

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Prace przygotowawcze
45321000-3	Izolacja cieplna
45450000-6	Docieplenie ścian fundamentowych
45000000-7	Roboty budowlane
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45261210-9	Wymiana pokrycia i poszycia dachowego oraz częściowa wymiana elementów konstrukcyjnych więźby dachowej
45262500-6	Zamurowanie otworów okiennych w magazynach piwnicy
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45421100-5	Stolarka budowlana
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331110-0	Instalowanie kotłów
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa w zakresie termomodernizacji wraz z budową instalacji c.o., przebudową instalacji c.w.u., elektrycznej, odgromowej budynków Szkoły Podstawowej nr 1 w Łochowie  
- budynek parterowy.

ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr 1 w Łochowie, ul. Żeromskiego 3, 07-130 Łochów

INWESTOR : Gmina Łochów

ADRES INWESTORA : Al. Pokoju 75, 07-130 Łochów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agata Zawadzka (BUDOWLANA)  
mgr inż. Łukasz Witkiewicz (SANITARNA)  
mgr inż. Robert Wrona (ELEKTRYCZNA)

DATA OPRACOWANIA : 20.03.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.03.2017

Data zatwierdzenia

POWERSUN Sp. z o.o.  
20-115 Lublin, ul. Kowalska 9/2  
NIP 9402642039  
REGON 061496338

mgr inż. Robert Wrona  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
ciepłych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
nr upr. bud.: LUB/0080/PWOE/12

mgr inż. Łukasz Witkiewicz  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
ciepłych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
nr upr. bud.: LUB/0277/PWOS/12

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest budynek parterowy Szkoły Podstawowej nr 1 w Łochowie. Jest to obiekt drewniany jednokondygnacyjny, wolnostojący, częściowo podpiwniczony. Budynek oddano do użytkowania w 1938 roku, jako budynek szkoły, następnie w czasie wojny pełnił on funkcję koszar wojskowych. Po wojnie przywrócono tam funkcję szkoły. Dobudowany salę gimnastyczną oraz łazienki. Czas użytkowania budynków w ciągu tygodnia - od poniedziałku do piątku, od godz. 8 do godz. 16. W budynku odbywa się jedna zmiany nauki. Łączna liczba osób przebywających w budynku wynosi 140. Wejście główne do budynku znajduje od strony zachodniej. Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, wody użytkowej oraz kanalizacji. Ogrzewany jest przez piece kaflowe na paliwo stałe.

Budynek wykonany jest w technologii szkieletowej, układ ścian konstrukcyjnych mieszany.

Parametry techniczne:

- powierzchnia zabudowy budynku 1 052,67 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa 852,12 m<sup>2</sup>
- kubatura całkowita budynku 4918,10 m<sup>3</sup>
- kubatura ogrzewana budynku 2 726,40 m<sup>3</sup>
- wysokość budynku 7,90m

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY BUDOWLANE	1	99
1.1	Prace przygotowawcze	1	16
1.2	Ocieplenie ścian metodą lekką-suchą	17	26
1.3	Docieplenie ścian fundamentowych	27	36
1.4	Opaska Odwadniająca	37	40
1.5	Zieleń	41	41
1.6	Docieplenie stropu poddasza	42	44
1.7	Wymiana podłogi - strop nad piwnicą	45	52
1.8	Wymiana podłogi - podłoga wyniesiona	53	59
1.9	Wymiana pokrycia i poszycia dachowego oraz częściowa wymiana elementów konstrukcyjnych więźby dachowej	60	62
1.10	Wymiana podłogi na gruncie	63	69
1.11	Zamurowanie otworów okiennych w magazynach piwnicy	70	70
1.12	Remont kominów i czapek	71	73
1.13	Obróbki blacharskie	74	77
1.14	Czyszczenie i malowanie elementów stalowych	78	80
1.15	Elementy wykończeniowe	81	83
1.16	Schody zewnętrzne	84	87
1.17	Stolarka budowlana	88	91
1.18	Pochylnia dla niepełnosprawnych	92	99
2	INSTALACJE SANITARNE	100	215
2.1	Instalacja pompy ciepła i rozdzielnia ciepła Kod CPV 45331100-7	100	143
2.1.1	Prace montażowe Kod CPV 45331100-7	100	136
2.1.2	Prace budowlane Kod CPV 45331100-7	137	143
2.2	Instalacja wodna Kod CPV 45332200-5	144	153
2.2.1	Prace montażowe Kod CPV 45331100-7	144	153
2.3	Instalacja centralnego ogrzewania Kod CPV 45331100-7	154	202
2.3.1	Prace demontażowe Kod CPV 45331100-7	154	155
2.3.2	Prace montażowe	156	197
2.3.3	Prace budowlane	198	202
2.4	INSTALACJA KANALIZACYJNA - przesunięcia do montażu wentylacji Kod CPV 45332200-6	203	215
2.4.1	Prace montażowe Kod CPV 45332200-6	203	208
2.4.2	Prace budowlane Kod CPV 45331100-7	209	215
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	216	321
3.1	Demontaże	216	221
3.2	Wywóz gruzu i śmieci	222	224
3.3	Instalacja fotowoltaiczna	225	243
3.4	Trasy Kablowe	244	248
3.5	Tablice	249	251
3.6	Instalacja Oświetlenia	252	281
3.7	Instalacje Kotłowni	282	293
3.7.1	Tablice	282	282
3.7.2	Kable i przewody	283	290
3.7.3	Podłączenie urządzeń	291	293
3.8	Instalacje Odgromowa	294	304
3.9	Połączenia wyrównawcze	305	312
3.10	Pomiary	313	318
3.11	Naprawy i malowanie po brudach	319	321

