

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa Domu Wspomaganej Społeczności Mieszkaniowej, Poznań, ul. Lotaryńska dz. nr 6/79, 6/78, 6/47, 6/48, 6/49 ark. 23 obręb Naramowice**
Adres obiektu budowlanego: **Poznań, ul. Lotaryńska dz. nr 6/79, 6/78, 6/47, 6/48, 6/49 ark. 23 obręb Naramowice**
Nazwa i adres zamawiającego: **Fundacja Tak dla Samodzielności, ul. Szamotulska 14/1, 60-366 Poznań, NIP: 7792506315**
Data opracowania przedmiaru robót: **2025-03-24**
Nazwa jednostki opracowującej: **QS INŻYNIERIA Tomasz Gawor, ul. Zakopiańska 238/2, 30-435 Kraków**

Data opracowania:
2025-03-24

Autor opracowania:
mgr inż. TOMASZ GAWOR,

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
	Kosztorys	Budowa Domu Wspomaganej Społeczności Mieszkaniowej, Poznań, ul. Lotaryńska dz. nr 6/79, 6/78, 6/47, 6/48, 6/49 ark. 23 obręb Naramowice			
1	Rozdział	KOSZTY DODATKOWE (VAT 0%)			
1.1	Element	Koszty przygotowania dokumentacji technicznej niezbędnej do prowadzenia inwestycji, w tym: projektów architektonicznych, studiów wykonalności, kosztorysu inwestorskiego, analiz oddziaływania na środowisko i inne			
1	Kalkulacja indywidualna	Projekt architektoniczno-budowlany	kpl	1,000	
		Obliczenie:			
		11,000,000			
		RAZEM: 11,000,000			
2	Kalkulacja indywidualna	Koszty związane z przeprowadzeniem postępowania przetargowego, koszty nadzoru inwestorskiego lub autorskiego (kontrola obiektów i procesów budowlanych) i inne	kpl	1,000	
		Obliczenie:			
		11,000,000			
		RAZEM: 11,000,000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2	Rozdział	BUDOWA OBIEKTU (VAT 8%)			
2.1	Grupa	STAN SUROWY OTWARTY			
2.1.1	Grupa	PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
2.1.1.1	Element	Roboty ziemne			
1	KNRW 201/119/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek			
	Obliczenie:				
		838,38*1,05	880,299000		
		RAZEM:	880,299000	m2	880,299
2	KNRW 201/211/11	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - odkład	m3	38,360	
3	KNRW 201/222/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III			
	Obliczenie:				
		137*0,40*0,70	38,360000		
		RAZEM: 1,05*	38,360000	m3	40,278
4	KNRW 401/109/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)			
	Obliczenie:				
		838,38*0,70	586,866000		
		RAZEM: 1,05*	586,866000	m3	616,209
2.1.2	Grupa	ROBOTY FUNDAMENTOWE			
2.1.2.1	Element	Fundamenty			
5	KNR 2-31 0114-01 + KNR 2-31 0114-02	Podbudowa ze żwiru - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm			
	Obliczenie:				
		(16,84*(3,70+11,349+12,17+11,35+3,70+0,40+0,40))	725,281960		
		((2,35+0,40)*((11,349+0,40+0,40)*4))	133,639000		
		RAZEM:	858,920960	m2	858,921
6	KNRW 202/1101/3	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym			
	Obliczenie:				
		0,15*(16,84*(3,70+11,349+12,17+11,35+3,70+0,20+0,20))	107,781894		
		0,15*((2,35+0,20)*((11,349+0,20+0,20)*4))	17,975970		
		RAZEM:	125,757864	m3	125,758
7	KNRW 202/205/2	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu			
	Obliczenie:				
		0,30*(16,84*(3,70+11,349+12,17+11,35+3,70))	213,542988		
		0,30*(2,35*11,349*4)	32,004180		
		RAZEM:	245,547168	m3	245,547
8	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm			
	Obliczenie:				
		245,547*0,100	24,554700		
		RAZEM:	24,554700	t	24,555
2.1.2.2	Element	Izolacje fundamentów			
9	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe			
	Obliczenie:				
	na chudym betonie				
		(16,84*(3,70+11,349+12,17+11,35+3,70+0,20+0,20))	718,545960		
		((2,35+0,20)*((11,349+0,20+0,20)*4))	119,839800		
		RAZEM:	838,385760	m2	838,386

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
10	KNR 202/609/1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt XPS gr. 20 cm	m2	906,896	
	Obliczenie:				
	na chudym betonie				
		$(16,84 \cdot (3,70 + 11,349 + 12,17 + 11,35 + 3,70 + 0,20 + 0,20))$			
		$((2,35 + 0,20) \cdot ((11,349 + 0,20 + 0,20) \cdot 4))$			
	pionowo po obwodzie płyty				
		$0,50 \cdot (16,84 \cdot 2 + 3,70 \cdot 4 + 2,35 \cdot 8 + 1,35 \cdot 4 + 12,17 \cdot 2)$			
	RAZEM:	906,895760			
11	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2	838,386	
	Obliczenie:				
	na chudym betonie				
		$(16,84 \cdot (3,70 + 11,349 + 12,17 + 11,35 + 3,70 + 0,20 + 0,20))$			
		$((2,35 + 0,20) \cdot ((11,349 + 0,20 + 0,20) \cdot 4))$			
	RAZEM:	838,385760			
12	KNR 202/604/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2	818,491	
	Obliczenie:				
	na płycie				
		$16,84 \cdot (3,70 + 11,349 + 12,17 + 11,35 + 3,70)$			
		$2,35 \cdot 11,349 \cdot 4$			
	RAZEM:	818,490560			
13	KNR 202/604/4	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa	m2	818,491	
	Obliczenie:				
	na płycie				
		$16,84 \cdot (3,70 + 11,349 + 12,17 + 11,35 + 3,70)$			
		$2,35 \cdot 11,349 \cdot 4$			
	RAZEM:	818,490560			
2.1.3	Grupa	ROBOTY KONSTRUKCYJNE - PARTER			
2.1.3.1	Element	Ściany murowane			
14	KNR 202/111/1	Ściany budynków jednokondygnacyjnych wys. do 4.5 m z bloków wapienno-piaskowych grubości 25 cm	m2	1 066,208	
	Obliczenie:				
	zewnątrzne 3,00 m	$3,00 \cdot (16,84 \cdot 2 + 3,70 \cdot 4 + 2,35 \cdot 8 + 1,35 \cdot 4 + 12,17 \cdot 2)$			
		$-(14 + 14) \cdot 1,20 \cdot 2,00$			
		$-(1 + 1) \cdot 1,50 \cdot 1,55$			
		$-8 \cdot 1,60 \cdot 0,60$			
		$-(2 + 2) \cdot 1,00 \cdot 2,00$			
		$-(1 + 1) \cdot 1,00 \cdot 2,00$			
	wewnętrzne 3,00 m	$(3,00 \cdot (5,96 + 6,37 + 6,37 + 4,02 + 5,25 + 5,25 + 5,96 + 6,37 + 6,37 + 4,02 + 4,3)) \cdot 2$			
	wewnętrzne 3,32 m	$(3,32 \cdot (6,80 + 6,80 + 8,80 + 3,46 + 3,46 + 3,56 + 3,46 + 3,46 + 5,96 + 2,179 + 2,179)) \cdot 2$			
	attyki dachu	$0,96 \cdot (1,395 + 10,87 + 1,395) \cdot 4$			
	RAZEM:	1 066,207920			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.1.3.2	Element	Belki, wieńce żelbetowe i nadproża prefabrykowane			
15	KNR 20/271/3	Belki o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 w deskowaniu PERI (transport betonu żurawiem)			
	Obliczenie:				
	Poz. 3.1 24x62 cm	0,24*0,62*22,4*2		6,666240	
	Poz. 3.2 24x40 cm	0,24*0,40*2,96*2		0,568320	
	Poz. 3.4 24x50 cm	0,24*0,50*40,565*2		9,735600	
	Poz. 3.5 24x68 cm	0,24*0,68*6,94		1,132608	
