,0 Ogółem: 6,00	szt	6,00	
3.1.8	KNR 508/309 /3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach 18,0 Ogółem: 18,00	szt	18,00	
3.1.9	KNR 508/309 /6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane 15,0 Ogółem: 15,00	szt	15,00	
3.1.10	KNR 508/309 /8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² bryzgoszczelne 3P+Z 16A, przykręcane - ZESTAW 3*16+luk. 4,0 Ogółem: 4,00	szt	4,00	
3.1.11	KNR 508/403 /2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5-kg, ilość otworów mocujących do 4 - wyl. silnikowy M611n 1.6. 7,0 Ogółem: 7,00	szt	7,00	
3.1.12	KNR 508/502 /9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących 88,0 Ogółem: 88,00	kpl	88,00	
3.1.13	KNR 508/504 /3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - plafoniera CAMEA. 3,0 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
3.1.14	KNR 508/511 /12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 2x40W - OPK 2*36. 6,0 Ogółem: 6,00	szt	6,00	
3.1.15	KNR 508/511 /12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 2x40W - OPK 2*36 z mod. awaryjnym 1,0 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
3.1.16	KNR 508/511 /1	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe - SUPERCLUB 28W. 43,0 Ogółem: 43,00	szt	43,00	
3.1.17	KNR 508/511 /1	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe - awaryjna 0A9/11 z autotestem. 14,0 Ogółem: 14,00	szt	14,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.1.18	KNR 508/511 /9	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 4x20W, końcowe - ONR 2*36 ELGO z modułem awaryjnym. 1,0 Ogółem: 1,00	szt	1,00	
3.1.19	KNR 508/511 /9	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 4x20W, końcowe - ONR 2*36 ELGO. 20,0 Ogółem: 20,00	szt	20,00	
3.2		ROBOTY POMIAROWE.			
3.2.1	KNR 403/120 5/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy 1,0 Ogółem: 1,00	pomiar	1,00	
3.2.2	KNR 403/120 5/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 26,0 Ogółem: 26,00	pomiar	26,00	
3.2.3	KNR 1321/40 2/3	Badanie ochrony przeciwpożarowej wyłącznik przeciwporażeniowy różnicy - z 5,0 Ogółem: 5,00	szt	5,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
4		Rozdział 4 - ROBOTY UZUPEŁNIAJACE.			
4.1		ROBOTY ELEKTRYCZNE.			
4.1.1	Kalkulacja własna	Sprawdzenie, badanie i pomiar wykonanej instalacji elektrycznej, pod kontem kompletności, poprawności wykonania, zgodności z projektem i przepisami. 1 = 1,00 Ogółem: 1,00	kpl	1,00	
4.2		STOLARKA DRZWIOWA.			
4.2.1	KNNR 7/703/1	Przegrody z tworzyw sztucznych, z drzwiami wyposażonymi w samozamykacze, do 7·m2. parter holl 1/12 1,45*2,50 = 3,63 Ogółem: 3,63	m2	3,63	
4.3		ELEWACJA.			
4.3.1	KNR 202/160 4/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10-m, nakłady podstawowe	m2	420,00	
4.3.2	KNR 202/925 /1 (2)	Oslony okien, folią polietylenową okna 0,60*0,75*3+1,20*2,0*5+1,20*1,50+ 2,40*1,50*3+1,0*1,0*3,10*2 = 32,15 drzwi 1,10*2,75+2,0*2,75+1,50*2,75*2+ 1,50*2,45*2+1,0*2,10 = 26,23 Ogółem: 58,38	m2	58,38	
4.3.3	KNRW 202/1 036/9	Boazerie, lakierowanie 2-krotne	m2	13,50	
4.3.4	KNR 28/2630 /1 (1)	Ocieplenie ścian budynków metodą "lekką" w technologii Dryvit, tynki cienkowarstwowe i malowanie farbami elewacyjnymi w kolorze uzgodnionym z inwestorem (odmienny od pozostałych pow.), tynk - ściana frontowa - wejście. elewacja wejściowa (1,0*(1,60+1,60)+1,30*(8,55+5,30+ 0,74)+4,50*3,85+4,0*3,50-2*1,48*2,35- 2*1,48*2,75) = 38,40 Ogółem: 38,40	m2	38,40	
4.3.5	KNR 28/2630 /5	Ocieplenie ścian budynków metodą "lekką", malowanie farbą ELEWACYJNĄ w kolorze uzgodnionym z inwestorem. ściany 406,0 = 406,00 ościeża 30,0 = 30,00 minus pow. w innym kolorze -(1,0*(1,60+1,60)+1,30*(8,55+5,30+ 0,74)+4,50*3,85+4,0*3,50-2*1,48*2,35- 2*1,48*2,75) = -38,40 Ogółem: 397,60	m2	397,60	
4.3.6	KNR 202/921 /2	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6-cm, ściany cokołu. cokół 0,20*(5,04+8,55-3,93+29,77-3,99)+ 0,30*(12,85-1,30) = 10,55 Ogółem: 10,55	m2	10,55	
4.4		OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU.			
4.4.1	KNR 231/101 /5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20-cm 0,50*5,04 = 2,52 0,50*(8,55-3,93) = 2,31 0,50*(29,77-3,99) = 12,89 0,50*(12,85-1,30) = 5,78 Ogółem: 23,50	m2	23,50	
4.4.2	KNR 231/103 /1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II 0,50*5,04 = 2,52 0,50*(8,55-3,93) = 2,31 0,50*(29,77-3,99) = 12,89 0,50*(12,85-1,30) = 5,78 Ogółem: 23,50	m2	23,50	
4.4.3	KNR 231/407 /1	Obrzeża betonowe, 20x6-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 0,50+5,04 = 5,54 2*0,50+(8,55-3,93) = 5,62 2*0,50+(29,77-3,99) = 26,78 0,50+(12,85-1,30) = 12,05 Ogółem: 49,99	m	49,99	
4.4.4	KNR 231/202 /5	Nawierzchnie żwirowe, chodniki, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5-cm 0,50*5,04 = 2,52 0,50*(8,55-3,93) = 2,31 0,50*(29,77-3,99) = 12,89 0,50*(12,85-1,30) = 5,78 Ogółem: 23,50	m2	23,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
4.5		PLAC WEJŚCIOWY.			
4.5.1	KNR 231/101 /5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20·cm ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	
4.5.2	KNR 231/101 /6	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	2
4.5.3	KNR 231/103 /4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	
4.5.4	KNR 231/114 /5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	
4.5.5	KNR 231/114 /7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	
4.5.6	KNR 231/114 /8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, potrącenie za każdy dalszy 1·cm grubości ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	-3
4.5.7	KNR 231/403 /4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej ciąg pieszo jezdny 6,0+15,0+6,0 = 27,00 chodnik 14,40+2,30 = 16,70 Ogółem: 43,70	m	43,70	
4.5.8	KNR 231/511 /3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0 = 90,00 chodnik 14,40*2,30-3,99*1,20 = 28,33 Ogółem: 118,33	m2	118,33	
4.5.9	KNR 401/108 /5	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii I-II ciąg pieszo jezdny 6,0*15,0*0,30 = 27,00 chodnik (14,40*2,30-3,99*1,20)*0,30 = 8,50 Ogółem: 35,50	m3	35,50	