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1.1		45111300-1	<b>Prace przygotowawcze</b>			
1	ST2		Demontaż i ponowny montaż lamp zewnętrznych	szt		
d.1.						
1			5	szt	5.000	
					RAZEM	5.000
2	ST2		Demontaż i ponowny montaż tablic	szt		
d.1.						
1			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
3	ST2		Demontaż i ponowny montaż uchwytu na flagi	szt		
d.1.						
1			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
4	ST2		Demontaż ościeżnic okien magazynów piwnicy	szt		
d.1.						
1			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
5	ST2	KNR-W 4-01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy	m		
d.1.						
1			193.21	m	193.210	
					RAZEM	193.210
6	ST2	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej	m		
d.1.						
1			111.6	m	111.600	
					RAZEM	111.600
7	ST2	KNR-W 4-01 0353-11	Wykucie z muru podokienników stalowych	m		
d.1.						
1			93.13	m	93.130	
					RAZEM	93.130
8	ST2	KNR-W 3 0301-02	Rozbiórka ścian z cegieł na zaprawie cementowej - murki	m³		
d.1.						
1			0.39	m³	0.390	
					RAZEM	0.390
9	ST2	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku - zadaszenia nad wejściami	m²		
d.1.						
1			17.14	m²	17.140	
					RAZEM	17.140
10	ST2	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku - dach	m²		
d.1.						
1			943.59+74.54	m²	1018.130	
					RAZEM	1018.130
11	ST2	KNR 4-04 0508-05	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych falistych nie nadających się do użytku	m²		
d.1.						
1			194.82	m²	194.820	
					RAZEM	194.820
12	ST2	KNR 4-04 0403-05	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - elementy do wymiany	m²		
d.1.						
1			(poz.10+poz.11)*10%	m²	121.295	
					RAZEM	121.295
13	ST2	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m³		
d.1.						
1			poz.45*0.3+poz.53*0.3	m³	236.370	
					RAZEM	236.370
14	ST2	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość 15 km	t		
d.1.						
1			poz.4*0.006+poz.5*0.003+poz.6*0.003+poz.7*0.002+poz.9*0.015+poz.10*0.015+poz.63*2.3	t	54.713	
					RAZEM	54.713

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	ST2	KNR-W 4-01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1			poz.88*0.1+poz.89*0.1+poz.90*0.1	m <sup>3</sup>	11.006	
					RAZEM	11.006
16	ST2	kalk. własna	Utylizacja eternitu	t		
d.1.1			poz.11*0.015	t	2.922	
					RAZEM	2.922
1.2		45321000-3	Ocieplenie ścian metodą lekką-suchą			
17	ST3	KNR 0-23 2611-01	SCIANY MUROWANE: Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.1.2			239.92+21.02	m <sup>2</sup>	260.940	
					RAZEM	260.940
18	ST3	KNR 2-02 0604-08 + KNR 2-02 0604-09	SCIANY MUROWANE: Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco - pierwsza i druga warstwa - izolacja rusztu drewnianego	m <sup>2</sup>		
d.1.2			3.45*0.5*38	m <sup>2</sup>	65.550	
					RAZEM	65.550
19	ST3	KNR 0-18 2612-03	SCIANY MUROWANE: Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż rusztu na podłożu z cegieł na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.2			239.92	m <sup>2</sup>	239.920	
					RAZEM	239.920
20	ST3	KNR 0-18 2612-04	SCIANY MUROWANE: Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż rusztu na podłożu z cegieł na ościeżach	m <sup>2</sup>		
d.1.2			21.02	m <sup>2</sup>	21.020	
					RAZEM	21.020
21	ST3	KNR-W 3 0504-01	SCIANY DREWNIANE: Przygotowanie podłoża drewnianego pod ocieplenie - jednokrotna impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania drewna preparatami solowymi	m <sup>2</sup>		
d.1.2			396.25+84.19	m <sup>2</sup>	480.440	
					RAZEM	480.440
22	ST3	KNR 0-18 2612-07	SCIANY DREWNIANE: Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż rusztu na konstrukcji drewnianej na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.2			396.25	m <sup>2</sup>	396.250	
					RAZEM	396.250
23	ST3	KNR 0-18 2612-08	SCIANY DREWNIANE: Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż rusztu na konstrukcji drewnianej na ościeżach	m <sup>2</sup>		
d.1.2			84.19	m <sup>2</sup>	84.190	
					RAZEM	84.190
24	ST3	KNR 0-18 2613-02 analogia	Układanie płyt sklejk elewacyjnej wraz z dociepleniem na gotowym ruszcie na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1.2			poz.19+poz.22	m <sup>2</sup>	636.170	
					RAZEM	636.170
25	ST3	KNR 0-18 2614-03	Montaż elementów wykończeniowych elewacji drewnianych - narożniki	m		
d.1.2			74.05	m	74.050	
					RAZEM	74.050
26	ST3	KNR 0-18 2614-04	Montaż elementów wykończeniowych elewacji drewnianej - okładanie ościeży	m <sup>2</sup>		
d.1.2			poz.20+poz.23	m <sup>2</sup>	105.210	
					RAZEM	105.210
1.3		45450000-6	Docieplenie ścian fundamentowych			
27	ST4	KNKRB 3 0102-02	Wykopy waskoprzestrzenne umocnione o głębok.do 3 m w gr.suchym kat III z zasypaniem i odeskowaniem wykopu	m <sup>3</sup>		
d.1.3			231.24*1*1	m <sup>3</sup>	231.240	
					RAZEM	231.240
28	ST4	KNR 4-01 0725-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych (do 1 m2 w 1miejsu )	m <sup>2</sup>		
d.1.3			40%*poz.30	m <sup>2</sup>	164.376	
					RAZEM	164.376

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 3	ST4	KNR 0-23 2612-06	Zaprawa klejowa	m <sup>2</sup>		
			410.94	m <sup>2</sup>	410.940	
					RAZEM	410.940
30 d.1. 3	ST4	KNR 2-02 0601-04 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z polimero- bitumicznej masy uszczelniającej gr. 2,5-3mm na podkładzie z masy uszczelniającej rozcieńczonej wodą Krotność = 2 poz.29	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	410.940	
					RAZEM	410.940
31 d.1. 3	ST4	KNR 0-23 2612-01 analogia	Ocieplenie ścian fundamentowych budynków płytami styrodureowymi gr.15 cm - przyklejenie płyt do ścian budynku poz.30	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	410.940	
					RAZEM	410.940
32 d.1. 3	ST4	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach budynku Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
			156.58	m <sup>2</sup>	156.580	
					RAZEM	156.580
33 d.1. 3	ST4	KNR 0-23 2611-02	Zagruntowanie powierzchni - cokół poz.32	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	156.580	
					RAZEM	156.580
34 d.1. 3	ST4	KNR 0-23 2611-02	Zagruntowanie powierzchni - poniżej terenu Krotność = 2 poz.30-poz.32	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	254.360	
					RAZEM	254.360
35 d.1. 3	ST4	KNR 2-02 0901-01 analogia	Tynki zewn.- tynk mozaikowy poz.32	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	156.580	
					RAZEM	156.580
36 d.1. 3	ST4	KNR-W 2- 02 0605-07 analogia	Izolacje przeciwwodne pow. pionowych-folia kubełkowa poz.34	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	254.360	
					RAZEM	254.360
1.4		45450000-6	Opaska Odwadniająca			
37 d.1. 4	ST4	KSNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gl. 20 cm w gruncie	m <sup>2</sup>		
			187.2	m <sup>2</sup>	187.200	
					RAZEM	187.200
38 d.1. 4	ST4	KSNR 6 0112-04	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych gr.5 cm poz.37	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	187.200	
					RAZEM	187.200
39 d.1. 4	ST4	KSNR 6 0105-01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm poz.37	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	187.200	
					RAZEM	187.200
40 d.1. 4	ST4	KNNR 6 0502-02	Opaska budynku z kostki brukowej kostki wibroprasowanej gr. 6cm z wypełnieniem spoin piaskiem poz.37	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	187.200	
					RAZEM	187.200
1.5		45000000-7	Zieleń			
41 d.1. 5	ST1	KNR 2-21 0401-05	Odtworzenie trawników poz.27/1-poz.37	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	44.040	
					RAZEM	44.040
1.6		45321000-3	Docieplenie stropu poddasza			
42 d.1. 6	ST5	KNR 2-02 0607-01 analogia	Ułożenie folii paroszczelnej	m <sup>2</sup>		
			944.03+49.5	m <sup>2</sup>	993.530	
					RAZEM	993.530