	Poz. 3.6 24x68 cm	0,24*0,68*2,46*2		0,802944	
	Poz. 3.7 24x40 cm	0,24*0,40*(1,395*4)*2		1,071360	
		RAZEM:	19,977072	m3	19,977
16	KNR 20/271/3	Wieńce żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 w deskowaniu PERI (transport betonu żurawiem)			
	Obliczenie:				
	Poz. 5.1 24x23 cm	0,24*0,23*(9,29+9,29+5,96+5,96+9,29+9,29+9,29)*2		6,444048	
	Poz. 5.2 24x28 cm	0,24*0,28*(2,00+0,24+6,94)*2		1,233792	
	Poz. 5.3 24x25 cm	0,24*0,28*(1,82+0,24+5,12+(5,96+0,24+3,46+0,24+3,46)*2)*2		4,556160	
	Poz. 5.4 24x22 cm	0,24*0,22*(1,2+0,24+3,96)*2		0,570240	
	Poz. 5.5 24x20 cm	0,24*0,20*(2,35+2,35+3,70+5,96+5,96+3,70+2,35+2,35+5,96)*2		3,329280	
	Poz. 5.6 24x15 cm	0,24*0,15*(11,35*2)*2		1,634400	
	Poz. 5.6 24x15 cm	0,24*0,15*(10,87*2)*2		1,565280	
	Poz. 5.7 18x15 cm	0,18*0,15*(1,98+1,98+1,40+1,40)*2		0,365040	
		RAZEM:	19,698240	m3	19,698
17	KNR AT 34/116/1	Ułożenie prefabrykowanych strunobetonowych nadproży SBN 120/120 L=1200			
	Obliczenie:				
	1	40*1,2		48,000000	
	2	12*1,5		18,000000	
	3	4*1,8		7,200000	
	4	18*2,1		37,800000	
		RAZEM:	111,000000	m	111,000
18	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm			
	Obliczenie:				
		19,977*0,100		1,997700	
		19,698*0,100		1,969800	
		RAZEM:	3,967500	t	3,968
2.1.3.3	Element	Słupy i trzpienie żelbetowe			
19	KNR 20/269/4	Słupy żelbetowe w deskowaniu systemowym beton C30/37			
	Obliczenie:				
	Poz. 2.1 24x24 cm	0,24*0,24*3,32*1*2		0,382464	
	Poz. 2.2 24x26 cm	0,24*0,26*3,00*9*2		3,369600	
	Poz. 2.3 24x24 cm	0,24*0,24*6*0,96*2		0,663552	
	Poz. 2.4 24x43.5 cm	0,24*0,435*4*0,96*2		0,801792	
	Poz. 2.5 30x24 cm	0,30*0,24*1*3,00		0,216000	
	Poz. 2.6 24x35 cm	0,24*0,35*1*3,32		0,278880	
		RAZEM:	5,712288	m3	5,712
20	KNR 20/269/4	Trzpienie żelbetowe w deskowaniu systemowym beton C30/37			
	Obliczenie:				
	założono co 3 m trzpienie 0,24x0,24 cm				
	zewewnętrzne 3,00 m	0,24*0,24*((16,84*2+3,70*4+2,35*8+11,35*4+12,17*2)/3)		2,630784	
	wewnętrzne 3,00 m	0,24*0,24*((5,96+6,37+6,37+4,02+5,25+5,25+5,96+6,37+6,37+4,02+4,3)*2)/3		2,313216	
	wewnętrzne 3,32 m	0,24*0,24*((6,80+6,80+8,80+3,46+3,46+3,56+3,46+3,46+5,96+2,179+2,179)*2)/3		1,924531	
		RAZEM:	6,868531	m3	6,869

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
21	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm			
	Obliczenie:				
		5,712*0,100		0,571200	
		6,869*0,100		0,686900	
		RAZEM:		1,258100	
2.1.3.4	Element	Stropy prefabrykowane			
22	KNRW 202/20226/3	Stropy żelbetowe-płytowe (Filigran) - płyty stropowe grubości 7 cm			
	Obliczenie:				
		(16,84*(3,70+11,349+12,17+11,35+3,70))		711,809960	
		(2,35*11,349*4)		106,680600	
		RAZEM:		818,490560	
23	KNRW 202/20225/3	Nadbeton stropu Filigran grubości do 16 cm			
	Obliczenie:				
		płyty stropowe o łącznej grubości do 23 cm - założono średnią grubość nadbetonu równą 16 cm			
		0,16*(16,84*(3,70+11,349+12,17+11,35+3,70))		113,889594	
		0,16*(2,35*11,349*4)		17,068896	
		RAZEM:		130,958490	
24	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm			
	Obliczenie:				
		818,491*0,005		4,092455	
		RAZEM:		4,092455	
2.1.4	Element	ROBOTY MUROWE - ŚCIANY DZIAŁOWE			
25	KNR 910/160/3	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z bloków silikatowych gr. 12 cm wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych			
	Obliczenie:				
		osie A-G, J-P	46,33*3,32*2	307,631200	
		osie G-J	20,32*3,32	67,462400	
		RAZEM:		375,093600	
2.1.5	Grupa	WYKOŃCZENIE DACHU			
2.1.5.1	Element	Wykończenie stropodachu - poziomo			
26	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome			
	Obliczenie:				
		828/cos(4)		830,021892	
		RAZEM:		830,021892	
27	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny skalnej poziome z płyt układanych na sucho w spadku			
	Obliczenie:				
		828/cos(4)		830,021892	
		RAZEM:		830,021892	
28	KNRW 202/615/1	Izolacje z papy podkładowej klejonej			
	Obliczenie:				
		828/cos(4)		830,021892	
		RAZEM:		830,021892	
29	KNRW 202/504/1	Pokrycie papą termozgrzewalną nawierzchniową			
	Obliczenie:				
		828/cos(4)		830,021892	
		RAZEM:		830,021892	
30	KNRW 202/615/1	Zakup i ułożenie włókniny filtracyjnej ZidaTex F100			
	Obliczenie:				
		828/cos(4)		830,021892	
		RAZEM:		830,021892	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
31	Kalkulacja indywidualna	Zakup i ułożenie warstwy drenażowej ZidaDren 40	m2	830,022	
		Obliczenie:			
		828/cos(4)			
		RAZEM:			
32	Kalkulacja indywidualna	Zakup i ułożenie włókniny dyfuzyjnej ZidaTex D100	m2	830,022	
		Obliczenie:			
		828/cos(4)			
		RAZEM:			
33	KNR 221/218/1	Zakup i rozłożenie substratu ekstensywnego warstwa 5 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	830,022	
		Obliczenie:			
		828/cos(4)			
		RAZEM:			
34	KNR 202/9918/1 analogia	Wysiew manualny pędów rozchodnika na dachu	m2	830,022	
		Obliczenie:			
		828/cos(4)			
		RAZEM:			
35	KNR 202/1101/7 (4)	Zakup i wysypanie żwiru warstwą 1-2 cm, frakcja 8-16 mm	m2	830,022	
		Obliczenie:			
		828/cos(4)			
		RAZEM:			
2.1.5.2	Element	Wykończenie stropodachu - attyki			
36	KNR AT 39/105/1	Wykonanie termoizolacji z płyt z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) układanych w jednej warstwie gr. 5 cm	m2	24,588	
		Obliczenie:			
		attyki dachu			
		RAZEM:			
37	KNRW 202/615/1	Izolacje z papy podkładowej klejonej	m2	77,042	
		Obliczenie:			
		attyki ściany			
		attyki góra			
		RAZEM:			
38	KNRW 202/504/1	Pokrycie papą termozgrzewalną nawierzchniową	m2	77,042	
		Obliczenie:			
		attyki ściany			
		attyki góra			
		RAZEM:			
39	KNRW 202/609/5	Montaż płyt OSB pod obróbki blacharskie	m2	24,588	
		Obliczenie:			
		attyki góra			
		RAZEM:			
40	KNRW 202/514/2	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2	27,047	
		Obliczenie:			
		attyki góra			
		RAZEM: 1,1*			
2.1.5.3	Element	Odwodnienie dachu i akcesoria			
41	KNR 202/511/4	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy z cynku	m	77,000	
		Obliczenie:			
		5 szt			
		RAZEM:			
42	KNR 202/509/4	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy z cynku	m	1,000	
