
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa Międzynarodowego Centrum Edukacji Ekologicznej Wschód-Zachód"
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR 845/1, 845/2, 845/3 I 843/7 OBRĘB 1
INWESTOR : Miasto Siemiatycze
ADRES INWESTORA : ul. Pałacowa 2 17-300 Siemiatycze
BRANŻA : WIELOBRANŻOWY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Mazurek
DATA OPRACOWANIA : 9 lipiec 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
9 lipiec 2018

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	B R A N Ż A B U D O W L A N A	1	227
1.1	ST 10.01.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	15
1.2	ST 03.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE CPV 41111200-0	16	22
1.3	ST 13.01.01 ROBOTY IZOLACYJNE CPV 45320000-6	23	27
1.4	ST 15.01.01 ZBROJENIE KONSTRUKCJI CPV 45262310-7	28	29
1.5	ST 16.01.01 ROBOTY BETONOWE CPV 45262300-4	30	120
1.5.1	Płyta fundamentowa	30	35
1.5.2	Piwnica	36	55
1.5.3	Parter	56	67
1.5.4	I Piętro	68	84
1.5.5	II Piętro	85	96
1.5.6	Klatki schodowe	97	101
1.5.7	Niecka pływacka	102	110
1.5.8	Niecka rekreacyjna	111	117
1.5.9	Przykrycie kanałów	118	120
1.6	ST 20.01.01 KONSTRUKCJE STALOWE	121	122
1.7	ST 22.01.01 ROBOTY BLACHARSKO DEKARSKIE	123	127
1.8	ST 23.01.01 MONTAŻ STOLARKI I ŚLUSARKI BUDOWLANEJ CPV 45421000-4	128	137
1.9	ST 24.01.01 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	138	182
1.9.1	Posadzki piwnica	138	149
1.9.2	Posadzki parter	150	158
1.9.3	Posadzki piętro	159	164
1.9.4	Posadzki kotłownia (II piętro)	165	170
1.9.5	Sufity piwnica	171	173
1.9.6	Sufity parter	174	177
1.9.7	Sufity piętro	178	179
1.9.8	Tynki i licowanie ścian	180	181
1.9.9	Malowanie	182	182
1.10	ST 22.01.01 Elewacja	183	184
1.11	ST 22.01.01 Rusztowania	185	188
1.12	ST 25.01.01 Wyposażenie	189	200
1.13	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	201	227
1.13.1	04.01.01 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA D 04.01.01	201	211
1.13.2	05.01.01 WARSTWY ODSĄCZAJĄCE ODCINAJĄCE	212	214
1.13.3	06.01.01 PODBUDOWA Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO D.04.04.04	215	216
1.13.4	07.01.01 NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BERTONOWEJ CPV 45233222-1	217	224
1.13.5	09.01.01 ZIELEŃ CPV 45112000-5	225	227
2	B R A N Ż A S A N I T A R N A	228	993
2.1	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	228	840
2.1.1	Kotłownia gazowa	228	321
2.1.1.1	Roboty montażowe	228	317
2.1.1.2	Roboty towarzyszące	318	321
2.1.2	Instalacja gazu	322	334
2.1.2.1	Roboty montażowe	322	328
2.1.2.2	Roboty towarzyszące	329	334
2.1.3	Instalacje grzewcze	335	420
2.1.3.1	Instalacja zasilania nagrzewnic	335	384
2.1.3.1.1	Roboty montażowe	335	377
2.1.3.1.2	Roboty towarzyszące	378	384
2.1.3.2	Instalacja zasilania wymienników basenowych	385	420
2.1.3.2.1	Roboty montażowe	385	414
2.1.3.2.2	Roboty towarzyszące	415	420
2.1.4	Instalacja chłodu pasywnego	421	456
2.1.4.1	Roboty montażowe	421	454
2.1.4.2	Roboty towarzyszące	455	456
2.1.5	Instalacja gruntowego wymiennika ciepła wewnątrz budynku	457	468
2.1.5.1	Roboty montażowe	457	462
2.1.5.2	Roboty towarzyszące	463	468
2.1.6	Instalacja wod-kan i biały montaż	469	638
2.1.6.1	Instalacja ppoż	469	482
2.1.6.1.1	Roboty montażowe	469	477
2.1.6.1.2	Roboty towarzyszące	478	482
2.1.6.2	Instalacja wody	483	542
2.1.6.2.1	Roboty montażowe	483	532
2.1.6.2.2	Roboty towarzyszące	533	542
2.1.6.3	Biały montaż i armatura	543	569
2.1.6.4	Kanalizacja sanitarna	570	606
2.1.6.4.1	Roboty montażowe	570	595
2.1.6.4.2	Roboty towarzyszące	596	606
2.1.6.5	Instalacja odzysku ciepła ze ścieków	607	626
2.1.6.5.1	Roboty montażowe	607	624
2.1.6.5.2	Roboty towarzyszące	625	626
2.1.6.6	Kanalizacja deszczowa	627	638

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
2.1.6.6.1	Roboty montażowe	627	635
2.1.6.6.2	Roboty towarzyszące	636	638
2.1.7	Instalacja wentylacji i klimatyzacji	639	840
2.1.7.1	Instalacja freonowa	639	648
2.1.7.1.1	Roboty montażowe	639	641
2.1.7.1.2	Roboty towarzyszące	642	648
2.1.7.2	Instalacja wentylacji mechanicznej	649	840
2.1.7.2.1	Przewody wentylacyjne okrągłe	649	651
2.1.7.2.2	Przewody wentylacyjne prostokątne	652	657
2.1.7.2.3	Przewody elastyczne izolowane	658	659
2.1.7.2.4	Przewody z winiduru	660	661
2.1.7.2.5	Urządzenia wentylacyjne	662	821
2.1.7.2.6	Roboty towarzyszące	822	840
2.2	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	841	993
2.2.1	Kanalizacja deszczowa	841	877
2.2.1.1	Roboty ziemne	841	853
2.2.1.2	Roboty montażowe	854	872
2.2.1.3	Roboty Inne	873	877
2.2.2	Kanalizacja sanitarna	878	930
2.2.2.1	Roboty ziemne	878	894
2.2.2.2	Roboty montażowe	895	915
2.2.2.3	Roboty Inne	916	919
2.2.2.4	Pompownie	920	930
2.2.3	Wodociąg	931	959
2.2.3.1	Roboty ziemne	931	942
2.2.3.2	Roboty montażowe	943	954
2.2.3.3	Roboty Inne	955	959
2.2.4	GWC	960	993
2.2.4.1	Roboty ziemne	960	973
2.2.4.2	Roboty montażowe	974	989
2.2.4.3	Roboty Inne	990	993
3	TECHNOLOGIA BASENOWA	994	1131
3.1	Urządzenia i armatura stacji uzdatniania wody basenowej CPV: 45212212-5	994	1059
3.2	Zbiorniki wyrównawcze i popłuczyn CPV: 45212212-5	1060	1064
3.3	Urządzenia dezynfekcji wody (Lampy UV , Urządzenie do elektrolizy membranowej- produkcji podchlorynu) CPV: 45212212-5	1065	1068
3.4	Szafy elektryczne zasilająco sterujące. CPV: 45311000-0	1069	1081
3.5	Aparatura sterująca i dozująca środki chemiczne CPV: 45252120-5	1082	1099
3.6	Rurociągi , kształtki, armatura, przejścia szczelne i przewierty CPV: 45231000-5	1100	1111
3.7	Próby szczelności, rozruch i inne CPV: 45232430-5	1112	1114
3.8	Wyposażenie basenów CPV: 45212212-5	1115	1131
4	BRANŻA ELEKTRYCZNA	1132	1528
4.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1132	1313
4.1.1	PRZYŁĄCZE KABLOWE - ZŁĄCZE KABLOWE NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU WYŁĄCZNIK GŁÓWNY WG ORAZ AUTOAMTYKA SAMOCZYNNEGO ZAŁĄCZANIA REZERWY SZR	1132	1132
4.1.2	Pprzyciski sterujące ppoż., kabel steujący	1133	1139
4.1.3	OPRAWY OŚWIETLENIOWE - wewnątrz oraz na zewnątrz na budynku	1140	1152
4.1.4	OPRAWY OŚWIETLENIOWE - oświetlenie terenu - słupy oświetleniowe	1153	1167
4.1.5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE - awaryjne	1168	1176
4.1.6	Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja oświetleniowa	1177	1186
4.1.7	Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja gniazd wtyczkowych	1187	1197
4.1.8	Rozdzielnice elektryczne	1198	1234
4.1.8.1	Rozdzielnica główna RG	1198	1200
4.1.8.2	Rozdzielnica wentylacja RW	1201	1203
4.1.8.3	Rozdzielnica kotłowni RK	1204	1206
4.1.8.4	Rozłącznik główny kotłowni RK - zabudowany w obudowie hermetycznej IP65	1207	1207
4.1.8.5	Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe	1208	1209
4.1.8.6	Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe	1210	1211
4.1.8.7	Rozdzielnica elektryczna basenu parteru R0 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe	1212	1213
4.1.8.8	Rozdzielnica elektryczna basenu parteru R0 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe	1214	1215
4.1.8.9	Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe	1216	1217
4.1.8.10	Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe	1218	1219
4.1.8.11	Rozdzielnica elektryczna pożarowa Ppoż. 400/230V	1220	1221
4.1.8.12	Rozdzielnica elektryczna komputerowa serwerowni Ppoż. 400/230V	1222	1223
4.1.8.13	Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu RZS BP 400/230 V	1224	1226
4.1.8.14	Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu rekreacyjnego oraz brodziku RZS BRB 400/230 V	1227	1229
4.1.8.15	Rozdzielnica zasilająco - sterująca wanny RZS W 400/230 V	1230	1232
4.1.8.16	Rozdzielnica elektryczna kompleksu SPA - RSPA 400/230V	1233	1234
4.1.9	Kable elektroenergetyczne	1235	1260
4.1.10	Przewody elektroenergetyczne	1261	1272
4.1.11	System korytek oraz rur ochronny elektroinstalacyjnych	1273	1284
4.1.12	Instalacja odgromowa oraz uziom otokowy	1285	1303
4.1.13	Instalacja wyrównawcza główna i lokalna	1304	1313
4.2	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	1314	1528
4.2.1	Instalacja fotowoltaiczna	1314	1332

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
4.2.2	System oddymiania	1333	1356
4.2.3	Okablowanie strukturalne	1357	1403
4.2.4	Urządzenia aktywne i zasilacz UPS	1404	1410
4.2.5	System nagłośnienia	1411	1429
4.2.6	Instalacja CCTV	1430	1445
4.2.7	Instalacja SSWiN	1446	1469
4.2.8	Instalacja ESOK	1470	1506
4.2.9	Instalacja BMS	1507	1528
5	CHŁODZENIE HALI WIDOWISKOWO-SPORTOWEJ	1529	1599
5.1	INSTALACJE SANITARNE	1529	1581
5.1.1	Instalacja chłodu pasywnego	1529	1551
5.1.1.1	Roboty montażowe	1529	1548
5.1.1.2	Roboty towarzyszące	1549	1551
5.1.2	Instalacja wentylacji	1552	1581
5.1.2.1	Przewody prostokątne	1552	1554
5.1.2.2	Przewody okrągłe	1555	1557
5.1.2.3	Urządzenia	1558	1566
5.1.2.4	Roboty towarzyszące	1567	1581
5.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1582	1599
5.2.1	Rozdzielnica elektryczna TSG (istniejąca) - zabudowa aparatów elektroinstalacyjnych	1582	1584
5.2.2	Przewody	1585	1591
5.2.3	System rur ochronny elektroinstalacyjnych	1592	1593
5.2.4	Instalacja wyrównawcza lokalna	1594	1595
5.2.5	Osprzęt elektroinstalacyjny + dodatkowe materiały	1596	1599

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			BRANŻA BUDOWLANA			
1.1			ST 10.01.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1	KNR 4-01 d.1. 0519-06 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 7,63*17,09+6,15*18,67	m ² m ²	 245,22	
					RAZEM	245,22
2	KNR 4-01 d.1. 0519-07 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa Krotność = 2 7,63*17,09+6,15*18,67	m ² m ²	 245,22	
					RAZEM	245,22
3	KNR 4-01 d.1. 0535-08 1	ST 10.01. 01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (7,63+17,09)*2*0,45+(6,15+18,67)*2*0,55	m ² m ²	 49,55	
					RAZEM	49,55
4	KNR 4-01 d.1. 0535-04 1	ST 10.01. 01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 25,97+15,80	m m	 41,77	
					RAZEM	41,77
5	KNR 4-01 d.1. 0535-05 1	ST 10.01. 01	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku 7,25*4	m m	 29,00	
					RAZEM	29,00
6	KNR 4-01 d.1. 0212-03 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych płyta dachowa płyta stropowa płyta posadzkowa ławaty fundamentowe ściany fundamentowe	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 110,35 98,09 85,83 5,72 29,89 8,38 15,16 26,90	
					RAZEM	380,32
7	KNR 4-01 d.1. 0349-04 1	ST 10.01. 01	Rozebranie konstrukcji murowych 0,38*7,24*(7,29+17,08+6,94) 0,39*7,24*(5,69+18,57+2,14) 0,25*2,74*(4,97*6,82) 0,12*2,74*(3,92+5,15+4,85+1,30+1,20+1,30+1,20+3,95+2,95+1,12+3,16+16,36) 0,06*2,74*(0,90*3+0,90*3) 0,25*3,62*(6,82+4,97+6,94) 0,12*3,62*(5,15+3,95+2,52+1,30+1,20+1,30+1,20+0,54+4,21+5,57+4,10+16,43+3,10+2,00+4,10+1,01+4,10)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 86,14 74,54 23,22 15,28 0,89 16,95 26,84	
					RAZEM	243,86
8	KNR 4-01 d.1. 0350-01 1	ST 10.01. 01	Rozebranie kominów wolnostojących 1,10*0,50*7,85 1,10*0,50*7,85 1,20*0,50*7,85	m ³ m ³ m ³ m ³	 4,32 4,32 4,71	
					RAZEM	13,35
9	KNR 4-01 d.1. 0354-08 1	ST 10.01. 01	Demontaż okien 1,50*2,20*5 1,48*1,68*2	m ² m ² m ²	 16,50 4,97	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	21,47
10	KNR 4-01 d.1. 0108-18 + 1 KNR 4-01 0108-20	ST 10.01. 01	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji wraz z kosztami składowania i utylizacji 380,32+243,86+13,35	m ³ m ³	 637,53	
					RAZEM	637,53
11	d.1. kalk. własna 1	ST 10.01. 01	Demontaż wyposażenia wraz z kosztami wywozu i składowania lub zdeponowania w magazynie Zamawiającego 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
12	d.1. kalk. własna 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka nawierzchni i podbudowy placu apelowego wraz z kosztami wywozu i składowania materiałów rozbiórkowych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
13	d.1. kalk. własna 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka elementów zagospodarowania terenu wraz z kosztami wywozu i składowania materiałów rozbiórkowych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
14	d.1. kalk. własna 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka kolidujących z budynkiem instalacji wraz z kosztami wywozu i składowania materiałów rozbiórkowych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
15	d.1. kalk. własna 1	ST 10.01. 01	Rozbiórka nawierzchni i podbudowy placu przedwejściowego wraz z kosztami wywozu i składowania materiałów rozbiórkowych 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.2			ST 03.01.01 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE CPV 41111200-0			
16	KNR 2-01 d.1. 0206-02 2 płyta fundamentowa (rys. KW.21- KW.25) rozkop	ST 03.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58)* 5,90 (6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+ 0,17+10,91)*5,90*2,50 A (obliczenia pomocnicze) 10435,28*80%	m ³ m ³	 8 006,10 2 429,18 =====	
					RAZEM	8 348,22
17	KNR 2-01 d.1. 0301-03 2 płyta fundamentowa (rys. KW.21- KW.25) rozkop	ST 03.01. 01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58)* 5,90 (6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+ 0,17+10,91)*5,90*2,50 A (obliczenia pomocnicze) 10435,28*20%	m ³ m ³	 8 006,10 2 429,18 =====	
					RAZEM	2 087,06
18	KNR 2-01 d.1. 0214-04 2 płyta fundamentowa (rys. KW.21- KW.25)	ST 03.01. 01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58)* 5,90	m ³ m ³	 8 006,10	
					RAZEM	8 006,10

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-01 d.1. 0212-06 2 rozkop	ST 03.01. 01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*5,90*2,50	m ³ m ³	 2 429,18	
					RAZEM	2 429,18
20	KNR 2-01 d.1. 0230-02 2 rozkop	ST 03.01. 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV (6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*5,90*2,50 A (obliczenia pomocnicze) 2429,18*80%	m ³ m ³	 2 429,18 ===== 2 429,18 1 943,34	
					RAZEM	1 943,34
21	KNR 2-01 d.1. 0320-0802 2 rozkop	ST 03.01. 01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 1,6-2,5 m (6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*5,90*2,50 A (obliczenia pomocnicze) 2429,18*20%	m ³ m ³	 2 429,18 ===== 2 429,18 485,84	
					RAZEM	485,84
22	d.1. kalk. własna 2	ST 03.01. 01	Wykonanie zabezpieczenia wykopu i budynków w rejonie robót 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.3			ST 13.01.01 ROBOTY IZOLACYJNE CPV 45320000-6			
23	KNR 2-02 d.1. 0607-01 3 płyta fundamentowa (rys. KW.21-KW.25)	ST 13.01. 01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej poziome (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58) 1,91*9,45 < przekr. A-A > 2,11*(2,36+7,44) < przekr. B-B >	m ² m ² m ²	 1 356,97 18,05 20,68	
					RAZEM	1 395,70
24	KNR 0-29 d.1. 0640-03 3 płyta fundamentowa (rys. KW.21-KW.25)	ST 13.01. 01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58)	m ² m ²	 1 356,97	
					RAZEM	1 356,97
25	KNR 0-29 d.1. 0641-03 3 płyta fundamentowa (rys. KW.21-KW.25)	ST 13.01. 01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody bez ciśnienia 1,91*9,45 < przekr. A-A > 2,11*(2,36+7,44) < przekr. B-B >	m ² m ² m ²	 18,05 20,68	
					RAZEM	38,73
26	KNR 2-02 d.1. 0607-01 3 płyta fundamentowa (rys. KW.21-KW.25)	ST 13.01. 01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej poziome (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58) 1,91*9,45 < przekr. A-A > 2,11*(2,36+7,44) < przekr. B-B >	m ² m ² m ²	 1 356,97 18,05 20,68	
					RAZEM	1 395,70
27	KNR 0-29 d.1. 0641-03 3	ST 13.01. 01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody bez ciśnienia	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	ściany fundamentowe		$(6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*5,70$	m ²	938,73	
					RAZEM	938,73
1.4			ST 15.01.01 ZBROJENIE KONSTRUKCJI CPV 45262310-7			
28 d.1. 4	KNR 2-02 0290-04	ST 15.01. 01	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli	t		
	zestawienie Z-002	2,418		t	2,418	
	zestawienie Z-003	6,168		t	6,168	
	zestawienie Z-004	6,549		t	6,549	
	zestawienie Z-005	1,428		t	1,428	
	zestawienie Z-007	3,067		t	3,067	
	zestawienie Z-008	5,726		t	5,726	
	zestawienie Z-009	0,822		t	0,822	
	zestawienie Z-010	7,883		t	7,883	
	zestawienie Z-011	3,823		t	3,823	
	zestawienie Z-012	3,602		t	3,602	
	zestawienie Z-013	3,100		t	3,100	
	zestawienie Z-014	5,647		t	5,647	
	zestawienie Z-015	2,256		t	2,256	
	zestawienie Z-016	29,662		t	29,662	
	zestawienie Z-017	0,143		t	0,143	
	zestawienie Z-018	6,218		t	6,218	
	zestawienie Z-019	0,744		t	0,744	
	zestawienie Z-020	6,624		t	6,624	
	zestawienie Z-021	9,350		t	9,350	
	zestawienie Z-023	76,769		t	76,769	
	zestawienie Z-026	0,636		t	0,636	
	zestawienie Z-027	0,709		t	0,709	
	zestawienie Z-028	0,408		t	0,408	
	zestawienie Z-029	0,095		t	0,095	
	zestawienie Z-030	0,392		t	0,392	
	zestawienie Z-032	5,641		t	5,641	
	zestawienie Z-033	1,986		t	1,986	
	zestawienie Z-034	14,899		t	14,899	
	zestawienie Z-036	6,783		t	6,783	
					RAZEM	213,548
29 d.1. 4		ST 15.01. 01	Koszt pracy deskowań i stemplowań dla całości konstrukcji żelbetowych	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5			ST 16.01.01 ROBOTY BETONOWE CPV 45262300-4			
1.5.1			Płyta fundamentowa			
30 d.1. 5.1	KNR 2-02 1101-07 5.1	ST 16.01. 01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym (7,73*6,75+1,17*2,18+17,69*4,66+17,10*1,83+34,07*2,70+35,56*33,38)* 0,30	m ³ m ³	 434,23	
					RAZEM	434,23
31 d.1. 5.1	KNR 2-02 1101-01 5.1	ST 16.01. 01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym C-20/25 (B-25) <i>Beton C 20/25 (B 25)</i> (7,33*6,55+0,97*1,98+17,29*4,66+16,90*1,63+33,67*2,50+35,16*32,98)* 0,10 (1,67*2,06/2)*9,45 < przekr. A-A > (1,67*2,26/2)*(2,36+7,44) < przekr. B-B >	m ³ m ³ m ³ m ³	 140,18 16,25 18,49	
					RAZEM	174,92
32 d.1. 5.1	KNR 2-02 0609-03 5.1	ST 16.01. 01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styrodurewych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa <i> płyty styrodurewe gr. 20 cm</i> (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58) 1,91*9,45 < przekr. A-A > 2,11*(2,36+7,44) < przekr. B-B >	m ² m ² m ² m ²	 1 356,97 18,05 20,68	
					RAZEM	1 395,70
33 d.1. 5.1	KNR 0-23 2612-06 5.1	ST 16.01. 01	Przyklejenie warstwy siatki na na zaprawie do izolacji termicznych (dwie warstwy) (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58) 1,91*9,45 < przekr. A-A > 2,11*(2,36+7,44) < przekr. B-B >	m ² m ² m ² m ²	 1 356,97 18,05 20,68	
					RAZEM	1 395,70
34 d.1. 5.1	KNR 2-02 0205-01 5.1	ST 16.01. 01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> (6,93*6,35+0,77*1,78+16,89*4,66+16,70*1,43+33,27*2,30+34,76*32,58)* 0,70	m ³ m ³	 949,88	
					RAZEM	949,88
35 d.1. 5.1	KNR 2-02 0205-03 5.1	ST 16.01. 01	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia, żebra, pogrębienia i elementy pionowe <i>beton C-30/37 (B-37)</i> 0,60*1,91*9,45 < przekr. A-A > 0,60*2,11*(2,36+7,44) < przekr. B-B > (2,70*6,10+2,70*2,30)*0,24 < przekr. G-G >	m ³ m ³ m ³ m ³	 10,83 12,41 5,44	
					RAZEM	28,68
1.5.2			Piwnica			
36 d.1. 5.2	KNR 2-02 0210-02 5.2	ST 16.01. 01	Belki i podciąg, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - ręczne układanie betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> 0,40*0,55*34,76 0,25*0,65*23,73 < nawiewniki > 0,40*0,70*11,60 0,25*0,65*3,92 < nawiewniki >	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 7,65 3,86 3,25 0,64	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. B2-7 (rys. KW.14)		0,40*0,45*3,54	m ³	0,64	
	poz. B2-10 (rys. KW.14)		0,40*0,50*4,90	m ³	0,98	
	poz. B2-12 (rys. KW.14)		0,40*0,55*18,60	m ³	4,09	
					RAZEM	21,11
37	KNR 2-02	ST	Belki i podciągi, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do	m ³		
d.1.	0210-03	16.01.	12 - ręczne układanie betonu			
5.2		01	<i>beton C-30/37 (B-37)</i>			
	poz. B1-1 (rys. KW.14)		0,35*0,40*4,45	m ³	0,62	
	poz. B1-2 (rys. KW.14)		0,35*0,40*8,10	m ³	1,13	
	poz. B2-13 (rys. KW.14)		(0,35*0,45*4,76)*4	m ³	3,00	
	poz. B2-6 (rys. KW.14)		0,35*0,40*30,26+0,35*0,98*3,50	m ³	5,44	
	poz. B2-11 (rys. KW.14)		0,30*0,58*4,15	m ³	0,72	
	poz. B2-22 (rys. KW.15)		0,35*0,35*4,45	m ³	0,55	
	poz. B2-18 (rys. KW.15)		0,30*0,45*3,85	m ³	0,52	
	poz. B2-23 (rys. KW.15)		0,35*0,35*8,10	m ³	0,99	
					RAZEM	12,97
38	KNR 2-02	ST	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 8 -	m ³		
d.1.	0210-01	16.01.	z zastosowaniem pompy do betonu			
5.2		01	<i>beton C-30/37 (B-37)</i>			
	poz. B2-3 (rys. KW.14)		(0,40*0,70*7,28)*3	m ³	6,12	
	poz. B2-26 (rys. KW.15)		0,40*0,65*6,53	m ³	1,70	
	poz. B2-27 (rys. KW.15)		0,40*0,75*7,28	m ³	2,18	
	poz. B2-25 (rys. KW.15)		0,47*0,50*4,67	m ³	1,10	
					RAZEM	11,10
39	KNR 2-02	ST	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 14	m ³		
d.1.	0210-04	16.01.	- z zastosowaniem pompy do betonu			
5.2		01	<i>beton C-30/37 (B-37)</i>			
	poz. B2-14 (rys. KW.14)		0,25*0,45*1,90	m ³	0,21	
	poz. B2-17 (rys. KW.14)		0,25*0,45*2,25	m ³	0,25	
	poz. SC1-11 (rys. KW.16) gr. 25 cm		0,35*0,25*2,50	m ³	0,22	
					RAZEM	0,68
40	KNR 2-02	ST	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16	m ³		
d.1.	0210-05	16.01.	- z zastosowaniem pompy do betonu			
5.2		01	<i>beton C-30/37 (B-37)</i>			
	poz. B2-15 (rys. KW.14)		0,25*0,25*2,30	m ³	0,14	
	poz. B2-16 (rys. KW.14)		0,25*0,25*2,19	m ³	0,14	
					RAZEM	0,28
41	KNR 2-02	ST	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem	m ²		
d.1.	0207-04	16.01.	pompy do betonu			
5.2		01	<i>beton C-30/37 (B-37)</i>			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. B2-1 (rys. KW.14) gr. 25 cm		6,53*4,50	m ²	29,39	
	poz. B2-5 (rys. KW.14) gr. 25 cm		11,03*4,68	m ²	51,62	
	poz. B2-8 (rys. KW.14) gr. 25 cm		4,75*4,68	m ²	22,23	
	poz. B2-9 (rys. KW.14) gr. 25 cm		4,75*4,68	m ²	22,23	
	poz. B2-19 (rys. KW.15) gr. 25 cm		4,56*2,19	m ²	9,99	
	poz. B2-20 (rys. KW.15) gr. 25 cm		9,85*4,68	m ²	46,10	
	poz. B2-21 (rys. KW.15) gr. 25 cm		4,21*4,68-1,00*2,00	m ²	17,70	
	poz. SC1-01 (rys. KW.16) gr. 25 cm		57,00*4,83	m ²	275,31	
	poz. SC1-02 (rys. KW.16) gr. 25 cm		65,00*4,83	m ²	313,95	
	poz. SC1-03 (rys. KW.16) gr. 25 cm		2,50*4,98	m ²	12,45	
	poz. SC1-04 (rys. KW.16) gr. 25 cm		2,50*4,98	m ²	12,45	
	poz. SC1-05 (rys. KW.16) gr. 25 cm		22,50*4,83	m ²	108,68	
	poz. SC1-06 (rys. KW.16) gr. 25 cm		20,00*4,83	m ²	96,60	
	poz. SC1-07 (rys. KW.16) gr. 25 cm		4,50*2,92	m ²	13,14	
	poz. SC1-08 (rys. KW.16) gr. 25 cm		19,00*2,92	m ²	55,48	
	poz. SC1-09 (rys. KW.16) gr. 25 cm		25,50*2,72	m ²	69,36	
	poz. SC1-10 (rys. KW.16) gr. 25 cm		26,50*2,72	m ²	72,08	
	poz. SC1-11 (rys. KW.16) gr. 25 cm		2,50*4,61	m ²	11,53	
	poz. SC1-12 (rys. KW.16) gr. 20 cm		2,50*4,61	m ²	11,53	
	poz. SC1-12 (rys. KW.16) gr. 20 cm		8,50*2,72	m ²	23,12	
					RAZEM	1 274,94
42 d.1. 5.2	KNR 2-02 0207-07	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 13 6,53*4,50	m ²		
	poz. B2-1 (rys. KW.14) gr. 25 cm		6,53*4,50	m ²	29,39	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. B2-5 (rys. KW.14) gr. 25 cm		11,03*4,68	m ²	51,62	
	poz. B2-8 (rys. KW.14) gr. 25 cm		4,75*4,68	m ²	22,23	
	poz. B2-9 (rys. KW.14) gr. 25 cm		4,75*4,68	m ²	22,23	
	poz. B2-19 (rys. KW.15) gr. 25 cm		4,56*2,19	m ²	9,99	
	poz. B2-20 (rys. KW.15) gr. 25 cm		9,85*4,68	m ²	46,10	
	poz. B2-21 (rys. KW.15) gr. 25 cm		4,21*4,68-1,00*2,00	m ²	17,70	
	poz. SC1-01 (rys. KW.16) gr. 25 cm		57,00*4,83	m ²	275,31	
	poz. SC1-02 (rys. KW.16) gr. 25 cm		65,00*4,83	m ²	313,95	
	poz. SC1-03 (rys. KW.16) gr. 25 cm		2,50*4,98	m ²	12,45	
	poz. SC1-04 (rys. KW.16) gr. 25 cm		2,50*4,98	m ²	12,45	
	poz. SC1-05 (rys. KW.16) gr. 25 cm		22,50*4,83	m ²	108,68	
	poz. SC1-06 (rys. KW.16) gr. 25 cm		20,00*4,83	m ²	96,60	
	poz. SC1-07 (rys. KW.16) gr. 25 cm		4,50*2,92	m ²	13,14	
	poz. SC1-08 (rys. KW.16) gr. 25 cm		19,00*2,92	m ²	55,48	
	poz. SC1-09 (rys. KW.16) gr. 25 cm		25,50*2,72	m ²	69,36	
	poz. SC1-10 (rys. KW.16) gr. 25 cm		26,50*2,72	m ²	72,08	
	poz. SC1-11 (rys. KW.16) gr. 25 cm		2,50*4,61	m ²	11,53	
					RAZEM	1 240,29
43	KNR 2-02 d.1. 0207-07 5.2	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 8	m ²		
	poz. SC1-12 (rys. KW.16) gr. 20 cm		2,50*4,61	m ²	11,53	
	poz. SC1-12 (rys. KW.16) gr. 20 cm		8,50*2,72	m ²	23,12	
					RAZEM	34,65
44	KNR 2-02 d.1. 0701-10 5.2	ST 16.01. 01	Obramowanie z kątownika wewnątrz budynku <i>ramy stalowe z kątownika 50x50x5 mm</i>	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. B2-25 (rys. KW.15)		4,67	m	4,67	
	poz. ST2-1 do ST2-3 (rys. KW.19)		3,40 < wieniec W2-1b >	m	3,40	
					RAZEM	8,07
45	KNR DC-03 d.1. 0204-02 5.2	ST 16.01. 01	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 14 mm	szt.		
	poz. SC1-12 (rys. KW.16) gr. 20 cm		14*2	szt.	28,00	
	poz. SC1-12 (rys. KW.16) gr. 20 cm		44*2	szt.	88,00	
					RAZEM	116,00
46	KNR 2-02 d.1. 0208-08 5.2	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S2-1A (rys. KW.18)		0,60*0,50*4,83	m ³	1,45	
	poz. S2-1B (rys. KW.18)		0,60*0,50*4,83	m ³	1,45	
	poz. S2-1C (rys. KW.18)		0,60*0,50*4,83	m ³	1,45	
	poz. S2-1D (rys. KW.18)		0,60*0,50*4,83	m ³	1,45	
	poz. S2-3 (rys. KW.18)		0,60*0,40*4,83	m ³	1,16	
	poz. S2-4 (rys. KW.18)		0,60*0,40*4,83	m ³	1,16	
	poz. S2-5 (rys. KW.18)		0,60*0,40*4,83	m ³	1,16	
	poz. S2-6 (rys. KW.18)		0,60*0,40*4,83	m ³	1,16	
	poz. S2-11 (rys. KW.18)		0,50*0,50*4,83	m ³	1,21	
	poz. S2-2A (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38+0,50*0,40*0,30	m ³	1,65	
	poz. S2-7A (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38+0,50*0,40*0,30	m ³	1,65	
	poz. S2-2B (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
	poz. S2-2C (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
	poz. S2-2D (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
	poz. S2-7B (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
	poz. S2-7C (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
	poz. S2-7D (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
	poz. S2-7E (rys. KW.18)		0,60*0,50*3,45+0,80*0,50*1,38	m ³	1,59	
					RAZEM	26,08
47	KNR 2-02 d.1. 0208-09 5.2	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S2-8A (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-8B (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. S2-9 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-12 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-13 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-16 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-14 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-15 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-19 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-20 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-21 (rys. KW.18)		0,40*0,40*4,83	m ³	0,77	
	poz. S2-23 (rys. KW.18)		0,35*0,35*4,83	m ³	0,59	
	poz. S2-24 (rys. KW.18)		0,35*0,35*4,83	m ³	0,59	
	poz. S2-17 (rys. KW.18)		0,25*0,50*2,92	m ³	0,37	
					RAZEM	10,02
48 d.1. 5.2	KNR 2-02 0208-10	ST 16.01. 01	Stupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obwołu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S2-7 (rys. KW.18)		0,25*0,40*4,83	m ³	0,48	
	poz. R2-7 (rys. KW.18)		0,25*0,25*4,83	m ³	0,30	
	poz. R2-7 (rys. KW.18)		0,25*0,40*4,83	m ³	0,48	
	poz. R2-14 (rys. KW.18)		(0,25*0,35*4,83)*4	m ³	1,69	
	poz. R2-19 (rys. KW.18)		(0,25*0,40*4,83)*5	m ³	2,42	
	poz. R2-23 (rys. KW.18)		0,25*0,40*4,83	m ³	0,48	
	poz. R2-21 (rys. KW.18)		0,25*0,25*4,83	m ³	0,30	
	poz. R2-22 (rys. KW.18)		0,25*0,25*4,83	m ³	0,30	
	poz. R2-9 (rys. KW.18)		0,25*0,25*2,72	m ³	0,17	
	poz. R2-9 (rys. KW.18)		0,25*0,46*2,72	m ³	0,31	
	poz. R2-10 (rys. KW.18)		0,25*0,25*2,72	m ³	0,17	
	poz. R2-10 (rys. KW.18)		0,25*0,44*2,72	m ³	0,30	
	poz. R2-12 (rys. KW.18)		0,25*0,45*2,72	m ³	0,31	
	poz. R2-13 (rys. KW.18)		0,25*0,45*2,72	m ³	0,31	
	poz. R2-16 (rys. KW.18)		0,25*0,25*2,72	m ³	0,17	
	poz. R2-18 (rys. KW.18)		0,25*0,25*2,72	m ³	0,17	
	poz. R2-17 (rys. KW.18)		0,25*0,39*2,72	m ³	0,27	
					RAZEM	8,63
49 d.1. 5.2	KNR 2-02 0208-01	ST 16.01. 01	Stupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwołu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. S2-18 (rys. KW.18)		0,65*1,04*2,72	m ³	1,84	
					RAZEM	1,84
50 d.1. 5.2	KNR 2-02 0216-02	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. ST1-3 (rys. KW.19) gr. 20 cm		4,45*8,10-1,02*1,05	m ²	34,97	
	poz. ST1-2 (rys. KW.19) gr. 18 cm		1,23*2,17	m ²	2,67	
	poz. ST2-3 (rys. KW.19) gr. 15 cm		6,93*2,55	m ²	17,67	
	poz. ST2-1 (rys. KW.19) gr. 18 / 20 cm		6,93*2,94+16,53*7,21+30,88*2,31+34,77*25,90 < 18 cm >	m ²	1 111,43	
			-(5,04*2,81+2,12*1,86+25,65*13,15+4,25*3,93)	m ²	-372,11	
	poz. ST2-1 (rys. KW.19) gr. 18 / 20 cm		34,76*6,68 < 20 cm >	m ²	232,20	
			-(2,71*3,40+4,25+3,93)	m ²	-17,39	
	poz. ST2-2 (rys. KW.19) gr. 15 cm		2,71*2,55	m ²	6,91	
					RAZEM	1 016,35
51 d.1. 5.2	KNR 2-02 0216-05	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 5	m ²		
	poz. ST1-3 (rys. KW.19) gr. 20 cm		4,45*8,10-1,02*1,05	m ²	34,97	
	poz. ST2-1 (rys. KW.19) gr. 18 / 20 cm		34,76*6,68 < 20 cm >	m ²	232,20	
			-(2,71*3,40+4,25+3,93)	m ²	-17,39	
					RAZEM	249,78
52 d.1. 5.2	KNR 2-02 0216-05	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 3	m ²		
	poz. ST1-2 (rys. KW.19) gr. 18 cm		1,23*2,17	m ²	2,67	
	poz. ST2-1 (rys. KW.19) gr. 18 / 20 cm		6,93*2,94+16,53*7,21+30,88*2,31+34,77*25,90 < 18 cm >	m ²	1 111,43	
			-(5,04*2,81+2,12*1,86+25,65*13,15+4,25*3,93)	m ²	-372,11	
					RAZEM	741,99
53 d.1. 5.2	KNR 2-02 0216-05	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 35	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. ST1-3 (rys. KW.19)		(1,15*1,15*3,14)*2 < jacuzzi >	m ²	8,31	
					RAZEM	8,31
54 d.1. 5.2	KNR 2-02 0210-05	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. ST1-3 (rys. KW.19)		0,25*0,25*8,00 < wieniec W-1 >	m ³	0,50	
	poz. ST2-1 do ST2-3 (rys. KW.19)		0,25*0,25*226,50 < wieniec W2-1 >	m ³	14,16	
			0,20*0,25*8,50 < wieniec W2-2 >	m ³	0,43	
			0,25*0,25*10,00 < wieniec W2-3 >	m ³	0,63	
			0,25*0,25*16,00 < wieniec W2-1a >	m ³	1,00	
			(0,25*0,25+0,13*0,15)*3,40 < wieniec W2-1b >	m ³	0,28	
			0,20*0,25*3,50 < wieniec W2-2a >	m ³	0,18	
					RAZEM	17,18
55 d.1. 5.2	poz. ST2-1 do ST2-3 (rys. KW.19)	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż podkładek neoprenowych i uszczelnienia korony niecki 114,00 < detal "A" >	m m	 114,00	
					RAZEM	114,00
1.5. 3			Parter			
56 d.1. 5.3	KNR 2-02 0210-01	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 8 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. B3-1 (rys. KW.8)		(0,40*0,70*7,93)*4	m ³	8,88	
	poz. B3-4 (rys. KW.8)		0,40*0,70*10,28	m ³	2,88	
	poz. B3-5 (rys. KW.8)		0,40*0,70*16,88	m ³	4,73	
	poz. B3-6 (rys. KW.8)		(0,40*0,70*18,83)*3	m ³	15,82	
	poz. B3-7 (rys. KW.8)		0,40*1,10*14,84	m ³	6,53	
					RAZEM	38,84
57 d.1. 5.3	KNR 2-02 0210-04	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 14 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. B3-2 (rys. KW.8)		0,30*0,35*8,88	m ³	0,93	
	poz. B3-3 (rys. KW.8)		0,30*0,35*3,50	m ³	0,37	
	poz. B3-11 (rys. KW.8)		0,30*0,35*2,55	m ³	0,27	
	poz. B3-13 (rys. KW.8)		0,25*0,30*1,98	m ³	0,15	
					RAZEM	1,72
58 d.1. 5.3	KNR 2-02 0210-03	ST 16.01. 01	Belki i podciąg, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - ręczne układanie betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. B3-10 (rys. KW.8)		0,30*0,45*4,16	m ³	0,56	
	poz. B3-12 (rys. KW.8)		0,25*0,70*1,66	m ³	0,29	
					RAZEM	0,85