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 6	ST5	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - 24 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.42	m <sup>2</sup>	993.530	
					RAZEM	993.530
44 d.1. 6	ST5	KNR 2-02 0607-01 analogia	Ułożenie folii wiatroizolacyjnej	m <sup>2</sup>		
			poz.42	m <sup>2</sup>	993.530	
					RAZEM	993.530
1.7		45432100-5	<b>Wymiana podłogi - strop nad piwnicą</b>			
45 d.1. 7	ST9	KNR 4-01 0411-01	Wymiana elementów podłóg z desek na płyty OSB - legary na podsypce	m		
			148.76	m	148.760	
					RAZEM	148.760
46 d.1. 7	ST9	KNR 4-01 0429-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep	m <sup>2</sup>		
			poz.45	m <sup>2</sup>	148.760	
					RAZEM	148.760
47 d.1. 7	ST9	KNR 19-01 0616-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho	m <sup>2</sup>		
			poz.45	m <sup>2</sup>	148.760	
					RAZEM	148.760
48 d.1. 7	ST9	KNR 4-01 0409-04	Wymiana ślepego pułapu z wymianą lat na płyty OSB	m <sup>2</sup>		
			poz.45	m <sup>2</sup>	148.760	
					RAZEM	148.760
49 d.1. 7	ST9	KNR 4-01 0410-07	Wymiana podsufitki z płyt gipsowo-kartonowych	m <sup>2</sup>		
			poz.45	m <sup>2</sup>	148.760	
					RAZEM	148.760
50 d.1. 7	ST9	KNR 4-01 0408-01	Wymiana drewnianych belek stropowych	m <sup>2</sup>		
			poz.45*10%	m <sup>2</sup>	14.876	
					RAZEM	14.876
51 d.1. 7	ST9	KNR 2-02 1112-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - winyleum	m <sup>2</sup>		
			poz.45	m <sup>2</sup>	148.760	
					RAZEM	148.760
52 d.1. 7	ST9	KNR-W 4-01 0415-08	Wymiana elementów podłóg z desek - progi	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.8		45432100-5	<b>Wymiana podłogi - podłoga wyniesiona</b>			
53 d.1. 8	ST9	KNR 4-01 0411-01	Wymiana elementów podłóg z desek na płyty OSB - legary na podsypce	m		
			639.14	m	639.140	
					RAZEM	639.140
54 d.1. 8	ST9	KNR 4-01 0429-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep	m <sup>2</sup>		
			poz.53	m <sup>2</sup>	639.140	
					RAZEM	639.140
55 d.1. 8	ST9	KNR 19-01 0616-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho	m <sup>2</sup>		
			poz.53	m <sup>2</sup>	639.140	
					RAZEM	639.140
56 d.1. 8	ST9	KNR 4-01 0409-04	Wymiana ślepego pułapu na płyty OSB	m <sup>2</sup>		
			poz.53	m <sup>2</sup>	639.140	
					RAZEM	639.140
57 d.1. 8	ST9	KNR 4-01 0408-01	Wymiana drewnianych belek stropowych	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
			poz.53*10%	m <sup>2</sup>	63.914	
					RAZEM	63.914
58 d.1. 8	ST9	KNR 2-02 1112-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - winyleum	m <sup>2</sup>		
			poz.53	m <sup>2</sup>	639.140	
					RAZEM	639.140
59 d.1. 8	ST9	KNR-W 4-01 0415-08	Wymiana elementów podłóg z desek - progi	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
1.9		45261210-9	<b>Wymiana pokrycia i poszycia dachowego oraz częściowa wymiana elementów konstrukcyjnych więźby dachowej</b>			
60 d.1. 9	ST7	KNR 2-02 0410-04	Ołoczenie połaci dachowych łatami z tarcicy nasyc.	m <sup>2</sup>		
			poz.10+poz.11	m <sup>2</sup>	1212.950	
					RAZEM	1212.950
61 d.1. 9	ST7	KNR 0-15 0522-07	Pokrycie dachów blachami powlekanyymi trapezowymi mocowanymi do łat drewnianych - dach	m <sup>2</sup>		
			poz.60	m <sup>2</sup>	1212.950	
					RAZEM	1212.950
62 d.1. 9	ST7	KNR 4-01 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze	m <sup>2</sup>		
			10%*poz.60	m <sup>2</sup>	121.295	
					RAZEM	121.295
1.10		45432100-5	<b>Wymiana podłogi na gruncie</b>			
63 d.1. 10	ST9	KNP 18 0418-01.03	Rozbiórka podłoża gruzobetonowego o grubości do 10 cm młotem mechanicznym	m <sup>3</sup>		
			165.50*0.1	m <sup>3</sup>	16.550	
					RAZEM	16.550
64 d.1. 10	ST9	TZKNBK V -242a	Rozbiórka podłogi drewnianej nieprzeznaczonej do ponownego montażu; oczyszczenie elementów z posortowaniem	m <sup>2</sup>		
			165.5	m <sup>2</sup>	165.500	
					RAZEM	165.500
65 d.1. 10	ST9	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
			0.15*poz.64	m <sup>3</sup>	24.825	
					RAZEM	24.825
66 d.1. 10	ST9	KNR K-04 0601-01	Wykonanie izolacji poziomej przeciwwilgociowej z zaprawy uszczelniającej z zatopieniem taśmy uszczelniającej	m <sup>2</sup>		
			poz.64	m <sup>2</sup>	165.500	
					RAZEM	165.500
67 d.1. 10	ST9	KNR 9-12 0101-03	Izolacje cieplne podłóg na gruncie wykonywane płytami z wełny mineralnej na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
			poz.64	m <sup>2</sup>	165.500	
					RAZEM	165.500
68 d.1. 10	ST9	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			poz.64	m <sup>2</sup>	165.500	
					RAZEM	165.500
69 d.1. 10	ST9	KNR 2-02 1104-01	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), naklejanych 20x20 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.64	m <sup>2</sup>	165.500	
					RAZEM	165.500
1.11		45262500-6	<b>Zamurowanie otworów okiennych w magazynach piwnicy</b>			
70 d.1. 11	ST6	KNR-W 2-02 0127-03	Scianki działowe z bloczków gazobetonowych	m <sup>2</sup>		
			1.26	m <sup>2</sup>	1.260	
					RAZEM	1.260
1.12		45321000-3	<b>Remont kominów i czapek</b>			
71 d.1. 12	ST6	KNR 4-01 0725-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych (do 1 m2 w 1miejsu )	m <sup>2</sup>		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			40%*poz.72	m <sup>2</sup>	9.358	
					RAZEM	9.358
72	ST6	KNR 0-23 2615-02 kalk. własna	Docieplenie kominów z cegły płytami z wełny mineralnej przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki	m <sup>2</sup>		
d.1.			23.394	m <sup>2</sup>	23.394	
12					RAZEM	23.394
73	ST6	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy kominów - czapki betonowe	m <sup>2</sup>		
d.1.			5.34	m <sup>2</sup>	5.340	