43	Kalkulacja indywidualna	Świetlik LinearLight Velux	szt	2,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.2	Grupa	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
2.2.1	Grupa	STOLARKA I ŚLUSARKA			
2.2.1.1	Element	Stolarka okienna i parapety			
44	KNR 202/1001/5	Okna PCV OK01 - OK04			
	Obliczenie:				
	OK01	(14+14)*1,20*2,00	67,200000		
	OK02	(1+1)*1,50*1,55	4,650000		
	OK03	8*1,60*0,60	7,680000		
	OK04	(2+2)*1,00*2,00	8,000000		
	OK04 N	(1+1)*1,00*2,00	4,000000		
		RAZEM:	91,530000	m2	91,530
45	KNRW 202/514/2	Parapety zewnętrzne - z blachy stalowej ocynkowanej			
	Obliczenie:				
		53,11*0,20	10,622000		
		RAZEM: 1,1*	10,622000	m2	11,684
46	Kalkulacja indywidualna	Parapety wewnętrzne PCV	m	53,110	
2.2.1.2	Element	Stolarka drzwiowa zewnętrzna			
47	KNRW 202/1040/2	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe z przeszkleniem o wym. 180x245 cm - DZ01			
	Obliczenie:				
		1,80*2,45	4,410000		
		RAZEM:	4,410000	m2	4,410
48	KNRW 202/1040/2	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe z przeszkleniem o wym. 120x210 cm - DZ02			
	Obliczenie:				
		1,20*2,10	2,520000		
		RAZEM:	2,520000	m2	2,520
49	KNRW 202/1040/2	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe z przeszkleniem o wym. 260x240 cm - DZ03			
	Obliczenie:				
		2,60*2,40*2	12,480000		
		RAZEM:	12,480000	m2	12,480
50	KNNR 2/1302/3	Drzwi stalowe, jednoskrzydłowe, pełne o wym. 90x200 cm - DZ04			
	Obliczenie:				
		0,90*2,00*2	3,600000		
		RAZEM:	3,600000	m2	3,600
2.2.1.3	Element	Stolarka drzwiowa wewnętrzna			
51	KNNR 2/1103/1	Drzwi płytowe, jednoskrzydłowe, pełne o wym. 90x200 cm - DW05 - DW46			
	Obliczenie:				
		0,90*2,00*19*2	68,400000		
		RAZEM:	68,400000	m2	68,400
52	KNRW 202/1040/2	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe z przeszkleniami o wym. 120x210 cm - DW03, DW04, DW06, DW08, DW10, DW11			
	Obliczenie:				
		1,20*2,10*8	20,160000		
		RAZEM:	20,160000	m2	20,160
53	KNRW 202/1040/2	Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe z przeszkleniami o wym. 180x240 cm - DW01			
	Obliczenie:				
		1,80*2,40*2	8,640000		
		RAZEM:	8,640000	m2	8,640
2.2.2	Grupa	ELEWACJA			
2.2.2.1	Element	Wykończenie cegłą klinkierową			
54	KNR 202/2601/1	Docieplenie ścian z przyklejeniem styropianu gr. 14 cm i jednej warstwy siatki			
	Obliczenie:				
	el. południowa	60,30-(1,20*2,00*4-1,00*2,00*6-1,80*2,45)	67,110000		
	el. północna	60,30-(1,60*0,60*2-1,50*1,55*2-2,60*2,40*2)	75,510000		
	el. zachodnia	56,20	56,200000		
	el. wschodnia	56,20	56,200000		
		RAZEM:	255,020000	m2	255,020

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
55	KNR 202/117/1	Ściany z cegieł licowane cegłami licówkami równocześnie z wykonywaniem ścian w budynkach jednokondygnacyjnych z cegieł pełnych grubości 1 ceg.			
	Obliczenie:				
	el. południowa	60,30-(1,20*2,00*4-1,00*2,00*6-1,80*2,45)	67,110000		
	el. północna	60,30-(1,60*0,60*2-1,50*1,55*2-2,60*2,40*2)	75,510000		
	el. zachodnia	56,20	56,200000		
	el. wschodnia	56,20	56,200000		
	RAZEM:	255,020000	m2	255,020	
2.2.2.2	Element	Wykończenie tynkiem cienkowarstwowym			
56	KNR 202/2601/1	Docieplenie ścian z przyklejeniem styropianu gr. 20 cm i jednej warstwy siatki			
	Obliczenie:				
	el. południowa	107,80-(1,20*2,00*12)	79,000000		
	el. północna	107,80-(1,20*2,00*12)	79,000000		
	el. zachodnia	19,80	19,800000		
	el. wschodnia	19,80	19,800000		
	RAZEM:	197,600000	m2	197,600	
57	KNR AT 31/503/3	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy - wykonany ręcznie na ścianach			
	Obliczenie:				
	el. południowa	107,80-(1,20*2,00*12)	79,000000		
	el. północna	107,80-(1,20*2,00*12)	79,000000		
	el. zachodnia	19,80	19,800000		
	el. wschodnia	19,80	19,800000		
	RAZEM:	197,600000	m2	197,600	
58	KNR AT 31/503/4	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy - wykonany ręcznie na ościeżach			
	Obliczenie:				
	OK01	(14+14)*1,20*2,00*2	134,400000		
	OK02	(1+1)*1,50*1,55*2	9,300000		
	OK03	8*1,60*0,60*2	15,360000		
	OK04	(2+2)*1,00*2,00*2	16,000000		
	OK04 N	(1+1)*1,00*2,00*2	8,000000		
	RAZEM:	183,060000	m2	183,060	
2.2.3	Element	WYKOŃCZENIE ŚCIAN			
59	KNR AT 40/502/1	Gruntowanie podłoża ręcznie			
	Obliczenie:				
		853,81*3,32	2 834,649200		
	RAZEM:	2 834,649200	m2	2 834,649	
60	KNR 202/801/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach			
	Obliczenie:				
		853,81*3,32	2 834,649200		
	RAZEM:	2 834,649200	m2	2 834,649	
61	KNR K 4/305/1	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku			
	Obliczenie:				
		853,81*3,32	2 834,649200		
	-#p52	0,000000			
	-#p53	0,000000			
	korekta	-387,960000	-387,960000		
	(import)Razem =2446.689000				
	RAZEM:	2 446,689200	m2	2 446,689	
62	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem			
	Obliczenie:				
		853,81*3,32	2 834,649200		
	-#p52	0,000000			
	-#p53	0,000000			
	korekta	-387,960000	-387,960000		
	(import)Razem =2446.689000				
	RAZEM:	2 446,689200	m2	2 446,689	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
63	KNR AT 22/205/3	Okladziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x30 cm - łazienki i pralnie do wys. 2,10 cm	m2	361,532	
	Obliczenie:				
		163,96*2,10			
		RAZEM: 1,05*			
64	KNR AT 22/205/3	Okladziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x30 cm - aneksy kuchenne pas między meblami do wys. 60 cm	m2	45,826	
	Obliczenie:				
		72,74*0,60			
		RAZEM: 1,05*			
65	Kalkulacja indywidualna	Ścianka mobilna półautomatyczna Variflex	m2	23,041	
	Obliczenie:				
		6,94*3,32			
		RAZEM:			
2.2.4	Element	WYKOŃCZENIE SUFITÓW - STROP P1 - CZĘŚCI WSPÓLNE			
66	KNR AT 43/209/1	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL , pokrycie jednowarstwowe (system 4.05.25)	m2	718,080	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,02*			
67	KNR K 4/305/4	Gładzie gipsowe jednowarstwowe, grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m2	718,080	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,02*			
68	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2	718,080	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,02*			
2.2.5	Element	WYKOŃCZENIE POSADZEK - POSADZKA PARTERU			