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR 2-02 d.1. 0207-04 5.3	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. B3-8 (rys. KW.8) gr. 25 cm		16,71*5,05	m ²	84,39	
	poz. B3-9 (rys. KW.9) gr. 25 cm		(4,20+4,74)*10,84/2+(4,74+4,65)*1,72/2	m ²	56,53	
	poz. SC3-01 (rys. KW.10) gr. 25 cm		97,50*4,50	m ²	438,75	
	poz. SC3-02 (rys. KW.10) gr. 25 cm		4,00*4,35	m ²	17,40	
	poz. SC3-03 (rys. KW.10) gr. 25 cm		2,50*3,88	m ²	9,70	
	poz. SC3-04 (rys. KW.10) gr. 25 cm		18,50*3,37	m ²	62,35	
	poz. SC3-05 (rys. KW.10) gr. 25 cm		11,50*4,50	m ²	51,75	
					RAZEM	720,87
60	KNR 2-02 d.1. 0207-07 5.3	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 13	m ²		
	poz. B3-8 (rys. KW.8) gr. 25 cm		16,71*5,05	m ²	84,39	
	poz. B3-9 (rys. KW.9) gr. 25 cm		(4,20+4,74)*10,84/2+(4,74+4,65)*1,72/2	m ²	56,53	
	poz. SC3-01 (rys. KW.10) gr. 25 cm		97,50*4,50	m ²	438,75	
	poz. SC3-02 (rys. KW.10) gr. 25 cm		4,00*4,35	m ²	17,40	
	poz. SC3-03 (rys. KW.10) gr. 25 cm		2,50*3,88	m ²	9,70	
	poz. SC3-04 (rys. KW.10) gr. 25 cm		18,50*3,37	m ²	62,35	
	poz. SC3-05 (rys. KW.10) gr. 25 cm		11,50*4,50	m ²	51,75	
					RAZEM	720,87
61	KNR 2-02 d.1. 0208-08 5.3	ST 16.01. 01	Śłupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S3-1A (rys. KW.11)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,25*0,50*1,07	m ³	2,40	
	poz. S3-1B (rys. KW.11)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,25*0,50*1,07	m ³	2,40	
	poz. S3-1C (rys. KW.11)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,25*0,50*1,07	m ³	2,40	
	poz. S3-1D (rys. KW.11)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,25*0,50*1,07	m ³	2,40	
	poz. S3-3 (rys. KW.11)		0,60*0,40*8,39	m ³	2,01	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. S3-4 (rys. KW.11)		0,60*0,40*8,39	m ³	2,01	
	poz. S3-2A (rys. KW.11)		0,60*0,50*4,50	m ³	1,35	
	poz. S3-2B (rys. KW.11)		0,60*0,50*4,50	m ³	1,35	
	poz. S3-2C (rys. KW.11)		0,60*0,50*4,50	m ³	1,35	
	poz. S3-2D (rys. KW.11)		0,60*0,50*4,50	m ³	1,35	
	poz. S3-5 (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-5 (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-7A (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-7B (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-7C (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-7D (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-7E (rys. KW.11)		0,60*0,40*4,50	m ³	1,08	
	poz. S3-11 (rys. KW.11)		0,50*0,50*4,50	m ³	1,13	
					RAZEM	27,71
62 d.1. 5.3	KNR 2-02 0208-09	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obrotu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S3-8A (rys. KW.11)		0,40*0,40*8,71	m ³	1,39	
	poz. S3-8B (rys. KW.11)		0,40*0,40*8,71	m ³	1,39	
	poz. S3-9 (rys. KW.11)		0,40*0,40*8,71	m ³	1,39	
	poz. S3-12 (rys. KW.11)		0,40*0,40*4,50	m ³	0,72	
	poz. S3-13 (rys. KW.11)		0,40*0,40*4,50	m ³	0,72	
	poz. S3-14 (rys. KW.11)		0,40*0,40*4,50	m ³	0,72	
	poz. S3-15 (rys. KW.11)		0,40*0,40*4,50	m ³	0,72	
	poz. S3-16 (rys. KW.11)		0,40*0,40*4,50	m ³	0,72	
					RAZEM	7,77
63 d.1. 5.3	KNR 2-02 0208-10	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obrotu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. R3-3A (rys. KW.11)		0,25*0,40*4,50	m ³	0,45	
	poz. R3-3B (rys. KW.11)		0,25*0,40*4,50	m ³	0,45	
	poz. R3-3C (rys. KW.11)		0,25*0,40*4,50	m ³	0,45	
	poz. R3-5 (rys. KW.11)		0,25*0,29*4,50	m ³	0,33	
	poz. R3-7 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	
	poz. R3-8 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	
	poz. R3-9 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. R3-10 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	
	poz. R3-11 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	
	poz. R3-12 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	
	poz. R3-13 (rys. KW.11)		0,25*0,25*4,50	m ³	0,28	
					RAZEM	3,64
64	KNR 2-02 d.1. 0216-02 5.3	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. ST3-1 (rys. KW.12) gr. 20 cm		18,04*4,33	m ²	78,11	
	poz. ST3-2 (rys. KW.12) gr. 15 cm		6,94*2,81+16,54*9,75+34,76*6,45+30,86*1,12+15,68*1,50+5,65*0,96	m ²	468,48	
	poz. ST3-3 (rys. KW.12) gr. 18 cm		-(4,69*2,81+2,12*1,86+2,60*0,70+2,60*0,70+3,65*4,76) 4,75*6,76-0,85*1,12	m ² m ²	-38,14 31,16	
					RAZEM	539,61
65	KNR 2-02 d.1. 0216-05 5.3	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 5	m ²		
	poz. ST3-1 (rys. KW.12) gr. 20 cm		18,04*4,33	m ²	78,11	
					RAZEM	78,11
66	KNR 2-02 d.1. 0216-05 5.3	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 3	m ²		
	poz. ST3-3 (rys. KW.12) gr. 18 cm		4,75*6,76-0,85*1,12	m ²	31,16	
					RAZEM	31,16
67	KNR 2-02 d.1. 0210-05 5.3	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. ST3-3 (rys. KW.12)		0,25*0,25*61,00 < wieniec W3-1 >	m ³	3,81	
			0,25*0,25*8,00 < wieniec W3-2 >	m ³	0,50	
			0,25*0,25*16,50 < wieniec W3-3 >	m ³	1,03	
			0,25*0,20*23,00 < wieniec W4-3 >	m ³	1,15	
			0,25*0,15*8,50 < wieniec W3-5 >	m ³	0,32	
			0,25*0,80*4,50 < wieniec W3-6 >	m ³	0,90	
			0,25*0,25*16,50 < wieniec W3-7 >	m ³	1,03	
					RAZEM	8,74
1.5.	4		I Piętro			
68	KNR 2-02 d.1. 0210-01 5.4	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 8 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. B4-1 (rys. KW.3) gr. 25 cm		(0,40*0,70*7,53)*2	m ³	4,22	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. B4-1A (rys. KW.3) gr. 25 cm		0,40*0,70*7,53	m ³	2,11	
	poz. B4-6 (rys. KW.3) gr. 25 cm		0,40*0,70*(5,13+9,01)	m ³	3,96	
	poz. B4-7 (rys. KW.3) gr. 25 cm		0,40*0,70*(8,04+9,01)	m ³	4,77	
	poz. B4-8 (rys. KW.3) gr. 25 cm		[0,40*0,70*(8,04+9,01)]*2	m ³	9,55	
	poz. B4-9 (rys. KW.3) gr. 25 cm		0,40*1,10*14,79	m ³	6,51	
					RAZEM	31,12
69 d.1. 5.4	KNR 2-02 0210-03	ST 16.01. 01	Belki i podciągry żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. B4-5 (rys. KW.3)		0,30*0,50*30,26+0,25*0,37*6,35	m ³	5,13	
					RAZEM	5,13
70 d.1. 5.4	KNR 2-02 0207-04	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. B4-2 (rys. KW.3)		6,38*2,03	m ²	12,95	
	poz. B4-3 (rys. KW.3)		3,62*2,94	m ²	10,64	
	poz. B4-15 (rys. KW.3)		24,18*2,71	m ²	65,53	
	poz. B4-16 (rys. KW.3)		(7,53*2,20)*2	m ²	33,13	
	poz. SC4-01 (rys. KW.4) gr. 25 cm		91,00*4,34	m ²	394,94	
	poz. SC4-02 (rys. KW.4) gr. 25 cm		6,50*3,88	m ²	25,22	
	poz. SC4-03 (rys. KW.4) gr. 25 cm		27,00*4,34	m ²	117,18	
					RAZEM	659,59
71 d.1. 5.4	KNR 2-02 0207-07	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 13	m ²		
	poz. B4-2 (rys. KW.3)		6,38*2,03	m ²	12,95	
	poz. B4-3 (rys. KW.3)		3,62*2,94	m ²	10,64	
	poz. B4-15 (rys. KW.3)		24,18*2,71	m ²	65,53	
	poz. B4-16 (rys. KW.3)		(7,53*2,20)*2	m ²	33,13	
	poz. SC4-01 (rys. KW.4) gr. 25 cm		91,00*4,34	m ²	394,94	
	poz. SC4-02 (rys. KW.4) gr. 25 cm		6,50*3,88	m ²	25,22	
	poz. SC4-03 (rys. KW.4) gr. 25 cm		27,00*4,34	m ²	117,18	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	659,59
72 d.1. 5.4	KNR 2-02 0208-10	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obrotu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. RA4-1 (rys. KW.4)		(0,25*0,25*0,70)*4	m ³	0,18	
	poz. S4-14 (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. S4-15 (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. S4-16 (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. R4-1 (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. R4-2 (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. R4-3A (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. R4-3B (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. R4-3C (rys. KW.5)		0,25*0,40*4,38	m ³	0,44	
	poz. R4-5 (rys. KW.5)		0,25*0,29*4,38	m ³	0,32	
					RAZEM	4,02
73 d.1. 5.4	KNR 2-02 0208-08	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obrotu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S4-2A (rys. KW.5)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,30*0,50*1,07	m ³	2,43	
	poz. S4-2B (rys. KW.5)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,30*0,50*1,07	m ³	2,43	
	poz. S4-2C (rys. KW.5)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,30*0,50*1,07	m ³	2,43	
	poz. S4-2D (rys. KW.5)		0,60*0,50*6,62+0,80*0,50*0,70+0,30*0,50*1,07	m ³	2,43	
	poz. S4-5 (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
	poz. S4-6 (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
	poz. S4-7A (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
	poz. S4-7B (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
	poz. S4-7C (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
	poz. S4-7D (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
	poz. S4-7E (rys. KW.5)		0,60*0,40*4,02	m ³	0,96	
					RAZEM	16,44
74 d.1. 5.4	KNR 2-02 0208-09	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego obrotu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. S4-11 (rys. KW.5)		0,40*0,40*4,45	m ³	0,71	
					RAZEM	0,71
75 d.1. 5.4	KNR 2-02 0216-02	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. ST4-1 do ST4-4 (rys. KW.6) gr. 15 cm		5,20*2,81+14,79*9,50+30,61*7,55	m ²	386,22	
	poz. ST4-1 do ST4-4 (rys. KW.6) gr. 18 cm		4,16*7,59+4,76*10,07	m ²	79,51	
					RAZEM	465,73
76	KNR 2-02 d.1. 0216-05 5.4	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 3	m ²		
	poz. ST4-1 do ST4-4 (rys. KW.6) gr. 18 cm		4,16*7,59+4,76*10,07	m ²	79,51	
					RAZEM	79,51
77	KNR 2-02 d.1. 0312-05 5.4	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż prefabrykowanych płyt dachowych <i>plyta HC 150/8 B=120 L=603</i>	elem.		
	poz. ST4-1.1 (rys. KW.6 do KW.7)		14	elem.	14,00	
					RAZEM	14,00
78	KNR 2-02 d.1. 0312-05 5.4	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż prefabrykowanych płyt dachowych <i>plyta HC 150/8 B=60 L=603</i>	elem.		
	poz. ST4-1.2 (rys. KW.6 do KW.7)		2	elem.	2,00	
					RAZEM	2,00
79	KNR 2-02 d.1. 0312-05 5.4	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż prefabrykowanych płyt dachowych <i>plyta HC 150/8 B=120 L=580</i>	elem.		
	poz. ST4-1.3 (rys. KW.6 do KW.7)		42	elem.	42,00	
					RAZEM	42,00
80	KNR 2-02 d.1. 0312-05 5.4	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż prefabrykowanych płyt dachowych <i>plyta HC 150/8 B=60 L=580</i>	elem.		
	poz. ST4-1.4 (rys. KW.6 do KW.7)		6	elem.	6,00	
					RAZEM	6,00
81	KNR 2-02 d.1. 0312-05 5.4	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż prefabrykowanych płyt dachowych <i>plyta HC 150/8 B=120 L=533</i>	elem.		
	poz. ST4-1.5 (rys. KW.6 do KW.7)		14	elem.	14,00	
					RAZEM	14,00
82	KNR 2-02 d.1. 0312-05 5.4	ST 16.01. 01	Dostawa i montaż prefabrykowanych płyt dachowych <i>plyta HC 150/8 B=60 L=533</i>	elem.		
	poz. ST4-1.6 (rys. KW.6 do KW.7)		2	elem.	2,00	
					RAZEM	2,00
83	KNR 2-02 d.1. 0354-03 5.4	ST 16.01. 01	Dźwigary dachowe strunobetonowe sprężone - dostawa i montaż	elem.		
	poz. DS-1 (rys. KW.6 do KW.7)		6	elem.	6,00	
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR 2-02 d.1. 0210-05 5.4	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. ST4-1 do ST4-4 (rys. KW.6 do KW.7)		0,25*0,25*90,00 < wieniec W4-1 >	m ³	5,63	
			0,25*0,64*7,00	m ³	1,12	
			0,25*0,51*7,00	m ³	0,89	
					RAZEM	7,64
1.5.			II Piętro			
5						
85	KNR 2-02 d.1. 0207-04 5.5	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. SC5-01 (rys. KW.2) gr. 25 cm		6,50*3,20	m ²	20,80	
	poz. SC5-02 (rys. KW.2) gr. 25 cm		6,50*3,48	m ²	22,62	
	poz. SC5-03 (rys. KW.2) gr. 25 cm		15,00*1,89	m ²	28,35	
					RAZEM	71,77
86	KNR 2-02 d.1. 0207-07 5.5	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastoso- waniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 13	m ²		
	poz. SC5-01 (rys. KW.2) gr. 25 cm		6,50*3,20	m ²	20,80	
	poz. SC5-02 (rys. KW.2) gr. 25 cm		6,50*3,48	m ²	22,62	
	poz. SC5-03 (rys. KW.2) gr. 25 cm		15,00*1,89	m ²	28,35	
					RAZEM	71,77
87	KNR 2-02 d.1. 0207-03 5.5	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. SC5-04 (rys. KW.2) gr. 12 cm		15,00*0,83	m ²	12,45	
					RAZEM	12,45
88	KNR 2-02 d.1. 0210-03 5.5	ST 16.01. 01	Belki i podciąg, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - ręczne układanie betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. N5-01 (rys. KW.2)		0,25*0,66*1,52	m ³	0,25	
	poz. N5-02 (rys. KW.2)		0,25*0,93*3,00	m ³	0,70	
					RAZEM	0,95
89	KNR 2-02 d.1. 0208-10 5.5	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 6 m; stosunek deskowanego ob- wodu do przekroju ponad 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. RA5-1 (rys. KW.2)		(0,25*0,25*1,45)*50	m ³	4,53	
					RAZEM	4,53

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 2-02 d.1. 0210-05 5.5	ST 16.01. 01	Belki i podciąg żelbetonowy; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ³		
	poz. WA5-1 (rys. KW.2)		0,25*0,25*141,00	m ³	8,81	
					RAZEM	8,81
91	KNR 4-01 d.1. 0313-05 5.5	ST 16.01. 01	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych <i>kształtownik stalowe IPE 300</i>	m		
	poz. BS5-01 (rys. KW.1)		7,46*2	m	14,92	
					RAZEM	14,92
92	KNR 4-01 d.1. 0313-04 5.5	ST 16.01. 01	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych <i>kształtownik stalowe RK 60*4</i>	m		
	poz. T5-01 (rys. KW.1)		1,92*4	m	7,68	
	poz. T5-02 (rys. KW.1)		2,00*2	m	4,00	
	poz. T5-03 (rys. KW.1)		2,89*2	m	5,78	
	poz. T5-03 (rys. KW.1)		3,03	m	3,03	
					RAZEM	20,49
93	KNR 4-01 d.1. 0313-04 5.5	ST 16.01. 01	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych <i>kształtownik stalowe L 100*100*10</i>	m		
	poz. E5-1 (rys. KW.1)		6,90*2	m	13,80	
					RAZEM	13,80
94	KNR DC-03 d.1. 0110-03 5.5	ST 16.01. 01	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych <i>kotwa wklejana M 12</i>	szt.		
	poz. E5-1 (rys. KW.1)		14*2	szt.	28,00	
					RAZEM	28,00
95	KNR 2-05 d.1. 0208-01 5.5	ST 16.01. 01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon - marki	t		
	poz. M1 (rys. KW.1)		0,08*8	t	0,64	
	poz. M2 (rys. KW.1)		0,09	t	0,09	
					RAZEM	0,73
96	kalk. własna d.1. 5.5	ST 16.01. 01	Dostawa elementów konstrukcji stalowych - marki	t		
	poz. M1 (rys. KW.1)		0,08*8	t	0,64	
	poz. M2 (rys. KW.1)		0,09	t	0,09	
					RAZEM	0,73
1.5.			Klatki schodowe			
6						
97	KNR 2-02 d.1. 0218-03 5.6	ST 16.01. 01	Schody żelbetonowe wspornikowe proste z płytą grubości 9 cm - z zastosowa- niem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i>	m ²		
	poz. 1KL (rys. KW.28)		1,50*8,82	m ²	13,23	
	poz. 2KL2- 1A (rys. KW. 26)		1,70*3,62	m ²	6,15	
	poz. 2KL2- 1B (rys. KW. 26)		1,70*3,97	m ²	6,75	
	poz. 2KL3- 1A (rys. KW. 26)		1,70*3,42	m ²	5,81	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. 2KL3-1B (rys. KW.26)		1,70*3,40	m ²	5,78	
	poz. 2KL2-2 (rys. KW.26)		1,57*3,66	m ²	5,75	
	poz. 2KL3-2 (rys. KW.26)		1,57*3,66	m ²	5,75	
	poz. 3KL2-1A (rys. KW.27)		1,55*1,16+1,56*3,35	m ²	7,02	
	poz. 3KL2-1B (rys. KW.27)		1,55*3,72	m ²	5,77	
	poz. 3KL3-1B (rys. KW.27)		1,55*3,70+1,61*3,35	m ²	11,13	
	poz. 3KL3-1A (rys. KW.27)		1,55*3,16	m ²	4,90	
	poz. 4KL2-1 (rys. KW.29)		1,25*3,55	m ²	4,44	
	poz. 5KL2-1 (rys. KW.30)		1,20*1,53+1,48*2,62	m ²	5,71	
					RAZEM	88,19
98 d.1. 5.6	KNR 2-02 0218-06	ST 16.01.01	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 6	m ²		
	poz. 1KL (rys. KW.28)		1,50*8,82	m ²	13,23	
	poz. 2KL2-1A (rys. KW.26)		1,70*3,62	m ²	6,15	
	poz. 2KL2-1B (rys. KW.26)		1,70*3,97	m ²	6,75	
	poz. 2KL3-1A (rys. KW.26)		1,70*3,42	m ²	5,81	
	poz. 2KL3-1B (rys. KW.26)		1,70*3,40	m ²	5,78	
	poz. 2KL2-2 (rys. KW.26)		1,57*3,66	m ²	5,75	
	poz. 2KL3-2 (rys. KW.26)		1,57*3,66	m ²	5,75	
	poz. 5KL2-1 (rys. KW.30)		1,20*1,53+1,48*2,62	m ²	5,71	
			1,75*6,33 < poz. ST1-1 >	m ²	11,08	
					RAZEM	66,01
99 d.1. 5.6	KNR 2-02 0218-06	ST 16.01.01	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 15	m ²		
	poz. 1KL (rys. KW.28)		1,50*1,50	m ²	2,25	
					RAZEM	2,25
100 d.1. 5.6	KNR 2-02 0218-06	ST 16.01.01	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> Krotność = 9	m ²		
	poz. 3KL2-1A (rys. KW.27)		1,55*1,16+1,56*3,35	m ²	7,02	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. 3KL2-1B (rys. KW. 27)		1,55*3,72	m ²	5,77	
	poz. 3KL3-1B (rys. KW. 27)		1,55*3,70+1,61*3,35	m ²	11,13	
	poz. 3KL3-1A (rys. KW. 27)		1,55*3,16	m ²	4,90	
	poz. 4KL2-1 (rys. KW. 29)		1,25*3,55	m ²	4,44	
	poz. 5KL2-1 (rys. KW. 30)		1,75*6,33 < poz. ST1-1 >	m ²	11,08	
					RAZEM	44,34
101 d.1. 5.6	KNR 2-02 0218-07	ST 16.01.01	Schody żelbetowe belki podestowe i kotwiące - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 (B-37)</i> (0,40*0,45*1,50)*2	m ³		
	poz. 1KL (rys. KW. 28)			m ³	0,54	
	poz. 2KL3-3 (rys. KW. 26)		(0,30*0,40*3,66)*2	m ³	0,88	
	poz. 2KL2-2 (rys. KW. 26)		0,25*0,25*8,00 < W-01 >	m ³	0,50	
	poz. 2KL3-2 (rys. KW. 26)		0,25*0,25*8,00 < W-01 >	m ³	0,50	
	poz. 3KL2-1A (rys. KW. 27)		0,25*0,25*(1,56*2+3,35) < wieniec >	m ³	0,40	
	poz. 3KL3-1B (rys. KW. 27)		0,25*0,25*(1,61*2+3,35) < wieniec >	m ³	0,41	
	poz. 5KL2-1 (rys. KW. 30)		0,25*0,25*(1,75+9,20+1,75) < wieniec >	m ³	0,79	
					RAZEM	4,02
1.5.7			Niecka pływakowa			
102 d.1. 5.7	KNR 2-02 0210-02	ST 16.01.01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 10 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ³		
	poz. BNB-3 (rys. KW. 32)		0,30*0,70*25,68	m ³	5,39	
	poz. BNB-4 (rys. KW. 32)		0,30*0,70*25,68	m ³	5,39	
	poz. BNB-1 (rys. KW. 32)		(0,35*0,70*25,68)*2	m ³	12,58	
	poz. BNB-2 (rys. KW. 32)		(0,35*0,60*13,15)*4	m ³	11,05	
	poz. BNB-5 (rys. KW. 32)		0,30*0,60*13,15	m ³	2,37	
	poz. BNB-6 (rys. KW. 32)		0,30*0,60*13,15	m ³	2,37	
					RAZEM	39,15
103 d.1. 5.7	KNR 2-02 0208-04	ST 16.01.01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
	poz. SNB-1A (rys. KW. 33)		0,30*0,30*4,79	m ³	0,43	
	poz. SNB-1D (rys. KW. 33)		0,30*0,30*4,79	m ³	0,43	
	poz. SNB-6A (rys. KW. 33)		0,30*0,30*4,79	m ³	0,43	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. SNB-6D (rys. KW. 33)		0,30*0,30*4,79	m ³	0,43	
	poz. SNB-1B (rys. KW.33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-1C (rys. KW. 33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-2A (rys. KW.33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-2D (rys. KW. 33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-3A (rys. KW.33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-3D (rys. KW. 33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-4A (rys. KW.33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-4D (rys. KW. 33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-5A (rys. KW.33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-5D (rys. KW. 33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-6B (rys. KW.33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-6C (rys. KW. 33)		0,35*0,30*4,79	m ³	0,50	
	poz. SNB-2B (rys. KW.33)		0,35*0,35*3,66	m ³	0,45	
	poz. SNB-2C (rys. KW. 33)		0,35*0,35*3,66	m ³	0,45	
	poz. SNB-3B (rys. KW.33)		0,35*0,35*3,48	m ³	0,43	
	poz. SNB-3C (rys. KW. 33)		0,35*0,35*3,48	m ³	0,43	
	poz. SNB-4B (rys. KW.33)		0,35*0,35*3,25	m ³	0,40	
	poz. SNB-4C (rys. KW. 33)		0,35*0,35*3,25	m ³	0,40	
	poz. SNB-5B (rys. KW.33)		0,35*0,35*3,16	m ³	0,39	
	poz. SNB-5C (rys. KW. 33)		0,35*0,35*3,16	m ³	0,39	
					RAZEM	11,06
104	KNR 2-02 d.1. 0216-02 5.7	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ²		
	poz. STBN1-1 (rys. KW. 34)		25,69*13,17	m ²	338,34	
					RAZEM	338,34
105	KNR 2-02 d.1. 0216-05 5.7	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i> Krotność = 15	m ²		
	poz. STBN1-1 (rys. KW. 34)		25,69*13,17	m ²	338,34	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	338,34
106	KNR 2-02 d.1. 0207-04 5.7	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ²		
	poz. SCBN1-3 (rys. KW.34)		13,20*1,08	m ²	14,26	
	poz. SCBN1-1.1 (rys. KW.34)		6,50*1,08	m ²	7,02	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		6,50*1,08	m ²	7,02	
	poz. SCBN1-4 (rys. KW.34)		13,20*1,58	m ²	20,86	
	poz. SCBN1-1.3 (rys. KW.34)		6,50*1,58	m ²	10,27	
	poz. SCBN1-2.3 (rys. KW.34)		6,50*1,58	m ²	10,27	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		(1,08+1,58)*13,00/2	m ²	17,29	
	poz. SCBN1-2.2 (rys. KW.34)		(1,08+1,58)*13,00/2	m ²	17,29	
					RAZEM	104,28
107	KNR 2-02 d.1. 0207-07 5.7	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i> Krotność = 18	m ²		
	poz. SCBN1-3 (rys. KW.34)		13,20*1,08	m ²	14,26	
	poz. SCBN1-1.1 (rys. KW.34)		6,50*1,08	m ²	7,02	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		6,50*1,08	m ²	7,02	
	poz. SCBN1-4 (rys. KW.34)		13,20*1,58	m ²	20,86	
	poz. SCBN1-1.3 (rys. KW.34)		6,50*1,58	m ²	10,27	
	poz. SCBN1-2.3 (rys. KW.34)		6,50*1,58	m ²	10,27	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		(1,08+1,58)*13,00/2	m ²	17,29	
	poz. SCBN1-2.2 (rys. KW.34)		(1,08+1,58)*13,00/2	m ²	17,29	
					RAZEM	104,28
108	KNR 2-02 d.1. 0207-07 5.7	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i> Krotność = 30	m ²		
	poz. SCBN1-4 (rys. KW.34)		13,20*0,60	m ²	7,92	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. SCBN1-1.3 (rys. KW.34)		6,50*0,60	m ²	3,90	
	poz. SCBN1-2.3 (rys. KW.34)		6,50*0,60	m ²	3,90	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		(0,20+0,60)*13,00/2	m ²	5,20	
	poz. SCBN1-2.2 (rys. KW.34)		(0,20+0,60)*13,00/2	m ²	5,20	
					RAZEM	26,12
109 d.1. 5.7	KNR 2-02 0210-03	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ³		
	poz. SCBN1-3 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*13,20	m ³	2,35	
	poz. SCBN1-1.1 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*6,50	m ³	1,16	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*6,50	m ³	1,16	
	poz. SCBN1-4 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*13,20	m ³	2,35	
	poz. SCBN1-1.3 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*6,50	m ³	1,16	
	poz. SCBN1-2.3 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*6,50	m ³	1,16	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*13,00	m ³	2,31	
	poz. SCBN1-2.2 (rys. KW.34)		[(0,47+0,32)*0,45/2]*13,00	m ³	2,31	
					RAZEM	13,96
110 d.1. 5.7	KNR 2-02 0210-06	ST 16.01. 01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ³		
	poz. SCBN1-3 (rys. KW.34)		0,09*0,22*13,20	m ³	0,26	
	poz. SCBN1-1.1 (rys. KW.34)		0,09*0,22*6,50	m ³	0,13	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		0,09*0,22*6,50	m ³	0,13	
	poz. SCBN1-4 (rys. KW.34)		0,09*0,22*13,20	m ³	0,26	
	poz. SCBN1-1.3 (rys. KW.34)		0,09*0,22*6,50	m ³	0,13	
	poz. SCBN1-2.3 (rys. KW.34)		0,09*0,22*6,50	m ³	0,13	
	poz. SCBN1-1.2 (rys. KW.34)		0,09*0,22*13,00	m ³	0,26	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. SCBN1-2.2 (rys. KW.34)		0,09*0,22*13,00	m ³	0,26	
					RAZEM	1,56
1.5.8			Niecka rekreacyjna			
111 d.1. 5.8	KNR 2-02 0216-02	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ²		
	poz. STBR1-1 (rys. KW.36)		65,20	m ²	65,20	
					RAZEM	65,20
112 d.1. 5.8	KNR 2-02 0216-05	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i> Krotność = 15	m ²		
	poz. STBR1-1 (rys. KW.36)		65,20	m ²	65,20	
					RAZEM	65,20
113 d.1. 5.8	KNR 2-02 0207-04	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ²		
	poz. SCBR1-1 (rys. KW.36)		22,00*0,98	m ²	21,56	
	poz. SCBR1-2 (rys. KW.36)		8,50*1,30	m ²	11,05	
					RAZEM	32,61
114 d.1. 5.8	KNR 2-02 0207-07	ST 16.01. 01	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i> Krotność = 13	m ²		
	poz. SCBR1-1 (rys. KW.36)		22,00*0,98	m ²	21,56	
	poz. SCBR1-2 (rys. KW.36)		8,50*1,30	m ²	11,05	
					RAZEM	32,61
115 d.1. 5.8	KNR 2-02 0210-03	ST 16.01. 01	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ³		
	poz. SCBR1-1 (rys. KW.36)		[(0,48+0,31)*0,75/2]*22,00	m ³	6,52	
					RAZEM	6,52
116 d.1. 5.8	KNR 2-02 0210-06	ST 16.01. 01	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ³		
	poz. SCBR1-1 (rys. KW.36)		0,30*0,21*22,00	m ³	1,39	
	poz. SCBR1-2 (rys. KW.36)		0,23*0,14*8,50	m ³	0,27	
					RAZEM	1,66

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR 2-02 d.1. 0208-04 5.8	ST 16.01. 01	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
	poz. SBR-1A (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1B (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1C (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1E (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1G (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1I (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1J (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-2A (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-2B (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-2C (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-2D (rys. KW.36)		0,30*0,30*3,82	m ³	0,34	
	poz. SBR-1H (rys. KW.36)		(0,30*0,27+0,30*0,29)*3,82	m ³	0,64	
	poz. SBR-1F (rys. KW.36)		0,30*(0,18+1,28+0,13)*3,82	m ³	1,82	
					RAZEM	6,20
1.5.			Przykrycie kanałów			
118	KNR 2-02 d.1. 0216-02 5.9	ST 16.01. 01	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu <i>beton C-30/37 W8 (B-37 W8)</i>	m ²		
	poz. PW-1 (rys. KW.38)		(1,13*2,93)*3	m ²	9,93	
					RAZEM	9,93
119	KNR 2-02 d.1. 0701-10 5.9	ST 16.01. 01	Obramowanie z kątownika wewnątrz budynku <i>ramy stalowe z kątownika 50x50x5 mm</i>	m		
	poz. PW-1 (rys. KW.38)		(1,13+2,93)*2*3	m	24,36	
					RAZEM	24,36
120	d.1. 5.9	ST 16.01. 01	Uszczelnienie p.poż.	m		
	poz. PW-1 (rys. KW.38)		(1,13+2,93)*2*3	m	24,36	
					RAZEM	24,36
1.6			ST 20.01.01 KONSTRUKCJE STALOWE			
121	KNR 2-05 d.1. 0208-03 6	ST 20.01. 01	Konstrukcje podparć, zawieszni i osłon	t		
	zestawienie Z-001		0,635 < BS5-01 >	t	0,635	
			0,053 < T5-01 >	t	0,053	
			0,28 < T5-02 >	t	0,280	
			0,40 < T5-03 >	t	0,400	
			0,021 < T5-04 >	t	0,021	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	zestawienie Z-037		0,267 < E5-01 >	t	0,267	
	zestawienie Z-038		0,046 < M-1 >	t	0,046	
	zestawienie Z-039		0,08 < M-2 >	t	0,080	
			0,358	t	0,358	
			0,256	t	0,256	
			1,032	t	1,032	
					RAZEM	3,428
122 d.1. 6	zestawienie Z-001	ST 20.01.01	Dostawa elementów konstrukcji stalowych	t		
			0,635 < BS5-01 >	t	0,635	
			0,053 < T5-01 >	t	0,053	
			0,28 < T5-02 >	t	0,280	
			0,40 < T5-03 >	t	0,400	
			0,021 < T5-04 >	t	0,021	
			0,267 < E5-01 >	t	0,267	
			0,046 < M-1 >	t	0,046	
			0,08 < M-2 >	t	0,080	
			0,358	t	0,358	
			0,256	t	0,256	
			1,032	t	1,032	
					RAZEM	3,428
1.7			ST 22.01.01 ROBOTY BLACHARSKO DEKARSKIE			
123 d.1. 7	KNR 0-22 0527-01	ST 22.01.01	Krycie dachów papą termozgrzewalną na podłożu betonowym wraz z wykonaniem izolacji termicznej z wełny mineralnej <i>papa paroizolacyjna z wkładką aluminiową</i> <i>wełna mineralna gr. 40 cm</i> <i>papa zgrzewalna podkładowa</i> <i>papa zgrzewalna wierzchniego krycia</i> 5,93*2,81+15,53*9,56+35,50*18,39+31,00*8,23 18,59*3,64 6,97*8,12	m ² m ² m ²	1 073,11 67,67 56,60	
					RAZEM	1 197,38
124 d.1. 7	KNR 2-05 1001-01	ST 22.01.01	Lekka obudowa dachu płaskiego z blach stalowych faldowych z ociepleniem montowaną metodą tradycyjną 6,97*8,12	m ² m ²	 56,60	
					RAZEM	56,60
125 d.1. 7		ST 22.01.01	Dostawa blachy trapezowej UWAGA: powierzchnia netto - w normowaniu uwzględnić efektywną ilość blachy 6,97*8,12	m ² m ²	 56,60	
					RAZEM	56,60
126 d.1. 7	KNR 0-23 2613-05	ST 22.01.01	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych 1197,38*6	szt szt	 7 184	
					RAZEM	7 184
127 d.1. 7	NNRNKB 202 0541-02	ST 22.01.01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 398,60	m ² m ²	 398,60	
					RAZEM	398,60
1.8			ST 23.01.01 MONTAŻ STOLARKI I ŚLUSARKI BUDOWLANEJ CPV 45421000-4			
128 d.1. 8	KNR-W 2- 02 1017-03	ST 23.01.01	Kłapy dymowe o powierzchni ponad 1.5 m2	m ²		
	(rys. A.18)		1,30*1,30	m ²	1,69	
	(rys. A.18)		1,40*1,40	m ²	1,96	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,65
129	KNR-W 2- d.1. 02 1040-06 8	ST 23.01. 01	Witryny aluminiowe - fasady	m ²		
	F-01 (rys. A.18)		24,06*5,00	m ²	120,30	
	F-02 (rys. A.18)		4,65*5,00	m ²	23,25	
					RAZEM	143,55
130	KNR-W 2- d.1. 02 1039-03 8	ST 23.01. 01	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2	m ²		
	O-01 (rys. A.18)		(4,30*2,00)*2	m ²	17,20	
	O-02 (rys. A.18)		3,00*0,90	m ²	2,70	
	O-03 (rys. A.19)		(1,48*1,68)*2	m ²	4,97	
	O-05 (rys. A.19)		2,60*2,00	m ²	5,20	
					RAZEM	30,07
130'	KNR-W 2- d.1. 02 1039-03 8	ST 23.01. 01	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2 - EI-60	m ²		
	O-06 (rys. A.19)		(1,20*1,80)*3	m ²	6,48	
					RAZEM	6,48
130"	KNR-W 2- d.1. 02 1039-03 8	ST 23.01. 01	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2 - EI-30	m ²		
	OW-01 (rys. A.19)		2,20*2,20	m ²	4,84	
	OW-02 (rys. A.19)		(2,55*2,00)*2	m ²	10,20	
	OW-03 (rys. A.19)		1,95*2,00	m ²	3,90	
	OW-04 (rys. A.19)		(2,50*2,00)*2	m ²	10,00	
					RAZEM	28,94
131	KNR 2-02 d.1. 0121-06 8	ST 23.01. 01	Ścianki działowe z pustaków szklanych 19x19x16 cm EI-60	m ²		
	O-04 (rys. A.19)		(1,50*2,20)*6	m ²	19,80	
					RAZEM	19,80
132	KNR-W 2- d.1. 02 1040-01 8	ST 23.01. 01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe EI-60	m ²		
	DW-001 (rys. A.20)		1,22*2,07	m ²	2,53	
	DW-011a (rys. A.22)		1,22*2,09	m ²	2,55	
	DW-025 (rys. A.25)		(1,22*2,09)*2	m ²	5,10	
					RAZEM	10,18
133	KNR-W 2- d.1. 02 1040-01 8	ST 23.01. 01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe EI-30	m ²		
	DW-002 (rys. A.20)		(1,22*2,07)*3	m ²	7,58	
	DW-003 (rys. A.20)		1,18*2,07	m ²	2,44	
	DW-011 (rys. A.22)		(1,22*2,09)*4	m ²	10,20	
	Dz-05 (rys. A.27)		1,52*2,09	m ²	3,18	
					RAZEM	23,40

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	KNR-W 2-02 1040-028	ST 23.01.01	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe EI-60	m ²		
	DW-017 (rys. A.23)		2,59*2,57	m ²	6,66	
	Dz-01 (rys. A.25)		1,72*2,09	m ²	3,59	
	Dz-02 (rys. A.26)		1,42*2,09	m ²	2,97	
	Dz-04 (rys. A.26)		2,89*3,94	m ²	11,39	
	Dz-06 (rys. A.27)		1,50*2,10	m ²	3,15	
					RAZEM	27,76
135	KNR-W 2-02 1040-018	ST 23.01.01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe	m ²		
	DW-004 (rys. A.20)		(1,18*2,07)*4	m ²	9,77	
	DW-004a (rys. A.20)		1,18*2,07	m ²	2,44	
	DW-005 (rys. A.20)		(1,18*2,07)*2	m ²	4,89	
	DW-005a (rys. A.21)		1,08*2,07	m ²	2,24	
	DW-006 (rys. A.21)		(1,08*2,07)*3	m ²	6,71	
	DW-006a (rys. A.21)		(1,08*2,07)*6	m ²	13,41	
	DW-007 (rys. A.21)		(1,08*2,07)*2	m ²	4,47	
	DW-008 (rys. A.21)		1,39*2,07	m ²	2,88	
	DW-010 (rys. A.22)		(1,18*2,07)*5	m ²	12,21	
	DW-010a (rys. A.22)		(1,18*2,07)*2	m ²	4,89	
	DW-010b (rys. A.22)		1,18*2,07	m ²	2,44	
	DW-013 (rys. A.23)		1,08*2,07	m ²	2,24	
	DW-014 (rys. A.23)		1,08*2,07	m ²	2,24	
	DW-015 (rys. A.23)		(1,08*2,07)*3	m ²	6,71	
	DW-015a (rys. A.23)		(1,08*2,07)*2	m ²	4,47	
	DW-016 (rys. A.23)		1,08*2,07	m ²	2,24	
	DW-019 (rys. A.24)		1,08*2,07	m ²	2,24	
	DW-020 (rys. A.24)		(1,08*2,07)*2	m ²	4,47	
	DW-020a (rys. A.24)		(1,08*2,07)*2	m ²	4,47	
	DW-022 (rys. A.24)		1,18*2,07	m ²	2,44	
	DW-023 (rys. A.25)		1,08*2,07	m ²	2,24	
	DW-024 (rys. A.25)		0,98*2,07	m ²	2,03	
					RAZEM	102,14
136	KNR-W 2-02 1040-028	ST 23.01.01	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m ²		
	DW-018 (rys. A.24)		1,59*2,04	m ²	3,24	
	DW-026 (rys. A.25)		1,72*2,09	m ²	3,59	
	Dz-01a (rys. A.26)		1,72*2,09	m ²	3,59	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Dz-03 (rys. A.26)		1,69*2,04	m ²	3,45	
	Dz-03 (rys. A.26)		1,69*2,04	m ²	3,45	
					RAZEM	17,32
137	KNR-W 2-02 1029-05	ST 23.01.01	Drzwi z płyty HPL	m ²		
d.1.	DW-009 (rys. A.21)		(1,00*1,85)*4	m ²	7,40	
8	DW-012 (rys. A.22)		1,10*1,85	m ²	2,04	
	DW-021 (rys. A.24)		(1,00*1,85)*6	m ²	11,10	
					RAZEM	20,54
1.9			ST 24.01.01 ROBOTY WYKONCZENIOWE			
1.9.1			Posadzki piwnica			
138	KNR 2-02 0609-03	ST 24.01.01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styrodurewych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
d.1.	PODBASE-NIE		<i>płyty styrodureowe gr. 5 cm</i>			
9.1	pom. 0.01		4,55	m ²	4,55	
	pom. 0.01a		10,49	m ²	10,49	
	pom. 0.02		3,92	m ²	3,92	
	pom. 0.03		13,59	m ²	13,59	
	pom. 0.04		4,01	m ²	4,01	
	pom. 0.05		9,28	m ²	9,28	
	pom. 0.06		8,42	m ²	8,42	
	pom. 0.07		8,45	m ²	8,45	
	pom. 0.08		6,26	m ²	6,26	
	pom. 0.09		5,89	m ²	5,89	
	pom. 0.10		7,86	m ²	7,86	
	pom. 0.11		11,80	m ²	11,80	
	pom. 0.12		1008,90	m ²	1 008,90	
	pom. 0.13		41,30	m ²	41,30	
	pom. 0.14		4,24	m ²	4,24	
	pom. 0.15		20,68	m ²	20,68	
	pom. 0.16		8,00	m ²	8,00	
	pom. 0.17		4,94	m ²	4,94	
	pom. 0.18		11,04	m ²	11,04	
	pom. 0.19		6,62	m ²	6,62	
	pom. 0.20		6,54	m ²	6,54	
	pom. 0.21		8,55	m ²	8,55	
	pom. 0.22		12,31	m ²	12,31	
	pom. 0.23		13,05	m ²	13,05	
	pom. 0.24		8,12	m ²	8,12	
					RAZEM	1 248,81
139	KNR 2-02 0607-01	ST 24.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej poziome	m ²		
d.1.	PODBASE-NIE					
9.1	pom. 0.01		4,55	m ²	4,55	
	pom. 0.01a		10,49	m ²	10,49	
	pom. 0.02		3,92	m ²	3,92	
	pom. 0.03		13,59	m ²	13,59	
	pom. 0.04		4,01	m ²	4,01	
	pom. 0.05		9,28	m ²	9,28	
	pom. 0.06		8,42	m ²	8,42	
	pom. 0.07		8,45	m ²	8,45	
	pom. 0.08		6,26	m ²	6,26	
	pom. 0.09		5,89	m ²	5,89	
	pom. 0.10		7,86	m ²	7,86	
	pom. 0.11		11,80	m ²	11,80	
	pom. 0.12		1008,90	m ²	1 008,90	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 0.13		41,30	m ²	41,30	
	pom. 0.14		4,24	m ²	4,24	
	pom. 0.15		20,68	m ²	20,68	
	pom. 0.16		8,00	m ²	8,00	
	pom. 0.17		4,94	m ²	4,94	
	pom. 0.18		11,04	m ²	11,04	
	pom. 0.19		6,62	m ²	6,62	
	pom. 0.20		6,54	m ²	6,54	
	pom. 0.21		8,55	m ²	8,55	
	pom. 0.22		12,31	m ²	12,31	
	pom. 0.23		13,05	m ²	13,05	
	pom. 0.24		8,12	m ²	8,12	
					RAZEM	1 248,81
140	KNR 2-02 d.1. 1106-02 9.1	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.01		4,55	m ²	4,55	
	pom. 0.01a		10,49	m ²	10,49	
	pom. 0.02		3,92	m ²	3,92	
	pom. 0.03		13,59	m ²	13,59	
	pom. 0.04		4,01	m ²	4,01	
	pom. 0.05		9,28	m ²	9,28	
	pom. 0.06		8,42	m ²	8,42	
	pom. 0.07		8,45	m ²	8,45	
	pom. 0.08		6,26	m ²	6,26	
	pom. 0.09		5,89	m ²	5,89	
	pom. 0.10		7,86	m ²	7,86	
	pom. 0.11		11,80	m ²	11,80	
	pom. 0.12		1008,90	m ²	1 008,90	
	pom. 0.13		41,30	m ²	41,30	
	pom. 0.14		4,24	m ²	4,24	
	pom. 0.15		20,68	m ²	20,68	
	pom. 0.16		8,00	m ²	8,00	
	pom. 0.17		4,94	m ²	4,94	
	pom. 0.18		11,04	m ²	11,04	
	pom. 0.19		6,62	m ²	6,62	
	pom. 0.20		6,54	m ²	6,54	
	pom. 0.21		8,55	m ²	8,55	
	pom. 0.22		12,31	m ²	12,31	
	pom. 0.23		13,05	m ²	13,05	
	pom. 0.24		8,12	m ²	8,12	
					RAZEM	1 248,81
141	KNR 2-02 d.1. 1106-03 9.1	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 6	m ²		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.01		4,55	m ²	4,55	
	pom. 0.01a		10,49	m ²	10,49	
	pom. 0.02		3,92	m ²	3,92	
	pom. 0.03		13,59	m ²	13,59	
	pom. 0.04		4,01	m ²	4,01	
	pom. 0.05		9,28	m ²	9,28	
	pom. 0.06		8,42	m ²	8,42	
	pom. 0.07		8,45	m ²	8,45	
	pom. 0.08		6,26	m ²	6,26	
	pom. 0.09		5,89	m ²	5,89	
	pom. 0.10		7,86	m ²	7,86	
	pom. 0.11		11,80	m ²	11,80	
	pom. 0.12		1008,90	m ²	1 008,90	
	pom. 0.13		41,30	m ²	41,30	
	pom. 0.14		4,24	m ²	4,24	
	pom. 0.15		20,68	m ²	20,68	
	pom. 0.16		8,00	m ²	8,00	
					RAZEM	1 248,81