12					RAZEM	5.340
1.13		45261000-4	<b>Obróbki blacharskie</b>			
74	ST8	KNR 2 0504-02 analogia	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.			26.75	m <sup>2</sup>	26.750	
13					RAZEM	26.750
75	ST8	KNR-W 2- 02 0529-01	Rury spustowe okrągłe - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m		
d.1.			poz.6	m	111.600	
13					RAZEM	111.600
76	ST8	KNR-W 2- 02 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.1.			poz.5	m	193.210	
13					RAZEM	193.210
77	ST8	KNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m <sup>2</sup>		
d.1.			8.07+24.53	m <sup>2</sup>	32.600	
13					RAZEM	32.600
1.14		45450000-6	<b>Czyszczenie i malowanie elementów stalowych</b>			
78	ST8	KNR 0-25 0102-01	Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji pełnościennych przed właściwym czyszczeniem - konstrukcja daszku przed łącznikiem	m <sup>2</sup>		
d.1.			12.623	m <sup>2</sup>	12.623	
14					RAZEM	12.623
79	ST8	KNR 0-25 0106-01	Czyszczenie elementów stalowych	m <sup>2</sup>		
d.1.			poz.78	m <sup>2</sup>	12.623	
14					RAZEM	12.623
80	ST8	KNR 0-25 0202-02 0201 B 04	Dwukrotne malowanie pędzlem elementów stalowych	m <sup>2</sup>		
d.1.			poz.78	m <sup>2</sup>	12.623	
14					RAZEM	12.623
1.15		45450000-6	<b>Elementy wykończeniowe</b>			
81	ST8	kalk. własna	Zadaszenia systemowe- daszki zadaszenia szklane płaskie na cięgnach. Okucia, belka stalowa nośna i cięgna ze stali nierdzewnej, szkło bezpieczne VSG, Mocowanie do ściany za pomocą szpilek gwintowanych i kotwy chemicznej.	m <sup>2</sup>		
d.1.			2*1.5*1	m <sup>2</sup>	3.000	
15					RAZEM	3.000
82	ST8		Barierki schodów i koszy wykonane ze stali nierdzewnej, mocowanie boczne, h=110cm	m		
d.1.			20.09	m	20.090	
15					RAZEM	20.090
83	ST8	KNKRB 3 0501-03 analogia	Wymiana pokrycia dachu z blachy faldowej - daszki przywejsciowe	m <sup>2</sup>		
d.1.			17.14	m <sup>2</sup>	17.140	
15					RAZEM	17.140
1.16		45432100-5	<b>Schody zewnętrzne</b>			
84	ST9	KNR-W 2- 02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko-pod płytki gresowe	m <sup>2</sup>		
d.1.			44.44+15.86	m <sup>2</sup>	60.300	
16					RAZEM	60.300
85	ST9	KNR K-04 0601-01	Wykonanie izolacji poziomej przeciwwilgociowej z zaprawy uszczelniającej z zatopieniem taśmy uszczelniającej-pod płytki gresowe	m <sup>2</sup>		
d.1.						
16						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.84	m <sup>2</sup>	60.300	
					RAZEM	60.300
86 d.1. 16	ST9	KNR 0-12 1120-03	Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
			poz.84	m <sup>2</sup>	60.300	
					RAZEM	60.300
87 d.1. 16	ST9	KNR 0-12 1119-01	Cokoliki z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m		
			21.88	m	21.880	
					RAZEM	21.880
1.17		45421100-5	<b>Stołarka budowlana</b>			
88 d.1. 17	ST10	KNKRB 3 0702-06 analogia	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
			0.96*1.9+1.1*1.3+1*1.15+0.9*1.4+0.95*2.05+0.9*2	m <sup>2</sup>	9.412	
					RAZEM	9.412
89 d.1. 17	ST10	KNR 0-19 0929-10	Wymiana okien zespolonych na okna z PCV o pow. do 2.5 m2	m <sup>2</sup>		
			0.55*1.25*2+0.55*0.9+1*1.45+1.45*1.45*9+1*1.3*2+1.15*1.45*3+0.55*1.15	m <sup>2</sup>	30.478	
					RAZEM	30.478
90 d.1. 17	ST10	KNR 0-19 0929-11	Wymiana okien zespolonych na okna z PCV o pow. ponad 2.5 m2	m <sup>2</sup>		
			1.95*1.35*17+2.05*1.55*8	m <sup>2</sup>	70.173	
					RAZEM	70.173
91 d.1. 17	ST10		Montaż nawiewników higrosterowanych	szt		
			75	szt	75.000	
					RAZEM	75.000
1.18		45450000-6	<b>Pochylnia dla niepełnosprawnych</b>			
92 d.1. 18	ST1	KSNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie	m <sup>2</sup>		
			28.30	m <sup>2</sup>	28.300	
					RAZEM	28.300
93 d.1. 18	ST1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty w gruntach suchych kat. I-II z wydobywcem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
			(7.85+7.95+3+9.45)*1*1	m <sup>3</sup>	28.250	
					RAZEM	28.250
94 d.1. 18	ST1	KNR-W 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu	m <sup>2</sup>		
			(7.85+7.95+3+9.45)*1.1	m <sup>2</sup>	31.075	
					RAZEM	31.075
95 d.1. 18	ST1	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
			(7.85+7.95+3+9.45)*0.2*0.3	m <sup>3</sup>	1.695	
					RAZEM	1.695
96 d.1. 18	ST1	KNR 2-11 0212-02 z.sz.3.6. analogia	Zbrojenie o śr. 10-14 mm konstrukcji betonowych: płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy śluz, słupy i pojedyncze belki - pręty żebrowane	kg zbr.		
			<zbr. podłużne fi10> (7.85+7.95+3+9.45)*0.617*4+<strzemiona>(7.85+7.95+3+9.45)*0.222*0.8*3	kg zbr.	84.773	
					RAZEM	84.773
97 d.1. 18	ST1	KSNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.92	m <sup>2</sup>	28.300	
					RAZEM	28.300
98 d.1. 18	ST1	KSNR 6 0105-06	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m <sup>2</sup>		
			poz.92	m <sup>2</sup>	28.300	
					RAZEM	28.300
99 d.1. 18	ST1	KNNR 6 0502-02	Opaska budynku z kostki brukowej kostki wibroprasowanej gr. 6cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.92	m <sup>2</sup>	28.300	
					RAZEM	28.300
<b>2</b>			<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>45332000-3</b>	<b>Instalacja pompy ciepła i rozdzielnia ciepła</b>			
			<b>Kod CPV 45331100-7</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>45331100-7</b>	<b>Prace montażowe</b>			
			<b>Kod CPV 45331100-7</b>			
100 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-24 0153-05	Pompa ciepła gazowa absorpcyjna powietrze woda ze zintegrowanym kotłem gazowym nominalnej mocy użytkowej zestawu 81,8kW	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
101 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-08 0301-01	Zestaw automatyki dla pompy ciepła oraz rozdzielni ciepła	ukl.		