69	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - Styropian EPS lamda=0,036	m2	739,200	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,05*			
70	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2	739,200	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,05*			
71	KNR-W 2-02 1116-02 + KNR-2-02 1116-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 70 mm	m2	739,200	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,05*			
72	KNRW 202/1116/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	739,200	
	Obliczenie:				
		RAZEM: 1,05*			
73	KNR K 4/602/1	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie - pomieszczenia mokre	m2	84,032	
	Obliczenie:				
		(5,69+5,64*3+5,97*2)*2+3,00+3,50+4,43			
		RAZEM: 1,05*			
74	KNR AT 23/206/7	Okladziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 30x60 cm	m2	613,032	
	Obliczenie:				
	704-#p64	0,000000			
	korekta	583,840000			
	(import)Razem =613.032000				
		RAZEM: 1,05*			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
75	KNR 202/1114/3	Wykładziny stopni i podstopni schodowych z tworzyw sztucznych - wykładzina rulonowa PCW			
		Obliczenie:			
		(4,36*3+4,37+3,62*2)*2+(11,93+23,46)*2			
		RAZEM: 1,05*		120,160000	
			m2	126,168	
2.2.6	Grupa	WYPOSAŻENIE			
2.2.6.1	Element	CZĘŚCI WSPÓLNE			
76	KNRW 202/1219/3	Montaż zewnętrznych wycieraczek			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,000	
77	KNRW 202/1219/3	Montaż wewnętrznych wycieraczek			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,000	
78	Kalkulacja indywidualna	Skrzynki na listy			
		Obliczenie:			
		12			
		RAZEM:		12,000000	
			szt	12,000	
2.2.6.2	Element	ELEMENTY ZABUDOWY KUCHENNEJ			
79	KNNR 4/235/1 analogia	Dostawa i montaż: lodówka			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
80	KNNR 5/406/4 analogia	Dostawa i montaż: kuchenka elektryczna			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
81	KNR 217/141/6 analogia	Dostawa i montaż: okap kuchenny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
82	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż: mikrofalówka			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
83	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż: czajnik elektryczny			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
84	KNNR 5/406/4 analogia	Dostawa i montaż: piekarnik			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
85	KNNR 4/235/1 analogia	Dostawa i montaż: zmywarka			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	
86	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż: ekspres do kawy			
		Obliczenie:			
		16			
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
87	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafek dolnych przy ścianie	szt	16,000	
	Obliczenie:				
		16			
		RAZEM: 16,000000			
88	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafki z korpusem	szt	16,000	
	Obliczenie:				
		16			
		RAZEM: 16,000000			
89	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szafek górnych nad płytą kuchenną	szt	16,000	
	Obliczenie:				
		16			
		RAZEM: 16,000000			
2.2.6.3	Element	WYPOSAŻENIE POKOI W MIESZKANIACH			
90	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż szafy	szt	12,000	
	Obliczenie:				
		12			
		RAZEM: 12,000000			
91	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż szafek i półek ściennych	szt	12,000	
	Obliczenie:				
		12			
		RAZEM: 12,000000			
92	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż łóżka z materacem	szt	12,000	
	Obliczenie:				
		12			
		RAZEM: 12,000000			
93	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż stołu	szt	12,000	
	Obliczenie:				
		12			
		RAZEM: 12,000000			
94	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż pufy	szt	24,000	
	Obliczenie:				
		24			
		RAZEM: 24,000000			
95	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż fotelu	szt	12,000	
	Obliczenie:				
		12			
		RAZEM: 12,000000			
96	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż biurka pod komputer	szt	12,000	
	Obliczenie:				
		12			
		RAZEM: 12,000000			
2.2.6.4	Element	WYPOSAŻENIE POKOI W POMIESZCZENIACH WSPÓLNYCH			
97	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż krzeseł	szt	16,000	
	Obliczenie:				
		16			
		RAZEM: 16,000000			
98	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż siedzisk	szt	2,000	
	Obliczenie:				
		2			
		RAZEM: 2,000000			
99	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż stołu	szt	4,000	
	Obliczenie:				
		4			
		RAZEM: 4,000000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
100	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż stolików przenośnych			
		Obliczenie:			
		6			
		RAZEM: 6,000000			
101	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż foteli	szt	6,000	
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM: 2,000000			
102	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż sofy	szt	2,000	
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM: 2,000000			
103	KNR 401/901/2 (1) analogia	Dostawa i montaż pufy	szt	1,000	
		Obliczenie:			
		1			
		RAZEM: 1,000000			
2.2.6.5	Element	WYPOSAŻENIE PRALNI			
104	KNNR 5/406/4 analogia	Dostawa i montaż: pralka	szt	4,000	
		Obliczenie:			
		4			
		RAZEM: 4,000000			
105	KNNR 4/235/1 analogia	Dostawa i montaż: suszarka	szt	2,000	
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM: 2,000000			
2.3	Grupa	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE			
2.3.1	Grupa	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.3.1.1	Element	Rozdzielnice i WLZ			
106	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica RGnn	szt.	1,000	
107	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica RHVAC	szt.	1,000	
108	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMA1	szt.	1,000	
109	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMA2	szt.	1,000	
110	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMA3	szt.	1,000	
111	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMA4	szt.	1,000	
112	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMA5	szt.	1,000	