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 0.17		4,94	m ²	4,94	
	pom. 0.18		11,04	m ²	11,04	
	pom. 0.19		6,62	m ²	6,62	
	pom. 0.20		6,54	m ²	6,54	
	pom. 0.21		8,55	m ²	8,55	
	pom. 0.22		12,31	m ²	12,31	
	pom. 0.23		13,05	m ²	13,05	
	pom. 0.24		8,12	m ²	8,12	
					RAZEM	1 248,81
142	KNR AT-33	ST	Posadzki i powłoki z żywicy poliuretanowej o grubości 5 mm wraz z wykonaniem cokolików	m ²		
d.1.	0402-03	24.01.				
9.1	0402-04	01				
	PODBASE-NIE					
	pom. 0.12		1008,90	m ²	1 008,90	
					RAZEM	1 008,90
143	KNR 0-12	ST	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m ²		
d.1.	1118-03	24.01.	<i>płytki gresowe 30*30</i>			
9.1		01				
	PODBASE-NIE					
	pom. 0.01		4,55	m ²	4,55	
	pom. 0.01a		10,49	m ²	10,49	
	pom. 0.02		3,92	m ²	3,92	
	pom. 0.03		13,59	m ²	13,59	
	pom. 0.04		4,01	m ²	4,01	
	pom. 0.05		9,28	m ²	9,28	
	pom. 0.06		8,42	m ²	8,42	
	pom. 0.07		8,45	m ²	8,45	
	pom. 0.08		6,26	m ²	6,26	
	pom. 0.09		5,89	m ²	5,89	
	pom. 0.10		7,86	m ²	7,86	
	pom. 0.11		11,80	m ²	11,80	
	pom. 0.13		41,30	m ²	41,30	
	pom. 0.14		4,24	m ²	4,24	
	pom. 0.15		20,68	m ²	20,68	
	pom. 0.16		8,00	m ²	8,00	
	pom. 0.17		4,94	m ²	4,94	
	pom. 0.18		11,04	m ²	11,04	
	pom. 0.21		8,55	m ²	8,55	
	pom. 0.22		12,31	m ²	12,31	
	pom. 0.23		13,05	m ²	13,05	
	pom. 0.24		8,12	m ²	8,12	
					RAZEM	226,75
144	KNR 0-12	ST	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
d.1.	1119-02	24.01.				
9.1		01				
	PODBASE-NIE					
	pom. 0.01		(2,08+2,40)*2	m	8,96	
	pom. 0.01a		(4,39+2,42)*2	m	13,62	
	pom. 0.02		(2,12+1,86)*2	m	7,96	
	pom. 0.03		(6,45+3,32)*2	m	19,54	
	pom. 0.04		(2,22+1,86)*2	m	8,16	
			(1,55+5,83)*2	m	14,76	
	pom. 0.05		(2,03+3,69)*2	m	11,44	
			(2,03+1,00)*2	m	6,06	
	pom. 0.06		(3,06+2,35)*2	m	10,82	
	pom. 0.07		(5,30+1,75)*2	m	14,10	
	pom. 0.08		(3,39+1,87)*2	m	10,52	
	pom. 0.09		(3,39+1,75)*2	m	10,28	
	pom. 0.10		(2,10+3,77)*2	m	11,74	
	pom. 0.11		(3,15+3,77)*2	m	13,84	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 0.13 pom. 0.14 pom. 0.15 pom. 0.16 pom. 0.17 pom. 0.18 pom. 0.21 pom. 0.22 pom. 0.23 pom. 0.24		(14,15+8,86)*2 (2,15+2,03)*2 (3,64+6,45)*2 (2,43+3,31)*2 (1,50+3,31)*2 (3,35+3,31)*2 (2,47+3,66)*2 (3,38+3,66)*2 (3,59+3,66)*2 (2,47+3,66)*2	m m m m m m m m m m	46,02 8,36 20,18 11,48 9,62 13,32 12,26 14,08 14,50 12,26	
					RAZEM	323,88
145	NNRNKB d.1. 202 1130-01 9.1	ST 24.01. 01	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające pod instalację wykładzin	m ²		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.19 pom. 0.20	6,62 6,54		m ² m ²	6,62 6,54	
					RAZEM	13,16
146	KNR-W 2- d.1. 02 1130-02 9.1	ST 24.01. 01	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - warstwy przewodzące do wykładzin z PCW	m ²		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.19 pom. 0.20	6,62 6,54		m ² m ²	6,62 6,54	
					RAZEM	13,16
147	KNR 2-02 d.1. 1112-01 9.1	ST 24.01. 01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych <i>wykładzina antyelektrostatyczna wraz z warstwą odprowadzającą</i>	m ²		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.19 pom. 0.20	6,62 6,54		m ² m ²	6,62 6,54	
					RAZEM	13,16
148	KNR 2-02 d.1. 1112-09 9.1	ST 24.01. 01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.19 pom. 0.20	6,62 6,54		m ² m ²	6,62 6,54	
					RAZEM	13,16
149	KNR 2-02 d.1. 1113-07 9.1	ST 24.01. 01	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyścienne z polichloru winylu zgrzewane	m		
	PODBASE- NIE					
	pom. 0.19 pom. 0.20	(2,00+3,31)*2 (2,00+3,31)*2		m m	10,62 10,62	
					RAZEM	21,24
1.9. 2			Posadzki parter			
150	KNR 2-02 d.1. 0609-03 9.2	ST 24.01. 01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa <i>płyty styropianowe EPS 100 gr. 5 cm</i>	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	HALA BAsENOWA					
	pom. 1.01	22,08		m ²	22,08	
	pom. 1.02	4,39		m ²	4,39	
	pom. 1.03	21,18		m ²	21,18	
	pom. 1.04	7,22		m ²	7,22	
	pom. 1.05	7,37		m ²	7,37	
	pom. 1.06	735,66		m ²	735,66	
	pom. 1.07	8,30		m ²	8,30	
	pom. 1.08	46,55		m ²	46,55	
	pom. 1.09	5,87		m ²	5,87	
	pom. 1.10	2,47		m ²	2,47	
	pom. 1.11	5,99		m ²	5,99	
	pom. 1.12	0,94		m ²	0,94	
	pom. 1.13	8,05		m ²	8,05	
	pom. 1.14	3,71		m ²	3,71	
	pom. 1.15	4,83		m ²	4,83	
	pom. 1.16	4,37		m ²	4,37	
	pom. 1.17	9,17		m ²	9,17	
	pom. 1.18	12,22		m ²	12,22	
	pom. 1.18a	31,39		m ²	31,39	
	pom. 1.19	3,19		m ²	3,19	
	pom. 1.20	4,46		m ²	4,46	
	pom. 1.21	23,22		m ²	23,22	
	pom. 1.22	25,60		m ²	25,60	
					RAZEM	998,23
151	KNR 2-02 d.1. 0607-01 9.2	ST 24.01. 01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej poziome	m ²		
	HALA BAsENOWA					
	pom. 1.01	22,08		m ²	22,08	
	pom. 1.02	4,39		m ²	4,39	
	pom. 1.03	21,18		m ²	21,18	
	pom. 1.04	7,22		m ²	7,22	
	pom. 1.05	7,37		m ²	7,37	
	pom. 1.06	735,66		m ²	735,66	
	pom. 1.07	8,30		m ²	8,30	
	pom. 1.08	46,55		m ²	46,55	
	pom. 1.09	5,87		m ²	5,87	
	pom. 1.10	2,47		m ²	2,47	
	pom. 1.11	5,99		m ²	5,99	
	pom. 1.12	0,94		m ²	0,94	
	pom. 1.13	8,05		m ²	8,05	
	pom. 1.14	3,71		m ²	3,71	
	pom. 1.15	4,83		m ²	4,83	
	pom. 1.16	4,37		m ²	4,37	
	pom. 1.17	9,17		m ²	9,17	
	pom. 1.18	12,22		m ²	12,22	
	pom. 1.18a	31,39		m ²	31,39	
	pom. 1.19	3,19		m ²	3,19	
	pom. 1.20	4,46		m ²	4,46	
	pom. 1.21	23,22		m ²	23,22	
	pom. 1.22	25,60		m ²	25,60	
					RAZEM	998,23
152	KNR 2-02 d.1. 1106-02 9.2	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
	HALA BAsENOWA					
	pom. 1.01	22,08		m ²	22,08	
	pom. 1.02	4,39		m ²	4,39	
	pom. 1.03	21,18		m ²	21,18	
	pom. 1.04	7,22		m ²	7,22	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 1.05		7,37	m ²	7,37	
	pom. 1.06		735,66	m ²	735,66	
	pom. 1.07		8,30	m ²	8,30	
	pom. 1.08		46,55	m ²	46,55	
	pom. 1.09		5,87	m ²	5,87	
	pom. 1.10		2,47	m ²	2,47	
	pom. 1.11		5,99	m ²	5,99	
	pom. 1.12		0,94	m ²	0,94	
	pom. 1.13		8,05	m ²	8,05	
	pom. 1.14		3,71	m ²	3,71	
	pom. 1.15		4,83	m ²	4,83	
	pom. 1.16		4,37	m ²	4,37	
	pom. 1.17		9,17	m ²	9,17	
	pom. 1.18		12,22	m ²	12,22	
	pom. 1.18a		31,39	m ²	31,39	
	pom. 1.19		3,19	m ²	3,19	
	pom. 1.20		4,46	m ²	4,46	
	pom. 1.21		23,22	m ²	23,22	
	pom. 1.22		25,60	m ²	25,60	
					RAZEM	998,23
153	KNR 2-02 d.1. 1106-03 9.2	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 6	m ²		
	HALA BA- SENOWA					
	pom. 1.01		22,08	m ²	22,08	
	pom. 1.02		4,39	m ²	4,39	
	pom. 1.03		21,18	m ²	21,18	
	pom. 1.04		7,22	m ²	7,22	
	pom. 1.05		7,37	m ²	7,37	
	pom. 1.06		735,66	m ²	735,66	
	pom. 1.07		8,30	m ²	8,30	
	pom. 1.08		46,55	m ²	46,55	
	pom. 1.09		5,87	m ²	5,87	
	pom. 1.10		2,47	m ²	2,47	
	pom. 1.11		5,99	m ²	5,99	
	pom. 1.12		0,94	m ²	0,94	
	pom. 1.13		8,05	m ²	8,05	
	pom. 1.14		3,71	m ²	3,71	
	pom. 1.15		4,83	m ²	4,83	
	pom. 1.16		4,37	m ²	4,37	
	pom. 1.17		9,17	m ²	9,17	
	pom. 1.18		12,22	m ²	12,22	
	pom. 1.18a		31,39	m ²	31,39	
	pom. 1.19		3,19	m ²	3,19	
	pom. 1.20		4,46	m ²	4,46	
	pom. 1.21		23,22	m ²	23,22	
	pom. 1.22		25,60	m ²	25,60	
					RAZEM	998,23
154	KNR 0-12 d.1. 1118-03 9.2	ST 24.01. 01	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą <i>płytki gresowe 30*30</i>	m ²		
	HALA BA- SENOWA					
	pom. 1.01		22,08	m ²	22,08	
	pom. 1.02		4,39	m ²	4,39	
	pom. 1.03		21,18	m ²	21,18	
	pom. 1.04		7,22	m ²	7,22	
	pom. 1.05		7,37	m ²	7,37	
	pom. 1.06		735,66	m ²	735,66	
	pom. 1.07		8,30	m ²	8,30	
	pom. 1.08		46,55	m ²	46,55	
	pom. 1.09		5,87	m ²	5,87	
	pom. 1.10		2,47	m ²	2,47	
	pom. 1.11		5,99	m ²	5,99	
	pom. 1.12		0,94	m ²	0,94	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 1.13 pom. 1.14 pom. 1.15 pom. 1.16 pom. 1.17 pom. 1.18 pom. 1.18a pom. 1.19 pom. 1.20 pom. 1.21 pom. 1.22		8,05 3,71 4,83 4,37 9,17 12,22 31,39 3,19 4,46 23,22 25,60	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	8,05 3,71 4,83 4,37 9,17 12,22 31,39 3,19 4,46 23,22 25,60	
					RAZEM	998,23
155 d.1. 9.2	KNR 0-12 1119-02 9.2 HALA BAsENOWA	ST 24.01. 01	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
	pom. 1.01 pom. 1.02 pom. 1.03 pom. 1.04 pom. 1.05 pom. 1.06 pom. 1.07 pom. 1.08 pom. 1.12 pom. 1.13 pom. 1.14 pom. 1.15 pom. 1.16 pom. 1.17 pom. 1.18 pom. 1.19 pom. 1.20 pom. 1.21 pom. 1.22		(6,67+3,43)*2 (2,44+1,86)*2 (4,74+4,61)*2 (3,39+2,15)*2 (3,45+2,15)*2 (29,73+35,21)*2 (2,43+3,55)*2 (10,16+8,87)*2 (1,17+0,80)*2 (1,40+3,79)*2 (1,11+3,79)*2 (2,08+2,49)*2 (2,08+2,10)*2 (2,33+4,83)*2 (1,40+8,97)*2 (1,60+2,03)*2 (2,13+2,15)*2 (3,63+6,45)*2 (4,21+6,25)*2	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	20,20 8,60 18,70 11,08 11,20 129,88 11,96 38,06 3,94 10,38 9,80 9,14 8,36 14,32 20,74 7,26 8,56 20,16 20,92	
					RAZEM	383,26
156 d.1. 9.2		ST 24.01. 01	Dostawa i montaż elementów przelewów niecki pływakowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
157 d.1. 9.2		ST 24.01. 01	Dostawa i montaż elementów przelewów niecki rekreacyjnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
158 d.1. 9.2		ST 24.01. 01	Dostawa i montaż elementów odwodnienia plaży	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.9. 3			Posadzki piętro			
159 d.1. 9.3	KNR 2-02 0609-03 9.3 I PIĘTRO	ST 24.01. 01	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa <i> płyty styropianowe EPS 100 gr. 5 cm</i>	m ²		
	pom. 2.01 pom. 2.02 pom. 2.03 pom. 2.04 pom. 2.05 pom. 2.06 pom. 2.07 pom. 2.08		15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 2.09 pom. 2.10 pom. 2.11 pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	
					RAZEM	417,61
160	KNR 2-02 d.1. 0607-01 9.3 I PIĘTRO	ST 24.01. 01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej poziome	m ²		
	pom. 2.01 pom. 2.02 pom. 2.03 pom. 2.04 pom. 2.05 pom. 2.06 pom. 2.07 pom. 2.08 pom. 2.09 pom. 2.10 pom. 2.11 pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	
					RAZEM	417,61
161	KNR 2-02 d.1. 1106-02 9.3 I PIĘTRO	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
	pom. 2.01 pom. 2.02 pom. 2.03 pom. 2.04 pom. 2.05 pom. 2.06 pom. 2.07 pom. 2.08 pom. 2.09 pom. 2.10 pom. 2.11 pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	
					RAZEM	417,61
162	KNR 2-02 d.1. 1106-03 9.3 I PIĘTRO	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 6	m ²		
	pom. 2.01 pom. 2.02 pom. 2.03 pom. 2.04 pom. 2.05 pom. 2.06 pom. 2.07 pom. 2.08 pom. 2.09 pom. 2.10 pom. 2.11		15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36	
					RAZEM	417,61

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		15,30 3,13 17,09 7,26	m ² m ² m ² m ²	15,30 3,13 17,09 7,26	
					RAZEM	417,61
163 d.1. 9.3	KNR 0-12 1118-03 I PIĘTRO	ST 24.01. 01	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą <i>płytki gresowe 30*30</i>	m ²		
	pom. 2.01 pom. 2.02 pom. 2.03 pom. 2.04 pom. 2.05 pom. 2.06 pom. 2.07 pom. 2.08 pom. 2.09 pom. 2.10 pom. 2.11 pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	15,71 70,42 108,53 2,98 31,82 34,55 41,57 25,60 23,19 17,10 3,36 15,30 3,13 17,09 7,26	
					RAZEM	417,61
164 d.1. 9.3	KNR 0-12 1119-02 I PIĘTRO	ST 24.01. 01	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
	pom. 2.01 pom. 2.02 pom. 2.03 pom. 2.04 pom. 2.05 pom. 2.06 pom. 2.07 pom. 2.08 pom. 2.09 pom. 2.10 pom. 2.11 pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		(5,06+5,97)*2 (5,06+2,52)*2 (1,50+8,50)*2 (17,59+3,00)*2 (12,59+10,41)*2 (1,11+2,70)*2 (6,20+5,90)*2 (6,12+5,78)*2 (23,45+2,51)*2 (4,23+6,26)*2 (3,63+6,42)*2 (5,05+4,25)*2 (2,24+1,50)*2 (3,60+4,25)*2 (2,26+1,50)*2 (4,96+4,25)*2 (1,86+3,93)*2	m m m m m m m m m m m m m m m m	22,06 15,16 20,00 41,18 46,00 7,62 24,20 23,80 51,92 20,98 20,10 18,60 7,48 15,70 7,52 18,42 11,58	
					RAZEM	372,32
1.9. 4	Posadzki kotłownia (II piętro)					
165 d.1. 9.4	KNR 2-02 0609-03 KOTŁOWNIA	ST 24.01. 01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa <i>płyty styropianowe EPS 100 gr. 5 cm</i>	m ²		
	pom. 3.01		40,31	m ²	40,31	
					RAZEM	40,31
166 d.1. 9.4	KNR 2-02 0607-01 KOTŁOWNIA	ST 24.01. 01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej poziome	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 3.01		40,31	m ²	40,31	
					RAZEM	40,31
167 d.1. 9.4	KNR 2-02 1106-02 KOTŁOWNIA pom. 3.01	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
			40,31	m ²	40,31	
					RAZEM	40,31
168 d.1. 9.4	KNR 2-02 1106-03 KOTŁOWNIA pom. 3.01	ST 24.01. 01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 6	m ²		
			40,31	m ²	40,31	
					RAZEM	40,31
169 d.1. 9.4	KNR 0-12 1118-03 KOTŁOWNIA pom. 3.01	ST 24.01. 01	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą <i>płytki gresowe 30*30</i>	m ²		
			40,31	m ²	40,31	
					RAZEM	40,31
170 d.1. 9.4	KNR 0-12 1119-02 KOTŁOWNIA pom. 3.01	ST 24.01. 01	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
			(5,80+6,98)*2	m	25,56	
					RAZEM	25,56
1.9. 5			Sufity piwnica			
171 d.1. 9.5	KNR 2-02 0803-06 PODBASZCZENIE pom. 0.01 pom. 0.01a pom. 0.02 pom. 0.03 pom. 0.04 pom. 0.05 pom. 0.06 pom. 0.07 pom. 0.08 pom. 0.09 pom. 0.10 pom. 0.11 pom. 0.12 pom. 0.15 pom. 0.16 pom. 0.17 pom. 0.18	ST 24.01. 01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²		
			4,55	m ²	4,55	
			10,49	m ²	10,49	
			3,92	m ²	3,92	
			13,59	m ²	13,59	
			4,01	m ²	4,01	
			9,28	m ²	9,28	
			8,42	m ²	8,42	
			8,45	m ²	8,45	
			6,26	m ²	6,26	
			5,89	m ²	5,89	
			7,86	m ²	7,86	
			11,80	m ²	11,80	
			1008,90	m ²	1 008,90	
			20,68	m ²	20,68	
			8,00	m ²	8,00	
			4,94	m ²	4,94	
			11,04	m ²	11,04	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 0.19 pom. 0.20		6,62 6,54	m ² m ²	6,62 6,54	
					RAZEM	1 161,24
172	KNR 0-14 d.1. 2012-03 9.5	ST 24.01. 01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształowników CD i UD	m ²		
	PODBASIE- NIE pom. 0.13		41,30	m ²	41,30	
					RAZEM	41,30
173	NNRNKB d.1. 202 2702-01 9.5	ST 24.01. 01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm	m ²		
	PODBASIE- NIE pom. 0.14 pom. 0.21 pom. 0.22 pom. 0.23 pom. 0.24		4,24 8,55 12,31 13,05 8,12	m ² m ² m ² m ² m ²	4,24 8,55 12,31 13,05 8,12	
					RAZEM	46,27
1.9.			Sufity parter			
6						
174	KNR 2-02 d.1. 0803-06 9.6	ST 24.01. 01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²		
	HALA BA- SENOWA pom. 1.01 pom. 1.19 pom. 1.20 pom. 1.21 pom. 1.22		22,08 3,19 4,46 23,22 25,60	m ² m ² m ² m ² m ²	22,08 3,19 4,46 23,22 25,60	
					RAZEM	78,55
175	KNR 0-14 d.1. 2012-03 9.6	ST 24.01. 01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształowników CD i UD	m ²		
	HALA BA- SENOWA pom. 1.02 pom. 1.18 pom. 1.18a		4,39 12,22 31,39	m ² m ² m ²	4,39 12,22 31,39	
					RAZEM	48,00
176	NNRNKB d.1. 202 2702-01 9.6	ST 24.01. 01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm	m ²		
	HALA BA- SENOWA pom. 1.03 pom. 1.04 pom. 1.05 pom. 1.14 pom. 1.15 pom. 1.16 pom. 1.17		21,18 7,22 7,37 3,71 4,83 4,37 9,17	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	21,18 7,22 7,37 3,71 4,83 4,37 9,17	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	57,85
177	NNRNKB d.1. 202 2702-02 9.6	ST 24.01. 01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 i 120 cm (płyty 120*60 i 120*30)	m ²		
	HALA BAsENOWA					
	pom. 1.06	735,66		m ²	735,66	
	pom. 1.07	8,30		m ²	8,30	
	pom. 1.08	46,55		m ²	46,55	
	pom. 1.09	5,87		m ²	5,87	
	pom. 1.10	2,47		m ²	2,47	
	pom. 1.11	5,99		m ²	5,99	
	pom. 1.12	0,94		m ²	0,94	
	pom. 1.13	8,05		m ²	8,05	
					RAZEM	813,83
1.9.	7		Sufity piętro			
178	KNR 2-02 d.1. 0803-06 9.7	ST 24.01. 01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²		
	I PIĘTRO					
	pom. 2.09	23,19		m ²	23,19	
					RAZEM	23,19
179	NNRNKB d.1. 202 2702-01 9.7	ST 24.01. 01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o dług. 60 cm	m ²		
	I PIĘTRO					
	pom. 2.01	15,71		m ²	15,71	
	pom. 2.02	70,42		m ²	70,42	
	pom. 2.03	108,53		m ²	108,53	
	pom. 2.04	2,98		m ²	2,98	
	pom. 2.05	31,82		m ²	31,82	
	pom. 2.06	34,55		m ²	34,55	
	pom. 2.07	41,57		m ²	41,57	
	pom. 2.08	25,60		m ²	25,60	
	pom. 2.10	17,10		m ²	17,10	
	pom. 2.11	3,36		m ²	3,36	
	pom. 2.12	15,30		m ²	15,30	
	pom. 2.13	3,13		m ²	3,13	
	pom. 2.14	17,09		m ²	17,09	
	pom. 2.15	7,26		m ²	7,26	
					RAZEM	394,42
1.9.	8		Tynki i licowanie ścian			
180	KNR 2-02 d.1. 0803-03 9.8	ST 24.01. 01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
	PODBAsENIE					
	pom. 0.01	(2,08+2,40)*2*4,63		m ²	41,48	
	pom. 0.01a	(4,39+2,42)*2*4,63		m ²	63,06	
	pom. 0.02	(2,12+1,86)*2*4,63		m ²	36,85	
	pom. 0.03	(6,45+3,32)*2*4,63		m ²	90,47	
	pom. 0.04	(2,22+1,86)*2*4,63		m ²	37,78	
		(1,55+5,83)*2*4,63		m ²	68,34	
	pom. 0.05	(2,03+3,69)*2*4,63		m ²	52,97	
		(2,03+1,00)*2*4,63		m ²	28,06	
	pom. 0.06	(3,06+2,35)*2*4,63		m ²	50,10	
	pom. 0.07	(5,30+1,75)*2*4,63		m ²	65,28	
	pom. 0.08	(3,39+1,87)*2*4,63		m ²	48,71	
	pom. 0.09	(3,39+1,75)*2*4,63		m ²	47,60	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 0.10		$(2,10+3,77)*2*4,63$	m ²	54,36	
	pom. 0.11		$(3,15+3,77)*2*4,63$	m ²	64,08	
	pom. 0.12		$(34,23+36,05)*2*4,63$	m ²	650,79	
	pom. 0.13		$(14,15+8,86)*2*4,63$	m ²	213,07	
	pom. 0.14		$(2,15+2,03)*2*4,63$	m ²	38,71	
	pom. 0.15		$(3,64+6,45)*2*4,63$	m ²	93,43	
	pom. 0.16		$(2,43+3,31)*2*4,63$	m ²	53,15	
	pom. 0.17		$(1,50+3,31)*2*4,63$	m ²	44,54	
	pom. 0.18		$(3,35+3,31)*2*4,63$	m ²	61,67	
	pom. 0.19		$(2,00+3,31)*2*4,63$	m ²	49,17	
	pom. 0.20		$(2,00+3,31)*2*4,63$	m ²	49,17	
	pom. 0.21		$(2,47+3,66)*2*4,63$	m ²	56,76	
	pom. 0.22		$(3,38+3,66)*2*4,63$	m ²	65,19	
	pom. 0.23		$(3,59+3,66)*2*4,63$	m ²	67,14	
	pom. 0.24		$(2,47+3,66)*2*4,63$	m ²	56,76	
			A (suma częściowa)	m ²	2 248,69	
	poz. S2-1A (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*4,83$	m ²	10,63	
	poz. S2-1B (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*4,83$	m ²	10,63	
	poz. S2-1C (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*4,83$	m ²	10,63	
	poz. S2-1D (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*4,83$	m ²	10,63	
	poz. S2-3 (rys. KW.18)		$(0,60+0,40)*2*4,83$	m ²	9,66	
	poz. S2-4 (rys. KW.18)		$(0,60+0,40)*2*4,83$	m ²	9,66	
	poz. S2-5 (rys. KW.18)		$(0,60+0,40)*2*4,83$	m ²	9,66	
	poz. S2-6 (rys. KW.18)		$(0,60+0,40)*2*4,83$	m ²	9,66	
	poz. S2-11 (rys. KW.18)		$(0,50+0,50)*2*4,83$	m ²	9,66	
	poz. S2-2A (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-7A (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-2B (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-2C (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-2D (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-7B (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-7C (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-7D (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-7E (rys. KW.18)		$(0,60+0,50)*2*3,45+(0,80+0,50)*2*1,38$	m ²	11,18	
	poz. S2-8A (rys. KW.18)		$(0,40+0,40)*2*4,83$	m ²	7,73	
	poz. S2-8B (rys. KW.18)		$(0,40+0,40)*2*4,83$	m ²	7,73	
	poz. S2-9 (rys. KW.18)		$(0,40+0,40)*2*4,83$	m ²	7,73	
	poz. S2-12 (rys. KW.18)		$(0,40+0,40)*2*4,83$	m ²	7,73	
	poz. S2-13 (rys. KW.18)		$(0,40+0,40)*2*4,83$	m ²	7,73	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz. S2-16 (rys. KW.18)		(0,40+0,40)*2*4,83	m ²	7,73	
	poz. S2-14 (rys. KW.18)		(0,40+0,40)*2*4,83	m ²	7,73	
	poz. S2-15 (rys. KW.18)		(0,40+0,40)*2*4,83	m ²	7,73	
	poz. S2-19 (rys. KW.18)		(0,40+0,40)*2*4,83	m ²	7,73	
	poz. S2-20 (rys. KW.18)		(0,40+0,40)*2*4,83	m ²	7,73	
	poz. S2-21 (rys. KW.18)		(0,40+0,40)*2*4,83	m ²	7,73	
	poz. S2-23 (rys. KW.18)		(0,35+0,35)*2*4,83	m ²	6,76	
	poz. S2-24 (rys. KW.18)		(0,35+0,35)*2*4,83	m ²	6,76	
	poz. S2-17 (rys. KW.18)		(0,25+0,50)*2*2,92	m ²	4,38	
	poz. S2-7 (rys. KW.18)		(0,25+0,40)*2*4,83	m ²	6,28	
	poz. S2-18 (rys. KW.18)		(0,65*1,04)*2*2,72	m ²	3,68	
			B (suma częściowa)	m ²	304,33	
	HALA BAsenowa					
	pom. 1.01		(6,67+3,43)*2*4,19	m ²	84,64	
	pom. 1.02		(2,44+1,86)*2*4,19	m ²	36,03	
	pom. 1.03		(4,74+4,61)*2*4,19	m ²	78,35	
	pom. 1.04		(3,39+2,15)*2*4,19	m ²	46,43	
	pom. 1.05		(3,45+2,15)*2*4,19	m ²	46,93	
	pom. 1.06		(29,73+35,21)*2*8,06	m ²	1 046,83	
	pom. 1.07		(2,43+3,55)*2*4,19	m ²	50,11	
	pom. 1.08		(10,16+8,87)*2*4,19	m ²	159,47	
	pom. 1.09		0	m ²	0,00	
	pom. 1.10		0	m ²	0,00	
	pom. 1.11		0	m ²	0,00	
	pom. 1.12		(1,17+0,80)*2*4,19	m ²	16,51	
	pom. 1.13		(1,40+3,79)*2*4,19	m ²	43,49	
	pom. 1.14		(1,11+3,79)*2*4,19	m ²	41,06	
	pom. 1.15		(2,08+2,49)*2*4,19	m ²	38,30	
	pom. 1.16		(2,08+2,10)*2*4,19	m ²	35,03	
	pom. 1.17		(2,33+4,83)*2*4,19	m ²	60,00	
	pom. 1.18		(1,40+8,97)*2*4,19	m ²	86,90	
	pom. 1.19		(1,60+2,03)*2*4,19	m ²	30,42	
	pom. 1.20		(2,13+2,15)*2*4,19	m ²	35,87	
	pom. 1.21		(3,63+6,45)*2*4,19	m ²	84,47	
	pom. 1.22		(4,21+6,25)*2*4,19	m ²	87,65	
			C (suma częściowa)	m ²	2 108,49	
	I PIĘTRO					
	pom. 2.01		(5,06+5,97)*2*3,90	m ²	86,03	
	pom. 2.02		(5,06+2,52)*2*3,90	m ²	59,12	
			(1,50+8,50)*2*3,90	m ²	78,00	
			(17,59+3,00)*2*3,90	m ²	160,60	
	pom. 2.03		(12,59+10,41)*2*3,90	m ²	179,40	
	pom. 2.04		(1,11+2,70)*2*3,90	m ²	29,72	
	pom. 2.05		(6,20+5,90)*2*3,90	m ²	94,38	
	pom. 2.06		(6,12+5,78)*2*3,90	m ²	92,82	
	pom. 2.07		(23,45+2,51)*2*3,90	m ²	202,49	
	pom. 2.08		(4,23+6,26)*2*3,90	m ²	81,82	
	pom. 2.09		(3,63+6,42)*2*3,90	m ²	78,39	
	pom. 2.10		(5,05+4,25)*2*3,90	m ²	72,54	
	pom. 2.11		(2,24+1,50)*2*3,90	m ²	29,17	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 2.12 pom. 2.13 pom. 2.14 pom. 2.15		(3,60+4,25)*2*3,90 (2,26+1,50)*2*3,90 (4,96+4,25)*2*3,90 (1,86+3,93)*2*3,90 D (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	61,23 29,33 71,84 45,16	
	KOTŁOWNIA				----- 1 452,04	
	pom. 3.01		(5,80+6,98)*2*3,35 E (suma częściowa)	m ²	85,63	
				m ²	----- 85,63	
					RAZEM	6 199,18
181	KNR 0-12 d.1. 0829-03 9.8	ST 24.01. 01	Licowanie ścian płytkami - na klej	m ²		
			3682,4	m ²	3 682,40	
					RAZEM	3 682,40
1.9.	9		Malowanie			
182	KNR 2-02 d.1. 1505-01 9.9	ST 24.01. 01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich z gruntowaniem <i>farba zmywalna</i> 6199,18-3682,40 1161,24	m ² m ² m ²		
	ściany sufity				2 516,78 1 161,24	
					RAZEM	3 678,02
1.10			ST 22.01.01 Elewacja			
183	KNR 0-29 d.1. 0642-02 10	ST 22.01. 01	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi <i> płyty XPS 350 gr. 30 cm</i>	m ²		
			(6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*5,70	m ²	938,73	
					RAZEM	938,73
184	d.1. 10	ST 22.01. 01	Systemowe docieplenie elewacji płytami z wełny mineralnej gr. 30 cm wraz z okładziną panelową montowaną na podkonstrukcji	m ²		
			(6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*10,00	m ²	1 646,90	
			(6,97+8,12)*2*3,90	m ²	117,70	
					RAZEM	1 764,60
1.11			ST 22.01.01 Rusztowania			
185	KNR 2-02 d.1. 1604-01 11	ST 25.01. 01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²		
			(6,95+5,48+0,40+1,49+9,21+40,60+34,76+32,58+1,49+2,30+16,57+1,78+0,17+10,91)*10,00	m ²	1 646,90	
					RAZEM	1 646,90
186	KNR 2-02 d.1. 1605-04 11	ST 22.01. 01	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 9 m	m ²		
	pom. 1.06		735,66	m ²	735,66	
					RAZEM	735,66
187	KNR 2-02 d.1. 1605-08 11	ST 22.01. 01	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe - pomosty dodatkowe do robót wykonywanych na ścianach przy wysokości rusztowania do 9 m	m ²		
	pom. 1.06		(29,73+35,21)*2*8,06	m ²	1 046,83	
					RAZEM	1 046,83
188	d.1. kalk. własna 11	ST 22.01. 01	Dokumentacja powykonawcza wraz z kosztami przeprowadzenia wymaganych badań, prób, odbiorów itp...	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.12			ST 25.01.01 Wyposażenie			
189	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01. 01	Dostawa i montaż wyposażenia sanitariatów (podajniki, szczotki, kosze, lustra) w/g zestawienia projektowego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wózków dla niepełnosprawnych w/g zestawienia projektowego	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
191	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wyposażenia dla niepełnosprawnych w/g zestawienia projektowego (uchwyty, poręcze, siedziska)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
192	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wyposażenia sportowego w/g zestawienia projektowego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
193	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wyposażenia rekreacyjnego w/g zestawienia projektowego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
194	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż zjeżdżalni	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
195	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wyposażenia niecki sportowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
196	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wyposażenia niecki rekreacyjnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
197	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż elementów atrakcji w/g zestawienia projektowego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
198	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż wyposażenia meblowego w/g zestawienia projektowego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
199	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż windy	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
200	d.1. kalk. własna 12	ST 25.01.01	Dostawa i montaż suszarek do włosów	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.13			ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
1.13.1			04.01.01 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA			D 04.01.01
201	d.1. KNR 2-31 0101-01 13.1	04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
	chodniki		638,70		638,70	
	droga pożarowa		631,87		631,87	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			1207,57*80%	m ²	1 270,57	
					966,06	
					RAZEM	966,06

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.1. 13.1	KNR 2-31 0101-02 droga pożarowa	04.01. 01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 5 631,87 A (obliczenia pomocnicze) 631,87*80%	m ² m ²	631,87 ===== 631,87 505,50	
					RAZEM	505,50
203 d.1. 13.1	KNR 2-31 0101-02 chodniki	04.01. 01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 4 638,70 A (obliczenia pomocnicze) 638,70*80%	m ² m ²	638,70 ===== 638,70 510,96	
					RAZEM	510,96
204 d.1. 13.1	KNR 2-31 0101-07 chodniki droga pożarowa	04.01. 01	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 638,70 631,87 A (obliczenia pomocnicze) 1207,57*20%	m ² m ²	638,70 631,87 ===== 1 270,57 241,51	
					RAZEM	241,51
205 d.1. 13.1	KNR 2-31 0101-08 droga pożarowa	04.01. 01	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 5 631,87 A (obliczenia pomocnicze) 631,87*20%	m ² m ²	631,87 ===== 631,87 126,37	
					RAZEM	126,37
206 d.1. 13.1	KNR 2-31 0101-08 chodniki	04.01. 01	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 4 638,70 A (obliczenia pomocnicze) 638,70*20%	m ² m ²	638,70 ===== 638,70 127,74	
					RAZEM	127,74
207 d.1. 13.1	KNR 2-31 0103-04 chodniki droga pożarowa	04.01. 01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 638,70 631,87 A (obliczenia pomocnicze) 1207,57*80%	m ² m ²	638,70 631,87 ===== 1 270,57 966,06	
					RAZEM	966,06
208 d.1. 13.1	KNR 2-31 0103-02 chodniki droga pożarowa	04.01. 01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 638,70 631,87 A (obliczenia pomocnicze) 1207,57*20%	m ² m ²	638,70 631,87 ===== 1 270,57 241,51	
					RAZEM	241,51
209 d.1. 13.1	KNR 4-01 0108-07	04.01. 01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	chodniki droga pożarowa		638,70*(0,10+0,20+0,05+0,06) 631,87*(0,15+0,20+0,03+0,08)	m ³ m ³	261,87 290,66	
					RAZEM	552,53
210 d.1. 13.1	KNR 4-01 0108-08	04.01. 01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m ³		
	chodniki droga pożarowa		638,70*(0,10+0,20+0,05+0,06) 631,87*(0,15+0,20+0,03+0,08)	m ³ m ³	261,87 290,66	
					RAZEM	552,53
211 d.1. 13.1		04.01. 01	Opłata za składowanie	m ³		
	chodniki droga pożarowa		638,70*(0,10+0,20+0,05+0,06) 631,87*(0,15+0,20+0,03+0,08)	m ³ m ³	261,87 290,66	
					RAZEM	552,53
1. 13.2			05.01.01 WARSTWY ODSĄCZAJĄCE ODCINAJĄCE			
212 d.1. 13.2	KNR 2-31 0106-03	05.01. 0	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
	chodniki droga pożarowa		638,70 631,87	m ² m ²	638,70 631,87	
					RAZEM	1 270,57
213 d.1. 13.2	KNR 2-31 0106-04	,05. 01.0	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4	m ²		
	chodniki		638,70	m ²	638,70	
					RAZEM	638,70
214 d.1. 13.2	KNR 2-31 0106-04	05.01. 0	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 9	m ²		
	droga pożarowa		631,87	m ²	631,87	
					RAZEM	631,87
1. 13.3			06.01.01 PODBUDOWA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO D.04.04.04			
215 d.1. 13.3	KNR 2-31 0114-07	06.01. 01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
	chodniki droga pożarowa		638,70 631,87	m ² m ²	638,70 631,87	
					RAZEM	1 270,57
216 d.1. 13.3	KNR 2-31 0114-08	06.01. 01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12	m ²		
	chodniki droga pożarowa		638,70 631,87	m ² m ²	638,70 631,87	
					RAZEM	1 270,57
1. 13.4			07.01.01 NAWIERZCHNIE Z KOSTKI BERTONOWEJ CPV 45233222-1			
217 d.1. 13.4	KNR 2-31 0511-03	07.01. 01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
	droga pożarowa		631,87	m ²	631,87	
					RAZEM	631,87
218 d.1. 13.4	KNR 2-31 0511-02	07.01. 01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
	chodniki		638,70	m ²	638,70	
					RAZEM	638,70
219 d.1. 13.4	KNR 2-31 0401-08	07.01. 01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			362,4	m	362,40	
					RAZEM	362,40
220 d.1. 13.4	KNR 2-31 0402-04	07.01. 01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 362,4*0,09	m ³ m ³	 32,62	
					RAZEM	32,62
221 d.1. 13.4	KNR 2-31 0403-03	07.01. 01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 362,4	m m	 362,40	
					RAZEM	362,40
222 d.1. 13.4	KNR 2-31 0401-04	07.01. 01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 397,6	m m	 397,60	
					RAZEM	397,60
223 d.1. 13.4	KNR 2-31 0402-03	07.01. 01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 397,6*0,06	m ³ m ³	 23,86	
					RAZEM	23,86
224 d.1. 13.4	KNR 2-31 0407-05	07.01. 01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 397,6	m m	 397,60	
					RAZEM	397,60
1. 13.5			09.01.01 ZIELEŃ CPV 45112000-5			
225 d.1. 13.5	KNR 2-21 0218-03	09.01. 01	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 1950,70*0,05	m ³ m ³	 97,54	
					RAZEM	97,54
226 d.1. 13.5	KNR 2-21 0401-06	09.01. 01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.IV z nawożeniem 1950,70	m ² m ²	 1 950,70	
					RAZEM	1 950,70
227 d.1. 13.5	KNR 2-21 0702-01	09.01. 01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim 1950,70	m ² m ²	 1 950,70	
					RAZEM	1 950,70
2			BRANŻA SANITARNA			
2.1			INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1. 1	45331110-0		Kotłownia gazowa			
2.1. 1.1			Roboty montażowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228	d.2. analiza indywidualna 1.1. 1	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie: Pompa ciepła solanka/woda współpracująca z pionowym gruntowym wymiennikiem ciepła z elektronicznym softstartem o parametrach: - znamionowa moc cieplna 76,0 kW - wydajność chłodnicza 58,8 kW - pobór mocy el. 17,3 kW - stopień efektywności (COP) 4,4 - napięcie znamionowe 400 V - liczba sprężarek tłokowych 2 szt. - dopuszczalne ciś. robocze 6 bar - połączenie DN65 (rowkowane) - moc akustyczna 60 dB - masa 963 kg - wymiary 2150x911x1650 - prąd rozruchowy sprężarki max. 95A Wyposażenie: - króćce połączeniowe przejście na kołnierz DN65 (4 szt.) L=220 mm - regulator + okablowanie - czujniki temperatury kontaktowy (4 szt) - czujnik zanurzeniowy (2szt) - czujnik temp. zewn. - przełączniki + styczniki (1 kpl)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
229	d.2. KNR-W 2-15 0315-01 1.1. 1	ST-3	Gazowy kocioł kondensacyjny o mocy modulowanej w zakresie 20-80 kW (50/30oC) i parametrach: - sprawność 109% (40/30oC) - pobór mocy el. 0,13 kW - moc akustyczna 56 dB - masa 83 kg - wymiary 530x480x850 - klasa efektywności energetycznej A Wyposażony w regulator z czujnikami i modułem kaskadowym	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
230	d.2. KNR-W 2-15 0145-02 1.1. analogia 1	ST-3	Grupa przyłączeniowa kotła wyposażona w: - pompę obiegową - zawór zwrotny - zawór do napełniania i zawór spustowy - zawór odcinający gazowy z zamontowanym termicznym odcinającym zaworem bezpieczeństwa	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
231	d.2. KNR-W 2-15 0144-06 1.1. analogia 1	ST-3	Pojemnościowy podgrzewacz wody z wężownicą o pojemności 1500 l, powłoką emaliowaną o parametrach: - dop. ciśnienie pracy: - woda grzewcza: 16 bar - woda użytkowa: 10 bar dop. temperatura pracy: - woda grzewcza: 110 oC - woda użytkowa: 95 oC - masa bez izolacji: 480 kg - wysokość bez izolacji: 2109 mm - średnica bez izolacji: 1000 mm - klasa energetyczna C wyposażony w anodę, termometr, regulowane nogi, otwór rewizyjny, izolację o grubości 120 mm z płaszczem foliowym	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
232	d.2. KNR-W 2-15 0144-05 1.1. 1	ST-3	Zbiornik buforowy o pojemności 1037 l o parametrach: - średnica bez izolacji: 908 mm - wysokość bez izolacji: 2200 mm - masa bez izolacji: 270 kg - ciś. nominalne: 6 bar - temp. nominalna 110 oC - króćce połączeniowe DN65, PN16 - H dolny 795 mm - h górny 1745 mm Wyposażony w izolację o gr 100 mm z płaszczem z foli	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233	KNR-W 2-d.2. 15 0505-03 1.1. analogia 1	ST-3	Wymiennik ciepła płytowy skręcany o mocy 94kW o parametrach: - grubość płyty 0,5 mm - przewymiarowanie min. 20% - spadek ciś. po stronie pierwotnej max 25 kPa - spadek ciś. po stronie wtórnej max 5 kPa - przyłącza kołnierzowe DN50 PN16 - praca w przeciwnym kierunku - ciś. nominalne 10 bar - masa bez czynnika 182 kg - wymiary 745x320x920 mm Wypozażony w izolację	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
234	KNR-W 2-d.2. 15 0505-03 1.1. analogia 1	ST-3	Sprzęgło hydrauliczne z funkcją separacji powietrza i odmulania o parametrach: - przepływ max 13 m3/h - króćce podłączeniowe DN65, PN16 - ciś. nominalne: 6 bar - temp. nominalna 110 oC - masa 30 kg Króćce dodatkowe wg schematu Wypozażony w izolację 50 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
235	KNR-W 2-d.2. 15 0145-04 1.1. analogia 1	ST-3	Pompa izolowana dla obiegu c.t. went o parametrach: - bezdławnicowa - L=0,25 m, - przyłącze kołnierzowe DN40, PN10, - 230V, - moc znamionowa silnika max 730 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 490W, - Qobl = 5,15 m3/h - Qdob = 5,9 m3/h - Hobl = 11,2 m sł. H2O - Hdob = 12,3 m sł. H2O - masa 25,5 kg Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
236	KNR-W 2-d.2. 15 0145-04 1.1. analogia 1	ST-3	Pompa izolowana dla obiegu c.t. basen o parametrach: - bezdławnicowa - L=0,25 m, - przyłącze kołnierzowe DN40, PN10, - 230V, - moc znamionowa silnika max 730 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 540W, - Qobl = 5,66 m3/h - Qdob = 6,5 m3/h - Hobl = 11,8 m sł. H2O - Hdob = 13,0 m sł. H2O - masa 25,5 kg Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
237	KNR-W 2-d.2. 15 0145-05 1.1. analogia 1	ST-3	Pompa izolowana ładująca bufor ciepła o parametrach: - bezdławnicowa - L=0,28 m, - przyłącze kołnierzowe DN65, PN10, - 230V, - moc znamionowa silnika max 590 W, - pobór mocy w punkcie pracy max.320W, - Qobl = 13,3 m3/h - Qdob = 15,3 m3/h - Hobl = 4,3 m sł. H2O - Hdob = 4,8 m sł. H2O - masa 17 kg Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria 1	kpl		
				kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
238	KNR-W 2-d.2. 15 0145-05 1.1. analogia 1	ST-3	Pompa izolowana obiegu glikolowego pompy ciepła o parametrach: - dławnicowa - L=0,28 m, - przyłącze kołnierzowe DN50, PN16, - 400V, - moc znamionowa silnika max 1900 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 1670W, - Qobl = 19,5 m3/h - Qdob = 22,5 m3/h - Hobl = 14 m sł. H2O - Hdob = 15,4 m sł. H2O - masa 39 kg - przystosowana do pracy z glikolem Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria 1	kpl		
				kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
239	KNR-W 2-d.2. 15 0145-05 1.1. analogia 1	ST-3	Pompa izolowana dla chłodu pasywnego o parametrach: - bezdławnicowa - L=0,34 m, - przyłącze kołnierzowe DN50, PN10, - 230V, - moc znamionowa silnika max 1200 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 860W, - Qobl = 13,4 m3/h - Qdob = 15,4 m3/h - Hobl = 10,6 m sł. H2O - Hdob = 11,7 m sł. H2O - masa 28,5 kg Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria 1	kpl		
				kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
240	KNR-W 2-d.2. 15 0145-04 1.1. analogia 1	ST-3	Pompa izolowana ładująca zasobnik c.w.u. o parametrach: - bezdławnicowa - L=0,25 m, - przyłącze kołnierzowe DN40, PN10, - 230V, - moc znamionowa silnika max 470 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 340W, - Qobl = 6,4 m3/h - Qdob = 7,4 m3/h - Hobl = 8,0 m sł. H2O - Hdob = 8,8 m sł. H2O - masa 14 kg Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria 1	kpl		
				kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241	KNR-W 2-d.2. 15 0144-01 1.1. analogia 1	ST-3	Stacja uzupełniania glikolu wyposażona w zbiornik o pojemności 250l o parametrach: - masa bez czynnika 15 kg - wymiary 1550x800x550 mm - 230 V - pobór mocy max 560 W 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
242	KNR-W 2-d.2. 15 0144-01 1.1. analogia 1	ST-3	Odgazowywacz próżniowy wiszący dla instalacji chłodniczych o parametrach: - dla zładu o pojemności do 10m3 - max. pobór mocy 600W - masa 29 kg - wymiary 550x930x325 - zakres ciś. roboczego 1,0-2,5 bar + izolacja (wykonać na budowie) moduł przyłączeniowy do BMS 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
243	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.1. analogia 1	ST-3	Zespół uzdatniania wody DN15 składający się z: - przepływomierza - butli z granulatem do zmiękczenia o poj. 14 l - zaworów odcinających 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
244	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.1. analogia 1	ST-3	Zespół napełniania instalacji DN20 składający się z: - zaworu antyskażeniowego BA - reduktora ciśnienia - zaworów odcinających - manometru 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
245	KNR 0-35 d.2. 0222-03 1.1. analogia 1	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 6 m3/h - PN16 - DN25 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 13 kPa - masa 5 kg wyposażony w komplet czujników oraz półśrubunki przyłączeniowe 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
246	KNR 0-35 d.2. 0222-05 1.1. analogia 1	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 10 m3/h - PN25 - DN40 - kołnierzowy - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 9,5 kPa - masa 7 kg wyposażony w komplet czujników 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
247	KNR 0-35 d.2. 0222-06 1.1. analogia 1	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 15 m3/h - PN25 - DN50 - kołnierzowy - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 8,0kPa - masa 8 kg wyposażony w komplet czujników 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248	KNR 0-31 d.2. 0213-02 1.1. analogia 1	ST-3	Przeponowe naczynie zbiorcze dla instalacji chłodu o poj. całkowitej 25 l o parametrach: - średnica króćca przyłączeniowego 3/4" - dop. ciśnienie pracy 6 bar - ciśnienie wstępne 2,0 bar - masa 5 kg + taśma mocująca do ściany	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
249	KNR 0-31 d.2. 0213-04 1.1. 1	ST-3	Przeponowe naczynie zbiorcze dla instalacji grzewczej o poj. całkowitej 80 l o parametrach: - średnica króćca przyłączeniowego 1" - dop. ciśnienie pracy 6 bar - ciśnienie wstępne 1,1 bar - masa 12 kg	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
250	KNR 0-31 d.2. 0213-05 1.1. analogia 1	ST-3	Przeponowe naczynie zbiorcze dla instalacji grzewczej glikolowej o poj. całkowitej 200 l o parametrach: - średnica króćca przyłączeniowego 1" mm - dop. ciśnienie pracy 6 bar - ciśnienie wstępne 1,1 bar - masa 22 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
251	KNR 0-31 d.2. 0213-04 1.1. 1	ST-3	Przeponowe naczynie zbiorcze dla c.w.u. o poj. całkowitej 80 l o parametrach: - średnica króćca przyłączeniowego 1 ?" - dop. ciśnienie pracy 10 bar - ciśnienie wstępne 2,8 bar - z armaturą przepływową - masa 16,5 kg - atest PZH	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
252	KNR-W 2- d.2. 15 0526-01 1.1. 1	ST-3	Zawór bezpieczeństwa o parametrach: - średnicy przyłączeniowa DN15 - średnica wylotowa DN20 - średnicy kanału dolotowego do = 12 mm, - ciśnieniu otwarcia pot = 4 bar - współczynniki wypływu zaworu bezpieczeństwa = 0,38 - współczynniki wypływu zaworu bezpieczeństwa c (b1=10%) = 0,25	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
253	KNR-W 2- d.2. 15 0526-02 1.1. 1	ST-3	Zawór bezpieczeństwa o parametrach: - średnicy przyłączeniowa DN20 - średnica wylotowa DN25 - średnicy kanału dolotowego do = 14 mm, - ciśnieniu otwarcia pot = 4 bar - współczynniki wypływu zaworu bezpieczeństwa = 0,55 - współczynniki wypływu zaworu bezpieczeństwa c (b1=10%) = 0,20	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
254	KNR-W 2- d.2. 15 0526-02 1.1. analogia 1	ST-3	Zespół bezpieczeństwa DN20 składający się z: - reduktora - zaworu odcinającego - manometru - zaworu zwrotnego - zaworu bezpieczeństwa o parametrach : - średnicy przyłączeniowa DN20 - średnica wylotowa DN25 - średnicy kanału dolotowego do = 14 mm, - ciśnieniu otwarcia pot = 6 bar - współczynniki wypływu zaworu bezpieczeństwa c = 0,26	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
255	KNR-W 2- d.2. 15 0527-05 1.1. analogia 1	ST-3	Separator zanieczyszczeń kolnierkowy DN65, PN16, Kv = 106 m ³ /h + izolacja, wyposażony w zawór spustowy i odpowietrznik, masa 18 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
256	KNR-W 2-d.2. 15 0527-05 1.1. analogia 1	ST-3	Separator zanieczyszczeń kołnierzy DN80, PN16, Kv = 149 m ³ /h + izolacja, wyposażony w zawór spustowy i odpowietrznik, masa 21 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
257	KNR-W 2-d.2. 15 0527-05 1.1. analogia 1	ST-3	Separator powietrza i zanieczyszczeń kołnierzy DN65, PN16, Kv = 106 m ³ /h + izolacja, wyposażony w zawór spustowy i odpowietrznik, masa 21kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
258	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.1. analogia 1	ST-3	Zawór trójdrogowy grzybkowy DN40, podłączenie gwintowane, Kv= 25 m ³ /h, PN16 + siłownik zasilanie 24V, sterowanie 0-10V, masa 5 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
259	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.1. analogia 1	ST-3	Zawór trójdrogowy grzybkowy DN50, podłączenie gwintowane, Kv= 40 m ³ /h, PN16 + siłownik zasilanie 24V, sterowanie 0-10V, masa 6 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
260	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.1. analogia 1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN50, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 40 m ³ /h, PN20	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
261	KNR-W 2-d.2. 15 0518-02 1.1. analogia 1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN65, podłączenia kołnierzykowe, z możliwością odcięcia, , Kvs= 93,4 m ³ /h, PN16, masa 16 kg	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
262	KNR-W 2-d.2. 15 0518-03 1.1. analogia 1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN80, podłączenia kołnierzykowe, z możliwością odcięcia, , Kvs= 122,3 m ³ /h, PN16, masa 20 kg	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
263	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.1. analogia 1	ST-3	Filtr siatkowy gwintowany DN50, kv = 36,0 m ³ /h, mufowy, PN16	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
264	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.1. analogia 1	ST-3	Zawór zwrotny mufowy gwintowany DN50, kv = 46,5 m ³ /h, PN10	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
265	KNR-W 2-d.2. 15 0518-02 1.1. analogia 1	ST-3	Zawór zwrotny kołnierzy DN65, kv = 145 m ³ /h, PN16, masa 9 kg	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
266	KNR-W 2-d.2. 15 0518-03 1.1. analogia 1	ST-3	Zawór zwrotny kołnierzy DN80, kv = 258 m ³ /h, PN16, masa 11kg	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
267	KNR-W 2-d.2. 15 0135-01 1.1. analogia 1	ST-3	Zawór spustowy ze złączką do węża DN 15	szt.		
			9	szt.	9,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9,00
268	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN20, PN16	szt.		
1.1.						
1			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
269	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN25, PN16	szt.		
1.1.						
1			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
270	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN40, PN16	szt.		
1.1.						
1			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
271	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN50, PN16	szt.		
1.1.						
1			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
272	KNR-W 2-d.2. 15 0518-02	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, kołnierzyowy DN65, PN16, masa 12 kg	szt.		
1.1.						
1			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
273	KNR-W 2-d.2. 15 0518-03	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, kołnierzyowy DN80, PN16, masa 17 kg	szt.		
1.1.						
1			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
274	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02	ST-3	Złącze odcinające z zaworem spustowym dla naczynia przeponowego 3/4", PN10	szt.		
1.1.						
1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
275	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03	ST-3	Złącze odcinające z zaworem spustowym dla naczynia przeponowego 1", PN10	szt.		
1.1.						
1			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
276	KNR-W 2-d.2. 15 0518-02	ST-3	Kompensator gumowy EPDM kołnierzyowy DN 65, PN10	szt.		
1.1.						
1			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
277	KNR-W 2-d.2. 15 0518-03	ST-3	Kompensator gumowy EPDM kołnierzyowy DN 80, PN10	szt.		
1.1.						
1			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
278	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03	ST-3	Separator zanieczyszczeń gwintowany DN25 ze spustem	szt.		
1.1.						
1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
279	d.2. analiza indywidualna	ST-3	Neutralizator kondensatu	szt.		
1.1.						
1						