			1	ukl.	1.000	
					RAZEM	1.000
102 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-20 0215-10	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 75x6,8 mm i średnicy izolacji 164mm	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
103 d.2. 1.1	ST14	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
104 d.2. 1.1	ST14	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
105 d.2. 1.1	ST14	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
106 d.2. 1.1	ST14	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami z płaszczem - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
107 d.2. 1.1	ST14	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z płaszczem - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
108 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			16	m <sup>2</sup>	16.000	
					RAZEM	16.000
109 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
			6	m <sup>2</sup>	6.000	
					RAZEM	6.000
110 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
			6	m <sup>2</sup>	6.000	
					RAZEM	6.000
111 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów	m <sup>2</sup>		
			6	m <sup>2</sup>	6.000	
					RAZEM	6.000
112 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-04	Przejście szczelne do rury przizolowanej 75x6,8 / 164	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
113 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-07 0102-01	Pompa ładowania bufora dn40 V=10,35m <sup>3</sup> /h, dp=18,4 kPa do instalacji c.o. ze sterowaniem elektronicznym	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
114 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa c.o. dn32 V=6,73m3/h, dp=40,25 kPa do instalacji c.o. ze sterowaniem elektronicznym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
115 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-04	Zawór dn50 trójdrożny mieszający, 3 stawny z silownikiem 230V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
116 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-04	Zawór dn65 odcinający kolnierzowy	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
117 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0408-05	Zawór dn50 odcinający	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
118 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0408-03	Zawór dn25 odcinający	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
119 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0408-02	Zawór dn20 odcinający	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
120 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-04	Filtr siatkowy dn65	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
121 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-04	Filtr siatkowy dn50	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
122 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-03	Zawór zwrotny dn65 zwrotny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
123 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-03	Zawór zwrotny dn50 zwrotny	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
124 d.2. 1.1	ST14	KNR-W 2- 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
125 d.2. 1.1	ST14	KNR-W 2- 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
126 d.2. 1.1	ST14	KNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
127 d.2. 1.1	ST14	KNR 4 0524-03	Zawór bezpieczeństwa 1" z ciśnieniem otwarcia 3bar	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
128 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0409-04	Połączenie antywibracyjne kolnierzowe DN65	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
129 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0507-01	Naczynie zbiorcze do glikolu 18dm3	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
130 d.2. 1.1	ST14	KNR 2-15 0507-01	Naczynie zbiorcze do c.o.100dm3	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
131 d.2. 1.1	ST14	KNR-W 2- 15 0505-01	Wymiennik ciepła płytowy glikol 60/50 - woda 55/45 o mocy 117,4kW	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
132 d.2. 1.1	ST14	KNR-W 2- 15 0507-01	Zbiornik buforowy pionowy o pojemności 1000 dm3	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
133 d.2. 1.1	ST14	KNR-W 2- 15 0530-03	Czujnik temperatury (na buforze ciepła i c.o.)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
134 d.2. 1.1	ST14	KNR 7-06 0504-01	Neutralizator kondensatu z pompą - montaż w studzienice	t		
			1	t	1.000	
					RAZEM	1.000
135 d.2. 1.1	ST14	KNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
			1			
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
136 d.2. 1.1	ST14	KNR-W 2- 15 0128-02 ST12	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
2.1. 2		45331100-7	Prace budowlane Kod CPV 45331100-7			
137 d.2. 1.2	ST14	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
138 d.2. 1.2	ST14	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamuro- wanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
139 d.2. 1.2	ST14	KNR 4-01 1204-05 ST3	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrz- nych ścian (przebiecia i wnęki grzejnikowe)	m2		
			4	m2	4.000	
					RAZEM	4.000
140 d.2. 1.2	ST14	KNR-W 2- 01 0310- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod funda- menty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopa- tą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m 16*0.8*1.2	m3		
				m3	15.360	
					RAZEM	15.360
141 d.2. 1.2	ST14	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2*1.3*16	m2		
				m2	41.600	
					RAZEM	41.600