113	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMA6	szt.	1,000	
114	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMB1	szt.	1,000	
115	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMB2	szt.	1,000	
116	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMB3	szt.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
117	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMB4	szt.	1,000	
118	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMB5	szt.	1,000	
119	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TMB6	szt.	1,000	
120	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TA15	szt.	1,000	
121	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TB15	szt.	1,000	
122	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6			
		Obliczenie:			
		(#p67+#p68)*2		0,000000	
		korekta		206,000000	206,000000
		(import)Razem =206.000000			
		RAZEM:		206,000000	
			szt.	206,000	
123	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K200H42 (wspornik+mocowanie)	szt.	52,000	
124	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt K300H42 (wspornik+mocowanie)	szt.	51,000	
125	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K200H42			
		Obliczenie:			
				48+4	52,000000
		RAZEM:		52,000000	
			m	52,000	
126	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K300H42			
		Obliczenie:			
				45+6	51,000000
		RAZEM:		51,000000	
			m	51,000	
127	KNNR 4/2017/11	Przepust wodo i gazoszczelny - fajka TWP 110 w stropie			
		Obliczenie:			
				1+1	2,000000
		RAZEM:		2,000000	
			przejście	2,000	
128	KNNR 4/2017/11	Przepust wodo i gazoszczelny - fajka TWP 50 w stropie	przejście	5,000	
129	KNNR 4/2017/11	Przepust wodo i gazoszczelny D=75 w ścianie	przejście	2,000	
130	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>PV Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	m	15,000	
131	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2			
		Obliczenie:			
				5+5	10,000000
		RAZEM:		10,000000	
			szt.	10,000	
132	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
133	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>RHVAC Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV			
		Obliczenie:			
				49+4	53,000000
		RAZEM:		53,000000	
			m	53,000	
134	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2			
		Obliczenie:			
				5+5	10,000000
		RAZEM:		10,000000	
			szt.	10,000	
135	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
136	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn> płyta indukcyjna A Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	41,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
137	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn> płyta indukcyjna B Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	37,000	
138	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn> piekarnik A Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	45,000	
139	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn> piekarnik B Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	32,000	
140	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn> TMA1 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	35,000	
141	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2			
	Obliczenie:				
		5+5	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt.	10,000
142	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
143	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn> TMA2 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	36,000	
144	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2			
	Obliczenie:				
		5+5	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt.	10,000
145	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
146	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn> TMA3 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	39,000	
147	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2			
	Obliczenie:				
		5+5	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt.	10,000
148	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
149	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn> TMA4 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	42,000	
150	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2			
	Obliczenie:				
		5+5	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt.	10,000
151	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
152	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn> TMA5 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	44,000	
153	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2			
	Obliczenie:				
		5+5	10,000000		
		RAZEM:	10,000000	szt.	10,000
154	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
155	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn> TMA6 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	45,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
156	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
157	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
158	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TMB1 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	21,000	
159	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
160	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
161	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TMB2 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	25,000	
162	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
163	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
164	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TMB3 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	18,000	
165	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
166	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
167	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TMB4 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	21,000	
168	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
169	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