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
280	KNR-W 2- d.2. 15 0530-02 1.1. 1	ST-3	Manometr tarczowy 100 zakres 0-6 bar + kurek manometryczny + rurka syfonowa typu U	kpl.		
			12	kpl.	12,00	
					RAZEM	12,00
281	KNR-W 2- d.2. 15 0530-02 1.1. 1	ST-3	Manometr tarczowy 100 zakres 0-6 bar + kurek manometryczny + rurka przyłączeniowa prosta	kpl.		
			18	kpl.	18,00	
					RAZEM	18,00
282	KNR-W 2- d.2. 15 0530-01 1.1. 1	ST-3	Termometr bimetaliczny 100 zakres 0-120oC + tuleja ochronna	kpl.		
			10	kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00
283	KNR-W 2- d.2. 15 0530-01 1.1. 1	ST-3	Termometr przemysłowy prosty zakres 0-100oC	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
284	KNR-W 2- d.2. 15 0530-01 1.1. 1	ST-3	Termometr przemysłowy prosty zakres -20-50oC	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
285	KNR 5-01 d.2. 1308-10 1.1. analogia 1	ST-3	Czujnik ciśnienia w obiegu pierwotnym pompy ciepła	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
286	KNR-W 2- d.2. 15 0412-07 1.1. analogia 1	ST-3	Automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym DN15	kpl.		
			7	kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
287	KNR-W 2- d.2. 15 0412-07 1.1. analogia 1	ST-3	Automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym DN20	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
288	d.2. analiza indywidualna 1.1. 1	ST-3	Wężyk elastyczny w oplocie metalowym L = 0,5 m, 2 x GZ 3/4"	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
289	d.2. analiza indywidualna 1.1. 1	ST-3	Rozdzielacz zespolony z belkami jedna pod drugą min. 100x100 mm, L= 1000mm Wykonanie warsztatowe, króćce : - 2 x DN65 kołnierz - 4 x 2" GZ (rozstaw co 250 mm) - 2 x 1/2" GW (pod termometr) - 2 x 1/2" (w dolnej części belki dla zaworów spustowych) Długość króćców powinna uwzględniać montaż izolacji. + izolacja z wełny mineralnej o gr. 100 mm, wsp. przew. ciepła 0,035 W/(m*K) + płaszcz z PCV	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
290	KNR 0-35 d.2. 0226-01 1.1. analogia 1	ST-3	Pojemnik na glikol o pojemności 50 l. Materiał PEHD	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
291	d.2. analiza indywidualna 1.1.1. 1	ST-3	Regulator kaskady kotłów wyposażony w: - czujnik zanurzeniowy (2szt) - okablowanie	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
292	d.2. analiza indywidualna 1.1.1. 1	ST-3	Stycznik z rezystorem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
293	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1.1.1. 1	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN15, PN16 do wody użytkowej	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
294	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.1.1. 1	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN20, PN16 do wody użytkowej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
295	KNR-W 2- d.2. 15 0411-05 1.1.1. 1	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN50, PN16 do wody użytkowej	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
296	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1.1.1. 1	ST-3	Filtr siatkowy gwintowany DN15, mufowy, PN16 do wody użytkowej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
297	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.1.1. 1	ST-3	Filtr siatkowy gwintowany DN20, mufowy, PN16 do wody użytkowej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
298	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1.1.1. 1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN15, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 2,5 m3/h, PN20, do niskich przepływów dla wody użytkowej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
299	KNR-W 2- d.2. 15 0145-01 1.1.1. analogia 1	ST-3	Pompa cyrkulacyjna izolowana z wbudowanym zaworem zwrotnym o parametrach: - L = 0,14m - 230V, - moc znamionowa silnika max 4,5 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 3W, - masa 1,4 kg - Qp = 0,1 m3/h, - Hp = 0,5 mH2O, + izolacja	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
300	d.2. analiza indywidualna 1.1.1. 1	ST-3	Element kontrolny l=0,32 fi100/150 mm z stali kwasoodpornej gr. 0,6 mm masa 1,2 kg	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
301	d.2. analiza indywidualna 1.1.1. 1	ST-3	Rura koncentryczna prosta L = 1,0 m fi100/150 mm z stali kwasoodpornej gr. 0,6 mm masa 4 kg	szt.		
		4		szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
302	d.2. analiza indywidualna 1.1.1. 1	ST-3	Zakończenie pionowe l=0,20 fi100/150 mm z stali kwasoodpornej gr. 0,6 mm masa 1,2 kg z możliwością poboru powietrza do spalania	szt.		
		2		szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
303	d.2. analiza indywidualna 1.1.1. 1	ST-3	Obejma mocująca komin fi150	szt.		
		2		szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
304	KNR 0-38 d.2. 0103-01 1.1.1. 1	ST-3	Grzejnik elektryczny o mocy 1000W, 230V z elektronicznym termostatem, montaż naścienny	szt.		
		1		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
305	KNR-W 2- d.2. 15 0514-01 1.1.1. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN20 (fi26,9x2,3) wg PN 80-H/74219	m		
		15		m	15,00	
					RAZEM	15,00
306	KNR-W 2- d.2. 15 0514-02 1.1.1. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN25 (fi33,7x2,3) wg PN 80-H/74219	m		
		20		m	20,00	
					RAZEM	20,00
307	KNR-W 2- d.2. 15 0514-03 1.1.1. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN40 (fi48,3x2,3) wg PN 80-H/74219	m		
		5		m	5,00	
					RAZEM	5,00
308	KNR-W 2- d.2. 15 0514-04 1.1.1. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN50 (fi60,3x2,6) wg PN 80-H/74219	m		
		25		m	25,00	
					RAZEM	25,00
309	KNR-W 2- d.2. 15 0514-05 1.1.1. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN65 (fi76,1x2,9) wg PN 80-H/74219	m		
		20		m	20,00	
					RAZEM	20,00
310	KNR-W 2- d.2. 15 0514-06 1.1.1. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN80 (fi88,9x3,2) wg PN 80-H/74219	m		
		25		m	25,00	
					RAZEM	25,00
311	KNR-W 2- d.2. 15 0112-01 1.1.1. 1	ST-3	Przewód do kropliny karbowany z miękkiego PVC fi20 mm	m		
		10		m	10,00	
					RAZEM	10,00
312	KNR 0-34 d.2. 0110-22 1.1.1. analogia 1	ST-3	Otulina z wełny skalnej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę DN40 o gr. 50 mm, wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
		5		m	5,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,00
313	KNR 0-34 d.2. 0110-31 1.1. analogia 1	ST-3	Otulina z wełny skalnej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę DN50 o gr. 60 mm, wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
314	KNR 0-34 d.2. 0110-31 1.1. analogia 1	ST-3	Otulina z wełny skalnej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę DN65 o gr. 70 mm, wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
315	KNR 0-34 d.2. 0111-15 1.1. analogia 1	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę DN 65 o grubości 40,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
316	KNR 0-34 d.2. 0111-15 1.1. analogia 1	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę DN 80 o grubości 42,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
317	KNR-W 2- d.2. 05 0208-04 1.1. analogia 1	ST-3	Podkonstrukcje wsporcze rurociągów	t		
			0,5	t	0,50	
					RAZEM	0,50
2.1.			Roboty towarzyszące			
1.2.						
318	KNR-W 2- d.2. 02 1517-01 1.1. analogia 2	ST-3	Dwukrot. malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
319	KNR-W 2- d.2. 15 0128-01 1.1. analogia 2	ST-3	Płukanie instalacji c.o.	m		
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
320	KNR-W 2- d.2. 15 0406-02 1.1. analogia 2	ST-3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy 2	próba		2,00
			110	m	110,00	
					RAZEM	110,00
321	KNR-W 2- d.2. 15 0517-02 1.1. analogia 2	ST-3	Uruchomienie kotłowni c.o. Krotność = 2	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.	45333000-0		Instalacja gazu			
2						
2.1.			Roboty montażowe			
2.1.						
322	KNR-W 2- d.2. 15 0514-02 1.2. analogia 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN25 (fi33,7x2,6) wg. PN-EN 10208-1	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
323	KNR-W 2-d.2. 15 0514-04 1.2. 1	ST-3	Rura stalowa czarna bez szwu DN50 (fi60,3x2,9) wg. PN-EN 10208-1	m		
			45	m	45,00	
					RAZEM	45,00
324	KNR-W 2-d.2. 15 0142-01 1.2. analogia 1	ST-3	Szafka gazowa wentylowana, stalowa o wymiarach 500x500x400mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
325	KNR-W 2-d.2. 15 0312-03 1.2. 1	ST-3	Zawór kulowy do gazu DN25	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
326	KNR-W 2-d.2. 15 0312-03 1.2. 1	ST-3	Filtr siatkowy do gazu DN25	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
327	KNR-W 2-d.2. 15 0524-04 1.2. analogia 1	ST-3	Zawór szybkoocinający DN50 kołnierzowy	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
328	d.2. analiza indywidualna 1.2. 1	ST-3	Układ do pomiaru parametrów gazu -Detektor gazu ziemnego wysokometanowego szt.1 - Centralka systemu bezpieczeństwa gazu z akumulatorem + okablowanie + zasilacza systemowy 12 V szt.1 -Syrena z lampą ostrzegawczą szt.1 - okablowanie kpl.1	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
2.2						
329	KNR 7-28 d.2. 0203-03 1.2. 2	ST-3	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach murywanych	otw.		
			5	otw.	5,00	
					RAZEM	5,00
330	KNR-W 2-d.2. 02 1517-01 1.2. 2	ST-3	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
			55	m	55,00	
					RAZEM	55,00
331	KNR-W 2-d.2. 15 0307-02 1.2. 2	ST-3	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem	100 m		
			0,55	100 m	0,55	
					RAZEM	0,55
332	KNR-W 2-d.2. 15 0307-01 1.2. 2	ST-3	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	lokal.		
			1	lokal.	1,00	
					RAZEM	1,00
333	KNR-W 4-d.2. 01 0109-09 1.2. 2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			0,2	m ³	0,20	
					RAZEM	0,20

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
334	d.2. analiza indywidualna 1.2. 2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			0,2	m ³	0,20	
					RAZEM	0,20
2.1.	45331100-7		Instalacje grzewcze			
2.1.	3.1		Instalacja zasilania nagrzewnic			
2.1.	3.1.		Roboty montażowe			
335	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.3. analogia 1.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi15x1,2	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
336	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.3. analogia 1.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi18x1,2	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
337	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.3. analogia 1.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi22x1,5	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
338	KNR 0-13 d.2. 0128-02 1.3. analogia 1.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi28x1,5	m		
			160	m	160,00	
					RAZEM	160,00
339	KNR 0-13 d.2. 0128-03 1.3. analogia 1.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi35x1,5	m		
			50	m	50,00	
					RAZEM	50,00
340	KNR 0-13 d.2. 0128-05 1.3. analogia 1.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi54x1,5	m		
			85	m	85,00	
					RAZEM	85,00
341	KNR-W 2- d.2. 15 0411-01 1.3. 1.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1/2", PN16	szt.		
			27	szt.	27,00	
					RAZEM	27,00
342	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.3. 1.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 3/4", PN16	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
343	KNR-W 2- d.2. 15 0411-03 1.3. 1.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1", PN16	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
344	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.3. 1.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1_1/4", PN16	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
345	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.3. 1.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 2", PN16	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
346	KNR-W 2-d.2. 15 0135-01 1.3. 1.1	ST-3	Zawór spustowy gwintowany 1/2" - z końcówką do węża	szt.		
			18	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
347	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. 1.1	ST-3	Zawór zwrotny mufowy 1/2", PN10, kv = 4,4 m3/h	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
348	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.3. 1.1	ST-3	Zawór zwrotny mufowy 3/4", PN10, kv = 6,7 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
349	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.3. 1.1	ST-3	Zawór zwrotny mufowy 1", PN10, kv = 11,9 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
350	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.3. 1.1	ST-3	Zawór zwrotny mufowy 1 1/4", PN10, kv = 17 m3/h	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
351	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. 1.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 1/2", PN16, kv = 4,48 m3/h	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
352	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.3. 1.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 3/4", PN16, kv = 7,86 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
353	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.3. 1.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 1", PN16, kv = 11,08 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
354	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.3. 1.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 1 1/4", PN16, kv = 17,00 m3/h	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
355	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. 1.1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN15 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
356	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.3. 1.1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN20 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
357	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.3. 1.1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN25 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
358	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.3. 1.1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN32 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
359	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. 1.1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN15, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 3,0 m3/h, PN20	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
360	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.3. 1.1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN25, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 6,6 m3/h, PN20	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
361	KNR-W 2-d.2. 15 0412-07 1.3. analogia 1.1	ST-3	Odpowietrznik automatyczny prosty	kpl.		
			19	kpl.	19,00	
					RAZEM	19,00
362	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. analogia 1.1	ST-3	Zawór trójdrogowy kulowy gwintowany DN15, Kvs= 1,63 m3/h, PN10 + zasilanie 24V, napięcie sterujące 0-10V	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
363	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.3. analogia 1.1	ST-3	Zawór trójdrogowy kulowy gwintowany DN20, Kvs= 6,3 m3/h, PN10 + zasilanie 24V, napięcie sterujące 0-10V	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
364	KNR-W 2-d.2. 15 0530-01 1.3. 1.1	ST-3	Termometr bimetaliczny fi63mm, zakres 0-120oC	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
365	KNR-W 2-d.2. 15 0530-02 1.3. analogia 1.1	ST-3	Manometr zakres 0-0,6 MPa z kurkiem manometrycznym	kpl.		
			24	kpl.	24,00	
					RAZEM	24,00

PRZEMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366	KNR-W 2-d.2. 15 0145-01 1.3. analogia 1.1	ST-3	Pompa izolowana cyrkulacyjna dla nagrzewnicy centrali went. o parametrach: - bezdławnicowa - L=0,18 m, - przyłącze gwintowane 1/2" z półrubunkami 1", PN10, - 230V, - moc znamionowa silnika max 40 W, - pobór mocy w punkcie pracy max. 12W, - Qobl = 0,6 m3/h - Qdob = 0,66 m3/h - Hobl = 1,0 m sł. H2O - Hdob = 1,1 m sł. H2O - masa 4,1 kg Z możliwością podłączenia do systemu BMS i komunikacją stanów pracy: - stop/praca - awaria 6	kpl kpl		6,00
					RAZEM	6,00
367	KNR 0-35 d.2. 0222-01 1.3. 1.1	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 0,6 m3/h - PN16 - DN15 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 8,5kPa wyposażony w komplet czujników 4	kpl. kpl.		4,00
					RAZEM	4,00
368	KNR 0-35 d.2. 0222-02 1.3. 1.1	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 2,5 m3/h - PN16 - DN20 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 10kPa wyposażony w komplet czujników 2	kpl. kpl.		2,00
					RAZEM	2,00
369	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1.3. 1.1	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę 15x1,2 o gr. 20 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 15	m m		15,00
					RAZEM	15,00
370	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1.3. 1.1	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę 18x1,2 o gr. 20 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 35	m m		35,00
					RAZEM	35,00
371	KNR 0-34 d.2. 0101-10 1.3. 1.1	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę 22x1,5 o gr. 20 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 10	m m		10,00
					RAZEM	10,00
372	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1.3. 1.1	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę 28x1,5 o gr. 30 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 160	m m		160,00
					RAZEM	160,00
373	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1.3. 1.1	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej folii aluminiowej na rurę 35x1,5 o gr. 30 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 50	m m		50,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	50,00
374	KNR 0-34 d.2. 0110-23 1.3. 1.1	ST-3	Otulina z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej foli aluminiowej na rurę 54x1,5 o gr. 50 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			85	m	85,00	
					RAZEM	85,00
375	d.2. analiza indywidualna 1.3. 1.1	ST-3	Zaprawa ognioochronna	worek		
			1	worek	1,00	
					RAZEM	1,00
376	d.2. analiza indywidualna 1.3. 1.1	ST-3	Masa ognioochronna	poj.		
			1	poj.	1,00	
					RAZEM	1,00
377	KNR 0-38 d.2. 0103-01 1.3. 1.1	ST-3	Grzejnik łazienkowy elektryczny o mocy 300W, 230V z elektronicznym termostatem, montaż naścienny, 400x800x85 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
3.1.						
2						
378	d.2. kalk. własna 1.3. 1.2	ST-3	Demontaż i zaślepienie istniejącej instalacji	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
379	KNR 7-28 d.2. 0205-02 1.3. 1.2	ST-3	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach muryowanych	otw.		
			5	otw.	5,00	
					RAZEM	5,00
380	KNR 4-07 d.2. 0310-01 1.3. 1.2	ST-3	Płukanie instalacji c.t. - rurociąg	m		
			355	m	355,00	
					RAZEM	355,00
381	KNR-W 2- d.2. 15 0406-02 1.3. 1.2	ST-3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy 2	próba		2,00
			355	m	355,00	
					RAZEM	355,00
382	KNR-W 2- d.2. 15 0436-01 1.3. 1.2	ST-3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.t. (na gorąco)	urz.		
			8	urz.	8,00	
					RAZEM	8,00
383	KNR-W 4- d.2. 01 0109-09 1.3. 1.2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			0,3	m ³	0,30	
					RAZEM	0,30
384	d.2. analiza indywidualna 1.3. 1.2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,3	m ³	0,30	
					RAZEM	0,30
2.1.			Instalacja zasialania wymienników basenowych			
3.2.						
2.1.			Roboty montażowe			
3.2.						
1						
385	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.3. analogia 2.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi15x1,2	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
386	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.3. analogia 2.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi22x1,5	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
387	KNR 0-13 d.2. 0128-03 1.3. analogia 2.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi35x1,5	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
388	KNR 0-13 d.2. 0128-05 1.3. analogia 2.1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi54x1,5	m		
			160	m	160,00	
					RAZEM	160,00
389	KNR-W 2- d.2. 15 0411-01 1.3. 2.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1/2", PN16	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
390	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.3. 2.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 3/4", PN16	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
391	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.3. 2.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1 1/2", PN16	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
392	KNR-W 2- d.2. 15 0411-05 1.3. 2.1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 2", PN16	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
393	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1.3. 2.1	ST-3	Zawór spustowy gwintowany 1/2" - z końcówką do węża	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
394	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.3. 2.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 3/4", PN10, kv=7,86 m3/h mufowy	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
395	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.3. 2.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 1_1/4", PN10, kv=17,0 m3/h mufowy	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
396	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.3. 2.1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 2", PN10, kv=36,0 m3/h mufowy	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
397	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. 2.1	ST-3	Zawór kulowy dwudrogowy zamknij/otwórz DN 15, PN16, kvs=1,6 m3/h gwintowany, normalnie zamknięty + siłownik obrotowy z funkcją bezpieczeństwa normalnie zamknięty; 230 V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
398	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.3. 2.1	ST-3	Zawór kulowy dwudrogowy zamknij/otwórz DN 20, PN16, kvs=4,0 m3/h gwintowany, normalnie zamknięty + siłownik obrotowy z funkcją bezpieczeństwa normalnie zamknięty; 230 V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
399	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.3. 2.1	ST-3	Zawór kulowy dwudrogowy zamknij/otwórz DN 32, PN16, kvs=16 m3/h gwintowany, normalnie zamknięty + siłownik obrotowy z funkcją bezpieczeństwa normalnie zamknięty; 230 V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
400	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.3. 2.1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN15, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 3,0 m3/h, PN20	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
401	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.3. 2.1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN25, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 6,6 m3/h, PN20	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
402	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.3. 2.1	ST-3	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN40, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, , Kvs= 26 m3/h, PN20	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
403	KNR-W 2-d.2. 15 0412-07 1.3. analogia 2.1	ST-3	Odpowietrznik automatyczny prosty	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
404	KNR-W 2-d.2. 15 0530-01 1.3. 2.1	ST-3	Termometr bimetaliczny fi63mm, zakres 0-120oC	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
405	KNR-W 2-d.2. 15 0530-02 1.3. analogia 2.1	ST-3	Manometr zakres 0-0,6 MPa z kurkiem manometrycznym	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
406 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-35 0222-01	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 0,6 m ³ /h - PN16 - DN15 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 8,5kPa wyposażony w komplet czujników 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
407 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-35 0222-01	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 1,5 m ³ /h - PN16 - DN15 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 7,5kPa wyposażony w komplet czujników 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
408 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-35 0222-03	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 6,0 m ³ /h - PN16 - DN25 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 13kPa wyposażony w komplet czujników 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
409 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-34 0101-10	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej foli aluminiowej na rurę 15x1,2 o gr. 20 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 5	m m	 5,00	 5,00
					RAZEM	5,00
410 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-34 0101-10	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej foli aluminiowej na rurę 22x1,5 o gr. 20 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 10	m m	 10,00	 10,00
					RAZEM	10,00
411 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-34 0101-19	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej foli aluminiowej na rurę 35x1,5 o gr. 30 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 15	m m	 15,00	 15,00
					RAZEM	15,00
412 d.2. 1.3. 2.1	KNR 0-34 0110-23	ST-3	Otuliny z wełny kamiennej w płaszczu z zbrojonej foli aluminiowej na rurę 54x1,5 o gr. 50 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 160	m m	 160,00	 160,00
					RAZEM	160,00
413 d.2. 1.3. 2.1	analiza indywidualna	ST-3	Zaprawa ogniochronna 1	worek worek	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
414	d.2. analiza indywidualna 1.3. 2.1	ST-3	Masa ognioochronna	poj.		
			1	poj.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
3.2.						
2						
415	KNR 7-28 d.2. 0205-02 1.3. 2.2	ST-3	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach murywanych	otw.		
			5	otw.	5,00	
					RAZEM	5,00
416	KNR 4-07 d.2. 0310-01 1.3. 2.2	ST-3	Płukanie instalacji c.t. - rurociąg	m		
			190	m	190,00	
					RAZEM	190,00
417	KNR-W 2- d.2. 15 0406-02 1.3. 2.2	ST-3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy 2	próba		2,00
			190	m	190,00	
					RAZEM	190,00
418	KNR-W 2- d.2. 15 0436-01 1.3. 2.2	ST-3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.t. (na gorąco)	urz.		
			3	urz.	3,00	
					RAZEM	3,00
419	KNR-W 4- d.2. 01 0109-09 1.3. 2.2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			0,3	m ³	0,30	
					RAZEM	0,30
420	d.2. analiza indywidualna 1.3. 2.2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			0,3	m ³	0,30	
					RAZEM	0,30
2.1.	45331100-7		Instalacja chłodu pasywnego			
4						
2.1.			Roboty montażowe			
4.1						
421	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.4. analogia 1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi15x1,2	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
422	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.4. analogia 1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi22x1,5	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
423	KNR 0-13 d.2. 0128-02 1.4. analogia 1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi28x1,5	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
424	KNR 0-13 d.2. 0128-03 1.4. analogia 1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi35x1,5	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
425	KNR 0-13 d.2. 0128-04 1.4. analogia 1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi42x1,5	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
426	KNR 0-13 d.2. 0128-07 1.4. analogia 1	ST-3	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi76,1x2,0	m		
			65	m	65,00	
					RAZEM	65,00
427	KNR-W 2- d.2. 15 0411-01 1.4. 1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1/2", PN16	szt.		
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
428	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.4. 1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 3/4", PN16	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
429	KNR-W 2- d.2. 15 0411-03 1.4. 1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1", PN16	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
430	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.4. 1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1_1/4", PN16	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
431	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.4. 1	ST-3	Zawór odcinający gwintowany 1 1/2", PN16	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
432	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1.4. 1	ST-3	Zawór spustowy gwintowany 1/2" - z końcówką do węża	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
433	KNR-W 2- d.2. 15 0518-02 1.4. 1	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, kołnierzyowy DN65, PN16	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
434	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.4. 1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 3/4", PN16, kv = 7,86 m3/h	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
435	KNR-W 2- d.2. 15 0411-03 1.4. 1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 1", PN16, kv = 11,08 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
436	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.4. 1	ST-3	Filtr siatkowy skośny 1 1/4", PN16, kv = 17,00 m3/h	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
437	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.4. 1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN15 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
438	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.4. 1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN20 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
439	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.4. 1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN25 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
440	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.4. 1	ST-3	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN32 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarytmiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
441	KNR-W 2-d.2. 15 0412-07 1.4. analogia 1	ST-3	Odpowietrznik automatyczny prosty	kpl.		
			13	kpl.	13,00	
					RAZEM	13,00
442	KNR-W 2-d.2. 15 0530-01 1.4. 1	ST-3	Termometr bimetaliczny fi63mm, zakres 0-120oC	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
443	KNR-W 2-d.2. 15 0530-02 1.4. analogia 1	ST-3	Manometr zakres 0-0,6 MPa z kurkiem manometrycznym	kpl.		
			10	kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00
444	KNR 0-35 d.2. 0222-01 1.4. 1	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 0,6 m3/h - PN16 - DN15 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 8,5kPa wypożarzony w komplet czujników	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
445 d.2. 1.4. 1	KNR 0-35 0222-01	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 1,5 m3/h - PN16 - DN15 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 7,5kPa wyposażony w komplet czujników 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
446 d.2. 1.4. 1	KNR 0-35 0222-02	ST-3	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 2,5 m3/h - PN16 - DN20 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 10kPa wyposażony w komplet czujników 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
447 d.2. 1.4. 1	KNR 0-34 0104-06	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 15x1,2 o grubości 11,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 5	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
448 d.2. 1.4. 1	KNR 0-34 0104-06	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 22x1,5 o grubości 12 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 10	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
449 d.2. 1.4. 1	KNR 0-34 0104-07	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 28x1,5 o grubości 15 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 25	m m	 25,00	
					RAZEM	25,00
450 d.2. 1.4. 1	KNR 0-34 0104-10	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 35x1,5 o grubości 16 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 75	m m	 75,00	
					RAZEM	75,00
451 d.2. 1.4. 1	KNR 0-34 0104-10	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 42x1,5 o grubości 20,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 35	m m	 35,00	
					RAZEM	35,00
452 d.2. 1.4. 1	KNR 0-34 0110-16	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 76,1x2,0 o grubości 40,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem 65	m m	 65,00	
					RAZEM	65,00
453 d.2. 1.4. 1	analiza indywidualna	ST-3	Zaprawa ognioochronna 1	worek worek	 1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
454	d.2. analiza indywidualna 1.4. 1	ST-3	Masa ognioochronna	poj.		
			1	poj.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1. 4.2			Roboty towarzyszące			
455	KNR 4-07 d.2. 0310-01 1.4. 2	ST-3	Płukanie instalacji c.t. - rurociąg	m		
			215	m	215,00	
					RAZEM	215,00
456	KNR-W 2- d.2. 15 0406-02 1.4. 2	ST-3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy 2	próba		2,00
			215	m	215,00	
					RAZEM	215,00
2.1. 4.5.331100-7 5			Instalacja gruntowego wymiennika ciepła wewnątrz budynku			
2.1. 5.1			Roboty montażowe			
457	KNR-W 2- d.2. 15 0404-08 1.5. analogia 1	ST-3	Rura PEHD 110x6,6 SDR 17, PN10	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
458	KNR-W 2- d.2. 15 0518-04 1.5. 1	ST-3	Zawór odcinający, kulowy, kołnierzowy DN100, PN16	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
459	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 1.5. 1	ST-3	Zawór spustowy gwintowany 1/2" - z końcówką do węża	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
460	KNR-W 2- d.2. 15 0518-03 1.5. analogia 1	ST-3	Przejście kołnierzowe PEHD/stal DN80	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
461	KNR 0-34 d.2. 0104-08 1.5. 1	ST-3	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę 110x6,6 o grubości 10 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
462	d.2. analiza indywidualna 1.5. 1	ST-3	Uniwersalny kołnierz ognioochronny l=2,25m z klamrami	op		
			2	op	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1. 5.2			Roboty towarzyszące			
463	KNR 7-28 d.2. 0205-02 1.5. 2	ST-3	Przebiecie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach muryowanych	otw.		
			3	otw.	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
464	KNR 4-07 d.2. 0310-01 1.5. 2	ST-3	Płukanie instalacji c.p. - rurociąg	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
465	KNR-W 2- d.2. 15 0406-03 1.5. 2	ST-3	Próby szczelności instalacji c.p. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			2	próba	2,00	
					RAZEM	2,00
466	KNR-W 2- d.2. 15 0406-05 1.5. 2	ST-3	Próby szczelności instalacji c.p. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
467	KNR-W 4- d.2. 01 0109-09 1.5. 2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			0,2	m ³	0,20	
					RAZEM	0,20
468	d.2. analiza indywidualna 1.5. 2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			0,2	m ³	0,20	
					RAZEM	0,20
2.1.	45332000-3		Instalacja wod-kan i biały montaż			
2.1.	6.1		Instalacja ppoż			
2.1.	6.1.		Roboty montażowe			
1						
469	KNR-W 2- d.2. 15 0107-03 1.6. 1.1	ST-3	Rura stalowa ocynkowana DN32	m		
			86	m	86,00	
					RAZEM	86,00
470	KNR-W 2- d.2. 15 0107-05 1.6. 1.1	ST-3	Rura stalowa ocynkowana DN50	m		
			99	m	99,00	
					RAZEM	99,00
471	KNR-W 2- d.2. 15 0142-01 1.6. 1.1	ST-3	Hydrant wewnętrzny zawieszany uniwersalny 25 z węzłem półsztywnym o dł. 30m, z gaśnicą	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
472	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.6. 1.1	ST-3	Zawór antyskażeniowy typu EA 1 1/2", Kv = 34,9m ³ /h	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
473	KNR-W 2- d.2. 15 0411-05 1.6. 1.1	ST-3	Zawór kulowy 2", PN16	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
474	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1.6. 1.1	ST-3	Otulina PE na rurę DN32 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia wraz z oznakowaniem	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			86	m	86,00	
					RAZEM	86,00
475	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1.6. analogia 1.1	ST-3	Otulina PE na rurę DN50 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia wraz z oznakowaniem	m		
			99	m	99,00	
					RAZEM	99,00
476	d.2. analiza indywidualna 1.6. indywidualna 1.1	ST-3	Zaprawa ognioochronna	worek		
			1	worek	1,00	
					RAZEM	1,00
477	d.2. analiza indywidualna 1.6. indywidualna 1.1	ST-3	Masa ognioochronna	poj		
			1	poj	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
6.1.						
2						
478	KNR 7-28 d.2. 0203-02 1.6. 1.2	ST-3	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach murowanych	otw.		
			30	otw.	30,00	
					RAZEM	30,00
479	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 1.6. 1.2	ST-3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			188	m	188,00	
					RAZEM	188,00
480	KNR-W 2- d.2. 15 0126-04 1.6. 1.2	ST-3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2	prób.		2,00
			188	m	188,00	
					RAZEM	188,00
481	KNR-W 4- d.2. 01 0109-09 1.6. 1.2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			0,5	m ³	0,50	
					RAZEM	0,50
482	d.2. analiza indywidualna 1.6. indywidualna 1.2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			0,5	m ³	0,50	
					RAZEM	0,50
2.1.			Instalacja wody			
6.2						
2.1.			Roboty montażowe			
6.2.						
1						
483	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi16 x 2,25 wraz z kształtkami	m		
			316	m	316,00	
					RAZEM	316,00
484	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi20 x 2,5 wraz z kształtkami	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			106	m	106,00	
					RAZEM	106,00
485	KNR 0-13 d.2. 0128-02 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi26 x 3,0 wraz z kształtkami	m		
			88	m	88,00	
					RAZEM	88,00
486	KNR 0-13 d.2. 0128-03 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi32 x 3,0 wraz z kształtkami	m		
			78	m	78,00	
					RAZEM	78,00
487	KNR 0-13 d.2. 0128-04 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi40 x 3,5 wraz z kształtkami	m		
			41	m	41,00	
					RAZEM	41,00
488	KNR 0-13 d.2. 0128-05 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi50 x 4,0 wraz z kształtkami	m		
			27	m	27,00	
					RAZEM	27,00
489	KNR 0-13 d.2. 0128-06 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi63 x 4,5 wraz z kształtkami	m		
			76	m	76,00	
					RAZEM	76,00
490	KNR 0-13 d.2. 0128-07 1.6. 2.1	ST-3	Rura zaciskana PE-Xb/Al/PE-HD fi75 x 4,7 wraz z kształtkami	m		
			37	m	37,00	
					RAZEM	37,00
491	KNR INS- d.2. TAL 0102- 1.6. 01 2.1	ST-3	Rura miedziana fi12 x 1,0	m		
			88	m	88,00	
					RAZEM	88,00
492	KNR INS- d.2. TAL 0102- 1.6. 02 2.1	ST-3	Rura miedziana fi15 x 1,0	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
493	KNR INS- d.2. TAL 0102- 1.6. 03 2.1	ST-3	Rura miedziana fi18 x 1,0	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
494	KNR INS- d.2. TAL 0102- 1.6. 05 2.1	ST-3	Rura miedziana fi28 x 1,2	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
495	KNR INS- d.2. TAL 0102- 1.6. 07 2.1	ST-3	Rura miedziana fi42 x 1,5	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
496	KNR-W 2-d.2. 15 0107-06 1.6. 2.1	ST-3	Rura stalowa ocynkowana DN65	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
497	KNR-W 2-d.2. 15 0136-01 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy ćwierćobrotowy (dla WC), PN10	szt.		
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
498	KNR-W 2-d.2. 15 0136-01 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy ćwierćobrotowy z filtrem, PN10	szt.		
			45	szt.	45,00	
					RAZEM	45,00
499	KNR-W 2-d.2. 15 0411-01 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 1/2", PN16	szt.		
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
500	KNR-W 2-d.2. 15 0411-02 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 3/4", PN16	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
501	KNR-W 2-d.2. 15 0411-03 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 1", PN16	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
502	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 1_1/4", PN16	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
503	KNR-W 2-d.2. 15 0411-04 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 1_1/2", PN16	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
504	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 2", PN16	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
505	KNR-W 2-d.2. 15 0411-06 1.6. 2.1	ST-3	Zawór kulowy odcinający gwintowany 2_1/2", PN16	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
506	KNR-W 2-d.2. 15 0411-06 1.6. analogia 2.1	ST-3	Przejście PE75/DN65 stal (montaż przy ścianie zew. budynku)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
507	KNR-W 2-d.2. 15 0411-05 1.6. 2.1	ST-3	Elektrozawór 2" normalnie zamknięty Kv = 40m ³ /h z cewką 230V, P=9W	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
508	KNR-W 2-15 0411-01	ST-3	Termostatyczny zawór cyrkulacji wyposażony w moduł przeznaczony do dezynfekcji instalacji DN15	szt.		
1.6.						
2.1			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
509	d.2. analiza indywidualna	ST-3	Czujnik przepływu z łopatką	m		
1.6.						
2.1			1	m	1,00	
					RAZEM	1,00
510	KNR-W 2-15 0411-05	ST-3	Zawór antyskażeniowy mufowy typu EA DN50, Kv = 116m ³ /h przyłącza 2 1/2"	szt.		
1.6.						
2.1			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
511	KNR 0-34 d.2. 0108-03	ST-3	Otulina PE na rurę fi12 x 1,0 o grubości 25 mm i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego (ciepła woda zmieszana) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.	analogia					
2.1			88	m	88,00	
					RAZEM	88,00
512	KNR 0-34 d.2. 0108-03	ST-3	Otulina PE na rurę fi15 x 1,0 o grubości 25 mm i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego (ciepła woda zmieszana) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.	analogia					
2.1			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
513	KNR 0-34 d.2. 0108-03	ST-3	Otulina PE na rurę fi18 x 1,0 o grubości 25 mm i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego (ciepła woda zmieszana) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.	analogia					
2.1			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
514	KNR 0-34 d.2. 0101-19	ST-3	Otuliny z pianki twardej PUR na rurę fi28 x 1,2 o grubości 30 mm i wsp. przew. ciepła 0,03 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego (ciepła woda zmieszana) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.	analogia					
2.1			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
515	KNR 0-34 d.2. 0110-14	ST-3	Otuliny z pianki twardej PUR na rurę fi42 x 1,5 o grubości 40 mm i wsp. przew. ciepła 0,03 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego (ciepła woda zmieszana) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.						
2.1			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
516	KNR 0-34 d.2. 0101-03	ST-3	Otulina PE na rurę fi16 x 2,25 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.						
2.1			128	m	128,00	
					RAZEM	128,00
517	KNR 0-34 d.2. 0101-14	ST-3	Otulina PE na rurę fi16 x 2,25 o grubości 25 mm i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.						
2.1			188	m	188,00	
					RAZEM	188,00
518	KNR 0-34 d.2. 0101-03	ST-3	Otulina PE na rurę fi20 x 2,5 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.						
2.1			78	m	78,00	
					RAZEM	78,00
519	KNR 0-34 d.2. 0101-14	ST-3	Otulina PE na rurę fi20 x 2,5 o grubości 25 mm i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
1.6.						
2.1						