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 d.2. 1.2	ST14	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 2*1.3*16	m³ m³	 41.600	
					RAZEM	41.600
143 d.2. 1.2	ST14	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 2*1.2*16	m³ m³	 38.400	
					RAZEM	38.400
2.2		45332200-5	Instalacja wodna Kod CPV 45332200-5			
2.2. 1			Prace montażowe Kod CPV 45331100-7			
144 d.2. 2.1	ST12	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe z mieszaczem ręcznym i perlatozem wandaloodporne śr. nom. 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
145 d.2. 2.1	ST12	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe ścienna śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
146 d.2. 2.1	ST12	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
147 d.2. 2.1	ST12	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32	m m	 32.000	
					RAZEM	32.000
148 d.2. 2.1	ST12	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do baterii umywalkowej 2*9	szt. szt.	 18.000	
					RAZEM	18.000
149 d.2. 2.1	ST12	KNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 32	m m	 32.000	
					RAZEM	32.000
150 d.2. 2.1	ST12	KNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 32	m m	 32.000	
					RAZEM	32.000
151 d.2. 2.1	ST12	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory zwrotne DN15 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
152 d.2. 2.1	ST12	KNR-W 2-15 0507-01	Podgrzewacz pojemnościowy elektryczny 80dm³ 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
153 d.2. 2.1	ST12	KNR-W 2-15 0507-01	Podgrzewacz pojemnościowy elektryczny nadumywalkowy 10dm³ z baterią 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
2.3		45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania Kod CPV 45331100-7			
2.3. 1		45331100-7	Prace demontażowe Kod CPV 45331100-7			
154 d.2. 3.1	ST11	KNR 4-02 0516-05	Demontaż konwektora 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
155 d.2. 3.1	ST11	KNR-W 3 0901-02	Rozbiórka pieców licowanych kaflami	m³		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15	m <sup>3</sup>	15.000	
					RAZEM	15.000
2.3.2		45331100-7	Prace montażowe			
156 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			99	m	99.000	
					RAZEM	99.000
157 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			176	m	176.000	
					RAZEM	176.000
158 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			115	m	115.000	
					RAZEM	115.000
159 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			106	m	106.000	
					RAZEM	106.000
160 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			117	m	117.000	
					RAZEM	117.000
161 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
162 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
163 d.2.3.2	ST11	KNR-W 2-15 0404-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
164 d.2.3.2	ST11	KNZ-15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
165 d.2.3.2	ST11	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			148	m	148.000	
					RAZEM	148.000
166 d.2.3.2	ST11	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			115	m	115.000	
					RAZEM	115.000
167 d.2.3.2	ST11	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			106	m	106.000	
					RAZEM	106.000
168 d.2.3.2	ST11	KNZ-15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			117	m	117.000	
					RAZEM	117.000
169 d.2.3.2	ST11	KNZ-15 30-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.2. 3.2	ST11	KNZ-15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
171 d.2. 3.2	ST11	KNZ-15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
172 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
			705	m	705.000	
					RAZEM	705.000
173 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
174 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			705	m	705.000	
					RAZEM	705.000
175 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			72	szt.	72.000	
					RAZEM	72.000
176 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
			72	kpl.	72.000	
					RAZEM	72.000
177 d.2. 3.2	ST11	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
			72	szt.	72.000	
					RAZEM	72.000
178 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			38	szt.	38.000	
					RAZEM	38.000
179 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0411-02	Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną DN 20	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
180 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0411-02	Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną DN 15	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
181 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
182 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
183 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 30 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
184 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne 30/600/1300	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne 30/600/2000	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
186 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C21s/600/1100	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
187 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C21s/600/1300	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
188 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22/600/800	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
189 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22/600/1000	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
190 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22/600/1100	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
191 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C22/600/1200	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
192 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm C22/600/1800	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
193 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C33/600/800	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
194 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C33/600/1000	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
195 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm C33/600/1100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
196 d.2. 3.2	ST11	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm C33/600/1800	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
197 d.2. 3.2	ST11	KNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.		
			14	kpl.	14.000	
					RAZEM	14.000
2.3. 3		45331110-0	Prace budowlane			
198 d.2. 3.3	ST11	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
			1	cm	1.000	
					RAZEM	1.000
199 d.2. 3.3	ST11	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
200 d.2. 3.3	ST11	KNR 0-14 2011-07	Obudowa przewodów c.o. prowadzonych pod stropem płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych	m <sup>2</sup>		
			5	m <sup>2</sup>	5.000	
					RAZEM	5.000
201 d.2. 3.3	ST11		Rozebranie drabinek - na metr szerokości drabinek	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
202 d.2. 3.3	ST11		Ponowny montaż drabinek - na metr szerokości drabinek	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
2.4		45332300-6	<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA - przesunięcia do montażu wentylacji</b> Kod CPV 45332200-6			
2.4. 1		45332300-6	<b>Prace montażowe</b> Kod CPV 45332200-6			
203 d.2. 4.1	ST13	KNR 2-15 0205-04 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
			31	m	31.000	
					RAZEM	31.000
204 d.2. 4.1	ST13	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
205 d.2. 4.1	ST13	KNR-W 2-15 0209-04	Wpust podłogowy ze stali nierdzewnej z koszem, syfonem oraz kratką. Podejście DN70	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
206 d.2. 4.1	ST13	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
207 d.2. 4.1	ST13	KNR-W 2-01 0618-02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze śr.wew. 400 h=1300 z pokrywą żeliwną	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
208 d.2. 4.1	ST13	KNR-W 2-01 0618-02	Studzienki rewizyjne i zbiorcze śr.wew. 400 h=500 z pokrywą żeliwną (na neutralizator skroplin)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.4. 2		45331100-7	<b>Prace budowlane</b> Kod CPV 45331100-7			
209 d.2. 4.2	ST13	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
210 d.2. 4.2	ST13	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
211 d.2. 4.2	ST13	KNR 4-01 1204-05 ST3	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (przebicja i wnęki grzejnikowe)	m <sup>2</sup>		
			2	m <sup>2</sup>	2.000	
					RAZEM	2.000
212 d.2. 4.2	ST13	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 31*0.8*1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
					29.760	
					RAZEM	29.760