170	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TMB5 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	12,000	
171	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
172	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
173	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TMB6 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	18,000	
174	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
175	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
176	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TA15 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	34,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
177	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
178	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
179	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RGnn>TB15 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x10,0;0,6/1 kV	m	23,000	
180	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2	szt.	10,000	
		Obliczenie:			
		5+5			
		RAZEM:			
181	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000	
182	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn>centrala opraw awaryjnych Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	18,000	
183	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn>domofon Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	15,000	
184	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn>domofon - pomocnicze Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	14,000	
185	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RGnn>teletechnika Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	15,000	
186	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RG>agregat CH1 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	m	21,000	
187	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu TMAx>płyta indukcyjna Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	144,000	
		Obliczenie:			
		(#p52+#p53+#p54+#p55+#p56+#p57+#p58+#p59+#p60+#p61+#p62+#p63)*12			
		korekta			
		(import)Razem =144.000000			
		RAZEM:			
188	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu TA15>płyta indukcyjna Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	12,000	
		Obliczenie:			
		12			
		RAZEM:			
189	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu TA15>system przyzywowy Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	14,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
190	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu TB15> płyta indukcyjna Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	12,000	
	Obliczenie:				
	12	12,000000			
	RAZEM: 12,000000				
191	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu TB15>system przyzywowy Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	17,000	
192	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RHVAC>zestaw pompowy ZRP Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	24,000	
193	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RHVAC>pompa ciepła Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V	m	18,000	
194	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RHVAC>grzałka pompy ciepła Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x4,0; 750 V	m	17,000	
	Obliczenie:				
	17	17,000000			
	RAZEM: 17,000000				
195	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RHVAC>agregat CH2 Kabel elektroen.miedz.YKY 3x4,0;0,6/1 kV	m	19,000	
	Obliczenie:				
	19	19,000000			
	RAZEM: 19,000000				
196	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RHVAC>wentylatory dachowe Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	68,000	
197	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu RHVAC>centrala wentylacyjna N1 Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	28,000	
198	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitu Zasilanie wentylatorów łazienkowych Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	150,000	
	Obliczenie:				
	15*10	150,000000			
	RAZEM: 150,000000				
2.3.1.2	Element	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V			
199	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych	szt.	172,000	
	Obliczenie:				
	#p151+#p152	0,000000			
	korekta	172,000000			
	(import)Razem =172.000000				
	RAZEM: 172,000000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
200	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych			
		Obliczenie:			
		(#p153+#p154)*2			
		korekta			
		(import)Razem =64.000000			
		RAZEM:	64,000000	szt.	64,000
201	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych			
		Obliczenie:			
		#p158+#p159+#p160+#p161			
		korekta			
		(import)Razem =72.000000			
		RAZEM:	72,000000	szt.	72,000
202	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych Dla gniazd IP65	szt.	3,000	
203	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych Dla puszek przyłączeniowych	szt.	6,000	
204	KNNR 5/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych Dla czujek ruchu	szt.	15,000	
205	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm			
		Obliczenie:			
		#p143+#p145			
		korekta			
		(import)Razem =244.000000			
		RAZEM:	244,000000	szt.	244,000
206	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm			
		Obliczenie:			
		#p144/2			
		korekta			
		(import)Razem =32.000000			
		RAZEM:	32,000000	szt.	32,000
207	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP20 z ramką pojedynczą			
		Obliczenie:			
		69+2+2+3+2+2+1+2+2+2+2+1+2+1+2+2+1			
		RAZEM:	100,000000	szt.	100,000
208	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP44 z ramką pojedynczą			
		Obliczenie:			
		27-1+28+2+15+1			
		RAZEM:	72,000000	szt.	72,000
209	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 z ramką podwójną	szt.	14,000	
210	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP44 z ramką podwójną			
		Obliczenie:			
		1+2+1+3+2+2+2+3+2			
		RAZEM:	18,000000	szt.	18,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
211	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z 16A/230V IP65			
	Obliczenie:				
		1+1+1		3,000000	
		RAZEM:		3,000000	szt.