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			28	m	28,00	
					RAZEM	28,00
520	KNR 0-34 d.2. 0101-11 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi26 x 3,0 o grubości 20 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
			59	m	59,00	
					RAZEM	59,00
521	KNR 0-34 d.2. 0101-15 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi26 x 3,0 o grubości 25 mm i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
			29	m	29,00	
					RAZEM	29,00
522	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1.6. 2.1	ST-3	Otuliny z pianki twardej PUR na rurę fi32 x 3,0 o gr. 30 mm wsp. przew. ciepła 0,03 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
			32	m	32,00	
					RAZEM	32,00
523	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi32 x 3,0 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
			46	m	46,00	
					RAZEM	46,00
524	KNR 0-34 d.2. 0101-19 1.6. 2.1	ST-3	Otuliny z pianki twardej PUR na rurę fi40 x 3,5 o gr. 30 mm wsp. przew. ciepła 0,03 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
525	KNR 0-34 d.2. 0101-04 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi40 x 3,5 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
			21	m	21,00	
					RAZEM	21,00
526	KNR 0-34 d.2. 0110-15 1.6. 2.1	ST-3	Otuliny z pianki twardej PUR na rurę fi50 x 4,0 o gr. 40 mm wsp. przew. ciepła 0,03 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
			11	m	11,00	
					RAZEM	11,00
527	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi50 x 4,0 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
			16	m	16,00	
					RAZEM	16,00
528	KNR 0-34 d.2. 0110-15 1.6. 2.1	ST-3	Otuliny z pianki twardej PUR na rurę fi63 x 4,5 o gr. 40 mm wsp. przew. ciepła 0,03 W/(m*K) przy 40°C nierozprzestrzeniająca ognia (ciepła woda) wraz z oznakowaniem	m		
			53	m	53,00	
					RAZEM	53,00
529	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi63 x 8,7 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
			23	m	23,00	
					RAZEM	23,00
530	KNR 0-34 d.2. 0101-05 1.6. 2.1	ST-3	Otulina PE na rurę fi75 x 4,7 i DN65 o grubości 9 mm nierozprzestrzeniająca ognia (zimna woda) wraz z oznakowaniem	m		
			43	m	43,00	
					RAZEM	43,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
531	d.2. analiza indywidualna 1.6. 2.1	ST-3	Przejście gazoszczelne na rurę DN65	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
532	d.2. analiza indywidualna 1.6. 2.1	ST-3	Uniwersalny kołnierz ogniochronny l=2,25m z klamrami	op		
			1	op	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
6.2.						
2						
533	d.2. kalk. własna 1.6. 2.2	ST-3	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
534	KNR 7-28 d.2. 0203-02 1.6. 2.2	ST-3	Przebiecie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach muryowanych	otw.		
			100	otw.	100,00	
					RAZEM	100,00
535	KNR-W 4- d.2. 01 0337-01 1.6. 2.2	ST-3	Wykucie bruzd w ścianach	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
536	KNR-W 4- d.2. 01 0326-01 1.6. 2.2	ST-3	Zamurowanie bruzd w ścianach z cegieł	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
537	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 1.6. 2.2	ST-3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			905	m	905,00	
					RAZEM	905,00
538	KNR-W 2- d.2. 15 0127-04 1.6. 2.2	ST-3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2	prób.		2,00
			769	m	769,00	
					RAZEM	769,00
539	KNR-W 2- d.2. 15 0126-04 1.6. 2.2	ST-3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2	prób.		2,00
			136	m	136,00	
					RAZEM	136,00
540	KNR-W 2- d.2. 15 0436-01 1.6. 2.2	ST-3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.w.u. (na gorąco)	urz.		
			4	urz.	4,00	
					RAZEM	4,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
541	KNR-W 4- d.2. 01 0109-09 1.6. 2.2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
542	d.2. analiza indywidualna 1.6. 2.2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Biały montaż i armatura			
6.3						
543	KNR-W 2- d.2. 15 0135-02 1.6. 3	ST-3	Zawór czerpalny metalowy 3/4" z szybkozłączką do węża	szt.		
			17	szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
544	d.2. analiza indywidualna 1.6. 3	ST-3	Płytki montażowe do zaworu czerpalnego	op		
			8	op	8,00	
					RAZEM	8,00
545	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.6. 3	ST-3	Bateria umywalkowa, stojąca, chromowana, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
546	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.6. 3	ST-3	Wandaloodporna chromowana bateria czasowa umywalkowa, stojąca, wypływ 3 l/min., czas wypływu 7 s.	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
547	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.6. 3	ST-3	Wandaloodporna bateria czasowa umywalkowa z drążkiem dla niepełnosprawnych, stojąca, wypływ 3 l/min., czas wypływu 7 s.	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
548	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.6. 3	ST-3	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, chromowana, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
549	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.6. 3	ST-3	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, chromowana, do pomieszczeń technicznych, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min,	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
550	KNR 2-15/ d.2. 0203-01 1.6. 3	ST-3	Wandaloodporny, elektroniczny, bezdotykowy ze zintegrowaną baterią zawór czasowy do pisuaru, regulowany wypływ, czas wypływu 3s	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
551	KNR-W 2- d.2. 15 0137-09 1.6. 3	ST-3	Wandaloodporny zestaw natryskowy podtynkowy, czasowy, wypływ 6 l/min., czas wypływu 30 s + wylewka antyosadowa + rozeta	szt.		
			15	szt.	15,00	
					RAZEM	15,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
552	KNR-W 2-d.2. 15 0137-09 1.6. 3	ST-3	Wandaloodporny zestaw natryskowy do montażu za ścianą (grubość ściany 25cm), czasowy, wypływ 6 l/min., czas wypływu 30 s + wylewka antyosadowa, przeciwnakrętka	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
553	KNR-W 2-d.2. 15 0137-09 1.6. 3	ST-3	Bateria natryskowa ścienna z kompletem natryskowym, jednouchwytowa, z chromowaną słuchawką natryskową antyosadową, wąż, drążek natryskowy, obręcz do słuchawki,	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
554	KNR-W 2-d.2. 15 0137-09 1.6. 3	ST-3	Zestaw natryskowy dla niepełnosprawnych z dwuchwytową termostaticzną baterią natryskową, ochroną antyoparzeniową, regulacja temp. 25-41oC, słuchawką antyosadową, drążkiem z uchwytem i mydelniczką i wężem 1,5m	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
555	KNR-W 2-d.2. 15 0139-07 1.6. 3	ST-3	Natrysk bezpieczeństwa wolnostojący z myjką do oczu i twarzy z pedałem + płyta montażowa. Przepływ regulowany do 110 l/min	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
556	KNR-W 2-d.2. 15 0218-02 1.6. 3	ST-3	Syfon do umywalki chromowany	szt.		
			21	szt.	21,00	
					RAZEM	21,00
557	KNR-W 2-d.2. 15 0218-02 1.6. 3	ST-3	Syfon do zlewu chromowany	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
558	KNR-W 2-d.2. 15 0218-02 1.6. 3	ST-3	Syfon do brodzika 90mm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
559	KNR-W 2-d.2. 15 0218-02 1.6. 3	ST-3	Syfon do nogomyjki	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
560	KNR 2-15/d.2. 0101-05 1.6. 3	ST-3	Stelaż do WC	kpl.		
			10	kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00
561	KNR 2-15/d.2. 0101-05 1.6. 3	ST-3	Stelaż do WC dla niepełnosprawnych	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
562	KNR 2-15/d.2. 0101-07 1.6. 3	ST-3	Stelaż do umywalki	kpl.		
			15	kpl.	15,00	
					RAZEM	15,00
563	KNR 2-15/d.2. 0101-07 1.6. 3	ST-3	Stelaż do umywalki dla niepełnosprawnych	kpl.		
			2	kpl.	2,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,00
564	KNR 2-15/ d.2. 0101-07 1.6. 3	ST-3	Stelaż do zlewu 3	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
565	KNR 2-15/ d.2. 0101-06 1.6. analogia 3	ST-3	Stelaż do pisuaru 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
566	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.6. 3	ST-3	Termostatyczny zawór mieszający, mieszanie w zakresie 20-34°C, przyłącza 1 1/4", Kvs 5,2 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
567	KNR-W 2- d.2. 15 0139-04 1.6. analogia 3	ST-3	Mieszacz 1 1/4", mieszanie w zakresie 32-42°C, wbudowane zawory zwrotne, możliwość dezynfekcji termicznej, strata ciśnienia nie więcej niż 0,3 bar dla przepływu 42l/min, 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
568	KNR-W 2- d.2. 15 0139-02 1.6. analogia 3	ST-3	Mieszacz 3/4", mieszanie w zakresie 32-42°C, wbudowane zawory zwrotne, możliwość dezynfekcji termicznej, strata ciśnienia nie więcej niż 0,2 bar dla przepływu 9l/min. 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
569	KNR-W 2- d.2. 15 0116-08 1.6. 3	ST-3	Wążek elastyczny w oplocie metalowym dla baterii umywalkowych i zlewozmywakowych 60	szt. szt.	 60,00	
					RAZEM	60,00
2.1. 6.4			Kanalizacja sanitarna			
2.1. 6.4. 1			Roboty montażowe			
570	KNNR 4 d.2. 0208-01 1.6. 4.1	ST-3	Rura kanalizacyjna PVC 50 300	m m	 300,00	
					RAZEM	300,00
571	KNNR 4 d.2. 0208-02 1.6. 4.1	ST-3	Rura kanalizacyjna PVC 75 33	m m	 33,00	
					RAZEM	33,00
572	KNNR 4 d.2. 0208-03 1.6. 4.1	ST-3	Rura kanalizacyjna PVC 110 350	m m	 350,00	
					RAZEM	350,00
573	KNR-W 2- d.2. 15 0213-05 1.6. analogia 4.1	ST-3	Zawór napowietrzający DN 100 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
574	KNR-W 2- d.2. 15 0213-05 1.6. 4.1	ST-3	Rura wywiewna 160 3	szt. szt.	 3,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
575	KNR-W 2- d.2. 15 0222-02 1.6. 4.1	ST-3	Rewizja 110	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
576	KNR-W 2- d.2. 15 0218-02 1.6. 4.1	ST-3	Syfon kulowy DN50	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
577	KNR-W 2- d.2. 15 0218-02 1.6. 4.1	ST-3	Syfon PVC 50 (podłączenie odwodnienia plaży)	szt.		
			80	szt.	80,00	
					RAZEM	80,00
578	KNR 2-15/ d.2. 0301-01 1.6. 4.1	ST-3	Rury PEHD 110 - montaż pod posadzką	m		
			71	m	71,00	
					RAZEM	71,00
579	KNR 2-15/ d.2. 0301-02 1.6. 4.1	ST-3	Rury PEHD 160 - montaż pod posadzką	m		
			213	m	213,00	
					RAZEM	213,00
580	KNR 2-15/ d.2. 0316-03 1.6. analogia 4.1	ST-3	Przejście szczelne dla rury PEHD 110	szt.		
			41	szt.	41,00	
					RAZEM	41,00
581	KNR 2-15/ d.2. 0316-03 1.6. analogia 4.1	ST-3	Przejście szczelne dla rury PEHD 160	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
582	KNR-W 2- d.2. 15 0218-01 1.6. 4.1	ST-3	Wpust podłogowy DN 50 odpływ pionowy z kratką nierdzewną szczelina 8mm, z syfonem	szt.		
			30	szt.	30,00	
					RAZEM	30,00
583	KNR-W 2- d.2. 15 0218-01 1.6. 4.1	ST-3	Wpust podłogowy DN 110 odpływ pionowy z kratką nierdzewną szczelina 8mm, z syfonem	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
584	KNR-W 2- d.2. 15 0218-01 1.6. 4.1	ST-3	Wpust podłogowy DN 50 odpływ pionowy z kratką nierdzewną, z syfonem	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
585	KNR-W 2- d.2. 15 0218-01 1.6. 4.1	ST-3	Wpust podłogowy DN 110 odpływ pionowy z kratką nierdzewną, z syfonem	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
586	KNR-W 2- d.2. 15 0216-02 1.6. analogia 4.1	ST-3	Wpust piwniczny z odpływem poziomym DN100, z zaworem zwrotnym dwuklapowym i syfonem,	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
587	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Kanał prysznicowy (w kształcie litery C) 440x110x286 z rusztem ze stali nierdzewnej, gładki, polerowany, szczelina 8mm, z 7 odpływami poziomymi DN50 i uszczelnieniem, z syfonami, montaż na nóżkach	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
588	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Kanał prysznicowy narożny 485x274 z rusztem ze stali nierdzewnej, gładki, polerowany, szczelina 8mm, z 6 odpływami poziomymi DN50 i uszczelnieniem, z syfonami, montaż na nóżkach	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
589	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Kanał prysznicowy o szerokości 135mm i długości 150cm z rusztem ze stali nierdzewnej, gładki, polerowany, szczelina 8mm, z odpływami poziomymi DN50 i uszczelnieniem, z syfonem,	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
590	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Kanał linowy o szerokości 135mm i długości 125cm, z rusztem ze stali nierdzewnej, gładki, polerowany, szczelina 8mm, z odpływem pionowym DN100 i uszczelnieniem, z syfonem.	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
591	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Odwodnienie liniowe o szerokości 100mm niskie (wysokość nie więcej niż 100mm), o długości 1 m 7 szt., o długości 1 m z otworem w dnie 1 szt., ścianka czołowa pełna 2 szt., ruszt szczelinowy C250 1m - 8szt., syfon do odpływu pionowego, materiały pomocnicze	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
592	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Odwodnienie liniowe o szerokości 100mm niskie (wysokość nie więcej niż 100mm), o długości 1 m 7 szt., o długości 1 m z otworem w dnie 1 szt., ścianka czołowa pełna 2 szt., ruszt szczelinowy C250 1m - 8szt., syfon do odpływu pionowego, materiały pomocnicze	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
593	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Odwodnienie liniowe o szerokości 100mm niskie (wysokość nie więcej niż 100mm), o długości 1 m 8 szt., o długości 1 m z otworem w dnie 1 szt., ścianka czołowa pełna 2 szt., ruszt szczelinowy C250 1m - 9szt., syfon do odpływu pionowego, materiały pomocnicze	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
594	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.1	ST-3	Uniwersalny kołnierz ognioochronny l=2,25m z klamrami	kpl.		
			15	kpl.	15,00	
					RAZEM	15,00
595	d.2. KNR-W 2-15 0142-03 1.6. 4.1	ST-3	Drzwiczki rewizyjne 30x30cm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
6.4.						
2						
596	d.2. kalk. własna 1.6. 4.2	ST-3	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
597	d.2. KNR 7-28 0203-02 1.6. 4.2	ST-3	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów kanalizacyjnych	otw.		
			130	otw.	130,00	
					RAZEM	130,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
598	KNR-W 4-d.2. 01 0337-01 1.6. 4.2	ST-3	Wykucie bruzd w ścianach	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
599	KNR-W 4-d.2. 01 0326-01 1.6. 4.2	ST-3	Zamurowanie bruzd w ścianach z cegieł	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
600	KNR-W 2-d.2. 01 0212-06 1.6. 4.2	ST-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - pod montaż przewodów kanalizacyjnych pod posadzką	m ³		
			284*0,9*0,5	m ³	127,80	
					RAZEM	127,80
601	KNNR 4 d.2. 1411-03 1.6. 4.2	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
			284*0,2*0,9	m ³	51,12	
					RAZEM	51,12
602	KNNR 4 d.2. 1411-01 1.6. analogia 4.2	ST-3	Obsypka piaskowa - 10 cm ponad wierzch rury	m ³		
			58,3	m ³	58,30	
					RAZEM	58,30
603	KNR-W 4-d.2. 01 0109-09 1.6. 4.2	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
604	d.2. analiza indywidualna 1.6. 4.2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
605	KNR-W 2-d.2. 15 0128-02 1.6. 4.2	ST-3	Płukanie instalacji kanalizacyjnej w budynkach niemieszkalnych	m		
			967	m	967,00	
					RAZEM	967,00
606	KNR-W 2-d.2. 15 0127-03 1.6. analogia 4.2	ST-3	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2,00
			2			
			967	m	967,00	
					RAZEM	967,00
2.1.	6.5		Instalacja odzysku ciepła ze ścieków			
2.1.	6.5.		Roboty montażowe			
1						
607	KNR-W 2-d.2. 15 0505-02 1.6. analogia 5.1	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie centrali odzysku ciepła ze ścieków i wody popłucznej z filtrów o parametrach: - nominalny przepływ wody wodociągowej: 1,2 m3/h - przepływ ścieków: 1,2 m3/h - pobór mocy elektrycznej przez sprężarki: 2,6 kW - łączna moc grzewcza: 37 kW - współczynnik COP układu pompy ciepła: 11,4 - napięcie zasilające 3/N/PE 400V, 50 Hz	kpl.		
			1	kpl.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
608	KNR-W 2- d.2. 15 0507-01 1.6. 5.1	ST-3	Zasobnik wody podgrzanej SG(S) 1000l z izolacją + grzałka elektryczna 6 kW	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
609	d.2. analiza indywidualna 1.6. 5.1	ST-3	Łapacz włosów i włókien	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
610	KNR-W 2- d.2. 15 0145-05 1.6. 5.1	ST-3	Pompa ścieków o parametrach: - wysokość podnoszenia 14,2 m. sł. w. - wydajność przepływu 1,2 m ³ /h - zasilanie silnika pompy 400 V; 50 Hz - moc silnika pompy dla 400 V 0,66 kW - podłączenie strona ssawna i tłoczna 1_1/2"	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
611	KNR-W 2- d.2. 15 0140-04 1.6. 5.1	ST-3	Wodomierz wielostrumieniowy DN32 Q3 = 6,0 m ³ /h, przyłącza 1 1/2" L=260mm; PN16; dpmax = 2,0 m sł H ₂ O (dla Q = 4,2 m ³ /h) z półśrubunkami	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
612	KNR-W 2- d.2. 15 0411-05 1.6. 5.1	ST-3	Zawór antyskażeniowy mufowy typu EA DN50, Kv = 116m ³ /h przyłącza 2 1/2"	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
613	KNR-W 2- d.2. 15 0526-02 1.6. 5.1	ST-3	Zawór bezpieczeństwa DN25: - średnicy przyłączeniowa DN25 - średnica wylotowa DN32 - średnicy kanału dolotowego do = 20 mm, - ciśnieniu otwarcia pot = 6 bar - współczynnika wypływu zaworu bezpieczeństwa c = 0,30	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
614	KNR-W 2- d.2. 15 0510-01 1.6. 5.1	ST-3	Przeponowe przepływowe naczynie wzbiorcze, stojące o poj. całkowitej 200 l z przyłączem kołnierzym DN50 ciśnienie wstępne 4,0 bar, PN10	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
615	d.2. analiza indywidualna 1.6. 5.1	ST-3	Czujnik temperatury wody podgrzanej	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
616	d.2. analiza indywidualna 1.6. 5.1	ST-3	Czujnik temperatury	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
617	d.2. analiza indywidualna 1.6. 5.1	ST-3	Czujnik poziomu ścieków CPS	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
618	KNR 0-31 d.2. 0307-03 1.6. analogia 5.1	ST-3	Zawór dwudrogowy regulacyjny DN25, PN 16, Vnom. = 1,15 l/s, kvteor = 8,6 m ³ /h z siłownikiem 24V, 5Nm, 0-10V	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
619	KNR-W 2- d.2. 15 0411-05 1.6. 5.1	ST-3	Zawór kulowy 2" do wody użytkowej	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
620	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.6. 5.1	ST-3	Zawór kulowy 1 1/2"	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
621	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.6. 5.1	ST-3	Zawór kulowy 3/4"	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
622	KNR-W 2- d.2. 15 0411-02 1.6. 5.1	ST-3	Zawór spustowy zasobnika wody podgrzanej kulowy 3/4"	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
623	KNR 0-13 d.2. 0128-05 1.6. 5.1	ST-3	Rura PE-Xa fi50 x 6,9 sztanga	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
624	KNR-W 2- d.2. 15 0411-04 1.6. 5.1	ST-3	Reduktor ciśnienia DN32, nastawa 4 bar	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1. 6.5. 2			Roboty towarzyszące			
625	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 1.6. 5.2	ST-3	Płukanie instalacji odzysku ciepła w budynkach niemieszkalnych	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
626	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 1.6. analogia 5.2	ST-3	Próba szczelności instalacji odzysku ciepła z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2	prób.		2,00
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
2.1. 6.6			Kanalizacja deszczowa			
2.1. 6.6. 1			Roboty montażowe			
627	KNR 2-15/ d.2. 0303-03 1.6. 6.1	ST-3	Rury PEHD 110	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
628	KNR 2-15/ d.2. 0303-04 1.6. 6.1	ST-3	Rury PEHD 160	m		
			142	m	142,00	
					RAZEM	142,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
629	KNR 2-15/ d.2. 0316-03 1.6. analogia 6.1	ST-3	Przejście szczelne dla rury PEHD 110	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
630	KNR 2-15/ d.2. 0316-03 1.6. analogia 6.1	ST-3	Przejście szczelne dla rury PEHD 160	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
631	d.2. analiza indywidualna 1.6. 6.1	ST-3	Uniwersalny kołnierz ogniochronny l=2,25m z klamrami	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
632	d.2. analiza indywidualna 1.6. 6.1	ST-3	Odwodnienie liniowe o szerokości 100mm - ruszt szczelinowy D400 1m - 2szt, ruszt szczelinowy D400 0,5m - 1szt, ścianka czołowa - 2szt, osadnik, materiały pomocnicze) - (montaż przy klatce schodowej 0.15)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
633	d.2. analiza indywidualna 1.6. 6.1	ST-3	Odwodnienie liniowe o szerokości 100mm, ruszt szczelinowy D400 1m - 2szt, ruszt szczelinowy D400, ścianka czołowa - 2szt, osadnik, materiały pomocnicze) - (montaż przy przedsionku 0.10)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
634	KNR 2-15/ d.2. 0501-05 1.6. 6.1	ST-3	Otulina nierozprzestrzeniająca ognia na bazie kauczuku o grubości min. 13mm dla rury PEHD110 wraz z oznakowaniem	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
635	KNR 2-15/ d.2. 0501-07 1.6. 6.1	ST-3	Otulina nierozprzestrzeniająca ognia na bazie kauczuku o grubości min. 13mm dla rury PEHD160 wraz z oznakowaniem	m		
			142	m	142,00	
					RAZEM	142,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
6.6.						
2						
636	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 1.6. 6.2	ST-3	Płukanie instalacji kanalizacyjnej w budynkach niemieszkalnych	m		
			182	m	182,00	
					RAZEM	182,00
637	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 1.6. analogia 6.2	ST-3	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		2,00
			2			
			182	m	182,00	
					RAZEM	182,00
638	KNR-W 2- d.2. 15 0144-01 1.6. analogia 6.2	ST-3	Zestaw hydroforowy, Q=2l/s, H=40 m.s.w.: - 2 pompy, 100%rezerwy, - układ pomiarowy, - zawory odcinające, zwrotne, - naczynie przeponowe, - czujnik ciśnienia, - manometr - automatyka,	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.7			Instalacja wentylacji i klimatyzacji			
2.1.7.1			Instalacja freonowa			
2.1.7.1.1			Roboty montażowe			
639 d.2. 1.7. 1.1	KNR 7-24 0132-01	ST-3	Zakup, dostawa i montaż: Klimatyzator typu Split z jednostką wewn. naściennej o mocy chłodniczej 3,5 kW (przy pracy normalnej) przystosowany do pracy całorocznej z modułem do komunikacji BMS. EER = 3,89 Jedn. wewn.: - 298x900x215mm - poziom mocy akustycznej 59 dBA Jedn. zewn.: - 550x765x285 - poziom mocy akustycznej 61 dBA + pilot + okablowanie 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
640 d.2. 1.7. 1.1	KNR INS-TAL 0202-01 analogia	ST-3	Izolowana rura miedziana dla instalacji chłodniczych fi6,35x0,8, izolacja 6 mm 16	m m	 16,00	 16,00
					RAZEM	16,00
641 d.2. 1.7. 1.1	KNR INS-TAL 0202-02	ST-3	Izolowana rura miedziana dla instalacji chłodniczych fi9,52x0,8, izolacja 6 mm 16	m m	 16,00	 16,00
					RAZEM	16,00
2.1.7.1.2			Roboty towarzyszące			
642 d.2. 1.7. 1.2	KNR 7-28 0205-02	ST-3	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach muryowanych 5	otw. otw.	 5,00	 5,00
					RAZEM	5,00
643 d.2. 1.7. 1.2	KNR 7-24 0513-01	ST-3	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
644 d.2. 1.7. 1.2	KNR 7-24 0514-01	ST-3	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
645 d.2. 1.7. 1.2	KNR 7-24 0516-01	ST-3	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
646 d.2. 1.7. 1.2	KNR 7-24 0515-01	ST-3	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
647 d.2. 1.7. 1.2	KNR-W 4-01 0109-09	ST-3	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi 0,3	m³ m³	 0,30	 0,30
					RAZEM	0,30

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
648	d.2. analiza indywidualna 1.7. 1.2	ST-3	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			0,3	m ³	0,30	
					RAZEM	0,30
2.1.	7.2.		Instalacja wentylacji mechanicznej			
2.1.	7.2.		Przewody wentylacyjne okrągłe			
1						
649	KNR-W 2- d.2. 17 0123-01 1.7. 2.1	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			35,62	m ²	35,62	
					RAZEM	35,62
650	KNR-W 2- d.2. 17 0123-02 1.7. 2.1	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			299,15	m ²	299,15	
					RAZEM	299,15
651	KNR-W 2- d.2. 17 0123-03 1.7. 2.1	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			132,88	m ²	132,88	
					RAZEM	132,88
2.1.	7.2.		Przewody wentylacyjne prostokątne			
2						
652	KNR-W 2- d.2. 17 0102-03 1.7. 2.2	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			200,62	m ²	200,62	
					RAZEM	200,62
653	KNR-W 2- d.2. 17 0102-04 1.7. 2.2	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			307	m ²	307,00	
					RAZEM	307,00
654	KNR-W 2- d.2. 17 0102-05 1.7. 2.2	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			319,18	m ²	319,18	
					RAZEM	319,18
655	KNR-W 2- d.2. 17 0102-06 1.7. 2.2	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			1236,04	m ²	1 236,04	
					RAZEM	1 236,04
656	KNR-W 2- d.2. 17 0102-07 1.7. 2.2	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			312,41	m ²	312,41	
					RAZEM	312,41
657	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.2	ST-3	Wykonanie 22szt skrzynek rozprężnych o łącznej powierzchni 74,8m ²	m ²		
			74,8	m ²	74,80	
					RAZEM	74,80
2.1.	7.2.		Przewody elastyczne izolowane			
3						

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
658	KNR-W 2-d.2. 17 0119-01 1.7. analogia 2.3	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne izolowane o śr. do 100 mm	m ²		
			4,8	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
659	KNR-W 2-d.2. 17 0119-02 1.7. analogia 2.3	ST-3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne izolowane o śr. do 200 mm	m ²		
			39,43	m ²	39,43	
					RAZEM	39,43
2.1.			Przewody z winduru			
7.2.						
4						
660	KNR-W 2-d.2. 17 0128-01 1.7. analogia 2.4	ST-3	Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, kołowe, typ F o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			20,58	m ²	20,58	
					RAZEM	20,58
661	KNR-W 2-d.2. 17 0128-02 1.7. analogia 2.4	ST-3	Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, kołowe, typ F o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			26,32	m ²	26,32	
					RAZEM	26,32
2.1.			Urządzenia wentylacyjne			
7.2.						
5						
662	KNR 7-24 d.2. 0130-03 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N1W1 podwieszanej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=600/600m3/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
663	KNR 7-24 d.2. 0132-08 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N2W2 stojącej wewnętrznej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=7190/6760m3/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
664	KNR 7-24 d.2. 0130-03 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N3W3 podwieszanej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=765/765m3/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
665	KNR 7-24 d.2. 0133-06 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N5W5 stojącej basenowej z automatyką i okablowaniem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
666	KNR 7-24 d.2. 0130-04 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N4W4 podwieszanej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=1600/1500m3/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
667	KNR 7-24 d.2. 0132-02 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N6W6 stojącej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=1030/850m3/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
668	KNR 7-24 d.2. 0132-05 1.7. analogia 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N7W7 stojącej wewnętrznej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=3200/3200m3/h	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
669	KNR 7-24 d.2. 0132-04 1.7. 2.5	ST-3	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej N8W8 stojącej wewnętrznej z automatyką i okablowaniem Vn/Vw=1125/995m3/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
670	KNR-W 2- d.2. 17 0138-02 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=425 H=225	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
671	KNR-W 2- d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=125	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
672	KNR-W 2- d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=225	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
673	KNR-W 2- d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=200 H=100	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
674	KNR-W 2- d.2. 17 0138-04 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=525	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
675	KNR-W 2- d.2. 17 0138-02 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=225	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
676	KNR-W 2- d.2. 17 0138-02 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=400 H=200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
677	KNR-W 2- d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=125	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
678	KNR-W 2- d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=75	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
679	KNR-W 2- d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=125 malowana	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
680	KNR-W 2- d.2. 17 0138-04 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=525 H=325 malowana	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
681	KNR-W 2-d.2. 17 0138-04 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=525 H=325	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
682	KNR-W 2-d.2. 17 0138-05 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=825 H=525	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
683	KNR-W 2-d.2. 17 0138-05 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=600 H=800 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
684	KNR-W 2-d.2. 17 0138-05 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=1000 H=800 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
685	KNR-W 2-d.2. 17 0138-04 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=600 H=300 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
686	KNR-W 2-d.2. 17 0138-04 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=700 H=500 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
687	KNR-W 2-d.2. 17 0138-04 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=525 H=625 malowana	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
688	KNR-W 2-d.2. 17 0138-02 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=300 H=300	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
689	KNR-W 2-d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125 winidur	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
690	KNR-W 2-d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=100 H=100 winidur	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
691	KNR-W 2-d.2. 17 0138-01 1.7. 2.5	ST-3	Kratka wentylacyjna prostokątna L=100 H=200	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
692	KNR-W 2-d.2. 17 0134-03 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpozarowa kłapa wielopłaszczyznowa LxH=550x750, Kołnierz prostokątny 20mm + Wyzwalacz termiczny	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
693	KNR-W 2-d.2. 17 0134-06 1.7. 2.5	ST-3	Zestaw kłap o łącznym wymiarze zewnętrznym LxH=1180x963, składający się z: 2 x Wielopłaszczyznowa przeciwpozarowa kłapa EI120, (2 x LxH=550x900), Stal ocynk., Kołnierz prostokątny 20 mm + 2 x Wyzwalacz topikowy - zestaw do montażu baterii	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
694	KNR-W 2-d.2. 17 0134-09 1.7. 2.5	ST-3	Zestaw kłap o łącznym wymiarze zewnętrznym LxH=1480x2026, składający się z: 4 x Wielopłaszczyznowa przeciwpozarowa kłapa EI120 (4 x LxH=700x950), Stal ocynk., Kołnierz prostokątny 20 mm + 4 x Wyzwalacz topikowy - zestaw do montażu baterii	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
695	KNR-W 2-d.2. 17 0134-05 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpozarowa kłapa wielopłaszczyznowa EIS 120 LxH=750x1150, Kołnierz prostokątny 20mm + Wyzwalacz termiczny	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
696	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=1200 H=214 D=160 BD=271 - malowany	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
697	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=600 H=214 D=160 BD=271 - malowany	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
698	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Nawiewnik szczelinowy+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=1100 H=254 D=160 BD=303 - malowany	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
699	KNR-W 2-d.2. 17 0210-01 1.7. 2.5	ST-3	Okrągły króciec elastyczny d=160	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
700	KNR-W 2-d.2. 17 0210-01 1.7. 2.5	ST-3	Okrągły króciec elastyczny d=160 - winidur	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
701	KNR-W 2-d.2. 17 0210-01 1.7. 2.5	ST-3	Okrągły króciec elastyczny d=125	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
702	KNR-W 2-d.2. 17 0210-01 1.7. 2.5	ST-3	Okrągły króciec elastyczny d=100	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
703	KNR-W 2-d.2. 17 0149-01 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa okrągła d=160 do dachów skośnych	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
704	KNR-W 2-d.2. 17 0149-01 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa okrągła d=125	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
705	KNR-W 2-d.2. 17 0149-01 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa okrągła d=125 do dachów skośnych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
706	KNR-W 2-d.2. 17 0149-01 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa okrągła d=100	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
707	KNR-W 2-d.2. 17 0149-01 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa okrągła d=100 do dachów skośnych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
708	KNR-W 2-d.2. 17 0148-02 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa prostokątna a=400 b=150	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
709	KNR-W 2-d.2. 17 0148-07 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa prostokątna a=700 b=700	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
710	KNR-W 2-d.2. 17 0148-01 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa prostokątna a=200 b=250	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
711	KNR-W 2-d.2. 17 0148-03 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa prostokątna a=400 b=400 do dachów skosnych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
712	KNR-W 2-d.2. 17 0148-09 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa prostokątna a=1500 b=1000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
713	KNR-W 2-d.2. 17 0148-05 1.7. 2.5	ST-3	Podstawa dachowa prostokątna a=400 b=600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
714	KNR-W 2-d.2. 17 0146-05 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątna czerpnia ścienna a=1150 b=750	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
715	KNR-W 2-d.2. 17 0146-02 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątna czerpnia ścienna a=300 b=400	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
716	KNR-W 2-d.2. 17 0146-03 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątna czerpnia ścienna a=400 b=600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
717	KNR-W 2-d.2. 17 0146-05 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątna czerpnia ścienna a=1486 b=1986	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
718	KNR-W 2-d.2. 17 0146-05 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątna czerpnia ścienna a=1950 b=600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
719	KNR-W 2-d.2. 17 0146-02 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątna czerpnia ścienna a=200 b=600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
720	KNR-W 2-d.2. 17 0209-09 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątny króciec elastyczny a=1540 b=2020	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
721	KNR-W 2-d.2. 17 0209-09 1.7. 2.5	ST-3	Prostokątny króciec elastyczny a=1540 b=2180	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
722	KNR-W 2-d.2. 17 0131-01 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 D=100 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
723	KNR-W 2-d.2. 17 0131-02 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 D=125 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
724	KNR-W 2-d.2. 17 0131-02 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 D=160 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
725	KNR-W 2-d.2. 17 0131-02 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 D=200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
726	KNR-W 2-d.2. 17 0130-07 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=1000x500 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
727	KNR-W 2-d.2. 17 0130-06	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=1100x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	1,00	
	2.5				RAZEM	1,00
728	KNR-W 2-d.2. 17 0130-01	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=200x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	3,00	
	2.5				RAZEM	3,00
729	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=250x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	1,00	
	2.5				RAZEM	1,00
730	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=250x300 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	2,00	
	2.5				RAZEM	2,00
731	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=300x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	6,00	
	2.5				RAZEM	6,00
732	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=350x250 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	1,00	
	2.5				RAZEM	1,00
733	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=400x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	6,00	
	2.5				RAZEM	6,00
734	KNR-W 2-d.2. 17 0130-03	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=400x300 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	2,00	
	2.5				RAZEM	2,00
735	KNR-W 2-d.2. 17 0130-03	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=500x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	9,00	
	2.5				RAZEM	9,00
736	KNR-W 2-d.2. 17 0130-04	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=500x400 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	2,00	
	2.5				RAZEM	2,00
737	KNR-W 2-d.2. 17 0130-04	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=700x200 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	2,00	
	2.5				RAZEM	2,00
738	KNR-W 2-d.2. 17 0130-05	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=600x500 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
	1.7.			szt.	1,00	
	2.5				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
739	KNR-W 2-d.2. 17 0130-06 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym KP LxH=800x500 + Wyzwalacz topikowy WT72C + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1WKKP	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
740	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 D=100 + Kołnierz montażowy KM, D=100, L=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
741	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 D=125 + Kołnierz montażowy KM, D=125, L=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
742	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 D=160 + Kołnierz montażowy KM, D=160, L=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
743	KNR-W 2-d.2. 17 0140-02 1.7. 2.5	ST-3	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS 120 D=200 + Kołnierz montażowy KM, D=200, L=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
744	KNR-W 2-d.2. 17 0131-03 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica okrągła d=250	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
745	KNR-W 2-d.2. 17 0131-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica okrągła d=125 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
746	KNR-W 2-d.2. 17 0131-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica okrągła d=125 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
747	KNR-W 2-d.2. 17 0131-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
748	KNR-W 2-d.2. 17 0130-03 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=300 b=500 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
749	KNR-W 2-d.2. 17 0130-03 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=300 b=400 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
750	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=300 b=300 malowana	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
751	KNR-W 2-d.2. 17 0130-01 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=200 b=200 malowana	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
752	KNR-W 2-d.2. 17 0130-01 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=200 b=150 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
753	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=200 b=400 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
754	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=300 b=200 malowana	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
755	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=200 b=300 malowana	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
756	KNR-W 2-d.2. 17 0130-03 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=200 b=500 malowana	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
757	KNR-W 2-d.2. 17 0130-03 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=500 b=200 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
758	KNR-W 2-d.2. 17 0130-02 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=400 b=200 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
759	KNR-W 2-d.2. 17 0134-06 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=400 b=800 malowana	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
760	KNR-W 2-d.2. 17 0130-07 1.7. 2.5	ST-3	Przepustnica prostokątna a=400 b=500 malowana	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
761	KNR-W 2-d.2. 17 0149-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumiąca podstawa dachowa do dachów skośnych+przyłącze kołnierzone d=160	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
762	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=300 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
763	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=300 l=1000	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
764	KNR-W 2-d.2. 17 0154-05 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=1280 b=700 l=1800	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
765	KNR-W 2-d.2. 17 0154-05 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=600 b=1280 l=1800	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
766	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=450 l=2000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
767	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=450 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
768	KNR-W 2-d.2. 17 0154-05 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=400 b=600 l=1600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
769	KNR-W 2-d.2. 17 0154-05 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=400 b=600 l=1500	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
770	KNR-W 2-d.2. 17 0154-06 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=1500 b=1920 l=2000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
771	KNR-W 2-d.2. 17 0154-06 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=1540 b=2180 l=2500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
772	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=600 l=2000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
773	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=600 b=300 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
774	KNR-W 2-d.2. 17 0154-04 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=800 l=1800	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
775	KNR-W 2-d.2. 17 0154-04 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=800 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
776	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=480 b=300 l=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
777	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=320 b=400 l=1000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
778	KNR-W 2-d.2. 17 0154-05 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=1280 b=700 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
779	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=450 l=1800	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
780	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=450 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
781	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=400 b=510 l=1600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
782	KNR-W 2-d.2. 17 0154-06 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=1500 b=1920 l=1800	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
783	KNR-W 2-d.2. 17 0154-06 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=1540 b=2180 l=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
784	KNR-W 2-d.2. 17 0154-06 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=2100 b=1540 l=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
785	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=600 l=1600	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
786	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=300 b=600 l=1200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
787	KNR-W 2-d.2. 17 0154-04 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=800 l=1400	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
788	KNR-W 2-d.2. 17 0154-04 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=500 b=800 l=1600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
789	KNR-W 2-d.2. 17 0154-02 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=480 b=300 l=1000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
790	KNR-W 2-d.2. 17 0154-01 1.7. 2.5	ST-3	Tłumik kanałowy prostokątny a=320 b=400 l=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
791	KNR-W 2-d.2. 17 0208-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator dachowy chemoodporny z zestawem rozruchowym + falownik z możliwością podpięcia BMS V=50 m3/h dP 30 Pa	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
792	KNR-W 2-d.2. 17 0208-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator dachowy chemoodporny z zestawem rozruchowym + falownik z możliwością podpięcia BMS V=190 m3/h dP=140 Pa	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
793	KNR-W 2-d.2. 17 0208-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator dachowy chemoodporny z zestawem rozruchowym + falownik z możliwością podpięcia BMS V=120 m3/h dP=110 Pa	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
794	KNR-W 2-d.2. 17 0204-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator kanałowy V=90 m3/h dP=85 Pa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
795	KNR-W 2-d.2. 17 0204-02 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator kanałowy V=130 m3/h dP 70 Pa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
796	KNR-W 2-d.2. 17 0204-02 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator kanałowy V=150 m3/h dP 80 Pa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
797	KNR-W 2- d.2. 17 0204-02 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator kanałowy V=320 m3/h dP 60 Pa + regulator	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
798	KNR-W 2- d.2. 17 0204-02 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator kanałowy do pomieszczenia sauny V=200 m3/h dP 70 Pa - winidur	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
799	KNNR 5 d.2. 0410-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator łazienkowy d=100 V=50 m3/h dP 20 Pa	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
800	KNNR 5 d.2. 0410-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator łazienkowy d=125 V=100 m3/h dP 30 Pa	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
801	KNNR 5 d.2. 0410-01 1.7. 2.5	ST-3	Wentylator łazienkowy d=125 V=130 m3/h dP 30 Pa	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
802	KNR-W 2- d.2. 17 0144-01 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa okrągła d=100	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
803	KNR-W 2- d.2. 17 0144-01 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa okrągła d=125	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
804	KNR-W 2- d.2. 17 0144-01 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa okrągła d=160	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
805	KNR-W 2- d.2. 17 0143-04 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=700 b=700	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
806	KNR-W 2- d.2. 17 0143-01 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=400 b=150	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
807	KNR-W 2- d.2. 17 0143-01 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=250 b=200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
808	KNR-W 2- d.2. 17 0143-02 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=400 b=400	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
809	KNR-W 2-d.2. 17 0143-06 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=1000 b=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
810	KNR-W 2-d.2. 17 0143-03 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=400 b=600	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
811	KNR-W 2-d.2. 17 0143-01 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=400 b=200	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
812	KNR-W 2-d.2. 17 0143-05 1.7. 2.5	ST-3	Wyrzutnia dachowa prostokątna a=900 b=900	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
813	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. 2.5	ST-3	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
814	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. 2.5	ST-3	Zawór wentylacyjny d=125	szt.		
			15	szt.	15,00	
					RAZEM	15,00
815	KNR-W 2-d.2. 17 0140-02 1.7. 2.5	ST-3	Zawór wentylacyjny d=200	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
816	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=245 H=245 D=100	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
817	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=245 H=245 D=125	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
818	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=307 H=307 D=125	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
819	KNR-W 2-d.2. 17 0140-01 1.7. analogia 2.5	ST-3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=307 H=307 D=160	szt.		
			15	szt.	15,00	
					RAZEM	15,00
820	KNR-W 2-d.2. 17 0140-02 1.7. analogia 2.5	ST-3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=357 H=357 D=160	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
821	KNR-W 2- d.2. 17 0140-02 1.7. analogia 2.5	ST-3	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=357 H=357 D=200	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.			Roboty towarzyszące			
7.2.						
6						
822	KNR-W 4- d.2. 02 40201-03 1.7. 2.6	ST-3	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
823	0 d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Demontaż istniejących central wentylacyjnych (2kpl)	t		
			1	t	1,00	
					RAZEM	1,00
824	KNR 2-15/ d.2. 0303-03 1.7. 2.6	ST-3	Elastyczny kanał wentylacyjny 110/100 (dla wykonania podejść pod nawiewniki szczelinowe)	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
825	KNR-W 2- d.2. 17 0153-04 1.7. 2.6	ST-3	Kłapy rewizyjne	szt.		
			290	szt.	290,00	
					RAZEM	290,00
826	KNR-W 2- d.2. 17 0153-04 1.7. 2.6	ST-3	Kłapy rewizyjne EI60 na płyty ogniochronne	szt.		
			65	szt.	65,00	
					RAZEM	65,00
827	KNR 9-16 d.2. 0204-03 1.7. 2.6	ST-3	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 50mm	m ² izolacji		
			1740	m ² izolacji	1 740,00	
					RAZEM	1 740,00
828	KNR 9-16 d.2. 0204-03 1.7. 2.6	ST-3	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 20mm	m ² izolacji		
			876	m ² izolacji	876,00	
					RAZEM	876,00
829	KNR 0-34 d.2. 0403-30 1.7. analogia 2.6	ST-3	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z kauczuku o grubości 80mm	m ²		
			849	m ²	849,00	
					RAZEM	849,00
830	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Nawiewnik szczelinowy 4 szczeliny 8mm	m		
			33	m	33,00	
					RAZEM	33,00
831	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Nawiewnik szczelinowy 3 szczeliny 8mm	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
832	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami ogniochronnymi EIS60 wraz z konstrukcją wsporczą, zszywkami stalowymi i klejem montażowym, masą uszczelniającą	m ²		
			100	m ²	100,00	
					RAZEM	100,00
833	KNR 7-12 d.2. 0102-07 1.7. analogia 2.6	ST-3	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości zewnętrznych powierzchni przewodów wentylacyjnych	m ²		
			1600	m ²	1 600,00	
					RAZEM	1 600,00
834	KNR 7-12 d.2. 0105-05 1.7. 2.6	ST-3	Odtłuszczenie przewodów wentylacyjnych na zewnątrz i od środka	m ²		
			1600	m ²	1 600,00	
					RAZEM	1 600,00
835	KNR 7-12 d.2. 0219-04 1.7. 2.6	ST-3	Malowanie farbami do gruntowania epoksydowymi powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej przewodów wentylacyjnych	m ²		
			1600	m ²	1 600,00	
					RAZEM	1 600,00
836	KNR 7-12 d.2. 0226-04 1.7. analogia 2.6	ST-3	Malowanie emaliami epoksydowymi powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej przewodów wentylacyjnych	m ²		
			1600	m ²	1 600,00	
					RAZEM	1 600,00
837	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Kabel do podłączenia paneli sterowania: LAN UTP cat 5E (skrętka komputerowa ekranowana)	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
838	KNNR 5 d.2. 0206-01 1.7. 2.6	ST-3	Kabel elektryczny do połączenia wentylatorów z szafami central	m		
			150	m	150,00	
					RAZEM	150,00
839	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Zaprawa ognioochronna	worek		
			8	worek	8,00	
					RAZEM	8,00
840	d.2. analiza indywidualna 1.7. 2.6	ST-3	Pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2			INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
2.2.1			Kanalizacja deszczowa			
2.2.1.1	45111200-0		Roboty ziemne			
841	d.2. analiza indywidualna 2.1. 1	ST-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
			0,170	km	0,17	
					RAZEM	0,17
842	KNNR 1 d.2. 0603-01 2.1. 1	ST-3	Odwodnienie wykopów	godz.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			48	godz.	48,00	
					RAZEM	48,00
843	KNR 2-01 d.2. 0215-07 2.1.1	ST-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 65*2,79*1,05 90*2,83*0,9 15*2,25*0,9	m³ m³ m³	 190,42 229,23 30,38	
					RAZEM	450,03
844	KNR 2-01 d.2. 0221-06 2.1.1	ST-3	Wykopy jamiste wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie <Studnia betonowa fi1,0m H=2,0 /D01/> 1,8*2,0*1,8*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=1,91 /D02/>1,8*2,11*1,8*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=2,61/D04/>1,8*2,81*1,8*1 <Studnia tworzywowa fi1,0m H=3,32 /D06/>1,8*3,52*1,8*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=2,41/D07/>1,8*2,61*1,8*1 <Studnia tworzywowa fi1,0m H=3,16 /D08/>1,8*3,36*1,8*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=2,87/D010/>1,8*3,07*1,8*1 <Studnia tworzywowa fi0,6m H=2,80/D03/>1,4*3,0*1,4*1 <Studnia betonowa fi0,6m H=3,11/D05/>1,4*3,31*1,4*1 <Studnia tworzywowa fi0,6m H=1,7/D11/>1,4*1,9*1,4*1 <Studnia tworzywowa fi0,425m poszerzenie wykopu liniowego H=3,02/D09/> 0,4*3,22*0,4*1 <Studnia tworzywowa fi0,425m poszerzenie wykopu liniowego H=3,02/K2/> 0,4*3,22*0,4*1 <Studnia tworzywowa fi0,425m poszerzenie wykopu liniowego H=1,6/K1/> 0,4*1,8*0,4*1 <Studnia tworzywowa fi0,315m poszerzenie wykopu liniowego H=1,6/D12/> 0,3*1,9*0,3*1	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 6,48 6,84 9,10 11,40 8,46 10,89 9,95 5,88 6,49 3,72 0,52 0,52 0,29 0,17	
					RAZEM	80,71
845	KNNR 1 d.2. 0313-05 2.1.1	ST-3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV 65*2,79*2 90*2,83*2 15*2,25*2	m² m² m² m²	 362,70 509,40 67,50	
					RAZEM	939,60
846	KNNR 1 d.2. 0315-04 2.1. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 1,8*2,43*4*4 1,4*2,45*4*2 1,3*2,21*3*3	m² m² m² m²	 69,98 27,44 25,86	
					RAZEM	123,28
847	KNNR 1 d.2. 0315-05 2.1. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 1,8*3,32*4*3 1,4*3,31*4*1 1,3*3,22*3*1	m² m² m² m²	 71,71 18,54 12,56	
					RAZEM	102,81
848	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.1.1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie (1,8*1,8*0,2*7) (1,4*1,4*0,2*3) (1,3*1,3*0,2*4)	m³ m³ m³ m³	 4,54 1,18 1,35	
					RAZEM	7,07
849	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.1.1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 65*1,05*0,2 105*0,9*0,2	m³ m³ m³	 13,65 18,90	
					RAZEM	32,55

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
850	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.1. analogia 1	ST-3	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (65*1,05*0,55-65*3,14*0,125*0,125) (90*0,9*0,46-90*3,14*0,08*0,08) (15*0,9*0,41-15*3,14*0,055*0,055)	m ³ m ³ m ³ m ³	 34,35 35,45 5,39	
					RAZEM	75,19
851	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.1. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV ((2,79-0,2-0,55)*1,05*65) ((2,83-0,2-0,46)*0,9*90) ((2,25-0,2-0,41)*0,9*15)	m ³ m ³ m ³ m ³	 139,23 175,77 22,14	
					RAZEM	337,14
852	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.1. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV - studnie ((1,8*2,0*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,0)*1) ((1,8*1,91*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*1,91)*1) ((1,8*2,61*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,61)*1) ((1,8*3,32*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*3,32)*1) ((1,8*2,41*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,41)*1) ((1,8*3,16*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*3,16)*1) ((1,8*2,87*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,87)*1) ((1,4*2,8*1,4)*1-(3,14*0,3*0,3*2,8)*1) ((1,4*3,11*1,4)*1-(3,14*0,3*0,3*3,11)*1) ((1,4*1,7*1,4)*1-(3,14*0,3*0,3*1,7)*1) ((0,4*3,02*0,4)*2-(3,14*0,2125*0,2125*3,02)*2) ((0,3*1,7*0,3)*1-(3,14*0,1575*0,1575*1,7)*1)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	4,91 4,69 6,41 8,15 5,92 7,76 7,05 4,70 5,22 2,85 0,11 0,02	
					RAZEM	57,79
853	d.2. analiza indywidualna 2.1. 1	ST-3	Wywóz wraz z kosztem utylizacji odpadów budowlanych-ziemi (450,023+80,695)-(337,14+57,776)	m ³ m ³	 135,80	
					RAZEM	135,80
2.2.	45231300-8		Roboty montażowe			
1.2						
854	KNNR 4 d.2. 1308-01 2.1. 2	ST-3	Rura fi110PVC SN8 15	m m	 15,00	
					RAZEM	15,00
855	KNNR 4 d.2. 1308-02 2.1. 2	ST-3	Rura fi160PVC SN8 90	m m	 90,00	
					RAZEM	90,00
856	KNNR 4 d.2. 1308-04 2.1. 2	ST-3	Rura fi250PVC SN8 65	m m	 65,00	
					RAZEM	65,00
857	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 2.1. 2	ST-3	Taśma ostrzegawcza - szer. 200 mm 170	m m	 170,00	
					RAZEM	170,00
858	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.1. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,0m wąż A15 1	stud. stud.	 1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
859	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.1. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=1,91m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
860	KNR 9-20 d.2. 0302-01 2.1. 2	ST-3	Studnia z tworzywa Dn600 H=2,8m właz A15	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
861	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.1. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,61m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
862	KNR 9-22 d.2. 0301-01 2.1. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn600 H=3,11m właz A15	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
863	KNR 9-20 d.2. 0309-01 2.1. 2	ST-3	Studnia z tworzywa Dn1000 H=3,32m właz B125	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
864	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.1. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,41m właz D400	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
865	KNR 9-20 d.2. 0309-01 2.1. 2	ST-3	Studnia z tworzywa Dn1000 H=3,16m właz B125	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
866	KNNR 4 d.2. 1417-02 2.1. 2	ST-3	Studnia z tworzywa Dn425H=3,02m właz D400	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
867	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.1. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,87m właz D400	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
868	KNR 9-20 d.2. 0302-01 2.1. 2	ST-3	Studnia z tworzywa Dn600 H=1,7m właz B125	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
869	KNNR 4 d.2. 1417-02 2.1. 2	ST-3	Studnia z tworzywa Dn425 H=1,7m właz B125	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
870	KNNR 4 d.2. 1417-02 2.1. 2	ST-3	Wpust deszczowy D400	szt.		
			1	szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
871	KNR 2-31 d.2. 1406-03 2.1. 2	ST-3	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych	szt.		
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
872	KNR 2-31 d.2. 1406-02 2.1. 2	ST-3	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2.			Roboty Inne			
1.3						
873	KNR 2-18 d.2. 0804-01 2.1. 3	ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do160 mm	m		
			105	m	105,00	
					RAZEM	105,00
874	KNR 2-18 d.2. 0804-03 2.1. 3	ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m		
			65	m	65,00	
					RAZEM	65,00
875	d.2. kalk. własna 2.1. 3	ST-3	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
			170	m	170,00	
					RAZEM	170,00
876	d.2. analiza indywidualna 2.1. 3	ST-3	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
877	KNR 4-05I d.2. 0313-01 2.1. analogia 3	ST-3	Demontaż i utylizacja kanalizacji deszczowej	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
2.2.			Kanalizacja sanitarna			
2						
2.2. 45111200-0			Roboty ziemne			
2.1						
878	d.2. analiza indywidualna 2.2. 1	ST-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
			0,141	km	0,14	
					RAZEM	0,14
879	KNNR 1 d.2. 0603-01 2.2. 1	ST-3	Odwodnienie wykopów	godz.		
			48	godz.	48,00	
					RAZEM	48,00
880	KNR 2-01 d.2. 0215-07 2.2. 1	ST-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
			72,5*5,18*1,05	m ³	394,33	
			34,5*2,66*1,05	m ³	96,36	
			27,5*6,41*0,9	m ³	158,65	
			3,5*2,72*0,9	m ³	8,57	
			16*2,43*0,9	m ³	34,99	
					RAZEM	692,90