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.2. 4.2	ST13	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokość do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do 1m)	m <sup>2</sup>		
			2*1.3*31	m <sup>2</sup>	80.600	
					RAZEM	80.600
214 d.2. 4.2	ST13	KNR-W 2-01 0312-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
			2*1.3*31	m <sup>3</sup>	80.600	
					RAZEM	80.600
215 d.2. 4.2	ST13	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			2*1.2*31	m <sup>3</sup>	74.400	
					RAZEM	74.400
3			<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
3.1		45000000-7	<b>Demontaże</b>			
216 d.3. 1	ST15	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych	szt.		
			77	szt.	77.000	
					RAZEM	77.000
217 d.3. 1	ST15	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
218 d.3. 1	ST15	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
			46	szt.	46.000	
					RAZEM	46.000
219 d.3. 1	ST15	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		
			46	szt	46.000	
					RAZEM	46.000
220 d.3. 1	ST15	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
			1540	m	1540.000	
					RAZEM	1540.000
221 d.3. 1	ST15	kalk. własna	Wywóz i utylizacja materiałów z demontażu	szt		
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
3.2		45000000-7	<b>Wywóz gruzu i śmieci</b>			
222 d.3. 2	ST15	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			8	m <sup>3</sup>	8.000	
					RAZEM	8.000
223 d.3. 2	ST15	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 30	m <sup>3</sup>		
			8	m <sup>3</sup>	8.000	
					RAZEM	8.000
224 d.3. 2	ST15	kalk. własna	Wywóz i utylizacja innych odpadów z budowy.	m <sup>3</sup>		
			5	m <sup>3</sup>	5.000	
					RAZEM	5.000
3.3		45310000-3	<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
225 d.3. 3	ST15		Montaż systemowego mocowania paneli fotowoltaicznych na dachach skośnych pokrytych blachą trapezową - montaż "na płasko"	szt		
			20	szt	20.000	
					RAZEM	20.000
226 d.3. 3	ST15	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm-przepust hermetyczny	prze- pust.		
			1	prze- pust.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.3. 3	ST15	KNR-W 4-01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 25 km	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1.000	
					RAZEM	1.000
228 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocow.)-uchwyty korytka 42*2	szt.		
				szt.	84.000	
					RAZEM	84.000
229 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm-Korytko siatkowe KDSO60H60	m		
			42	m	42.000	
					RAZEM	42.000
230 d.3. 3	ST15	kalk. własna	Dostawa i montaż panela fotowoltaicznego 250Wp	szt		
			20	szt	20.000	
					RAZEM	20.000
231 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach-przewód izolowany 1x4mm <sup>2</sup>	m		
			104	m	104.000	
					RAZEM	104.000
232 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Tablica TEH-kompletna wg rysunku	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
233 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Tablica TEH2	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
234 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Tablica TEH3	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
235 d.3. 3	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			52	m	52.000	
					RAZEM	52.000
236 d.3. 3	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			52	m	52.000	
					RAZEM	52.000
237 d.3. 3	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			52*0.025*0.025	m <sup>3</sup>	0.033	
					RAZEM	0.033
238 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
			52	m	52.000	
					RAZEM	52.000
239 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-24/ Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur-przewody kabelkowe YDY5x4mm <sup>2</sup>	m		
			52	m	52.000	
					RAZEM	52.000
240 d.3. 3	ST15	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytych bezżrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo-przewody kabelkowe-FTP/UTP 4x2x0,5	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
241 d.3. 3	ST15	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
			4	odc.	4.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.000
242 d.3. 3	ST15	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar.  po- miar.	1.000	
					RAZEM	1.000
243 d.3. 3	ST15	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 5	po- miar.  po- miar.	5.000	
					RAZEM	5.000
3.4		45311000-0	Trasy Kablowe			
244 d.3. 4	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 115	m  m	  115.000	
					RAZEM	115.000
245 d.3. 4	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 115	m  m	  115.000	
					RAZEM	115.000
246 d.3. 4	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapien- nej 115*0.025*0.025	m³  m³	  0.072	
					RAZEM	0.072
247 d.3. 4	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm²) wciągane w kanały zamknięte- YDY 5x2,5mm² 58	m  m	  58.000	
					RAZEM	58.000
248 d.3. 4	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm²) wciągane w kanały zamknięte- YDY 5x4mm² 57	m  m	  57.000	
					RAZEM	57.000
3.5		45311200-2	Tablice			
249 d.3. 5	ST15	KNNR 5 0405-09 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie-Rozdzielnia TG - doposażenie 3	szt.  szt.	  3.000	
					RAZEM	3.000
250 d.3. 5	ST15	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża-Tabli- ca TP-01 1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
251 d.3. 5	ST15	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża-Tabli- ca TP-02 1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
3.6		45316000-5	Instalacja Oświetlenia			
252 d.3. 6	ST15	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy- kręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym- puszki łączników oświetlenia 43	szt.  szt.	  43.000	
					RAZEM	43.000
253 d.3. 6	ST15	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm-puszki łącz- ników oświetlenia 43	szt.  szt.	  43.000	
					RAZEM	43.000
254 d.3. 6	ST15	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej-łączniki insta- lacyjne świecznikowe pt 43	szt.  szt.	  43.000	
					RAZEM	43.000
255 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stro- pach z betonu 36	otw.  otw.	  36.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	36.000
256	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
d.3.			521	m	521.000	
6					RAZEM	521.000
257	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.3.			521	m	521.000	
6					RAZEM	521.000
258	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.3.			521*0.025*0.025	m³	0.326	
6					RAZEM	0.326
259	ST15	KNNR 5-08 0209-03	Przewód łączny przekrój żył do 7.5mm² (podłoże betonowe) układany w tynku YDY 3x1,5	m		
d.3.			521	m	521.000	
6					RAZEM	521.000
260	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O1	kpl.		
d.3.			21	kpl.	21.000	
6					RAZEM	21.000
261	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O2	kpl.		
d.3.			12	kpl.	12.000	
6					RAZEM	12.000
262	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O3	kpl.		
d.3.			6	kpl.	6.000	
6					RAZEM	6.000
263	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O4	kpl.		
d.3.			5	kpl.	5.000	
6					RAZEM	5.000
264	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O5	kpl.		
d.3.			24	kpl.	24.000	
6					RAZEM	24.000
265	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O6	kpl.		
d.3.			65	kpl.	65.000	
6					RAZEM	65.000
266	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa O7	kpl.		
d.3.			3	kpl.	3.000	
6					RAZEM	3.000
267	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa OA1	kpl.		
d.3.			4	kpl.	4.000	
6					RAZEM	4.000
268	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa OA2	kpl.		
d.3.			7	kpl.	7.000	
6					RAZEM	7.000
269	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa OA3	kpl.		
d.3.			11	kpl.	11.000	
6					RAZEM	11.000
270	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa OA4	kpl.		
d.3.			3	kpl.	3.000	
6						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.000
271 d.3. 6	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa EW1	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
272 d.3. 6	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa EW2	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
273 d.3. 6	ST15	KNNR 5 0502-03	Oprawa EW3	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
274 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			1755	m	1755.000	
					RAZEM	1755.000
275 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			1755	m	1755.000	
					RAZEM	1755.000
276 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			1755*0.025*0.025	m <sup>3</sup>	1.097	
					RAZEM	1.097
277 d.3. 6	ST15	KNR 5-08 0209-03	Przewód łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
			1755	m	1755.000	
					RAZEM	1755.000
278 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			332	m	332.000	
					RAZEM	332.000
279 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			332	m	332.000	
					RAZEM	332.000
280 d.3. 6	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			332*0.025*0.025	m <sup>3</sup>	0.208	
					RAZEM	0.208
281 d.3. 6	ST15	KNR 5-08 0209-03	Przewód łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku YDY4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
			332	m	332.000	
					RAZEM	332.000
3.7		45317000-2	Instalacje Kotłowni			
3.7.		45311200-2	Tablice			
282 d.3. 7.1	ST15	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża-Tablica TK-01	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.7.		45311000-0	Kable i przewody			
283 d.3. 7.2	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			53	m	53.000	
					RAZEM	53.000
284 d.3. 7.2	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			53	m	53.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	53.000
285	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.3.			53*0.025*0.025	m <sup>3</sup>	0.033	
7.2					RAZEM	0.033
286	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane w kanały zamknięte-przewody kabelkowe YDY 5x2,5mm2	m		
d.3.			86	m	86.000	
7.2					RAZEM	86.000
287	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane w kanały zamknięte-przewody kabelkowe YLY 3x1mm2	m		
d.3.			23	m	23.000	
7.2					RAZEM	23.000
288	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane w kanały zamknięte-przewody kabelkowe LiYCY 2x1mm2	m		
d.3.			13	m	13.000	
7.2					RAZEM	13.000
289	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane w kanały zamknięte-przewody kabelkowe CAN-BUS Bit1000 (St) 3x0,75	m		
d.3.			91	m	91.000	
7.2					RAZEM	91.000
290	ST15	KNR 5-08 0208-02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/ Al-20 mm2) wciągane w kanały zamknięte-przewody kabelkowe YKY 2x1mm2	m		
d.3.			91	m	91.000	
7.2					RAZEM	91.000
3.7.		45317000-2	Podłączenie urządzeń			
3						
291	ST15	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce-Silniki Pomp	szt.żył		
d.3.			2*3*2	szt.żył	12.000	
7.3					RAZEM	12.000
292	ST15	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce- Pompy gazowe	szt.żył		
d.3.			2*5*2	szt.żył	20.000	
7.3					RAZEM	20.000
293	ST15	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce-Termometry	szt.żył		
d.3.			3*5*2	szt.żył	30.000	
7.3					RAZEM	30.000
3.8		45000000-7	Instalacje Odgromowa			
294	ST15	KNNR 5 0605-08 ST9	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III-uziom prętowy kompletny dł2,7m	m		
d.3.			13	m	13.000	
8					RAZEM	13.000
295	ST15	KNNR 9 0602-02 ST9	Wymiana uziomów powierzchniowych w wykopie o gł do 0.6 m w gruncie kat III	m		
d.3.			241	m	241.000	
8					RAZEM	241.000
296	ST15	KNNR 9 0601-01 ST9	Wymiana zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
d.3.			677	m	677.000	
8					RAZEM	677.000
297	ST15	KNNR 5 0103-03 ST9	Rury winidurkowe o śr.35 mm układane n.t. w betonie-rury winidurkowe BE35	m		
d.3.			13*8	m	104.000	
8					RAZEM	104.000
298	ST15	KNNR 9 0601-02 ST9	Wymiana zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej-drut ocynkowany fi 8	m		
d.3.			104	m	104.000	
8					RAZEM	104.000