				3,000	
212	Kalkulacja własna	Zestaw gniazd we wspólnej puszcze i ramce A (2E+1L+RTV) - 2xgniazdo ogólne 230V - miejsce na 1xgniazdo RJ45 - miejsce na 1xgniazdo RTV			
	Obliczenie:				
		11+2+1		14,000000	
		RAZEM:		14,000000	szt.
				14,000	
213	Kalkulacja własna	Zestaw gniazd we wspólnej puszcze i ramce B (2E+2L) - 2xgniazdo ogólne 230V - miejsce na 2xgniazdo RJ45	szt.	14,000	
214	KNNR 5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP20 w ramce			
	Obliczenie:				
		18+2+6		26,000000	
		RAZEM:		26,000000	szt.
				26,000	
215	KNNR 5/306/3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łączniki instalacyjne świecznikowe IP20 w ramce			
	Obliczenie:				
		16+1		17,000000	
		RAZEM:		17,000000	szt.
				17,000	
216	KNNR 5/307/1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP44 w ramce			
	Obliczenie:				
		24+2+1		27,000000	
		RAZEM:		27,000000	szt.
				27,000	
217	KNNR 5/307/2	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łączniki instalacyjne świecznikowe IP44 w ramce	szt.	2,000	
218	KNNR 5/406/1	Czujka ruchu			
	Obliczenie:				
		14+1		15,000000	
		RAZEM:		15,000000	szt.
				15,000	
219	KNNR 5/303/3	Puszka przyłączeniowa			
	Obliczenie:				
		3+2+1		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	szt.
				6,000	
220	KNNR 5/502/4	Oprawa A1 wg legendy	kpl.	15,000	
221	KNNR 5/502/4	Oprawa A2 wg legendy	kpl.	76,000	
222	KNNR 5/502/4	Oprawa B1 wg legendy	kpl.	13,000	
223	KNNR 5/502/4	Oprawa C1 wg legendy	kpl.	4,000	
224	KNNR 5/502/4	Oprawa C2 wg legendy	kpl.	4,000	
225	KNNR 5/502/4	Oprawa D1 wg legendy	kpl.	5,000	
226	KNNR 5/502/4	Oprawa E1 wg legendy	kpl.	15,000	
227	KNNR 5/502/4	Oprawa Z1 wg legendy	kpl.	1,000	
228	KNNR 5/502/4	Oprawa awaryjna 1 wg legendy			
	Obliczenie:				
		14+1		15,000000	
		RAZEM:		15,000000	kpl.
				15,000	
229	KNNR 5/502/4	Oprawa awaryjna 2 wg legendy			
	Obliczenie:				
		18+2		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	kpl.