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
881	KNR 2-01 d.2. 0221-06 2.2. 1	ST-3	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie <Studnia betonowa fi1,2m H=3,23 /S02/> 2,0*3,43*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=3,74 /S03/> 2,0*3,94*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=4,56 /S04/> 2,0*4,76*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=6,21 /S05/> 2,0*6,41*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=6,2 /S06/> 2,0*6,4*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=6,16 /S07/> 2,0*6,36*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=6,23 /S08/> 2,0*6,43*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,2m H=6,48 /S09/> 2,0*6,68*2,0*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=2,52/S10/>1,8*2,72*1,8*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=2,55/S11/>1,8*2,75*1,8*1 <Studnia betonowa fi1,0m H=2,13/S14/>1,8*2,33*1,8*1 <Studnia betonowa fi0,6m H=2,01/S12/>1,4*2,21*1,4*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 13,72 15,76 19,04 25,64 25,60 25,44 25,72 26,72 8,81 8,91 7,55 4,33	
					RAZEM	207,24
882	KNNR 1 d.2. 0313-05 2.2. 1	ST-3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m 34,5*2,66*2 3,5*2,72*2 16*2,43*2	m ² m ² m ² m ²	 183,54 19,04 77,76	
					RAZEM	280,34
883	KNNR 1 d.2. 0313-06 2.2. 1	ST-3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 6.0 m 72,5*5,18*2 27,5*6,41*2	m ² m ² m ²	 751,10 352,55	
					RAZEM	1 103,65
884	KNNR 1 d.2. 0315-04 2.2. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 1,8*2,6*4*3 1,4*2,21*4*1	m ² m ² m ²	 56,16 12,38	
					RAZEM	68,54
885	KNNR 1 d.2. 0315-05 2.2. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,0*3,43*4*1 2,0*3,94*4*1 2,0*4,76*4*1	m ² m ² m ² m ²	 27,44 31,52 38,08	
					RAZEM	97,04
886	KNNR 1 d.2. 0315-06 2.2. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 9,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,0*6,45*4*5	m ² m ²	 258,00	
					RAZEM	258,00
887	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.2. 1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie (2,0*2,0*0,2*8) (1,8*1,8*0,2*3) (1,4*1,4*0,2*1)	m ³ m ³ m ³ m ³	 6,40 1,94 0,39	
					RAZEM	8,73
888	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.2. 1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 107*1,05*0,2 47*0,9*0,2	m ³ m ³ m ³	 22,47 8,46	
					RAZEM	30,93
889	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.2. analogia 1	ST-3	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(107*1,05*0,55-107*3,14*0,125*0,125) (31*0,9*0,46-31*3,14*0,08*0,08) (16*0,9*0,41-16*3,14*0,055*0,055)	m ³ m ³ m ³	56,54 12,21 5,75	
					RAZEM	74,50
890	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.2. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV ((2,66-0,2-0,55)*1,05*34,5) ((2,72-0,2-0,46)*0,9*3,5) ((2,43-0,2-0,41)*0,9*16)	m ³ m ³ m ³ m ³	 69,19 6,49 26,21	
					RAZEM	101,89
891	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.2. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 6,5 m; grunt kat.III-IV ((5,18-0,2-0,55)*1,05*72,5) ((6,41-0,2-0,46)*0,9*27,5)	m ³ m ³ m ³	 337,23 142,31	
					RAZEM	479,54
892	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.2. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV - studnie ((1,8*2,52*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,52)*1) ((1,8*2,55*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,55)*1) ((1,8*2,13*1,8)*1-(3,14*0,5*0,5*2,13)*1) ((2,0*3,23*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*3,23)*1) ((2,0*3,74*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*3,74)*1) ((1,4*2,01*1,4)*1-(3,14*0,3*0,3*2,01)*1)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 6,19 6,26 5,23 9,27 10,73 3,37	
					RAZEM	41,05
893	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.2. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 6,5 m; grunt kat.III-IV - studnie ((2,0*4,56*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*4,56)*1) ((2,0*6,21*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*6,21)*1) ((2,0*6,2*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*6,2)*1) ((2,0*6,16*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*6,16)*1) ((2,0*6,23*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*6,23)*1) ((2,0*6,48*2,0)*1-(3,14*0,6*0,6*6,48)*1)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 13,09 17,82 17,79 17,68 17,88 18,60	
					RAZEM	102,86
894	d.2. analiza indywidualna 2.2. 1	ST-3	Wywóz wraz z kosztem utylizacji odpadów budowlanych-ziemi (692,895+207,244)-(101,887+479,547+41,049+102,847)	m ³ m ³	 174,81	
					RAZEM	174,81
2.2.	45231300-8		Roboty montażowe			
2.2.						
895	KNNR 4 d.2. 1308-01 2.2. 2	ST-3	Rura fi110PVC SN8 16	m m	 16,00	
					RAZEM	16,00
896	KNNR 4 d.2. 1308-02 2.2. 2	ST-3	Rura fi160PVC SN8 10	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
897	KNNR 4 d.2. 1308-04 2.2. 2	ST-3	Rura fi250PVC SN8 115	m m	 115,00	
					RAZEM	115,00
898	KNR-W 2- d.2. 18 0109-07 2.2. 2	ST-3	Rura typu PEHD fi160x6,2	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			24	m	24,00	
					RAZEM	24,00
899	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 2.2. 2	ST-3	Taśma ostrzegawcza - szer. 200 mm	m		
			165	m	165,00	
					RAZEM	165,00
900	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=3,23m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
901	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=3,74m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
902	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=4,56m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
903	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=6,21m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
904	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=6,20m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
905	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=6,16m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
906	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1200 H=6,23m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
907	KNNR 4 d.2. 1413-03 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa kaskadowa Dn1200 H=6,48m właz A15	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
908	KNNR 4 d.2. 1413-04 2.2. 2	ST-3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 5	[0.5 m] stud.		
			5	[0.5 m] stud.	5,00	
					RAZEM	5,00
909	KNNR 4 d.2. 1413-04 2.2. 2	ST-3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 3	[0.5 m] stud.		
			1	[0.5 m] stud.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
910	KNNR 4 d.2. 1413-04 2.2. 2	ST-3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	2,00	
					RAZEM	2,00
911	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,55m wąż A15	stud. stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
912	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,52m wąż D400	stud. stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
913	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn1000 H=2,13m wąż D400	stud. stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
914	KNR 9-22 d.2. 0301-01 2.2. 2	ST-3	Studnia betonowa Dn600 H=2,01m wąż D400	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
915	KNR 2-31 d.2. 1406-03 2.2. 2	ST-3	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych	szt. szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
2.2.			Roboty Inne			
2.3						
916	KNR 2-18 d.2. 0804-01 2.2. 3	ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do160 mm	m m	26,00	
					RAZEM	26,00
917	KNR 2-18 d.2. 0804-03 2.2. 3	ST-3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m m	115,00	
					RAZEM	115,00
918	kalk. własna 2.2. 3	ST-3	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m m	141,00	
					RAZEM	141,00
919	analiza indywidualna 2.2. 3	ST-3	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2.			Pompownie			
2.4						
920	KNR 9-22 d.2. 0301-07 2.2. 0301-08 4 analogia	ST-3	Montaż - Pompownia ścieków sanitarnych P1: Wysokość podnoszenia H=6m Wydajność qs=29 m3/h	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
921	KNR 9-22 d.2. 0301-05 2.2. 0301-06 4 analogia	ST-3	Dwukrotny montaż - Pompownia ścieków sanitarnych P2: Wysokość podnoszenia H=6m Wydajność qs=3,6 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
922	KNR 4-05I d.2. 0409-03 2.2. analogia 4	ST-3	Dwukrotny demontaż pompowni P2	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
923	KNR 4-05I d.2. 0409-05 2.2. analogia 4	ST-3	Demontaż pompowni P1	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
924	KNR-W 2- d.2. 18 0109-04 2.2. 4	ST-3	Rurociąg tłoczny PE100 SDR17 110x6,6 (układany na pow. terenu)	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
925	KNR-W 2- d.2. 18 0109-02 2.2. 4	ST-3	Rurociąg tłoczny PE100 SDR17 75x4,5 (układany na pow. terenu)	m		
			45	m	45,00	
					RAZEM	45,00
926	KNR-W 2- d.2. 18 0110-04 2.2. 4	ST-3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
			9	złącz.	9,00	
					RAZEM	9,00
927	KNR 4-05I d.2. 0313-01 2.2. analogia 4	ST-3	Demontaż i utylizacja kanalizacji sanitarnej	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
928	KNR 4-05I d.2. 0124-08 2.2. analogia 4	ST-3	Demontaż rurociągu tłoczego do 110 mm	m		
			145	m	145,00	
					RAZEM	145,00
929	KNR-W 2- d.2. 18 0708-01 2.2. 4	ST-3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 110 mm	odc. 200m		
			145/200	odc. 200m	0,73	
					RAZEM	0,73
930	KNR-W 2- d.2. 18 0704-01 2.2. 4	ST-3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 110 mm	200m - 1 prób.		
			145/200	200m - 1 prób.	0,73	
					RAZEM	0,73
2.2.			Wodociąg			
3						
2.2.	45111200-0		Roboty ziemne			
3.1						
931	analiza indywidualna 2.3. 1	ST-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
			0,035	km	0,04	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,04
932	KNNR 1 d.2. 0603-01 2.3. 1	ST-3	Odwodnienie wykopów 24	godz. godz.	 24,00	
					RAZEM	24,00
933	KNR 2-01 d.2. 0215-07 2.3. 1	ST-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 35*2,09*0,9	m ³ m ³	 65,84	
					RAZEM	65,84
934	KNR 2-01 d.2. 0221-06 2.3. 1	ST-3	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie <Studnia betonowa fi2,0m H=2,05 > 2,8*2,25*2,8*1	m ³ m ³	 17,64	
					RAZEM	17,64
935	KNNR 1 d.2. 0313-05 2.3. 1	ST-3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m 35*2,09*2	m ² m ²	 146,30	
					RAZEM	146,30
936	KNNR 1 d.2. 0315-04 2.3. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,8*2,25*4*1	m ² m ²	 25,20	
					RAZEM	25,20
937	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.3. 1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie (2,8*2,8*0,2*1)	m ³ m ³	 1,57	
					RAZEM	1,57
938	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.3. 1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 35*0,9*0,2	m ³ m ³	 6,30	
					RAZEM	6,30
939	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.3. analogia 1	ST-3	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (35*0,9*0,375-35*3,14*0,0375*0,0375)	m ³ m ³	 11,66	
					RAZEM	11,66
940	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.3. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV ((2,09-0,2-0,375)*0,9*35)	m ³ m ³	 47,72	
					RAZEM	47,72
941	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.3. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV - studnie ((2,8*2,05*2,8)*1-(3,14*1,0*1,0*2,05)*1)	m ³ m ³	 9,64	
					RAZEM	9,64
942	d.2. analiza indywidualna 2.3. 1	ST-3	Wywóz wraz z kosztem utylizacji odpadów budowlanych-ziemi (65,835+17,64)-(47,723+9,635)	m ³ m ³	 26,12	
					RAZEM	26,12
2.2.	45231300-8		Roboty montażowe			
3.2.						