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299 d.3. 8	ST15	KNNR 5 0609-03 ST9	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim-ig-lica kompletna h=0,4m 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
					RAZEM	14.000
300 d.3. 8	ST15	KNNR 5 0612-06 ST9	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik-złącza kontrolne kopmletne; 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
301 d.3. 8	ST15	KNNR 5 0611-11 ST9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 168	szt. szt.	 168.000	 168.000
					RAZEM	168.000
302 d.3. 8	ST15	KNNR 5 0611-03 ST9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
303 d.3. 8	ST15	KNR 4-03 1205-01 ST9	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar. po- miar.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
304 d.3. 8	ST15	KNR 4-03 1205-02 ST9	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 12	po- miar. po- miar.	 12.000	 12.000
					RAZEM	12.000
<b>3.9</b>		<b>45310000-3</b>	<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
305 d.3. 9	ST15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 18	m m	 18.000	 18.000
					RAZEM	18.000
306 d.3. 9	ST15	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 18	m m	 18.000	 18.000
					RAZEM	18.000
307 d.3. 9	ST15	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 18*0.025*0.025	m³ m³	 0.011	 0.011
					RAZEM	0.011
308 d.3. 9	ST15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-Przewód LGY 1x6 YE-GN 10	m m	 10.000	 10.000
					RAZEM	10.000
309 d.3. 9	ST15	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm² układane w gotowych korytkach-przewody izolowane jednożyłowe LGY 16 8	m m	 8.000	 8.000
					RAZEM	8.000
310 d.3. 9	ST15	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm-uchwyty do rur 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
311 d.3. 9	ST15	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm² pod zaciski lub bolce 6	szt.żył szt.żył	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
312 d.3. 9	ST15	KNNR 5 0302-05 analogia	Miejscowa szyna wyrównawcza - MSW 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
<b>3.10</b>		<b>45310000-3</b>	<b>Pomiary</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
313 d.3. 10	ST15	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  4	odc.  odc.	  4.000	  4.000
					RAZEM	4.000
314 d.3. 10	ST15	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  22	po- miar  po- miar	  22.000	  22.000
					RAZEM	22.000
315 d.3. 10	ST15	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)  22	po- miar  po- miar	  22.000	  22.000
					RAZEM	22.000
316 d.3. 10	ST15	KNNR 5 1305-01 analogia	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  11	prób.  prób.	  11.000	  11.000
					RAZEM	11.000
317 d.3. 10	ST15	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - oświetlenie ogólne  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
					RAZEM	1.000
318 d.3. 10	ST15	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - oświetlenie awaryjne  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
					RAZEM	1.000
<b>3.11</b>		<b>45000000-7</b>	<b>Naprawy i malowanie po brzdach</b>			
319 d.3. 11	ST15	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach  2846*0.5*0.5	m²  m²	  711.500	  711.500
					RAZEM	711.500
320 d.3. 11	ST15	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania  2846*0.5	m²  m²	  1423.000	  1423.000
					RAZEM	1423.000
321 d.3. 11	ST15	KNNR-W 3 1013-01	Zabezpieczenie podłóg folią  1421	m²  m²	  1421.000	  1421.000
					RAZEM	1421.000