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
943	KNR-W 2- d.2. 18 0109-03 2.3. 2	ST-3	Rura PE fi75x4,5; PE100; SDR17	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
944	KNR-W 2- d.2. 18 0802-02 2.3. 2	ST-3	Opaska do nawiercania na rurę DN100 z odejściem kołnierзовym DN50 z możliwością nawiercania otworu 2"	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
945	KNR-W 2- d.2. 18 0114-01 2.3. 2	ST-3	Kołnierz DN 50 z kielichem do połączenia z rurą PE63	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
946	d.2. dostawa 2.3. 2	ST-3	Redukcja PE63xPE75	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
947	KNR 9-22 d.2. 0301-11 2.3. 0301-12 2 analogia	ST-3	Studnia wodomierzowa: - dennica o średnicy wew. 2000mm i wysokość wew. 1500mm z wyprofilowanym spadkiem w kierunku odpływu ze studni, - krąg o średnicy wew. 2000mm i wysokość wew. 500mm - płyta pokrywowa 2880/625/150 z pokrywą zamykającą, - pierścień odciążający 2880/2400/250, - pierścień wyrównujący 60, - właz żeliwny D400, - uszczelki.	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
948	KNR-W 2- d.2. 15 0430-08 2.3. analogia 2	ST-3	Adapter PE/mosiądz GZ d75-2 1/2"	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
949	KNR-W 2- d.2. 15 0518-02 2.3. 2	ST-3	Zawór kulowy kołnierзовy DN50	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
950	KNR-W 2- d.2. 15 0141-01 2.3. 2	ST-3	Wodomierz klasy C DN 50 Q=15 m3/h	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
951	KNR-W 2- d.2. 15 0518-02 2.3. analogia 2	ST-3	Filtr siatkowy do wody pitnej DN 50	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
952	KNR-W 2- d.2. 15 0518-02 2.3. analogia 2	ST-3	Zawór antyskażeniowy BA 2"	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
953	d.2. analiza indywidualna 2.3. 2	ST-3	Kołnierz DN50 z gwintem 2 1/2"	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
954	d.2. analiza indywidualna 2.3. 2	ST-3	Przejście szczelne dla rury PEHD 75	szt		
		2		szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.2.	3.3		Roboty Inne			
955	KNR-W 2- d.2. 18 0110-02 2.3. 3	ST-3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.		
		5		złącz.	5,00	
					RAZEM	5,00
956	KNR-W 2- d.2. 18 0704-01 2.3. 3	ST-3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 110 mm	200m - 1 prób.		
		35/200		200m - 1 prób.	0,18	
					RAZEM	0,18
957	KNR-W 2- d.2. 18 0707-01 2.3. 3	ST-3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 110 mm	odc. 200m		
		35/200		odc. 200m	0,18	
					RAZEM	0,18
958	KNR-W 2- d.2. 18 0708-01 2.3. 3	ST-3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 110 mm	odc. 200m		
		35/200		odc. 200m	0,18	
					RAZEM	0,18
959	d.2. analiza indywidualna 2.3. 3	ST-3	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl.		
		1		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2.	4		GWC			
2.2.	4.1		Roboty ziemne			
960	d.2. analiza indywidualna 2.4. 1	ST-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
		0,725		km	0,73	
					RAZEM	0,73
961	KNNR 1 d.2. 0603-01 2.4. 1	ST-3	Odwodnienie wykopów	godz.		
		96		godz.	96,00	
					RAZEM	96,00
962	KNR 2-01 d.2. 0215-07 2.4. 1	ST-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
		600*1,6*0,9 125*1,6*1,2		m ³ m ³	864,00 240,00	
					RAZEM	1 104,00
963	KNR 2-01 d.2. 0221-06 2.4. 1	ST-3	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie	m ³		
		<Studnia rordzielcza fi1000 > 2,0*2,5*2,0*1		m ³	10,00	
					RAZEM	10,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
964	KNNR 1 d.2. 0313-05 2.4. 1	ST-3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m 725*1,6*2	m ² m ²	 2 320,00	 RAZEM 2 320,00
965	KNNR 1 d.2. 0315-04 2.4. analogia 1	ST-3	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,0*2,5*4*1	m ² m ²	 20,00	 RAZEM 20,00
966	KNNR 4 d.2. 1411-02 2.4. 1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - studnia (2,0*2,0*0,15*1)	m ³ m ³	 0,60	 RAZEM 0,60
967	KNNR 4 d.2. 1411-03 2.4. 1	ST-3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 600*0,9*0,2 125*1,2*0,2	m ³ m ³ m ³	 108,00 30,00	 RAZEM 138,00
968	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.4. analogia 1	ST-3	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (600*0,9*0,34-2*600*3,14*0,02*0,02) 85*1,2*0,50 -(2*40*3,14*0,1*0,1) -(2*85*3,14*0,055*0,055)	m ³ m ³ m ³ m ³	 182,09 51,00 -2,51 -1,61	 RAZEM 228,97
969	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.4. 1	ST-3	Obsypka piaskowa - Obsypka piaskowa boczna - 50 cm studnia ((3,14*1,0*1,0*2,35*1)-(3,14*0,5*0,5*2,35*1))	m ³ m ³	 5,53	 RAZEM 5,53
970	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.4. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV ((1,6-0,2-0,34)*0,9*600) ((1,6-0,2-0,5)*1,2*40) ((1,6-0,2-0,41)*1,2*85)	m ³ m ³ m ³ m ³	 572,40 43,20 100,98	 RAZEM 716,58
971	KNNR 1 d.2. 0321-02 2.4. 1	ST-3	Mechaniczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wyrównanych warstw do 4 m; grunt kat.III-IV - studnie ((2,0*2,3*2,0)*1-(3,14*1,0*1,0*2,3)*1)	m ³ m ³	 1,98	 RAZEM 1,98
972	d.2. analiza indywidualna 2.4. 1	ST-3	Wywóz wraz z kosztem utylizacji odpadów budowlanych-ziemi (1104,0+10)-(716,58+1,978)	m ³ m ³	 395,44	 RAZEM 395,44
973	d.2. analiza indywidualna 2.4. 1	ST-3	Wykonanie odwiertów głęb.100 m w celu założenia sondy GWC - rury PE fi 40 mm : 24*100	m m	 2 400,00	 RAZEM 2 400,00
2.2. 4.2.	45231300-8		Roboty montażowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
974	KNR-W 2- d.2. 18 0109-01 2.4. 2	ST-3	Rura HDPE 100 RC PN16 fi40x3,7 1200	m m	 1 200,00	 1 200,00
975	KNR-W 2- d.2. 18 0109-04 2.4. 2	ST-3	Rura HDPE 100 PN10 fi110x6,6 100	m m	 100,00	 100,00
976	KNR 0-10 d.2. 0216-03 2.4. analogia 2	ST-3	Rura HDPE 100 PN10 fi110x6,6 preizolowana 150	m m	 150,00	 150,00
977	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2.4. 2	ST-3	Taśma znacznikowa 850	m m	 850,00	 850,00
978	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Złącze izolacyjne do rur preizolowanych 40	szt szt	 40,00	 40,00
979	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Sonda GWC 100m HDPE 100 RC PN16 40x3,7 (głowica, dwa przewody, otwór technologiczny) przewody zintegrowane fabrycznie z głowicą. 24	kpl. kpl.	 24,00	 24,00
980	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Dystanser dla sondy 1200	kpl. kpl.	 1 200,00	 1 200,00
981	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Studnia rozdzielaczowa na 24 sekcje z rotametrami z możliwością zamknięcia (na zasilaniu) i zaworami (na powrocie) wraz z systemem diagnostycznym 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
982	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Glikol do temp -15°C 8	m ³ m ³	 8,00	 8,00
983	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Termocement (materiał wypełniający odwiert) (Zakłada się średnicę odwiertu 0,15m - wyliczono bez strat dodatkowych) 36	m ³ m ³	 36,00	 36,00
984	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Montaż szafki systemu diagnostycznego 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
985	d.2. dostawa 2.4. 2	ST-3	Kabel zasilający LAN T11B 150	m m	 150,00	 150,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	150,00
986	S-219 1400-d.2. 08 2.4. 2	ST-3	Rura osłonowa PVC 160 SN8 odcinki 3m 32*3	m m	 96,00	
					RAZEM	96,00
987	KNR-W 2- d.2. 18 0110-04 2.4. 2	ST-3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 8	złącz. złącz.	 8,00	
					RAZEM	8,00
988	KNR-W 2- d.2. 18 0111-01/ 2.4. 02 2	ST-3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja 96	złącz. złącz.	 96,00	
					RAZEM	96,00
989	d.2. analiza indywidualna 2.4. 2	ST-3	Przejście szczelne dla rury PEHD 110 2	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2,00
2.2.			Roboty Inne			
4.3						
990	KNR-W 2- d.2. 18 0704-01 2.4. 3	ST-3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 110 mm 1450/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 7,25	
					RAZEM	7,25
991	KNR-W 2- d.2. 18 0708-01 2.4. 3	ST-3	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 110 mm 1450/200	odc. 200m odc. 200m	 7,25	
					RAZEM	7,25
992	d.2. analiza indywidualna 2.4. 3	ST-3	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
993	d.2. analiza indywidualna 2.4. 3	ST-3	Badanie gruntu metodą TRT 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
3			TECHNOLOGIA BASENOWA			
3.1			Urządzenia i armatura stacji uzdatniania wody basenowej CPV: 45212212-5			
994	-090 d.3. 1	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż baterii dwóchfiltrów systemu np. "Captura" lub równoważny, otwartych, podciśnieniowych z dnem dyszowym o łącznej powierzchni filtracyjnej 5 m2 z polietylenowymi kolektorami do każdego segmentu. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
995	-090 d.3. 1	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż filtrawielowarstwowego systemu np. "Captura" lub równoważny, zamkniętego, podciśnieniowego o powierzchni filtracyjnej 4 m2, z polietylenowymi kolektorami . 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
996	-090 d.3. 1	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż filtrawielowarstwowego systemu np. "Captura" lub równoważny, zamkniętego, podciśnieniowego o powierzchni filtracyjnej 1,5 m2, z polietylenowymi kolektorami . 1	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
997	-090	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa złoża do wypełnienia zbiornika filtracyjnego o powierzchni 5 m ² materiałem filtracyjnym : żwir filtracyjny o granulacji 1-2 mm warstwa 10 cm; piasek filtracyjny o granulacji 0,4 - 0,8 mm - warstwa 50cm; hydroantracyt o granulacji 0,8 -2,3 mm - warstwa 60 cm .	kpl.		
d.3.	1		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
998	-090	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa złoża do wypełnienia zbiornika filtracyjnego o powierzchni 4 m ² materiałem filtracyjnym : żwir filtracyjny o granulacji 1-2 mm warstwa 10 cm; piasek filtracyjny o granulacji 0,4 - 0,8 mm - warstwa 50cm; hydroantracyt o granulacji 0,8 -2,3 mm - warstwa 60 cm .	kpl.		
d.3.	1		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
999	-090	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa złoża do wypełnienia zbiornika filtracyjnego o powierzchni 1,5 m ² materiałem filtracyjnym : żwir filtracyjny o granulacji 1-2 mm warstwa 10 cm; piasek filtracyjny o granulacji 0,4 - 0,8 mm - warstwa 50cm; hydroantracyt o granulacji 0,8 -2,3 mm - warstwa 60 cm .	kpl.		
d.3.	1		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
100	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnic zaporowych DN 250, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie ze elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia.	szt		
d.3.	1		2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
100	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnic zaporowych DN 200, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia .	szt		
d.3.	1		3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
100	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnic zaporowych DN 150, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia .	szt		
d.3.	1		4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
100	KNR 228-3 2070-3	STWi OR poz. nr 5.3	Przepustnice zaporowe DN 140, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia	szt		
d.3.	1		6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
100	KNR 228-4 2070-3	STWi OR poz. nr 5.3	Przepustnice zaporowe DN 110, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia	szt		
d.3.	1		4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
100	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnic zaporowych DN 90, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia	szt		
d.3.	1		5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
100	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnic zaporowych DN 75, z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, elektromagnetycznym zaworem sterującym 5/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia	szt		
d.3.	1		1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
100	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnicy zaporowej DN 200, z napędem pneumatycznym sprężyną zamykającą, elektromagnetycznym zaworem sterującym 3/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia (bez napięciowo zamknięta)	szt		
d.3.	1		1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 8 d.3. 1	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnicy zaporowej DN150, z napędem pneumatycznymi sprężyną zamykającą, elektromagnetycznym zaworem sterującym 3/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia (beznapięciowo zamknięta)	szt szt	 1,00	 RAZEM 1,00
100 9 d.3. 1	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepustnicy zaporowej DN110, z napędem pneumatycznymi sprężyną zamykającą, elektromagnetycznym zaworem sterującym 3/2 zamontowanym na płycie z elektromechanicznymi wyłącznikami krańcowymi w skrzynce MSK, mechanicznym wskaźnikiem położenia (beznapięciowo zamknięta)	szt szt	 1,00	 RAZEM 1,00
101 0 d.3. 1	-020	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa przepływomierzy elektromagnetycznych do pomiaru wydajności filtracji pojedynczego filtra. STWi OR poz. nr 5.3 Obmiar = 5,00 Robocizna: Materiały:	szt szt	 5,00	 RAZEM 5,00
101 1 d.3. 1	KNR 0101-05	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż pomp basenowych przelączających/ płuczających pionowych z wirnikiem z brązu i zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 138,5-150 m ³ /h, (104-100 m ³ /h) wysokości podnoszenia 7-13 m H ₂ O, moc 5,5kW.	kpl. kpl.	 2,00	 RAZEM 2,00
101 2 d.3. 1	KNR 0101-05	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż pomp basenowych przelączających/ płuczających pionowych z wirnikiem z brązu i zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 45-75 m ³ /h wysokości podnoszenia 7-11 m H ₂ O, moc 3kW.	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
101 3 d.3. 1	KNR 0101-05	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż pompa filtracyjna np. jednostopniowa odśrodkowa o wydajności 80 m ³ /h, wysokości podnoszenia 12 m H ₂ O, moc 4,0kW.	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
101 4 d.3. 1	KNR 0101-05	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż pompa filtracyjna np. jednostopniowa odśrodkowa o wydajności 58-52 m ³ /h, wysokości podnoszenia 12-13 m H ₂ O, moc 3kW.	kpl. kpl.	 3,00	 RAZEM 3,00
101 5 d.3. 1	KNR 0101-05	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż pompa filtracyjna np. jednostopniowa odśrodkowa o wydajności 45 m ³ /h, wysokości podnoszenia 12 m H ₂ O, moc 2,2kW.	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
101 6 d.3. 1	KNR 0202-01	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż i dostawa dmuchawy bocznokanałowej do płukania filtrów 180-60 m ³ /h i mocy 5,5 kW (oraz zasilenie Ławki+gejzera).	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
101 7 d.3. 1	-090	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa materiałów i montaż instalacji doprowadzającej sprężone powietrze do wszystkich napędów pneumatycznych.	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
101 8 d.3. 1	KNR 217-2050-1	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż sprężarki powietrznej o mocy 2,2 kW z zbiornikiem 100 litrów.	szt szt	 1,00	 RAZEM 1,00
101 9 d.3. 1	AW	STWi OR poz. nr 5.3	Podkłady gumowe grubości min. 25mm pod pompy i dmuchawy.	m ² m ²	 3,00	 RAZEM 1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
102 0 d.3. 1	KNNR 7-10	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż dyszy dennej 1 1/2" wraz z przejściem przez dno -ze stali nierdzewnej. 58	kpl. kpl.	 58,00	
					RAZEM	58,00
102 1 d.3. 1	KNNR 7-10	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż muszliprobierczej 1 1/2" do analizy wodywraz z przejściem ze stalnierdzewnej 3/2". 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
102 2 d.3. 1	KNNR 7-10	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż dyszy odkurzacza1 1/2" do analizy wody wraz zprzejściem ze stali nierdzewnej3/2" 3	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
102 3 d.3. 1	KNNR 7-10	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż spustów z ryjniendn 100 mm PVC, niecka zceramiką. 24	kpl. kpl.	 24,00	
					RAZEM	24,00
102 4 d.3. 1	KNNR 7-10	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż spustu dennegoDn 80 mm stal nierdzewna, niecka zceramiką. 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
102 5 d.3. 1	KNNR 7-10	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż spustu dennegoDn 63 mm stal nierdzewna, niecka zceramiką. 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
102 6 d.3. 1	KNNR 8-01	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż spustów dennychstal nierdzewna Dn 2" do betonu . 3	szt szt	 3,00	
					RAZEM	3,00
102 7 d.3. 1	KNNR 8-01	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż piletkiprzelewowej stal nierdzewna Dn 2"do betonu - piletka przelewowa wbrodziku do płukania stóp, przejścieprzez ścianę. 6	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6,00
102 8 d.3. 1	KNR 0217-01	STWi OR poz. nr 5.3	Wanna chemoodporna o wymiarach45x45x30 pod stanowiskadozowania. 6	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6,00
102 9 d.3. 1	KNNR 1-01	STWi OR poz. nr 5.3	Wodomierze śrubowe o średnicynominalnej 50 mm kołnierzowe znadajnikiem do zdalnego pomiaruobjętości . 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
103 0 d.3. 1	KNNR 0-03	STWi OR poz. nr 5.3	Wodomierze o średnicy nominalnej40 mm (1 1/4") z nadajnikiem dozdalnego pomiaru objętości. 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
103 1 d.3. 1	KNNR 0-03	STWi OR poz. nr 5.3	Wodomierze o średnicy nominalnej25 mm (1") z nadajnikiem dozdalnego pomiaru objętości. 1	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
103 2 d.3. 1	KNNR 08-04	STWi OR poz. nr 5.3	Zawór kulowy z napędem elektrycznym o powrocie sprężynowym Dn 50 mm(2").	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 3 d.3. 1	KNNR 08-04	STWi OR poz. nr 5.3	Zawór kulowy z napędem elektrycznym o powrocie sprężynowym Dn 40mm.	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 4 d.3. 1	KNNR 08-04	STWi OR poz. nr 5.3	Zawór kulowy z napędem elektrycznym o powrocie sprężynowym Dn 32 mm(1").	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 5 d.3. 1	KNR L 0111-06	STWi OR poz. nr 5.3	Filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej 50 mm -2".	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 6 d.3. 1	KNR L 0111-06	STWi OR poz. nr 5.3	Filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej 40 mm.	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 7 d.3. 1	KNR 215U 0111-03	STWi OR poz. nr 5.3	Filtry osadnikowe siatkowe o średnicy nominalnej 32 mm.	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
103 8 d.3. 1	KNNR 1-01	STWi OR poz. nr 5.3	Prepływomierz o średnicy nominalnej 40 mm.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
103 9 d.3. 1	KNNR 4-02	STWi OR poz. nr 5.3	Wymienniki basenowy płytowy skręcane wykonane ze stali AISI316 i 0,4mm, uszczelki Nitrilhangon (H) + izolacja termiczna wkpl-Basen pływakki Moc potrzebna eksploatacja 70kW (liczba pyt 30, pow. wymiany ciepła 2,06m2).	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
104 0 d.3. 1	KNNR 4-02	STWi OR poz. nr 5.3	Wymienniki basenowy płytowy skręcane wykonane ze stali AISI316 i 0,4mm, uszczelki Nitrilhangon (H) + izolacja termiczna wkpl-Basen Rekreacyjny+Placyk Moc potrzebna eksploatacja 20kW (liczba pyt 20, pow. wymiany ciepła 0,6m2) .	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
104 1 d.3. 1	KNNR 4-02	STWi OR poz. nr 5.3	Wymienniki basenowy płytowy skręcane wykonane ze stali AISI316 i 0,4mm, uszczelki Nitrilhangon (H) + izolacja termiczna wkpl-Wanny Moc potrzebna eksploatacja 7kW (liczba pyt 14, pow. wymiany ciepła 0,29m2).	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
104 2 d.3. 1	KNR 215- 1110-7	STWi OR poz. nr 5.3	Kolnierze kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 150 mm. STWi OR poz. nr 5.3 Obmiar = 5,00 Robocizna:	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.3. 1	KNR 0111-07	STWiOR poz. nr 5.3	Kolnierzowe kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 125mm.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 2,00Robocizna:	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
104 d.3. 1	KNR 0111-07	STWiOR poz. nr 5.3	Kolnierzowe kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 100mm.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 3,00Robocizna:	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
104 d.3. 1	KNR 0111-07	STWiOR poz. nr 5.3	Kolnierzowe kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 80mm.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 7,00Robocizna:	kpl.		
			7	kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
104 d.3. 1	KNR 0111-07	STWiOR poz. nr 5.3	Kolnierzowe kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 65mm.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 8,00Robocizna:	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
104 d.3. 1	KNR 0111-07	STWiOR poz. nr 5.3	Kolnierzowe kompensatory drgań rur o średnicy nominalnej 50mm.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 5,00Robocizna:	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
104 d.3. 1	KNR 0101-05	STWiOR poz. nr 5.3	Montaż pomp zjeżdżalni pionowych z wirnikiem z brązu i zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 90m ³ /h , moc 5,5kW . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
104 d.3. 1	KNR 0101-01	STWiOR poz. nr 5.3	Montaż pomp blokowych (obudowa, wirnik, i pokrywa PP) - o mocy 2,6kW i Q= 50-60 m ³ /h - pomp masażu karku szeroki.STWiOR poz.nr 5.3Obmiar = 4,00Robocizna:	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
105 d.3. 1	KNR 0101-01	STWiOR poz. nr 5.3	Montaż pomp blokowych (obudowa, wirnik, i pokrywa PP) - o mocy 1,6kW i Q= 20 m ³ /h - pompy masażu karku wąski.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 2,00Robocizna:	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
105 d.3. 1	KNR 0101-03	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż ssaw zjeżdżalni(3szt) (bez pompy).STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 d.3. 1	KNR 0101-03	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż masażu karku szerokiego 800mm (bezpompy).STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 d.3. 1	KNR 0101-03	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż masażu karku wąskiego 110x8mm (bezpompy).STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 d.3. 1	KNR 0101-03	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż kompletnego jera powietrznego (bezdmuchawy).STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
105 5 d.3. 1	KNR 7	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż elementów ławkipowietrznej 4 miejscowej (bezdmuchawy) . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 6 d.3. 1	KNR 0101- 05	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż i dostawa pompy masażu wodno -powietrznego wannypompa blokowych (obudowa, wirnik,i pokrywa PP) wydajności 30 m3/h,moc 2,2kW . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 2,00Robocizna:	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
105 7 d.3. 1	KNR 0201- 01	STWi OR poz. nr 5.3	Dmuchawa masażu powietrznegoWentylator boczno kanałowy wydajności 150m3/h i mocy1,5kW.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 2,00Robocizna:	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
105 8 d.3. 1	-090	STWi OR poz. nr 5.3	Zestaw opomiarowania i zasilania wwodę DN 32 do układu elektrolizy(wodomierz, zawory, filtr siatkowy).STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 9 d.3. 1	KNR 0101- 01	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż pomp blokowych (obudowa,wirnik, i pokrywa PP) - o mocy0,25kW i Q= 2-5m3/h - pompy pod.ciśnienie na brodziki stóp.STWiORpoz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
3.2			Zbiorniki wyrównawcze i popłuczyn CPV: 45212212-5			
106 0 d.3. 2	KNR 716- 02050-1	STWi OR poz. nr 5.3	Zbiornik wyrównawczy tworzywowy PP 10 x 2,5 x 1,5 m o objętościczynnej 24 m3 z drabinką żłazowa ikróćcami fi : fi 250-1szt, fi 200-1szt,fi 110 - 1 szt. , fi 63 - 2 szt. + rurapoziomowskazu fi 63 .Urządzeniewykonywane na placu budowy .STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
106 1 d.3. 2	KNR 716- 12050-1	STWi OR poz. nr 5.3	Zbiornik wyrównawczy tworzywowy PP 3,5 x 2,4 x 1,8 m o objętościczynnej 10 m3 z drabinką żłazowa ikróćcami fi 200 - 1 szt., fi160-2szt, fi110 - 2 szt. , fi 63 - 1 szt, fi 40 - 1szt. + rura poziomowskazu fi 63Urządzenie wykonywane na placubudowy . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
106 2 d.3. 2	KNR 716- 22050-1	STWi OR poz. nr 5.3	Zbiornik wyrównawczy tworzywowy PP 2,5 x 2,0 x 1,8 m o objętościczynnej 7 m3 z drabinką żłazowa ikróćcami fi 160 - 1 szt.,fi125-1szt,fi110-1szt, fi 63 - 1 szt, fi 32 - 1szt.. + rura poziomowskazu fi 63Urządzenie wykonywane na placubudowy . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
106 3 d.3. 2	KNR 716- 32050-1	STWi OR poz. nr 5.3	Zbiornik wyrównawczy tworzywowy PP 2,0 x 2,4 x 1,8 m o objętościczynnej 4 m3 z drabinką żłazowa ikróćcami fi110-1szt , fi 63 - 3 szt +rura poziomowskazu fi 63Urządzenie wykonywane na placubudowy . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
106 4 d.3. 2	KNR 716- 42050-1	STWi OR poz. nr 5.3	Zbiornik wyrównawczy tworzywowyPOPŁUCZYN/wody z natrysku z PP12 x 2,0 x 1,5 m o objętości czynnej20 m3 z drabinką żłazowa ikróćcami fi 250 - 1 szt. fi 110 - 3 szt.+ odpowietrzenie do pionukanalizacyjnego + rurapoziomowskazu fi 110 Urządzeniewykonywane na placu budowy .STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
3.3			Urządzenia dezynfekcji wody (Lampy UV , Urządzenie do elektrolizy membranowej- produkcji podchlorynu) CPV: 45212212-5			
106 5 d.3. 3	KNR 0301- 501	STWi OR poz. nr 5.3	Lampa UV średniociśnieniowa zręcznym czyszczeniem, systememelektronicznych balastów, panelemsterowniczym tekstowym o dawce600j/m2 , na wydajność do138,5m3/h mocy przyłącza 3kW.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.3. 3	KNR 0301-01	STWiOR poz. nr 5.3	Lampa UV średniociśnieniowa z ręcznym czyszczeniem, systemem elektronicznych balastów, panelem sterowniczym tekstowym o dawce 600j/m2, na wydajność do 104m3/h mocy przyłącza 2kW. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	szt szt	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
106 d.3. 3	KNR 0301-01	STWiOR poz. nr 5.3	Lampa UV średniociśnieniowa z ręcznym czyszczeniem, systemem elektronicznych balastów, panelem sterowniczym tekstowym o dawce 600j/m2, na wydajność do 45m3/h mocy przyłącza 2kW. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	szt szt	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
106 d.3. 3	Wacetob KNR N01 0606-01	STWiOR poz. nr 5.3	Kompletne urządzenie o wydajności 500 gram Cl/h do elektrolizy membranowej z soli kuchennej o mocy około 3-5kW, 400V, 50Hz składające się ze: - zbiornika solanki około 500 litrów + czujnik poziomu, - automatycznego zmiekczacza wody, - kontroler zasilania celi z membraną, - 1 celi z membraną, - szafy sterowniczej, panel kontrolny, - system monitoringu i kontroli, - czujnik poziomu do zbiornika podchlorynu, - systemu chłodzenia, - mechanicznej wentylacji z kontrolą przepływu, - zbiornika podchlorynu sodu około 500 litrów wraz z wanną bezpieczeństwa. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
3.4			Szafy elektryczne zasilająco sterujące. CPV: 45311000-0			
106 d.3. 4	KNR 708-3020-2	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż - Układu Kontroli i Sterowania SUW RSAB 3 odpowiedzialny za utrzymanie właściwych parametrów oraz sterująca procesem automatycznej filtracji dla 3-ch obiegów zgodnie z opisem w projekcie, oraz rozprowadzenie przewodów sterujących do wymaganych punktów na przygotowanych trasach kablowych. STWiOR poz. nr 5.5 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	szt szt	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	-090	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż stanowiska komputerowego do wizualizacji i archiwizacji danych RSAB 3 - łącznie 3 obiegi wody. STWiOR poz. nr 5.5 Obmiar = 1,00 Robocizna: Materiały: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	KNR 0302-102	STWiOR poz. nr 5.3	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu pływackiego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 24,6kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłącznik różnicowo-prądowy, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda - trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. STWiOR poz. nr 5.5 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	szt szt	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	KNR 0302-202	STWiOR poz. nr 5.3	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej basenu rekreacyjnego + Placyk wodny zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 26,4kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo-prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda - trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. STWiOR poz. nr 5.5 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	szt szt	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	KNR 0302-302	STWiOR poz. nr 5.3	Rozdzielnica elektryczna zasilająca urządzenia technologii basenowej w anien zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 15,3kW. Rozdzielnicawypożosażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłącznik różnicowo-prądowy, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda - trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. STWiOR poz. nr 5.5 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	szt szt	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	-090	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż pulpitu sterowniczego do załączania atrakcji basenowych - Basen pływackiego, rekreacyjnego i wanny. STWiOR poz. nr 5.5 Obmiar = 1,00 Robocizna: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	KSNR 708-0203-03	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż falownika pompy napływu i płukania o mocy 5,5 kW -do zabudowy w szafie rozdzielczej .STWiOR poz. nr 5.5Obmiar = 2,00Robocizna:	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
107 d.3. 4	KSNR 708-0203-02	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż falownika pompyfiltracji o mocy 4 kW - do zabudowyw szafie rozdzielczej.STWiOR poz.nr 5.5Obmiar = 1,00Robocizna:	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	KSNR 708-0203-02	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż falownika pompyfiltracji o mocy 3 kW - do zabudowyw szafie rozdzielczej. STWiOR poz.nr 5.5Obmiar = 3,00Robocizna:	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
107 d.3. 4	KSNR 708-0203-02	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż falownika pompyfiltracji o mocy 2,2 kW - dozabudowy w szafie rozdzielczej.STWiOR poz. nr 5.5Obmiar = 1,00Robocizna:	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
107 d.3. 4	AW	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa reflektorów basenowychLED 80W światło białe wraz zasilaczem i kablem orazosadzenie niszy reflektora wotworze. STWiOR poz. nr 5.5Obmiar = 16,00Robocizna:	kpl.		
			16	kpl.	16,00	
					RAZEM	16,00
108 d.3. 4	KNR 0402-001	STWiOR poz. nr 5.3	Transformator 24V 300W. STWiORpoz. nr 5.5Obmiar = 6,00Robocizna:	SZT.		
			6	SZT.	6,00	
					RAZEM	6,00
108 d.3. 4	KNR 5-080402-01	STWiOR poz. nr 5.3	Transformator 12V 100W. STWiORpoz. nr 5.5Obmiar = 2,00Robocizna:	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
3.5			Aparatura sterująca i dozująca środki chemiczne CPV: 45252120-5			
108 d.3. 5	Wacetob 2 KNR N01 0608-01	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż naczyniapomiarowego na 4 sąndypomiarowe . STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 4,00Robocizna:	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
108 d.3. 5	Wacetob 3 KNR N01 0608-01	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż sondypomiarowej stężenia wolnego chlorunp.CL wolny 3 - mA - 2 ppm.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 4,00Robocizna:	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
108 d.3. 5	Wacetob 4 KNR N01 0608-01	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż sondypomiarowej całkowitego chloru CLcałkowity 1 -mA - 2 ppm .STWiORpoz. nr 5.3Obmiar = 4,00Robocizna:	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
108 d.3. 5	Wacetob 5 KNR N01 0608-01	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż przetwornikasygnału pomiarowego 4-20mA pH.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 3,00Robocizna:	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	Wacetob 6 KNR N01 d.3. 0608-01 5	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż przetwornikasygnału pomiarowego 4-20mAredox .STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 3,00Robocizna: 3	kpl. kpl.	 3,00	 3,00
					RAZEM	3,00
108	Wacetob 7 KNR N01 d.3. 0608-01 5	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż sondypomiarowej pH .STWiOR poz. nr5.3Obmiar = 3,00Robocizna: 3	kpl. kpl.	 3,00	 3,00
					RAZEM	3,00
108	Wacetob 8 KNR N01 d.3. 0608-01 5	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż sondypomiarowej Redox.STWiOR poz. nr5.3Obmiar = 3,00Robocizna: 3	kpl. kpl.	 3,00	 3,00
					RAZEM	3,00
108	KNNR 5-01 9 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Przewód dozujący PTFE 12/8/6/4do pH, chloru i koagulanta.STWiORpoz. nr 5.3Obmiar = 340,00Robocizna: 340	m m	 340,00	 340,00
					RAZEM	340,00
109	KNR 0101- 01 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Pompa obiegowa wody pomiarowej,wydajność 40 l/h, wykonanie zbrązu. STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 4,00Robocizna: 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
109	KNNR-W 1 08-04 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Pompka dozująca membranowa owyd. 32 l/h z zestawem ssącym,zaworkiem dozującym, wspornikami kablem sterującym - dozowaniepodchlorynu sodu . STWiOR poz. nr5.3Obmiar = 1,00Robocizna: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
109	KNNR-W 2 08-04 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Pompka dozująca membranowa owyd. 12,3 l/h z zestawem ssącym,zaworkiem dozującym, wspornikami kablem sterującym - dozowaniepodchlorynu sodu .STWiOR poz. nr5.3Obmiar = 1,00Robocizna: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
109	KNNR-W 3 08-04 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Pompka dozująca membranowa owyd.7,1 l/h z zestawem ssącym,zaworkiem dozującym, wspornikami kablem sterującym - dozowaniepodchlorynu sodu . STWiOR poz. nr5.3Obmiar = 1,00Robocizna: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
109	KNNR-W 4 08-04 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Pompka dozująca membranowa owyd. 4,4 l/h z zestawem ssącym,zaworkiem dozującym, wspornikami kablem sterującym - dozowaniekorektora pH. STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna: 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
109	KNNR-W 5 08-04 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Pompka dozująca membranowa owydajności do 2,2 l/h - dozowaniekoagulanta i korektora pH.STWiORpoz. nr 5.3Obmiar = 6,00Robocizna: 6	kpl. kpl.	 6,00	 6,00
					RAZEM	6,00
109	KNNR 0-01 6 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Zawór dozujący R 1/2" - 6/4PP.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 10,00Robocizna: 10	szt szt	 10,00	 10,00
					RAZEM	10,00
109	KNR 0403- 7 02 d.3. 5	STWi OR poz. nr 5.3	Układ sygnalizacji przepływu -montaż termicznego sygnalizatoraprzepływu do odłączania urządzeńdozujących podczas brakuprzepływu .STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 3,00Robocizna: 3	szt szt	 3,00	 3,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
109	KNR 0102-804	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż czujnikatemperatury z przetwornikiem 4-20mA.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 3,00Robocizna:	szt		
d.3.	5	3		szt	3,00	
					RAZEM	3,00
109	KNR 0201-904	STWiOR poz. nr 5.3	Układ elektrycznej regulacji ciągłejpoziomu - dostawa i montażkompletu 5 sond poziomuwody.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 3,00Robocizna:	szt		
d.3.	5	3		szt	3,00	
					RAZEM	3,00
3.6			Rurociągi , kształtki, armatura, przejścia szczelne i przewierty CPV: 45231000-5			
110	AW	STWiOR poz. nr 5.3	Rurociągi, kształtki i armaturaciśnieniowa PVC łączona poprzezklejenie -basen pływakki,rekreacyjny i wannы . Zgodnie z zestawieniem Materiałowym pozycja- 96 do 208 STWiOR poz. nr 5.4Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
d.3.	6	1		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
110	-090	STWiOR poz. nr 5.3	Rura PE DN 110 łączona przezzgrzewanie10 mb (wentylacja -elektroliza soli) + kolano PE DN 110= 6 szt + przejście przez dachPE/stal nierdzewna 1 kpl + kominekwentylacyjny 1 kpl STWiOR poz. nr5.4Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
d.3.	6	1		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
110	-090	STWiOR poz. nr 5.3	Rura PE DN 50 łączona przezzgrzewanie10 mb (wentylacja -elektroliza soli) + kolano PE DN 50= 6 szt + przejście przez dachPE/stal nierdzewna 1 kpl + kominekwentylacyjny 1 kpl. STWiOR poz. nr5.4Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
d.3.	6	1		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
110	KNR 0113-311	STWiOR poz. nr 5.3	Szczelne przejścia p.poz przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 160 mm EI 120.STWiOR poz. nr 5.4Obmiar = 2,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	2		szt	2,00	
					RAZEM	2,00
110	KNR 220-41314p.a	STWiOR poz. nr 5.3	Szczelne przejścia p.poz przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 125 mm EI120.STWiOR poz. nr 5.4Obmiar = 2,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	2		szt	2,00	
					RAZEM	2,00
110	KNR 220-51314p.a	STWiOR poz. nr 5.3	Szczelne przejścia p.poz przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 110 mm EI120.STWiOR poz. nr 5.4Obmiar = 27,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	27		szt	27,00	
					RAZEM	27,00
110	KNR 220-61314p.a	STWiOR poz. nr 5.3	Szczelne przejścia p.poz przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 90 mm EI 120.STWiORpoz. nr 5.4Obmiar = 7,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	7		szt	7,00	
					RAZEM	7,00
110	KNR 220-71314p.a	STWiOR poz. nr 5.3	Szczelne przejścia p.poz przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 75 mm EI 120.STWiORpoz. nr 5.4Obmiar = 5,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	5		szt	5,00	
					RAZEM	5,00
110	KNR 220-81314p.a	STWiOR poz. nr 5.3	Szczelne przejścia p.poz przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 63 mm EI 120.STWiORpoz. nr 5.4Obmiar = 10,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	10		szt	10,00	
					RAZEM	10,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNR 0113-913	STWiOR	Szczelne przejścia p.poż przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 50 mm EI 120.STWiORpoz. nr 5.4Obmiar = 75,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	poz. nr 5.3	75	szt	75,00	
					RAZEM	75,00
111	KNR 0113-013	STWiOR	Szczelne przejścia p.poż przezściany betonowe dla rurociągów ośrednicach 40 mm EI 120.STWiORpoz. nr 5.4Obmiar = 2,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	poz. nr 5.3	2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
111	AW	STWiOR	Wykonywanie wiertnicą diamentową otworów fi 122.STWiOR poz. nr 5.4Obmiar = 12,00Robocizna:	szt		
d.3.	6	poz. nr 5.3	12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
3.7			Próby szczelności, rozruch i inne CPV: 45232430-5			
111	AW	STWiOR	Próby wodne rurociągów, filtrów, wymienników .STWiOR poz. nr 5.6Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
d.3.	7	poz. nr 5.3	1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
111	Analiza Własna	STWiOR	Środki chemiczne na rozruchinstalacji basenów.STWiOR poz. nr5.4Obmiar = 1,00Robocizna:Materiały:	kpl.		
d.3.	7	poz. nr 5.3	1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
111	ANALIZA WŁASNA	STWiOR	Rozruch stacji uzdatniania wody -rozruch i nadzór technologiczny, opracowanie instrukcji, uzyskanie zSANEPID'u dopuszczenia basenu do kąpielii .STWiOR poz. nr 5.4Obmiar = 1,00Robocizna:	kpl.		
d.3.	7	poz. nr 5.3	1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
3.8			Wyposażenie basenów CPV: 45212212-5			
111	KNR 1203-501	STWiOR	Dostawa i montaż wanny -Wanna 5-6 osobowa prefabrykowanaakrylowa, antypoślizgowewykończenie dna. Wannakompletna o średnicy 2,3 m ,V=1,12m3 z rynna przelewową imasażami powietrznymi ipowietrzno wodnymi + izolacja-termiczna.STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 2,00Robocizna:	kpl.		
d.3.	8	poz. nr 5.3	2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
111	AW	STWiOR	Dostawa fotometru do badaniajakości wody .STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 1,00Robocizna:Materiały:	kpl.		
d.3.	8	poz. nr 5.3	1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
111	AW	STWiOR	Dostawa odkurzacza ręcznyszczotka + tyczką aluminiową 1,8 -3,6 m + wąż 20mb .STWiOR poz. nr5.3Obmiar = 1,00Robocizna:Materiały:	szt		
d.3.	8	poz. nr 5.3	1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	AW 8 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa odkurzacza automatycznego Odkurzacza automatyczny do basenu: długość do 25 m, powierzchnia do 300 m ² głębokość do 5 m Typy pokrycia basenu: ceramika, mozaika, metal, beton, tworzywa sztuczne i żywice poliestrowe, Długość cyklu pracy (czyszczenia): 4, 6 lub 8 godzin, Prędkość czyszczenia liniowa: 15 m/min, Prędkość czyszczenia powierzchni: 4,5 m ² /min Szerokość czyszczenia: 0,4 m, Wydajność pompy: 17 m ³ /godz, Dokładność filtrowania: 70 #m (1 worek), 50 #m (1 worek) i 100 #m (5 worków jednocześnie) Powierzchnia filtracyjna worka: 7750 cm ² , Napięcie zasilania pierwotne: 100 - 250 V, Napięcie zasilania wtórne i moc zasilacza: 29V, maksymalnie 180 W, Silniki elektryczne: dwa szczotkowy napędu odkurzacza, jeden bezszczotkowy pompy, Zabezpieczenia silników elektrycznych: przed przeciążeniami niedociążeniem, Stopień ochrony zasilacza: IP 53, Stopień ochrony pilota: IP 64, Długość przewodu zasilającego odkurzacza: 30 m, Obrotnica na przewodzie zasilającym: Tak-zabezpieczenie przed skręcaniem przewodu, Szczotki: standardowe, Wózek. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna: Materiały: 1	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1,00
111	KNR 0704- 9 03 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Montaż lin oznaczających tory, Liny torowe L=25m d100mm z napinaczem i sprężyną, linka stalowa stal 316, płytki wykonane z polietylenu z domieszką stabilizatora UV. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 7,00 Robocizna:	szt		
				szt	7,00	
					RAZEM	7,00
112	KNR 0704- 0 03 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż Kotwy ściennej zwysuwany hakiem stal nierdzewna 316. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 14,00 Robocizna:	szt		
				szt	14,00	
					RAZEM	14,00
112	AW 1 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa bębna do zwijania lin, szer. 1,8 m. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna: Materiały:	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
112	KNR 0703- 2 02 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Słupki startowe skośne 700mm wykonane ze stali nierdzewnej 316 imalowane proszkowo, z platformą zgodnie z Fina 500x500mm z powłoką antypoślizgową. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 6,00 Robocizna:	szt		
				szt	6,00	
					RAZEM	6,00
112	KNR 0704- 3 03 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Słupki lin falstartowych z gniazdamii linami (2 słupki, 2 kotwy, 26mb liny falstartowej, mechanizm zwalniający) ołowiana linka pokryta nylonem, mechanizm zwalniający, słupki i kotwy wykonane ze stali nierdzewnej 316. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna:	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1,00
112	KNR 0704- 4 03 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Słupki lin nawrotowych z gniazdamii linami (4 słupki, 4 kotwy, 2 x 26mb liny nawrotnej) słupki i kotwy wykonane ze stali EN1.4404 z hakiem w części górnej wys 2,15m, rura d40x2mm. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 1,00 Robocizna:	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1,00
112	KNR 0704- 5 01 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż drabinek zejściowych do basenów kąpielowych - drabinka 3stopniowa, wnąkowa, ze stopniem bezpieczeństwa. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 2,00 Robocizna:	szt		
				szt	2,00	
					RAZEM	2,00
112	KNR 0704- 6 01 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż drabinek zejściowych do basenów kąpielowych - drabinka 4stopniowa, wnąkowa, ze stopniem bezpieczeństwa. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 2,00 Robocizna:	szt		
				szt	2,00	
					RAZEM	2,00
112	KNR 0704- 7 01 d.3. 8	STWi OR poz. nr 5.3	Dostawa i montaż paneli nawrotnych l=2m. STWiOR poz. nr 5.3 Obmiar = 12,00 Robocizna:	szt		
				szt	12,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,00
112	KNR 0704-801	STWiOR poz. nr 5.3	Montaż poręczy zejściowych dowanny STWiOR poz. nr 5.3Obmiar = 2,00Robocizna:	szt		
d.3.	8	2		szt	2,00	
					RAZEM	2,00
112	AW	STWiOR poz. nr 5.3	Dostawa chloratora przepływowego na pastylki chlorowe 2,5-3,5 kg STWiOR poz. nr 5.3	kpl.		
d.3.	8	1		kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
113	AW	STWiOR poz. nr 5.3	Podnośnik dla niepełnosprawnych z napędem z akumulatora + 2 gniazga. STWiOR poz. nr 5.3	szt		
d.3.	8	1		szt	1,00	
					RAZEM	1,00
113	AW	STWiOR poz. nr 5.3	Folia PP - przykrycie zbiorników filtracyjnych. STWiOR poz. nr 5.3	m ²		
d.3.	8	10,5		m ²	10,50	
					RAZEM	10,50
4			BRANŻA ELEKTRYCZNA			
4.1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
4.1.1			PRZYŁĄCZE KABLOWE - ZŁĄCZE KABLOWE NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU WYŁĄCZNIK GŁÓWNY WG ORAZ AUTOAMTYKA SAMOCZYNNEGO ZAŁĄCZANIA REZERWY SZR			
113	kalk. własna	SST. E.01.00	Złącze kablowe na zewnątrz budynku, wyłącznik główny oraz automatyka samoczynnego załączania rezerwy SZR z wyposażeniem wg dokumentacji projektowej	szt.		
d.4.	1.1	1		szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1.2			Pprzyciski sterujące ppoż., kabel steujący			
113	KNNR 5 1207-01	SST. E.01.00	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.4.	1.2	200,0		m	200,00	
					RAZEM	200,00
113	KNNR 5 0406-01		Wyłącznik alarmowy p.-poż. typu PE08; 1NO+1NC; 10 A; 250 V; IP55 (kolor czerwony); wersja natynkowa z polami opisowymi: "pożar", "zbić szybkę"	szt.		
d.4.	analogia	4		szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
113	KNNR 5 0203-01	SST. E.01.00	Przewody kabelkowe sterujące HDGS 3*1,5 FE180/PH90 wciągane do rur	m		
d.4.	1.2	300,0		m	300,00	
					RAZEM	300,00
113	KNNR 5 0205-01	SST. E.01.00	Przewody kabelkowe sterujące HDGS 3*1,5 FE180/PH90 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.4.	1.2	200,00		m	200,00	
					RAZEM	200,00
113	KNNR 5 0107-05		Rury stalowe do przewodów ppoż o śr. 16 mm np. E90 RU/16 układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.4.	analogia	300,00		m	300,00	
					RAZEM	300,00
113	KNNR 5 1208-01	SST. E.01.00	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.4.	1.2					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			200,00	m	200,00	
					RAZEM	200,00
113	KNNR 5 9 1208-05	SST. E.01. 00	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.4. 1.2			200,0*0,025*0,025	m ³	0,13	
					RAZEM	0,13
4.1.			OPRAWY OŚWIETLENIOWE - wewnątrz oraz na zewnątrz na budynku			
3						
114	KNNR 5 0 0501-03	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 17000 lm, 126W, IP65, np., BY471P 1 xGRN170S/840 A50 G	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		18	kpl.	18,00	
					RAZEM	18,00
114	KNNR 5 1 0503-01	SST. E.01. 00	Oprawa podstropowa LED 2100 lm, 22W, IP44 np.DN130B D217 1xLED20S/840	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		79	kpl.	79,00	
					RAZEM	79,00
114	KNNR 5 2 0503-02	SST. E.01. 00	Oprawa podstropowa LED 3700 lm, 37,5W, IP20, np.RC120B W60L60 1xLED37S/840 PSU	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		31	kpl.	31,00	
					RAZEM	31,00
114	KNNR 5 3 0503-02	SST. E.01. 00	Oprawa podstropowa LED 3499lm, 40W IP65, np. CR250B LED35S/840 PSU W30L120 IP65	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		51	kpl.	51,00	
					RAZEM	51,00
114	KNNR 5 4 0502-03	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 3700 lm, 40,5W, IP20 , np.SM 120V W20L120 1xLED37S/840 PSU	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		22	kpl.	22,00	
					RAZEM	22,00
114	KNNR 5 5 0501-03	SST. E.01. 00	Oprawa do zwieszenia h=2,2m LED 3000 lm, 22,5W, IP40, np. SP 524P 2xLED15S/840	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
114	KNNR 5 6 0502-03	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 2200 lm, 20W, IP65 np. WT120C L1200 1xLED22S/840	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		7	kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
114	KNNR 5 7 0502-03	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 4000 lm, 38W, IP65 np. WT120C L1200 1xLED40S/840	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		24	kpl.	24,00	
					RAZEM	24,00
114	KNNR 5 8 0502-03	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 6000 lm, 57W, IP65 np.WT120C L1500 1xLED60S/840	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		56	kpl.	56,00	
					RAZEM	56,00
114	KNNR 5 9 0502-03	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 6000 lm, 57W, IP65 np.WT120C L600 1xLED18S/840	kpl.		
d.4. 1.3	analogia		5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNNR 5 0 0502-01 d.4. analogia 1.3	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 6200 lm, 46W, IP65, np. BWP333 GRN59-3S/740 PSU I DM	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
115	KNNR 5 1 0502-01 d.4. analogia 1.3	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 1050 lm, 23,5W, IP65, np. DCP623 FG 1xCDM-Rm-25-20W EB_830	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
115	KNNR 5 2 0502-01 d.4. analogia 1.3	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 2600 lm, 33W, IP65, np. Philips Five Wall LED 2600lm, 33W, IP65	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
4.1.			OPRAWY OŚWIETLENIOWE - oświetlenie terenu - słupy oświetleniowe			
115	KNNR 5 3 1007-02 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup oświetleniowy aluminiowy, anodowany o wysokości 4,5m np. SAL-4,5 anodowany	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
115	KNNR 5 4 1004-01 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 28W, 2950lm IP66, np. Iskra Alfa Led 24W	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
115	KNNR 5 5 1003-02 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew.		
			4	kpl. przew.	4,00	
					RAZEM	4,00
115	KNNR 5 6 1005-02 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Złącza słupowe z wkładkami topikowymi 6A	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
115	KNNR 5 7 0701-02 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
			0,4*0,6*90,0	m ³	21,60	
					RAZEM	21,60
115	KNNR 5 8 0706-01 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			90,0	m	90,00	
					RAZEM	90,00
115	KNNR 5 9 0705-01 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa DVK fi 50mm sztywna	m		
			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
116	KNNR 5 0 0705-01 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa DVK fi 50mm giętka	m		
			50,00	m	50,00	
					RAZEM	50,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNR 2-19 1 0219-01 d.4. kalk. własna 1.4	SST IE.5. 02	Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa sztucznego	m		
			90,00	m	90,00	
					RAZEM	90,00
116	KNNR 5 2 0713-01 d.4. 1.4	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel YAKY 4x10 mm2	m		
			90,0	m	90,00	
					RAZEM	90,00
116	KNNR 5 3 0726-09 d.4. 1.4	SST IE.5. 02	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
116	KNNR 5 4 0702-02 d.4. 1.4	SST IE.5. 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
			(90,00*0,4*0,6)-[(90*0,1*0,4)]	m ³	18,00	
					RAZEM	18,00
116	KNNR 5 5 0605-02 d.4. 1.4	SST IE.5. 02	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Fe/Zn 25x4mm	m		
			40,0	m	40,00	
					RAZEM	40,00
116	KNNR 5 6 0209-03 d.4. analogia 1.4	SST IE.5. 02	Przewody kabelkowe NKGs 5x10 FE180 PH90 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			70,0	m	70,00	
					RAZEM	70,00
116	7 kalk. własna d.4. 1.4	SST IE.5. 02	Złączka przyłączeniowa E90 połączenia kabli YKY 4x10 z NKGs 5x10 na zewnątrz budynku przy ZK	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1.			OPRAWY OŚWIETLENIOWE - awaryjne			
5						
116	KNNR 5 8 0502-01 d.4. 1.5	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 245 lm, 2W, IP65, 1h, z autotestem np. iTECH M2 302 DATA maintained	kpl.		
			88	kpl.	88,00	
					RAZEM	88,00
116	KNNR 5 9 0502-01 d.4. 1.5	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 222 lm, 2W, IP65, 1h, z autotestem np. iTECH S1 302 DATA maintained	kpl.		
			14	kpl.	14,00	
					RAZEM	14,00
117	KNNR 5 0 0502-01 d.4. 1.5	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 244 lm, 2W, IP65, 1h, z autotestem np. iTECH C1 302 DATA maintained	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
117	KNNR 5 1 0502-03 d.4. analogia 1.5	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 185 lm, 2,5W, IP65, 1h, z autotestem na zewnątrz,np. ONTEC S W1 302 M COLD DATA	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNNR 5 2 0502-03 d.4. analogia 1.5	SST. E.01. 00	Oprawa nastropowa LED 193lm, 1W, IP65, 1h, z autotestem, np. ONTEC S M1 301 M DATA	kpl.		
			38	kpl.	38,00	
					RAZEM	38,00
117	KNR 5-08 3 0502-05 d.4. analogia 1.5	SST. E.01. 00	Zestaw do montażu podtynkowego elem. do montażu AW	kpl.		
			41	kpl.	41,00	
					RAZEM	41,00
117	KNR 5-08 4 0502-05 d.4. analogia 1.5	SST. E.01. 00	Zestaw do montażu podtynkowego elem. do montażu EW	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
117	5 kalk. własna d.4. 1.5	SST. E.01. 00	Centrala oświetlenia awaryjnego np. DATA-S EASY wraz z uruchomieniem systemu	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
117	KNNR 5 6 0502-01 d.4. 1.5	SST. E.01. 00	Oprawy awaryjne PPOŻ np. iTech M2 302 DATA maintained AW 1	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
4.1.			Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja oświetleniowa			
6						
117	KNNR 5 7 0307-01 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44	szt.		
			38	szt.	38,00	
					RAZEM	38,00
117	KNNR 5 8 0307-02 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
117	KNNR 5 9 0307-02 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
118	KNNR 5 0 0307-03 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Łącznik klawiszowy, schodowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
118	KNNR 5 1 0307-03 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Łącznik klawiszowy, schodowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20	szt.		
			15	szt.	15,00	
					RAZEM	15,00
118	KNNR 5 2 0307-03 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Łącznik klawiszowy, krzyżowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNNR 5 3 0301-11 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 38+7+3+14+15+4	szt. szt.	 81,00	 81,00
					RAZEM	81,00
118	KNNR 5 4 0302-01 d.4. 1.6	SST. E.01. 00	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 81	szt. szt.	 81,00	 81,00
					RAZEM	81,00
118	KNNR 5 5 0406-03 d.4. analogia 1.6	SST. E.01. 00	Kaseta sterującą oświetleniem hali basenowej 6 otworowa M22-I6+przyciski płaskie 6szt+element stykowy -1 styk zwierny M22-CK 6szt. 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
118	KNNR 5 6 0406-03 d.4. analogia 1.6	SST. E.01. 00	Kaseta sterującą oświetleniem podbasenia 4 otworowa M22-I4+przyciski płaskie 4szt+element stykowy -1 styk zwierny M22-CK 4szt. 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
4.1.			Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja gniazd wtyczkowych			
118	KNNR 5 7 0308-01 d.4. 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze + ramka pojedyncza 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 30	szt. szt.	 30,00	 30,00
					RAZEM	30,00
118	KNNR 5 8 0308-05 d.4. 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze bryzgoszczelne + ramka pojedyncza 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 32	szt. szt.	 32,00	 32,00
					RAZEM	32,00
118	KNNR 5 9 0308-05 d.4. 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe natynkowe, pojedyncze + bryzgoszczelne, ramka pojedyncza 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 15	szt. szt.	 15,00	 15,00
					RAZEM	15,00
119	KNNR 5 0 0308-01 d.4. 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe, podwójne + ramka podwójna 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20 27	szt. szt.	 27,00	 27,00
					RAZEM	27,00
119	KNNR 5 1 0308-05 d.4. 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe podwójne bryzgoszczelne + ramka podwójna 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
					RAZEM	10,00
119	KNNR 5 2 0308-05 d.4. 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe natynkowe, podwójne bryzgoszczelne + ramka podwójna 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
					RAZEM	10,00
119	KNNR 5 3 0308-09 d.4. analogia 1.7	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe natynkowe 3f, 16 A; 400 V; 5P 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.4. 1.7	KNNR 5 0308-01	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe DATA komputerowe (czerwone), pojedyncze + ramka pojedyncza 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
119 d.4. 1.7	KNNR 5 0308-01	SST. E.01. 00	Gniazdo wtyczkowe DATA komputerowe (czerwone), podwójne + ramka podwójna 16 A; 230 V; 2P+Z; IP20	szt.		
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
119 d.4. 1.7	KNNR 5 0301-11	SST. E.01. 00	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			30+32+27*2+10*2+2+13*2	szt.	164,00	
					RAZEM	164,00
119 d.4. 1.7	KNNR 5 0302-01	SST. E.01. 00	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			164	szt.	164,00	
					RAZEM	164,00
4.1. 8			Rozdzielnice elektryczne			
4.1. 8.1			Rozdzielnica główna RG			
119 d.4. 1.8. 1	8 kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica główna RG - aparatura wg dokumentacji projektowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
119 d.4. 1.8. 1	9 kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica główna RG - rozdzielnica wg dokumentacji projektowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
120 d.4. 1.8. 1	KNP 18 D13 0 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.2			Rozdzielnica wentylacja RW			
120 d.4. 1.8. 2	1 kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica wentylacja RW - aparatura wg dokumentacji projektowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
120 d.4. 1.8. 2	2 kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica wentylacja RW - rozdzielnica wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
120 d.4. 1.8. 2	KNP 18 D13 3 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
4.1.8.3			Rozdzielnica kotłowni RK			
120 4 d.4. 1.8. 3	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica kotłowni RK - aparatura wg dokumentacji projektowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
120 5 d.4. 1.8. 3	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica kotłowni RK - rozdzielnica wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
120 6 d.4. 1.8. 3	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1.8.4			Rozłącznik główny kotłowni RK - zabudowany w obudowie hermetycznej IP65			
120 7 d.4. 1.8. 4	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozłącznik główny kotłowni RK - zabudowany w obudowie hermetycznej IP65	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1.8.5			Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe			
120 8 d.4. 1.8. 5	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe wg dokumentacji projektowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
120 9 d.4. 1.8. 5	KNP 18 D13 1301-02	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1.8.6			Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe			
121 0 d.4. 1.8. 6	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121 1 d.4. 1.8. 6	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1.8.7			Rozdzielnica elektryczna basenu parteru R0 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 2 d.4. 1.8. 7	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu piwnicy RP 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121 3 d.4. 1.8. 7	KNP 18 D13 1301-02	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.8			Rozdzielnica elektryczna basenu parteru R0 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe			
121 4 d.4. 1.8. 8	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu parteru R0 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121 5 d.4. 1.8. 8	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.9			Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe			
121 6 d.4. 1.8. 9	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121 7 d.4. 1.8. 9	KNP 18 D13 1301-02	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.10			Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe			
121 8 d.4. 1.8. 10	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja B - zasilanie rezerwowe wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121 9 d.4. 1.8. 10	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.11			Rozdzielnica elektryczna pożarowa Ppoż. 400/230V			
122 0 d.4. 1.8. 11	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna pożarowa Ppoż. 400/230V wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.4. 1.8. 11	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.12			Rozdzielnica elektryczna komputerowa serwerowni Ppoż. 400/230V			
122 d.4. 1.8. 12	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna basenu piętra R1 400/230V - sekcja A - zasilanie podstawowe wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122 d.4. 1.8. 12	KNP 18 D13 1301-02	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.13			Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu RZS BP 400/230 V			
122 d.4. 1.8. 13	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu RZS BP 400/230 V - aparatura wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122 d.4. 1.8. 13	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu RZS BP 400/230 V - rozdzielnica wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122 d.4. 1.8. 13	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.14			Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu rekreacyjnego oraz brodziku RZS BRB 400/230 V			
122 d.4. 1.8. 14	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu rekreacyjnego oraz brodziku RZS BRB 400/230 V - aparatura wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122 d.4. 1.8. 14	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica zasilająco - sterująca basenu rekreacyjnego oraz brodziku RZS BRB 400/230 V - rozdzielnica wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122 d.4. 1.8. 14	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.15			Rozdzielnica zasilająco - sterująca wanny RZS W 400/230 V			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 0 d.4. 1.8. 15	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica zasilająco - sterująca wanny RZS W 400/230 V - aparatura wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
123 1 d.4. 1.8. 15	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica zasilająco - sterująca wanny RZS W 400/230 V - rozdzielnica wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
123 2 d.4. 1.8. 15	KNP 18 D13 1301-03	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 8.16			Rozdzielnica elektryczna kompleksu SPA - RSPA 400/230V			
123 3 d.4. 1.8. 16	kalk. własna	SST. E.01. 00	Rozdzielnica elektryczna kompleksu SPA - RSPA 400/230V wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
123 4 d.4. 1.8. 16	KNP 18 D13 1301-02	SST. E.01. 00	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.1. 9			Kable elektroenergetyczne			
123 5 d.4. 1.9	KNNR 5 0701-02	SST IE.5. 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
			0,4*0,6*(60,0+60,0)	m ³	28,80	
					RAZEM	28,80
123 6 d.4. 1.9	KNNR 5 0706-01	SST IE.5. 02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			60,0+60,0	m	120,00	
					RAZEM	120,00
123 7 d.4. 1.9	KNR 2-19 0219-01 kalk. własna	SST IE.5. 02	Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą niebieską z tworzywa sztucznego	m		
			120,00	m	120,00	
					RAZEM	120,00
123 8 d.4. 1.9	KNNR 5 0702-02	SST IE.5. 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
			0,4*0,6*(60,0+60,0)-[(120*0,1*0,4)]	m ³	24,00	
					RAZEM	24,00
123 9 d.4. 1.9	KNNR 5 0705-01	SST IE.5. 02	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa DVK fi 110 mm sztywna	m		
			40,0	m	40,00	
					RAZEM	40,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 0 d.4. 1.9	KNNR 5 0705-01	SST IE.5. 02	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa DVK fi 110 mm giętka	m		
			60,0	m	60,00	
					RAZEM	60,00
124 1 d.4. 1.9	KNNR 5 0707-05	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV	m		
			60,0	m	60,00	
					RAZEM	60,00
124 2 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-04	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 4x240mm ² 0,6/1kV	m		
			90,0	m	90,00	
					RAZEM	90,00
124 3 d.4. 1.9	KNNR 5 0707-04	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 4x120mm ² 0,6/1kV	m		
			60,0	m	60,00	
					RAZEM	60,00
124 4 d.4. 1.9	KNNR 5 0209-01	SST IE.5. 02	Przewody kabelkowe sterownicze YKSY 4x1,5mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			60,00	m	60,00	
					RAZEM	60,00
124 5 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-04	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x70 mm ² 750 V	m		
			160,0	m	160,00	
					RAZEM	160,00
124 6 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-03	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x50 mm ² 750 V	m		
			170,0	m	170,00	
					RAZEM	170,00
124 7 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-03	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x35 mm ² 750 V	m		
			250,0	m	250,00	
					RAZEM	250,00
124 8 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-03	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x25 mm ² 750 V	m		
			120,0	m	120,00	
					RAZEM	120,00
124 9 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-03	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x16 mm ² 750 V	m		
			100,0	m	100,00	
					RAZEM	100,00
125 0 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-02	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x6 mm ²	m		
			60,0	m	60,00	
					RAZEM	60,00
125 1 d.4. 1.9	KNNR 5 0713-01	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x4 mm ² 750 V	m		
			200,0	m	200,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	200,00
125	KNNR 5 2 0713-01 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x2,5 mm2 750 V	m		
			500,0	m	500,00	
					RAZEM	500,00
125	KNNR 5 3 0713-01 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x4 mm2	m		
			50,0	m	50,00	
					RAZEM	50,00
125	KNNR 5 4 0713-01 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x2,5 mm2	m		
			500,0	m	500,00	
					RAZEM	500,00
125	KNNR 5 5 0713-01 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x1,5 mm2	m		
			2000,0	m	2 000,00	
					RAZEM	2 000,00
125	KNNR 5 6 0209-01 d.4. 1.9	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe sterownicze LIYCY 8*1,0 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			30,00	m	30,00	
					RAZEM	30,00
125	KNNR 5 7 0209-01 d.4. 1.9	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YTKSY 2x1mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			700,00+210,00	m	910,00	
					RAZEM	910,00
125	KNNR 5 8 0203-03 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Przewody kabelkowe LYg 1x35 mm2 wciągane do rur	m		
			60,0	m	60,00	
					RAZEM	60,00
125	KNNR 5 9 0209-03 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Przewody kabelkowe LYg 1x25 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			200,00	m	200,00	
					RAZEM	200,00
126	KNNR 5 0 0203-03 d.4. 1.9	SST IE.5. 02	Przewody kabelkowe LYg 1x16 mm2 wciągane do rur	m		
			200,0	m	200,00	
					RAZEM	200,00
4.1.	10		Przewody elektroenergetyczne			
126	KNNR 5 1 1207-01 d.4. 1.10	SST. E.01. 00	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle kable YDY	m		
			500,00	m	500,00	
					RAZEM	500,00
126	KNNR 5 2 1208-01 d.4. 1.10	SST. E.01. 00	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			500,00	m	500,00	
					RAZEM	500,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 3 d.4. 1.10	KNNR 5 1208-05	SST. E.01. 00	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 500,00*0,02*0,02	m ³ m ³	 0,20	
					RAZEM	0,20
126 4 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-03	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YDY 5x6 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 10,0	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
126 5 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-03	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 60,0	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
126 6 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-02	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 60,0	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
126 7 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-01	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 500,0	m m	 500,00	
					RAZEM	500,00
126 8 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-01	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 3900,00	m m	 3 900,00	
					RAZEM	3 900,00
126 9 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-01	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1500,0	m m	 1 500,00	
					RAZEM	1 500,00
127 0 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-03	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe HDGS 5x4mm ² FE180PH90 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 25,0	m m	 25,00	
					RAZEM	25,00
127 1 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-01	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe HDGS 3x2,5mm ² FE180PH90 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 300,0	m m	 300,00	
					RAZEM	300,00
127 2 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-01	SST. E.01. 00	Przewody kabelkowe HDGS 3x1,5mm ² FE180PH90 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 15,0	m m	 15,00	
					RAZEM	15,00
4.1. 11			System korytek oraz rur ochronny elektroinstalacyjnych			
127 3 d.4. 1.11	kalk. własna	SST. E.01. 00	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KCP 200 H60/3 lub równoważnych 70*3	m m	 210,00	
					RAZEM	210,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 4 d.4. 1.11	kalk. własna	SST. E.01. 00	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KCP 200 H80/3 lub równoważnych 90*3	m m	 270,00	
					RAZEM	270,00
127 5 d.4. 1.11	kalk. własna	SST. E.01. 00	Drabinka kablowa pionowa+uchwyty kablowe 80,0	m m	 80,00	
					RAZEM	80,00
127 6 d.4. 1.11	KNNR 5 1207-12 analogia	SST. E.01. 00	Wykucie bruzd dla rur RL50 i karbowanych 50 w cegle 300,0+500,0	m m	 800,00	
					RAZEM	800,00
127 7 d.4. 1.11	KNNR 5 1207-05 analogia	SST. E.01. 00	Wykucie bruzd dla rur RL 25 i karbowanych 25 w cegle 500,0+900,0	m m	 1 400,00	
					RAZEM	1 400,00
127 8 d.4. 1.11	KNNR 5 0101-07	SST. E.01. 00	Rury elektroinstalacyjne RL 50 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 300,0	m m	 300,00	
					RAZEM	300,00
127 9 d.4. 1.11	KNNR 5 0101-01	SST. E.01. 00	Rury elektroinstalacyjne RL 25 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 500,0	m m	 500,00	
					RAZEM	500,00
128 0 d.4. 1.11	KNNR 5 0102-06	SST. E.01. 00	Rury karbowane (giętkie) o śr.25 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 900,0	m m	 900,00	
					RAZEM	900,00
128 1 d.4. 1.11	KNNR 5 0102-08	SST. E.01. 00	Rury karbowane (giętkie) o śr. 50 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 500,0	m m	 500,00	
					RAZEM	500,00
128 2 d.4. 1.11	KNNR 5 1208-02	SST. E.01. 00	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 300+500	m m	 800,00	
					RAZEM	800,00
128 3 d.4. 1.11	KNNR 5 1208-01	SST. E.01. 00	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 500+900	m m	 1 400,00	
					RAZEM	1 400,00
128 4 d.4. 1.11	KNNR 5 1208-05	SST. E.01. 00	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (1400*0,025*0,025)+(800,0*0,05*0,05)	m ³ m ³	 2,88	
					RAZEM	2,88
4.1. 12			Instalacja odgromowa oraz uziom otokowy			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 5 d.4. 1.12	KNR 5-08 0604-03	SST - 8	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta Fe/Zn fi 8 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 375,0-180,0	m m	 195,00	 195,00
					RAZEM	195,00
128 6 d.4. 1.12	KNR 5-08 0607-02 analogia	SST - 8	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt Fe/Zn fi 8	m	180,00	
				m	180,00	180,00
					RAZEM	180,00
128 7 d.4. 1.12	KNNR 5 1207-05	SST - 8	Wykucie bruzd dla rur 16 mm w cegle	m	180,00	
				m	180,00	180,00
					RAZEM	180,00
128 8 d.4. 1.12	KNR 5-08 0101-09	SST - 8	Montaż uchwytów pod rury układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m	180,00	
				m	180,00	180,00
					RAZEM	180,00
128 9 d.4. 1.12	KNR 5-08 0110-01 analogia	SST - 8	Rura ochronna do przewodów odprowadzających z PCV fi 16mm - gr. ścianki min. 5 mm	m	180,00	
				m	180,00	180,00
					RAZEM	180,00
129 0 d.4. 1.12	KNNR 5 1208-01	SST - 8	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	180,00	
				m	180,00	180,00
					RAZEM	180,00
129 1 d.4. 1.12	KNNR 5 1208-05	SST - 8	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,07	
				m ³	0,07	0,07
					RAZEM	0,07
129 2 d.4. 1.12	kalk. własna	SST - 8	Przewód izolowany wysokonapięciowy 3,5 m, końcówka przewodu wysokonapięciowego 2 szt, uchwyt przewodu z prętem gwintowanym M83 szt,	kpl.	1,00	
				kpl.	1,00	1,00
					RAZEM	1,00
129 3 d.4. 1.12	kalk. własna	SST - 8	Maszt odgromowy z podstawą betonową 4,0m	kpl.	7,00	
				kpl.	7,00	7,00
					RAZEM	7,00
129 4 d.4. 1.12	KNR 5-08 0618-01	SST - 8	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 4 otworowych	szt.	30,00	
				szt.	30,00	30,00
					RAZEM	30,00
129 5 d.4. 1.12	KNR 5-08 0618-01	SST - 8	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych 2 elementowych	szt.	11,00	
				szt.	11,00	11,00
					RAZEM	11,00
129 6 d.4. 1.12	KNR 4-03 0711-06 analogia	SST - 8	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych - złącze kontrolne w obudowie do gruntu	szt.	9,00	
				szt.	9,00	9,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9,00
129	KNR 4-03 7 0711-06 d.4. 1.12	SST - 8	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych, połączenie pręt-platekownik 9	szt. szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
129	KNR 4-03 8 0712-02 d.4. 1.12	SST - 8	Wymiana osłon przewodów uziemiających do 2 m na cegle 9	szt. szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
129	KNR 5-08 9 0607-09 d.4. 1.12	SST - 8	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka 25x4 30,0	m m	30,00	
					RAZEM	30,00
130	KNR 5-08 0 0611-05 d.4. analogia 1.12	SST - 8	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.7 m w gruncie kat.III - bednarka ocynkowana 50x4 mm 200,00	m m	200,00	
					RAZEM	200,00
130	1 kalk. własna d.4. 1.12	SST - 8	Zabezpieczenie połączeń śrubowych (wazelina) i ziemnych (taśma antykorozyjna) 1	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
130	KNR 4-03 2 1205-03 d.4. 1.12	SST - 8	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar pomiar	1,00	
					RAZEM	1,00
130	KNR 4-03 3 1205-04 d.4. 1.12	SST - 8	Następny pomiar instalacji odgromowej 8	pomiar pomiar	8,00	
					RAZEM	8,00
4.1.	13		Instalacja wyrównawcza główna i lokalna			
130	KNR 5-08 4 0611-05 d.4. analogia 1.13	SST - 8	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.7 m w gruncie kat.III - bednarka ocynkowana 30x4 mm 320,0	m m	320,00	
					RAZEM	320,00
130	KNR 5-08 5 0602-14 d.4. analogia 1.13	SST - 8	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na kołkach wstrzeliwanych - przekrój bednarki do 200 mm ² - główna szyna wyrównawcza Fe/Zn 30x4 mm 180,0	m m	180,00	
					RAZEM	180,00
130	KNNR 5 6 0201-05 d.4. analogia 1.13	ST- EN pkt. 2. 3	Przewody izolowane LYg 1x6 mm ² wciągane do rur 100	m m	100,00	
					RAZEM	100,00
130	KNNR-W 9 7 0607-01 d.4. analogia 1.13	ST- EN pkt. 2. 3	Prefabrykowana szyna wyrównawcza 6	szt. szt.	6,00	
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1308	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.2, 2.3	Sprawdzenie, pomiary instalacji wyrównawczej	kpl.		
d.4.1.13			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1309	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.2, 2.3	Przepusty kablowe + uszczelnienie przepustów kablowych pianka ogniotrwała	kpl.		
d.4.1.13			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1310	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.2, 2.3	Bateria kondensatorów 45 kVA niskiego napięcia z automatyczną regulacją cos fi - np. regulacją BKD96 o mocy 45/5 kVA p=14%	kpl.		
d.4.1.13			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1311	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.2, 2.3	Rejestrator parametrów sieci nN w RG P43	kpl.		
d.4.1.13			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1312	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.2, 2.3	Zasilanie urządzeń : 8 central wentylacyjnych, 3 wentylatory sufitowe, 2 wentylatory dachowe, 9 wpustów dachowych, 2 zasobniki wody, centrala odzysku ciepła, klimatyzatory, pompa ciepła zasilanie kotłów 2x i regulatorów, centralka systemu bezpieczeństwa gazu, stacja uzupełniania glikolu, grzejniki elektryczne, urządzenia SPA :systemy grzewcze saun oraz pozostałe urządzenia kompleksu SPA wymagające zasilania energii elektrycznej	kpl.		
d.4.1.13			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1313	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.2, 2.3	Pomiar stanu izolacji przewodów i kabli, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, uziemienia	kpl.		
d.4.1.13			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.2			INSTALACJE NISKOPRĄDOWE			
4.2.1			Instalacja fotowoltaiczna			
1314	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.3	Moduły fotowoltaiczne	szt		
d.4.2.1			133	szt	133,00	
					RAZEM	133,00
1315	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.3	Konstrukcja balastowa	m ²		
d.4.2.1			245	m ²	245,00	
					RAZEM	245,00
1316	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.3	Zadaszenie dla falowników	kpl.		
d.4.2.1			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
1317	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.3	Falownik 20kWp 3-faz 2MPPT lub równoważny	kpl.		
d.4.2.1			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1318	kalk. własna	ST-EN pkt. 2.3	Falownik 20kWp 3-faz 2MPPT-L lub równoważny	kpl.		
d.4.2.1			1	kpl.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
131	KNNR 5 9 0713-03 d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x10 mm ² 750 V 120	m m	 120,00	
					RAZEM	120,00
132	KNNR 5 0 0201-05 d.4. analogia 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Przewody izolowane LYg 1x16 mm ² wciągane do rur 400,00	m m	 400,00	
					RAZEM	400,00
132	KNNR 5 1 0713-03 d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel elektroenergetyczny typu YKY ₂ o 5x16 mm ² 50,00	m m	 50,00	
					RAZEM	50,00
132	2 kalk. własna d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Kable solarne 4mm ² 700	m m	 700,00	
					RAZEM	700,00
132	3 kalk. własna d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Złącza solarne 40	szt szt	 40,00	
					RAZEM	40,00
132	KNNR 5 4 0209-01 d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Przewody kabelkowe FTPw układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 250,0	m m	 250,00	
					RAZEM	250,00
132	5 kalk. własna d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Trasa kablowa zewnętrzna 60,00	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
132	6 kalk. własna d.4. 2.1	ST- EN pkt. 2. 3	Trasa kablowa wewnętrzna 20,00	m m	 20,00	
					RAZEM	20,00
132	7 kalk. własna d.4. 2.1	SST. E.01. 00	Rozdzielnica RDC 1 wg dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
132	8 kalk. własna d.4. 2.1	SST. E.01. 00	Rozdzielnica RDC 2 wg dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
132	9 kalk. własna d.4. 2.1	SST. E.01. 00	Rozdzielnica RGPV wg dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
133	0 kalk. własna d.4. 2.1	SST. E.01. 00	Wyposażenie RGnN wg dokumentacji projektowej	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
133 d.4. 2.1	1 kalk. własna	SST. E.01. 00	Zabezpieczenie przed wypływem do sieci wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
133 d.4. 2.1	2 kalk. własna	SST. E.01. 00	Elementy uzupełniające wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.2.	45312100-8		System oddymiania			
133 d.4. 2.2	3 KNR 4-01 0333-08	SST- EN-p. 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
133 d.4. 2.2	4 KNR 4-03 1008-01 z.o. 3.1. 9901-11	SST- EN-p. 3	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	prze- pust.		
			4	prze- pust.	4,00	
					RAZEM	4,00
133 d.4. 2.2	5 KNR 4-01 0208-02	SST- EN-p. 3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
133 d.4. 2.2	6 KNR 4-03 1008-07 z.o. 3.1. 9901-11	SST- EN-p. 3	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	prze- pust.		
			8	prze- pust.	8,00	
					RAZEM	8,00
133 d.4. 2.2	7 KNR 4-03 1001-03	SST- EN-p. 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
133 d.4. 2.2	8 KNNR 5 0102-04	SST- EN-p. 3	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
133 d.4. 2.2	9 KNR 4-03 1014-01	SST- EN-p. 3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work"</i> <i>Piasek</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> 50*0,025*0,01	m ³		
				m ³	0,01	
					RAZEM	0,01
134 d.4. 2.2	0 KNR 4-03 1012-01	SST- EN-p. 3	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			50	m	50,00	
					RAZEM	50,00
134 d.4. 2.2	1 KNR 5-08 0207-02	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur <i>Kabel stacyjny YnTKSYekw2x2x0.8</i>	m		
			50	m	50,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	50,00
134	KNR 5-08 2 0201-05 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji <i>Uchwyt kablowy z odpornością ogniową certyfikowany UDF, UEF, OZMO, OMO</i> 110	m m	 110,00	
					RAZEM	110,00
134	KNR 5-08 3 0211-06 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe n.t. w powłócepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępo- wych <i>Kabel PH90 do przycisków HTKSHekw PH90 4x2x0,8</i> 50	m m	 50,00	
					RAZEM	50,00
134	KNR 5-08 4 0211-06 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe n.t. w powłócepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępo- wych <i>Kabel PH90 do siłowników HDGs3x1.5</i> 60	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
134	KNR AL-01 5 0403-03 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo do czujek</i> 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
134	KNR AL-01 6 0401-01 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Optyczna uniwersalna czujka dymu pracująca w paśmie UV</i> 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
134	KNR 5-01 7 0606-09 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty <i>Pianka HILTI ognioodporna EI120 CP611A</i> 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
134	KNR AL-01 8 0102-01 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych <i>Centrala 16A, 2x8A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
134	KNR AL-01 9 0109-02 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator 7 AH/12V</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
135	KNR 5-06 0 1603-04 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centrałkach i przystawkach SAP - siłownik do drzwi <i>Napęd drzwiowy 24V, siła: 300N / wysuw: 616mm / 1,2A, sterowanie rygłem elektromagnetycznym</i> <i>Moduł kolejności włączania - do siłowników drzwiowych</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
135	KNR 5-06 1 1603-04 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centrałkach i przystawkach SAP - siłownik do drzwi <i>Elektrozaczep do drzwi przeciwpożarowych z zapadką promieniową</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
135	KNR 5-06 2 1609-07 d.4. 2.2	SST- EN-p. 3	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwy- kłym bez uruchomienia i sprawdzenia w puszcze <i>Przycisk oddymiania z sygnalizacją i resetem</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 3 d.4. 2.2	KNR 5-08 0305-07	SST- EN-p. 3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 4 mm ² (3 wyloty) <i>Puszka PIP-2A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt. szt.	 6,00	 6,00
135 4 d.4. 2.2	KNR AL-01 0601-04	SST- EN-p. 3	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system system	 1,00	 1,00
135 5 d.4. 2.2	KNR AL-01 0603-02	SST- EN-p. 3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów	lin. lin.	 2,00	 2,00
135 6 d.4. 2.2	KNR AL-01 0604-01	SST- EN-p. 3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt. szt.	 2,00	 2,00
4.2.	45314300-4		Okablowanie strukturalne			
135 7 d.4. 2.3	KNR 4-01 0209-03	SST- EN-p. 3	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ² m ²	 10,00	 10,00
135 8 d.4. 3.1. 2.3	KNR 4-03 1008-01 z.o. 3.1. 9901-11	SST- EN-p. 3	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	prze- pust. prze- pust.	 10,00	 10,00
135 9 d.4. 3.1. 2.3	KNR 4-03 1008-03 z.o. 3.1. 9901-11	SST- EN-p. 3	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 60 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m	prze- pust. prze- pust.	 15,00	 15,00
136 0 d.4. 2.3	KNR 5-08 0806-01	SST- EN-p. 3	Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm	szt. szt.	 50,00	 50,00
136 1 d.4. 2.3	KNR 5-08 0704-06	SST- EN-p. 3	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcenie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) <i>Mocowanie pod koryta 100x50</i>	szt. szt.	 150,00	 150,00
136 2 d.4. 2.3	KNR 5-08 0705-01	SST- EN-p. 3	Montaż koryt 100x60 ZGODNYCH Z OPISEM przez przykręcenie do gotowych otworów	m m	 300,00	 300,00
136 3 d.4. 2.3	KNR 4-03 1001-03	SST- EN-p. 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m m	 100,00	 100,00
					RAZEM	100,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.4. 2.3	KNNR 5 0102-04	SST- EN-p. 3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
136 d.4. 2.3	KNR 4-03 1014-01	SST- EN-p. 3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work"</i> <i>Piasek</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> 100*0,025*0,01	m ³		
				m ³	0,03	
					RAZEM	0,03
136 d.4. 2.3	KNR 4-03 1012-01	SST- EN-p. 3	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
136 d.4. 2.3	KNR AT-15 0108-02	SST- EN-p. 3	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Puszka podtynkowa do ścian pustych 2 MOD</i> <i>Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) zgodna wizualnie z projektem elektryki</i> <i>Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)</i> 71	szt.		
				szt.	71,00	
					RAZEM	71,00
136 d.4. 2.3	KNR AT-15 0108-04	SST- EN-p. 3	Montaż gniazd abonenckich podłogowych <i>Puszka podłogowa kompletna do zabudowy w podłogach betonowych z miejscem na 8 modułów 45x45</i> <i>Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) zgodna wizualnie z projektem elektryki</i> <i>Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)</i> 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
136 d.4. 2.3	KNR AT-15 0107-02	SST- EN-p. 3	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej <i>Moduł Keystone, RJ45, ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy</i>	szt.		
			143	szt.	143,00	
					RAZEM	143,00
137 d.4. 2.3	KNR AT-15 0119-01	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>Patchcord S/FTP kat.6 PIMF niebieski RJ45 zalewany 3m</i>	szt.		
			100	szt.	100,00	
					RAZEM	100,00
137 d.4. 2.3	KNR AT-15 0119-01	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>Patchcord S/FTP kat.6 PIMF niebieski RJ45 zalewany 5m</i>	szt.		
			50	szt.	50,00	
					RAZEM	50,00
137 d.4. 2.3	KNR AT-15 0102-01	SST- EN-p. 3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm <i>10151503.500 KABEL U/FTP LSHF KAT6 BKT 455 DRUT NIEBIESKI 23AWG (500m)</i> 9520	m kab- la		
				m kab- la	9 520,00	
					RAZEM	9 520,00
137 d.4. 2.3	KNR AT-15 0103-01	SST- EN-p. 3	Dodatek za układanie kabla w korytach	m kab- la		
			3000	m kab- la	3 000,00	
					RAZEM	3 000,00
137 d.4. 2.3	KNR AT-13 0109-05	SST- EN-p. 3	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm <i>Koryta kablowe DLP220x65 z pokrywą i łącznikami (kompletne)</i>	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 5 d.4. 2.3	KNR AT-15 0101-01 z. sz. 2.4.	SST- EN-p. 3	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m <i>Kabel U-DQ(ZN)BH 12G 50/125 LSOH 1000N E14</i>	m kab- la m kab- la	150,00	
			150		RAZEM	150,00
137 6 d.4. 2.3	KNR AT-15 0103-03 z. sz. 2.4.	SST- EN-p. 3	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 - wysokość ponad 2 m	m kab- la m kab- la	60,00	
			60		RAZEM	60,00
137 7 d.4. 2.3	KNR AT-15 0101-01 z. sz. 2.4.	SST- EN-p. 3	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m <i>10170001 KABEL U/UTP LSOH KAT3 BKT MULTIPARA 25x2x0,5 (J-2YH)</i>	m kab- la m kab- la	150,00	
			150		RAZEM	150,00
137 8 d.4. 2.3	KNR AT-15 0101-01 z. sz. 2.4.	SST- EN-p. 3	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m	m kab- la m kab- la	150,00	
			150		RAZEM	150,00
137 9 d.4. 2.3	KNR AT-15 0103-03 z. sz. 2.4.	SST- EN-p. 3	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 - wysokość ponad 2 m	m kab- la m kab- la	150,00	
			150		RAZEM	150,00
138 0 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-01	SST- EN-p. 3	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - LPD <i>Szafa serw 4DC 42U, 800/1000, drzwi przednie i tylne perf., RAL 9005 czarne</i> <i>11090015 Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa)</i> <i>Panel oświetleniowy 1U z dwoma punktami świetlnymi 20 Watt RAL 7021 czarny</i> <i>Listwa uziemiająca</i>	kpl. kpl.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
138 1 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-08	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" - LPD <i>Cokół 4DC 100mm, do szafy szer. 800 mm, głęb. 1000 mm- RAL 9005</i>	kpl. kpl.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
138 2 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-08	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" - LPD <i>Pionowy organizator 4DC, 42U do szaf szer. 800 mm , RAL 9005 (1 szt.)</i>	kpl. kpl.	2,00	
			2		RAZEM	2,00
138 3 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-09	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>Panel wentylacyjny 6 wentylatorowy dachowo-rakowy + termostat 1HE czarny 900 5530 63</i>	kpl. kpl.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
138 4 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-10	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/250V, kontrolka LED</i>	kpl. kpl.	2,00	
			2		RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 5 d.4. 2.3	KNR AT-15 0110-01	SST- EN-p. 3	Tablice rozdzielcze światłowodowe <i>Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" RAL 7021 "Veni"</i> <i>Płyta czołowa 1U 24xSC duplex RAL 7021"Veni"</i> <i>10490020 Przepust kablowy PG 13,5</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
138 6 d.4. 2.3	KNR AT-15 0110-02	SST- EN-p. 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy <i>Adapter SC APC MM duplex plastic green</i> <i>Blachowkręt do adaptera SC (przełącznice Data Plus, Veni - płyty V2)</i>	szt. szt.	 12,00	 RAZEM 12,00
138 7 d.4. 2.3	KNR AT-15 0110-05	SST- EN-p. 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy <i>KASETA światłowodowa+pokrywa+2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych (czarna) dla osłonek fi=3,1 mm</i>	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
138 8 d.4. 2.3	KNR AT-15 0105-02	SST- EN-p. 3	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych <i>Oslonka spawów (61mm) termokurczliwa</i>	szt. szt.	 24,00	 RAZEM 24,00
138 9 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-15	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla <i>Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności</i>	szt. szt.	 9,00	 RAZEM 9,00
139 0 d.4. 2.3	KNR AT-15 0109-11	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl. kpl.	 2,00	 RAZEM 2,00
139 1 d.4. 2.3	KNR AT-15 0112-01	SST- EN-p. 3	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 <i>Panel krosujący 19" , modułowy na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny,</i>	szt. szt.	 7,00	 RAZEM 7,00
139 2 d.4. 2.3	KNR AT-15 0112-03	SST- EN-p. 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu <i>Moduł Keystone, RJ45, ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy</i>	szt. szt.	 168,00	 RAZEM 168,00
139 3 d.4. 2.3	KNR AT-15 0113-01	SST- EN-p. 3	Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45 <i>Panel krosujący 19" , ISDN, 25xRJ45, 1U, czarny, organizator kabli</i>	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
139 4 d.4. 2.3	KNR AT-15 0119-04	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord BKT SC-LC/UPC OS2 (9/125um) duplex 1m</i>	szt. szt.	 5,00	 RAZEM 5,00
139 5 d.4. 2.3	KNR AT-15 0119-02	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord S/FTP kat.6 PIMF niebieski RJ45 zalewany 0,5m</i>	szt. szt.	 50,00	 RAZEM 50,00
139 6 d.4. 2.3	KNR AT-15 0119-02	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord S/FTP kat.6 PIMF niebieski RJ45 zalewany 1m</i>	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			150	szt.	150,00	
					RAZEM	150,00
139	KNR AT-15 7 0119-02	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord U/UTP kat.5e PVC szary RJ45 zalewany 0,5m</i>	szt.		
d.4. 2.3			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
139	KNR AT-15 8 0119-04	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord SC/APC-LC OM3 (50/125um) duplex 2m</i>	szt.		
d.4. 2.3			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
139	KNR AT-15 9 0119-02	SST- EN-p. 3	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord U/UTP kat.5e PVC szary RJ45 zalewany 2m</i>	szt.		
d.4. 2.3			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
140	ZN-97/TP S. 0 A.-039 0901- 03	SST- EN-p. 3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
d.4. 2.3			12	odc.	12,00	
					RAZEM	12,00
140	KNR AT-14 1 0111-01	SST- EN-p. 3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami klasy E	pomiar		
d.4. 2.3			143	pomiar	143,00	
					RAZEM	143,00
140	Kalkulacja 2 własna	SST- EN-p. 3	Prace uruchomieniowe, opisy paneli, gniazdek, szkolenie itp.	szt.		
d.4. 2.3			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
140	Kalkulacja 3 własna	SST- EN-p. 3	Projekt powykonawczy systemu sieci strukturalnej	szt.		
d.4. 2.3			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.2.	32420000-3		Urządzenia aktywne i zasilacz UPS			
4						
140	KNR AT-15 4 0109-14	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne główne sieci LAN <i>Switch POE FS728TP-100EUS NETGEAR 24FE+4GE POE PoE lub równoważny</i> <i>Wkładka SFP MM LC duplex</i>	kpl.		
d.4. 2.4			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
140	KNR AT-15 5 0109-14	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne główne sieci LAN <i>Switch LAN GSM7352S-200EUS NETGEAR M5300-52G3 lub równoważny</i> <i>Wkładka SFP MM LC duplex</i>	kpl.		
d.4. 2.4			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
140	KNR AT-15 6 0109-14	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne główne sieci LAN <i>RB2011UAS-RM lub równoważny Router / firewall z wejściem USB oraz portem SFP</i> <i>Wkładka SFP SM LC duplex</i>	kpl.		
d.4. 2.4			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
140	KNR AT-15 7 0109-14	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz do szafy Rack komplet wraz z wyposażeniem według specyfikacji i opisu projektu <i>9PX5KiBP lub równoważny Zasilacz UPS 4,5kW z kartą zarządzającą</i> <i>SNMP</i> <i>EBM lub równoważny Bateria do UPS</i>	kpl.		
d.4. 2.4	analogia					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
140	KNR AT-15 8 0109-14 d.4. analogia 2.4	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - router komplet wraz z wyposażeniem według specyfikacji i opisu projektu <i>UC-CK lub równoważny Kontroler WIFI według specyfikacji UniFi Controller</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
140	KNR-W 5- 9 05 1404-05 d.4. analogia 2.4	SST- EN-p. 3	Zainstalowanie i uruchomienie liniowych urządzeń telekonferencyjnych - access point WIFI <i>UAP-AC-PRO lub równoważny Access pointy AC/BGN według specyfikacji montaż sufitowy pracujące w roamingu</i>	kpl.		
			18	kpl.	18,00	
					RAZEM	18,00
141	Kalkulacja 0 własna d.4. 2.4	SST- EN-p. 3	Oprogramowanie urządzeń aktywnych, wifi, routera i istniejącej centrali telefonicznej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.2.	45315600-4		System nagłośnienia			
141	KNR 4-03 1 1001-01 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
141	KNR 4-03 2 1012-01 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
141	KNR 4-03 3 1014-01 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>Cement portl, zwykły b. dod. CEM I 32,5-work"</i> <i>Piasek</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> 30*0,025*0,01	m ³		
				m ³	0,01	
					RAZEM	0,01
141	KNNR 5 4 0205-04 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Kabel MC305</i>	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
141	KNNR 5 5 0205-04 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Kabel YPMXekżp 2x0,15</i>	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
141	KNNR 5 6 1209-0101 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu <i>Masa uszczelniająca ogniochronna Hilti CP611A</i>	otw.		
			4	otw.	4,00	
					RAZEM	4,00
141	KNNR 5 7 0101-04 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mm</i>	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
141	KNNR 5 8 0203-01 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel głośnikowy OMY 4x1,5</i>	m		
			250	m	250,00	
					RAZEM	250,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNR AT-15 9 0109-03 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg <i>Szafka rack wisząca, 19" 15U, wyposażenie: półka, listwa zasilająca, prowadnice do kabli, oświetlenie szafy, Kable sygnałowe XLR,JACK CINCH itp (komplet do wszystkich połączeń)</i> 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
142	KNR 5-06 0 0103-05 d.4. analogia 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie wolnostojących stanowisk odtwarzająco-nagrywających o 4 elementach na podłożu betonowym <i>Przyłącze ściennie sygnałowe (wyrób warsztatowy, gniazdo XLR+2xCINCH)</i> 2	stanowisk. stanowisk.	 2,00	 2,00
142	KNR 5-06 1 0809-10 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych <i>Głośnik Apart MPLT32-G (wodoodporny IP66, 4/8/16/32W 100V, pasmo 75-18000Hz)</i> 5	szt. szt.	 5,00	 5,00
142	KNR 5-06 2 0204-01 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy w stojaku <i>Wzmacniacz/mikser/odtwarzacz mp3 Cooma M-5180U (180W 100V, USB mp3, 3x IN MIC, 2x IN LINE)</i> 1	szt szt	 1,00	 1,00
142	KNR 5-06 3 0205-09 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie przełączników fonicznych lub bramek szumowych lub symetryzatorów sygnału w stojakach <i>Odtwarzacz CD/mp3/USB/SD do rack 1U</i> 1	elem. elem.	 1,00	 1,00
142	KNR 5-06 4 0204-01 d.4. analogia 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy w stojaku <i>Regulator głośności Apart E-VOL120 (120W, 100V, 11-punktowy)</i> 1	szt szt	 1,00	 1,00
142	KNR 5-06 5 0301-06 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie mikrofonów mikroportu <i>Mikrofon bezprzewodowy do ręki Pasgao PAW-900 (UHF True Diversity, 500 - 937.5MHz, 160 częstotliwości, wskaźnik stanu baterii, synchronizacja IR)</i> 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
142	KNR 5-06 6 0301-03 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym <i>Mikrofon do ręki dynamiczny kardoidalny z kablem 10m Statyw mikrofonowy stojący</i> 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
142	KNR 5-06 7 0301-02 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim <i>Mikrofon przewodowy Rduch MEG-Pp "gęsia szyjka" z podstawką stołową i przyciskiem lub równoważny</i> 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
142	kalk. własna 8 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Szkolenie 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
142	kalk. własna 9 d.4. 2.5	SST- EN-p. 3	Uruchomienie systemu nagłośnienia 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
4.2.	45312000-7 6		Instalacja CCTV			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	KNR AL-01 0 0501-02 z. d.4. sz. 3.3 2.6	SST- EN-p. 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. <i>Kamera IP typu Bullet do pracy wewnątrz oraz na zewnątrz; przetwornik CMOS HD1080p; rozdzielczość 2 Mpx (1920x1080), True D&N (mechaniczny filtr IR), kompresja H.264; obiektyw 2,8-12mm; wbudowane diody IR; obudowa IP66, w komplecie uchwyt; zas. 12Vdc/PoE</i>	szt. szt.	 9,00	 9,00
143	KNR AL-01 1 0501-01 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt. szt.	 20,00	 20,00
143	KNR AL-01 2 0504-01 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrzna	szt. szt.	 2,00	 2,00
143	KNR AL-01 3 0502-07 d.4. analogia 2.6	SST- EN-p. 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video <i>Serwer rejestrujący dla 32 kamer IP FullHD, obudowa Rack, dysk twardy 128GB - system, macierz 20TB do rejestracji Według specyfikacji</i>	szt. szt.	 1,00	 1,00
143	KNR AT-15 4 0109-10 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe <i>Ogranicznik przepięć 16 kamer</i>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
143	KNR AL-01 5 0501-02 z. d.4. sz. 3.3 z.sz. 2.6 3.4	SST- EN-p. 3	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt. szt.	 9,00	 9,00
143	KNR AL-01 6 0501-01 z. d.4. sz. 3.4 2.6	SST- EN-p. 3	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt. szt.	 22,00	 22,00
143	KNR AL-01 7 0506-02 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących - analogia transmisja IP	linia linia	 31,00	 31,00
143	KNR AL-01 8 0702-06 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe <i>Licencje do analizy obrazu - rozpoznawanie twarzy</i>	instr. instr.	 5,00	 5,00
143	KNR AL-01 9 0702-06 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe <i>Licencje do analizy obrazu - przekroczenie linii</i>	instr. instr.	 14,00	 14,00
144	KNR AL-01 0 0702-06 d.4. 2.6	SST- EN-p. 3	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe <i>Licencje do integracji z systemem SSWIN - alarmy z kamer</i>	instr. instr.	 14,00	 14,00
					RAZEM	14,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 1 d.4. 2.6	KNR AL-01 0702-06	SST- EN-p. 3	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe <i>Licencje do integracji z systemem ESOK - rozpoznawanie twarzy</i>	instr. instr.	 5,00	 5,00
					RAZEM	5,00
144 2 d.4. 2.6	KNR AL-01 0702-06	SST- EN-p. 3	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe <i>Oprogramowanie w oparciu o API SDK do integracji z systemem SSWIN oraz ESOK do modułu kontroli wejścia Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta (komplet)</i>	instr. instr.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
144 3 d.4. 2.6	KNR AL-01 0701-01	SST- EN-p. 3	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego <i>Stacja podglądu systemu 2-monitorowa, procesor Intel i7 dużej mocy, profesjonalna karta grafiki Nvidia Quadro, obudowa Tower</i>	szt. szt.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
144 4 d.4. 2.6	KNR AL-01 0501-03	SST- EN-p. 3	Montaż elementów systemu telewizyj użytkowej - monitor TVU <i>Monitor profesjonalny 27" do pracy 24h/7dni</i>	szt. szt.	 3,00	 3,00
					RAZEM	3,00
144 5 d.4. 2.6	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Szkolenie	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
4.2. 7	45312200-9		Instalacja SSWiN			
144 6 d.4. 2.7	KNR AL-01 0102-06	SST- EN-p. 3	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych <i>Płyta centrali alarmowej 256 linii Obudowa - Grade-3</i>	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
144 7 d.4. 2.7	KNR AL-01 0103-02	SST- EN-p. 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencyjonalna do 8 linii <i>Podcentrala (8 wejść i 8 wyjść) Obudowa - Grade-3 Zasilacz impulsowy systemowy</i>	szt. szt.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
144 8 d.4. 2.7	KNR AL-01 0103-02	SST- EN-p. 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencyjonalna do 8 linii <i>Ekspander 8 wejść</i>	szt. szt.	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
144 9 d.4. 2.7	KNR AL-01 0115-05	SST- EN-p. 3	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane torry transmisji <i>Uniwersalny moduł Ethernetowy</i>	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
145 0 d.4. 2.7	KNR AL-01 0108-05	SST- EN-p. 3	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym <i>Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny z własnym zasilaniem (czerwony) klasa Grade 2</i>	szt. szt.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
145 1 d.4. 2.7	KNR AL-01 0108-01	SST- EN-p. 3	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego <i>Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny (czerwony) - klasa Grade 2</i>	szt. szt.	 6,00	 6,00
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	KNR AL-01 2 0109-02 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator 34Ah</i> <i>Obudowa akumulatora 34Ah</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
145	KNR AL-01 3 0109-02 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator 18Ah</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
145	KNR AL-01 4 0201-01 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujka PIR ścienna szerokokątna, zasięg 12m, (optyka lustrzana) Grade 2</i>	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
145	KNR AL-01 5 0201-05 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa <i>Czujka dualna PIR/MW z optyka lustrzaną Grade-2</i>	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
145	KNR AL-01 6 0201-01 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujka PIR ścienna kurtyna dalekiego zasięgu 60m, , (optyka lustrzana) Grade 2</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
145	KNR AL-01 7 0203-01 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>Kontaktron (czujka magnetyczna) klasa Grade 3</i>	szt.		
			27	szt.	27,00	
					RAZEM	27,00
145	KNR AL-01 8 0204-01 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk <i>Przycisk napadowy ręczny +peszel stalowy Grade-2</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
145	KNR AL-01 9 0116-05 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - antysabotażowy rozdzielacz instalacji alarmowych 6-biegunowy <i>Puszka z sabotażem 2x6 połączeń Grade2</i>	szt.		
			24	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
146	KNR AL-01 0 0208-01 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa <i>Manipulator LCD kolorowy z czytnikiem kart lub breloków</i> <i>Obudowa manipulatora zamykana na klucz</i>	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
146	E 0508 1 0800-05 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
146	E 0508 2 0800-05 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m		
			300	m	300,00	
					RAZEM	300,00
146	KNNR 5 3 0102-04 d.4. 2.7	SST- EN-p. 3	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			100	m	100,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	100,00
146 d.4. 2.7	KNR 5-08 0212-01	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 3800	m m	 3 800,00	
					RAZEM	3 800,00
146 d.4. 2.7	KNR 5-08 0212-01	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 300	m m	 300,00	
					RAZEM	300,00
146 d.4. 2.7	KNR 5-08 0212-01	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 30	m m	 30,00	
					RAZEM	30,00
146 d.4. 2.7	KNR 5-08 0811-02	SST- EN-p. 3	Przedzwonienie przewodów 75	szt. szt.	 75,00	
					RAZEM	75,00
146 d.4. 2.7	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Szkolenie 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
146 d.4. 2.7	KNR AL-01 0604-06	SST- EN-p. 3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
4.2.	72000000-5		Instalacja ESOK			
147 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Analiza przedwdrożeniowa, dostawa, konfiguracja systemu, uruchomienie, wdrożenie i testy (w tym asysta techniczna w ciągu 2 dni od uruchomienia systemu) 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
147 d.4. 2.8	KNNR 5 0205-04	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Kabel YDY 3x2.5</i> 300	m m	 300,00	
					RAZEM	300,00
147 d.4. 2.8	KNNR 5 0205-04	SST- EN-p. 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Kabel YDY 3x1.5</i> 100	m m	 100,00	
					RAZEM	100,00
147 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie serwera <i>Serwer zarządzający RACK zgodny z opisem w specyfikacji</i> 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
147 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie macierzy dyskowej zgodnej ze specyfikacją <i>Macierz do Backupu danych wersja RACK zgodna z opisem w specyfikacji</i> 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	5 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie firewalla <i>FIREWALL spełniający wymogi GIODO z systemem IDS, IPS z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
147	6 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie samoobsługowego automatu do rozliczeń <i>Samoobsługowy Automat do rozliczeń zgodny z opisem w specyfikacji z modulem płatności kartą stykowo i bezstykowo z autoryzacją za pomocą pin., ekran dotykowy min 17", drukarka termiczna. Automat zarządzany bezpośrednio ze Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
147	7 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie czytników transponderów <i>Czytnik informacyjny Transponderów RFID MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji z ekranem kolorowym LED min 5" wyświetlający informację min o nr szafki i saldzie konta przypisanego do transpondera, podłączany do systemu bezpośrednio przez okablowanie sieciowe i złącze RJ45</i>	kpl.		
d.4.	2.8		3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
147	8 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie kołowrotu <i>Kołowrót z dwu ramienny zgodny z opisem w specyfikacji, z elektromechanicznym wspomaganie ruchu ramienia, wyposażony w piktogram. Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej, zasilacz 24VAC, przystosowany do integracji z czytnikiem transponderów RFID.</i>	kpl.		
d.4.	2.8		3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
147	9 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie automatycznego zwrotnika transponderów <i>Automatyczny zwrotnik Transponderów zgodny z opisem w specyfikacji przystosowany do współpracy z kołowrotem wyjściowym</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	0 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie czytnika czas stop transponderów RFID <i>Czytnik czas stop transponderów RFID w standardzie MIFARE. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 zgodny z opisem</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	1 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie bramki dla NP <i>Bramka uchylna dla niepełnosprawnych zgodna z opisem w specyfikacji wykonana ze stali nierdzewnej</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	2 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie czytnika transponderów RFID <i>Czytnik transponderów RFID w standardzie MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji do kołowrotu - wejście. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	3 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie czytnika transponderów RFID <i>Czytnik transponderów RFID w standardzie MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji do kołowrotu lub bramki uchylnej- wejście i wyjście. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45</i>	kpl.		
d.4.	2.8		2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
148	4 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie pulpitu sterującego <i>Pulpit sterowniczy na stanowisku obsługi dla kołowrotów niskich i bramki uchylnej</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	5 kalk. własna	SST-EN-p.3	Dostawa i uruchomienie lokalnego punktu dystrybucyjnego dla strefy punktu obsługi <i>Lokalny punkt dystrybucyjny - Strefa punktu obsługi</i>	kpl.		
d.4.	2.8		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.4. 2.8	6 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie lokalnego punktu dystrybucyjnego dla strefy urzędzeń kontroli <i>Lokalny punkt dystrybucyjny - Strefa urzędzeń kontroli z wyposażeniem</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148 d.4. 2.8	7 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie terminala All in One <i>Terminal Dotykowy All In One zgodnie z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148 d.4. 2.8	8 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie terminala All in One <i>Terminal Dotykowy All In One zgodnie z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
148 d.4. 2.8	9 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie drukarki fiskalnej <i>Drukarka Fiskalna z kopią elektroniczną Innova Profit EJ</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4. 2.8	0 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie drukarki <i>Drukarka do faktur i raportów</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4. 2.8	1 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie drukarki kart <i>Drukarka do kart Plastikowych z modulem druku dwustronnego zgodna z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4. 2.8	2 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie czytnika kodów <i>Czytnik kodów 1D i 2D do odczytu voucherów</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4. 2.8	3 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie czytnika kart <i>Czytnik kart RFID SPORTDATA CKR (MIFARE) USB</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4. 2.8	4 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie zasilacza UPS <i>UPS dla punktu obsługi min 1000VA</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4. 2.8	5 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie szafek ubraniowych <i>Szafki podwójne z korpusem wentylowanym wykonane z HPL z ławką (104 drzwi) o wymiarach 300x460x1910 mm dla szatni na poziomie +1 zgodnie z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			104	kpl.	104,00	
					RAZEM	104,00
149 d.4. 2.8	6 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie szafek ubraniowych <i>Szafki pojedyncze z korpusem wentylowanym wykonane z HPL (6 drzwi) o wymiarach 300x460x1200 mm dla szatni na poziomie 0 oraz szatni saun zgodnie z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			22	kpl.	22,00	
					RAZEM	22,00
149 d.4. 2.8	7 kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie zamków szafkowych <i>Zamki szafkowe bateryjne RFID zgodne z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			126	kpl.	126,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	126,00
149 8 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa transponderów dla klientów <i>Transpondery Zegarkowe dla klientów zgodnie z opisem w specyfikacji</i>	kpl.		
			120	kpl.	120,00	
					RAZEM	120,00
149 9 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Licencja systemu operacyjnego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 0 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Oprogramowanie bazy danych SQL	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 1 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Oprogramowanie do wirtualizacji serwerów i monitorowania pracy systemu	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 2 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Oprogramowanie zarządzające Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta (Moduł budowania bazy klientów i dystrybucji dokumentów wejściowych, moduł kontroli wejścia, moduł sklepu WWW) licencja bezterminowa, licencja wieloosobowa System zgodny z opisem w specyfikacji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 3 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Integracja Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta z systemem CCTV	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 4 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Integracja Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta z systemem CCTV	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 5 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Szkolenie administratorskie 24 godz. dla grupy max 3 osób	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
150 6 d.4. 2.8	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Szkolenie w zakresie obsługi systemu kasjerskiego 6 godz. dla grupy max 10 osób	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.2.	45317000-2, 9 453110.00-0		Instalacja BMS			
150 7 d.4. 2.9	KNR 7-08 0701-02	SST- EN-p. 3	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole bez zabudowania konstr.wsporczej - szafa SA.NW1 <i>TOPAZ BOX Szafka metalowa 600x400x250mm IP65 z płytą montażową</i>	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
150 8 d.4. 2.9	KNR-W 5- 08 0408-01	SST- EN-p. 3	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna <i>Koryto grzebieniowe 40X25</i>	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR-W 5-08 0408-01	SST-EN-p.3	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna <i>Szyna TH35</i>	szt		
d.4.2.9			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
151	KNR-W 5-08 0407-01	SST-EN-p.3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. <i>Wyłącznik nadprądowy 6A</i>	szt		
d.4.2.9			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
151	KNR-W 5-08 0407-02	SST-EN-p.3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. <i>Wyłącznik różnicowoprądowy dwupolowy AC 25A/300mA</i>	szt		
d.4.2.9			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
151	KNR-W 5-08 0407-02	SST-EN-p.3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. <i>Gniazdo wtykowe PC10 na szynę DIN</i>	szt		
d.4.2.9			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
151	KNR-W 5-08 0407-01	SST-EN-p.3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. <i>Moduł przekaźnikowy 6A</i>	szt		
d.4.2.9			30	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
151	KNR 7-08 0401-01	SST-EN-p.3	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań <i>Moduł TA ILC 151 ETH</i>	ukt.		
d.4.2.9			4	ukt.	4,00	
					RAZEM	4,00
151	KNR 7-08 0401-01	SST-EN-p.3	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań <i>Moduł TA ILC 191 ETH</i>	ukt.		
d.4.2.9			1	ukt.	1,00	
					RAZEM	1,00
151	KNR 7-08 0401-01	SST-EN-p.3	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań <i>Moduł TA IB IL 24 DI 32</i>	ukt.		
d.4.2.9			5	ukt.	5,00	
					RAZEM	5,00
151	KNR 7-08 0401-01	SST-EN-p.3	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań <i>Moduł TA IB IL 24 DO 32</i>	ukt.		
d.4.2.9			5	ukt.	5,00	
					RAZEM	5,00
151	KNR AT-15 0109-14	SST-EN-p.3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt.		
d.4.2.9			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
151	KNR AT-15 0109-14	SST-EN-p.3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt.		
d.4.2.9			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
152	KNR AL-01 0112-08	SST-EN-p.3	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <i>STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2</i>	szt.		
d.4.2.9			5	szt.	5,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,00
152 1 d.4. 2.9	KNR AL-01 0112-08	SST- EN-p. 3	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <i>STEP-UPS/24DC/24DC/3</i>	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 2 d.4. 2.9	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie serwera <i>Serwer Rack 1U, dysk SSD 120GB, 2 dyski 1TB SATA, 16GB RAM, oprogramowanie Windows Serwer 2012R2</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 3 d.4. 2.9	KNR AL-01 0701-01	SST- EN-p. 3	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego <i>Stacja kliencka systemu BMS 2-monitorowa, procesor Intel i7 dużej mocy, profesjonalna karta grafiki Nvidia Quadro, obudowa Tower</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
152 4 d.4. 2.9	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie zasilacza UPS <i>UPS dla stacji klienckiej min 1000VA</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 5 d.4. 2.9	KNR 7-08 0401-01	SST- EN-p. 3	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań <i>Kontroler AXC 1050 XC</i>	ukt.		
			5	ukt.	5,00	
					RAZEM	5,00
152 6 d.4. 2.9	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie systemu BMS <i>SCADA, VISU +</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 7 d.4. 2.9	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Dostawa i uruchomienie systemu BMS <i>SCADA, VISU +</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
152 8 d.4. 2.9	kalk. własna	SST- EN-p. 3	Szkolenie w zakresie obsługi systemu BMS	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
5			CHŁODZENIE HALI WIDOWISKOWO-SPORTOWEJ			
5.1			INSTALACJE SANITARNE			
5.1.1	45331100-7		Instalacja chłodu pasywnego			
5.1.1.1			Roboty montażowe			
152 9 d.5. 1.1. 1	KNR 0-13 0128-01 analogia	ST 001	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi15x1,2	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
153 0 d.5. 1.1. 1	KNR 0-13 0128-04 analogia	ST 001	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi42x1,5	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153	KNR 0-13 1 0128-05 d.5. analogia 1.1. 1	ST 001	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi54x1,5 130	m m	 130,00	
					RAZEM	130,00
153	KNR 0-13 2 0128-07 d.5. analogia 1.1. 1	ST 001	Rura ze stali węglowej ocynkowana zewnętrznie fi76,1x2,0 65	m m	 65,00	
					RAZEM	65,00
153	KNR-W 2- 3 15 0411-01 d.5. 1.1. 1	ST 001	Zawór odcinający gwintowany 1/2", PN16 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
153	KNR-W 2- 4 15 0411-04 d.5. 1.1. 1	ST 001	Zawór odcinający gwintowany 1 1/2", PN16 8	szt. szt.	 8,00	
					RAZEM	8,00
153	KNR-W 2- 5 15 0411-05 d.5. 1.1. 1	ST 001	Zawór odcinający gwintowany 2", PN16 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
153	KNR-W 2- 6 15 0135-01 d.5. 1.1. 1	ST 001	Zawór spustowy gwintowany 1/2" - z końcówką do węża 10	szt. szt.	 10,00	
					RAZEM	10,00
153	KNR-W 2- 7 15 0411-04 d.5. 1.1. 1	ST 001	Filtr siatkowy skośny 1 1/2", PN16, kv = 24,5 m3/h 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
153	KNR-W 2- 8 15 0411-04 d.5. 1.1. 1	ST 001	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN32 ze złączami pomiarowymi + napęd termiczny (funkcja logarymiczna) z adapterem; zasilanie 24V; napięcie sterujące 0-10V 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
153	KNR-W 2- 9 15 0412-07 d.5. analogia 1.1. 1	ST 001	Odpowietrznik automatyczny prosty 12	kpl. kpl.	 12,00	
					RAZEM	12,00
154	KNR-W 2- 0 15 0530-01 d.5. 1.1. 1	ST 001	Termometr bimetaliczny fi63mm, zakres 0-120oC 8	szt. szt.	 8,00	
					RAZEM	8,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 1 d.5. 1.1. 1	KNR-W 2-15 0530-02 analogia	ST 001	Manometr zakres 0-0,6 MPa z kurkiem manometrycznym	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
154 2 d.5. 1.1. 1	KNR 0-35 0222-01	ST 001	Kompaktowy ciepłomierz ultradźwiękowy do montażu na powrocie o parametrach: - przepływ nominalny 1,5 m ³ /h - PN16 - DN15 - gwintowany - bateryjny - z możliwością podłączenia do BMS - pamięć min. 8760 pomiarów - spadek ciś. przy przepływie nominalnym max 7,5kPa wyposażony w komplet czujników	kpl.		
			4	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
154 3 d.5. 1.1. 1	KNR 0-34 0104-07	ST 001	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę fi15x1,2 o grubości 11,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
154 4 d.5. 1.1. 1	KNR 0-34 0104-10	ST 001	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę fi42x1,5 o grubości 20,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
154 5 d.5. 1.1. 1	KNR 0-34 0104-17	ST 001	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę fi54x1,5 o grubości 28,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			130	m	130,00	
					RAZEM	130,00
154 6 d.5. 1.1. 1	KNR 0-34 0110-16	ST 001	Otulina z pianki kauczukowej o grubości na rurę fi76,1x2,0 o grubości 40,5 mm wsp. przew. ciepła 0,034 W/(m*K) dla 10°C wraz z oznakowaniem	m		
			65	m	65,00	
					RAZEM	65,00
154 7 d.5. 1.1. 1	analiza indywidualna	ST 001	Zabezpieczenie przejść ppoż	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
154 8 d.5. 1.1. 1	KNR 0-35 0221-08 analogia	ST 001	Przeponowe naczynie zbiorcze dla instalacji chłodu o poj. całkowitej 50 l o parametrach: - średnica króćca przyłączeniowego 3/4" - dop. ciśnienie pracy 6 bar - ciśnienie wstępne 2,0 bar	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
5.1. 1.2			Roboty towarzyszące			
154 9 d.5. 1.1. 2	KNR 7-28 0205-02	ST 001	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach muryowanych	otw.		
			2	otw.	2,00	
					RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 0 d.5. 1.1. 2	KNR 4-07 0310-01	ST 001	Płukanie instalacji c.t. - rurociąg 400	m m	 400,00	
					RAZEM	400,00
155 1 d.5. 1.1. 2	KNR-W 2- 15 0406-02	ST 001	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 2 400	m próba m	 400,00	 2,00
					RAZEM	400,00
5.1. 2			Instalacja wentylacji			
5.1. 2.1			Przewody prostokątne			
155 2 d.5. 1.2. 1	KNR-W 2- 17 0102-06	ST 001	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 33,12	m ² m ²	 33,12	
					RAZEM	33,12
155 3 d.5. 1.2. 1	KNR-W 2- 17 0102-05	ST 001	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 16,68	m ² m ²	 16,68	
					RAZEM	16,68
155 4 d.5. 1.2. 1	KNR-W 2- 17 0102-04	ST 001	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 1,98	m ² m ²	 1,98	
					RAZEM	1,98
5.1. 2.2			Przewody okrągłe			
155 5 d.5. 1.2. 2	KNR-W 2- 17 0123-05	ST 001	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 26,78	m ² m ²	 26,78	
					RAZEM	26,78
155 6 d.5. 1.2. 2	KNR-W 2- 17 0123-04	ST 001	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 118,61	m ² m ²	 118,61	
					RAZEM	118,61
155 7 d.5. 1.2. 2	KNR-W 2- 17 0123-03	ST 001	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 121,78	m ² m ²	 121,78	
					RAZEM	121,78
5.1. 2.3			Urządzenia			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 8 d.5. 1.2. 3	analiza indywidualna	ST 001	Klimakonwektor kanałowy 2 rurowy z panelem naściennym i sterowniczym	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
155 9 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0138-05	ST 001	Kratka wentylacyjna prostokątna L=1350 H=400	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
156 0 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0140-03	ST 001	Nawiewnik wirowy z nastawnymi łopatkami D2=400	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
156 1 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0209-05	ST 001	Prostokątny króciec elastyczny a=227 b=1276	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
156 2 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0209-06	ST 001	Prostokątny króciec elastyczny a=275 b=1276	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
156 3 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0131-03	ST 001	Przepustnica okrągła d=250	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
156 4 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0131-03	ST 001	Przepustnica okrągła d=280	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
156 5 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0131-04	ST 001	Przepustnica okrągła typu IRIS d=400	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
156 6 d.5. 1.2. 3	KNR-W 2-17 0154-05	ST 001	Tłumik kanałowy prostokątny a=400 b=1350 l=1700	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
5.1. 2.4			Roboty towarzyszące			
156 7 d.5. 1.2. 4	KNR-W 2-17 0153-04	ST 001	Kłapy rewizyjne	szt.		
			35	szt.	35,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	35,00
156	KNR-W 2-8 15 0145-01 d.5. analogia 1.2. 4	ST 001	Pompka skroplin 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
156	KNR-W 2-9 15 0208-05 d.5. 1.2. 4	ST 001	Rura PVC 32 do klejenia 60	m m	 60,00	
					RAZEM	60,00
157	KNR-W 4-0 02 0211-04 d.5. 1.2. 4	ST 001	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
157	KNR-W 2-1 15 0218-02 d.5. 1.2. 4	ST 001	Syfon kulowy 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
157	KNR 13-12 2 0102-01 d.5. 1.2. 4	ST 001	Przewierty dla rury PVC 32 przez istniejące ściany/stropy 8	szt. szt.	 8,00	
					RAZEM	8,00
157	KNR 0-34 3 0403-09 d.5. analogia 1.2. 4	ST 001	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z kauczuku o grubosci 50mm 16	m ² m ²	 16,00	
					RAZEM	16,00
157	KNR 0-34 4 0401-01 d.5. analogia 1.2. 4	ST 001	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z kauczuku o grubosci 13mm 355	m ² m ²	 355,00	
					RAZEM	355,00
157	KNR-W 2-5 15 0142-02 d.5. analogia 1.2. 4	ST 001	skrzynka zamykana na panel sterowniczy 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
157	KNR-W 4-6 01 0332-02 d.5. 1.2. 4	ST 001	Wykucie wnęki pod zabudowę skrzynki na panel sterowniczy 0,1*3	m ² m ²	 0,30	
					RAZEM	0,30
157	KNR 2-05 7 0103-05 d.5. 1.2. 4	ST 001	Konstrukcje stalowe - montaż 808/1000	t t	 0,81	
					RAZEM	0,81

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 8 d.5. 1.2. 4	analiza indywidualna	ST 001	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej, wykonanie warsztatowe. Konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie wg PW	t		
			0,808	t	0,808	
					RAZEM	0,808
157 9 d.5. 1.2. 4	analiza indywidualna	ST 001	Pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
158 0 d.5. 1.2. 4	KNR-W 4-01 0109-09	ST 001	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
158 1 d.5. 1.2. 4	analiza indywidualna	ST 001	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			1	m ³	1,00	
					RAZEM	1,00
5.2			INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
5.2.			Rozdzielnica elektryczna TSG (istniejąca) - zabudowa aparatów elektroinstalacyjnych			
1						
158 2 d.5. 2.1	KNNR 5 0407-03	ST- EN pkt. 2. 1	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg np. CLS6-B16-DP	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
158 3 d.5. 2.1	KNNR 5 0407-03	ST- EN pkt. 2. 1	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg np. CLS6-B10-DP	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
158 4 d.5. 2.1	KNNR 5 1203-04	ST- EN pkt. 2. 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			8	szt.żył	8,00	
					RAZEM	8,00
5.2.			Przewody			
2						
158 5 d.5. 2.2	KNNR 5 1207-01	ST- EN pkt. 2. 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			40,0	m	40,00	
					RAZEM	40,00
158 6 d.5. 2.2	KNNR 5 0205-01	ST- E1 pkt. 2. 5, 2.6	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² 750 V układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			40,00	m	40,00	
					RAZEM	40,00
158 7 d.5. 2.2	KNNR 5 0203-01	ST- E1 pkt. 2. 5, 2.6	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² 750 V wciągane do rur	m		
			610,0	m	610,00	
					RAZEM	610,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 8 d.5. 2.2	KNNR 5 0203-01	ST- E1 pkt. 2. 5, 2.6	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² 750 V wciągane do rur 650,0	m m	 650,00	 650,00
158 9 d.5. 2.2	KNNR 5 0203-01	ST- E1 pkt. 2. 5, 2.6	Kabel sterowniczy ekranowany 2x1,0mm ² LiYcY wciągany do rur 250,0	m m	 250,00	 250,00
159 0 d.5. 2.2	KNNR 5 1208-01	ST- EN pkt. 2. 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 40,0	m m	 40,00	 40,00
159 1 d.5. 2.2	KNNR 5 1208-05	ST- EN pkt. 2. 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 40,0*0,025*0,025	m ³ m ³	 0,03	 0,03
5.2. 3	45317000-2		System rur ochronny elektroinstalacyjnych			
159 2 d.5. 2.3	KNNR 5 0103-08	ST- E1	Rury ochronna RL 50 mm lub równoważne układane n.t. na podłożu innym niż beton 300,0	m m	 300,00	 300,00
159 3 d.5. 2.3	KNNR 5 0103-06	ST- E1	Rury ochronna RL 25 mm lub równoważne układane n.t. na podłożu innym niż beton 300,00	m m	 300,00	 300,00
5.2. 4			Instalacja wyrównawcza lokalna			
159 4 d.5. 2.4	KNNR 5 0201-05 analogia	ST- EN pkt. 2. 3	Przewody izolowane LYg 1x10 mm ² wciągane do rur 100,00	m m	 100,00	 100,00
159 5 d.5. 2.4	kalk. własna	ST- E1	Sprawdzenie, pomiary instalacji wyrównawczej 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
5.2. 5			Osprzęt elektroinstalacyjny + dodatkowe materiały			
159 6 d.5. 2.5	KNNR 5 0406-01 analogia	ST- E1	Transformator 230/24 V 63VA AC TR363 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
159 7 d.5. 2.5	KNNR 5 0304-03 analogia	ST- E1	Obudowa (puszka przyłączeniowa) na transformator 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
159 8 d.5. 2.5	kalk. własna	ST- E1	Uszczelnienie przepustów kablowych pianka ogniotrwała 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
159 9 d.5. 2.5	kalk. własna	ST-E1	Pomiar (stanu izolacji przewodów i kabli, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, uziemienia)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00