				20,000	
230	KNNR 5/502/4	Oprawa awaryjna 3 wg legendy	kpl.	3,000	
231	KNNR 5/502/4	Oprawa ewakuacyjna wg legendy	kpl.	8,000	
232	KNNR AL 1/101/1	Centralka monitoringu oprav awaryjnych	szt.	1,000	
233	KNNR 5/102/6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych			
	Obliczenie:				
		(#p178+#p179+#p181)*0,3		0,000000	
	korekta	1957,500000		1 957,500000	
	(import)Razem =1957.500000				
		RAZEM:		1 957,500000	m
				1 957,500	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
234	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody oświetlenia Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V			
	Obliczenie:				
	(#p162+#p163+#p164+#p165+#p166+#p167+#p168+#p169+#p170+#p171)*15		0,000000		
	korekta		2310,000000	2 310,000000	
	(import)Razem =2310.000000				
	RAZEM:		2 310,000000	m	2 310,000
235	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody oświetlenia awaryjnego Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V			
	Obliczenie:				
	(#p172+#p173+#p174+#p175)*15		0,000000		
	korekta		690,000000	690,000000	
	(import)Razem =690.000000				
	RAZEM:		690,000000	m	690,000
236	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Monitoring oświetlenia awaryjnego Kabel okablowania strukturalnego UTP kat.6			
	Obliczenie:				
	(#p172+#p173+#p174+#p175)*15		0,000000		
	korekta		690,000000	690,000000	
	(import)Razem =690.000000				
	RAZEM:		690,000000	m	690,000
237	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Obwody gniazd 230V Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V			
	Obliczenie:				
	(#p151+#p152+#p153+#p154+#p155+#p156+#p157)*15		0,000000		
	korekta		3525,000000	3 525,000000	
	(import)Razem =3525.000000				
	RAZEM:		3 525,000000	m	3 525,000
2.3.1.3	Element	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
238	KNNR 5/406/1	Szyna wyrównawcza GSU	szt.	1,000	
239	KNNR 5/406/1	Szyna wyrównawcza PE	szt.	36,000	
240	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m	250,000	
241	KNNR 5/612/1	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	18,000	
242	KNNR 5/101/6	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton			
	Obliczenie:				
	#p190*5		0,000000		
	korekta		20,000000	20,000000	
	(import)Razem =20.000000				
	RAZEM:		20,000000	m	20,000
243	KNNR 5/201/4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur Przewody odprowadzające Drut stalowy ocynkowany DFe 8mm	m	20,000	
244	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm			
	Obliczenie:				
	#p190*1,5		0,000000		
	korekta		6,000000	6,000000	
	(import)Razem =6.000000				
	RAZEM:		6,000000	m	6,000
245	KNNR 5/602/2	Wypusty z bednarki FeZn 30x4 (do GSU)			
	Obliczenie:				
	#p182*4		0,000000		
	korekta		4,000000	4,000000	
	(import)Razem =4.000000				
	RAZEM:		4,000000	m	4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
246	KNNR 5/612/6	Złącze kontrole ZK w puszcze gruntowej	szt.	4,000	
247	KNNR 5/602/4	Uziom fundamentowy z bednarki FeZn 30x4mm	m	220,000	
248	KNNR 5/611/5	Połączenia spawane wraz z zabezpieczeniem spawów	szt.	13,000	
249	KNNR 5/615/5	Iglica odgromowa h=2,0m	kpl.	2,000	
250	KNNR 5/716/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Magistrala główna Przewód miedziany LgY 25,0 mm2, 750 V	m	51,000	
251	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Połączenia wyrównawcze miejscowe Przewód miedziany LgY 6,0 mm2, 750 V	m	108,000	
Obliczenie:					
#p183*3		0,000000			
korekta		108,000000			
(import)Razem =108.000000					
		RAZEM:	108,000000		
2.3.1.4	Element	Pomiary			
252	Kalkulacja własna	Pomiary odbiorcze instalacji	kpl.	1,000	
2.3.1.5	Element	Prace uzupełniające			
253	Kalkulacja własna	Przebiecia i przekucia	kpl.	1,000	
2.3.1.6	Element	Instalacja fotowoltaiczna			
254	Kalkulacja własna	Instalacja fotowoltaiczna 43,2kWp	kpl.	1,000	
2.3.2	Grupa	INSTALACJE TELETECHNICZNE			
2.3.2.1	Element	Instalacja sieci strukturalnej			
255	KNR AT 15/109/1	Szafa dystrybucyjna IT z wyposażeniem	kpl.	1,000	
256	KNNR 5/102/6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych	m	252,000	
Obliczenie:					
(#p201)*0,1		0,000000			
korekta		252,000000			
(import)Razem =252.000000					
		RAZEM:	252,000000		
257	KNR AT 15/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Okablowanie poziome Kabel okablowania strukturalnego UTP kat.5e	m kabla	2 520,000	
Obliczenie:					
(#p202*1+#p203*2)*60		0,000000			
korekta		2520,000000			
(import)Razem =2520.000000					
		RAZEM:	2 520,000000		
258	KNR AT 15/108/2	Gniazdo teleinformatyczne 1xRJ45 kat.5 [montaż w zestawach PEL]	szt.	14,000	
259	KNR AT 15/108/2	Gniazdo teleinformatyczne 2xRJ45 kat.5 [montaż w zestawach PEL]	szt.	14,000	
260	KNR AT 15/118/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	1,000	
261	KNR AT 15/118/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar	42,000	
Obliczenie:					
#p202*1+#p203*2		0,000000			
korekta		42,000000			
(import)Razem =42.000000					
		RAZEM:	42,000000		
2.3.2.2	Element	Instalacja sieci bezprzewodowej WiFi			
262	KNR AT 14/110/7	Punkt dostępowy PoE Wi-Fi EAP620HD	kpl.	3,000	
263	KNR AT 14/110/7	Router VPN Omada ER605 [montaż w szafie IT]	kpl.	1,000	
264	KNR AT 14/110/7	Kontroler sprzętowy Omada OC300 [montaż w szafie IT]	kpl.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
265	KNR AT 14/110/7	Switch PoE TL-SG2210MP [montaż w szafie IT]	kpl.	1,000	
266	KNR AT 14/110/7	Switch gigabitowy 48xRJ45 TP-Link TL-SG1048 [montaż w szafie IT]	kpl.	1,000	
267	KNNR 5/102/6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych			
		Obliczenie:			
		(#p212)*0,1	0,000000		
		korekta	18,000000	18,000000	
		(import)Razem =18.000000			
		RAZEM:	18,000000	m	18,000
268	KNR AT 15/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Okablowanie poziome Kabel okablowania strukturalnego UTP kat.5e			
		Obliczenie:			
		(#p213*1)*60	0,000000		
		korekta	180,000000	180,000000	
		(import)Razem =180.000000			
		RAZEM:	180,000000	m kabla	180,000
269	KNR AT 15/108/2	Gniazdo teleinformatyczne 1xRJ45 kat.5 [punkty Wi-Fi]	szt.	3,000	
270	KNR AT 15/118/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	1,000	
271	KNR AT 15/118/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia			
		Obliczenie:			
		#p213*1	0,000000		
		korekta	3,000000	3,000000	
		(import)Razem =3.000000			
		RAZEM:	3,000000	pomiar	3,000
272	Kalkulacja własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.	1,000	
2.3.2.3	Element	Instalacja przyzywowa			
273	KNR AL 1/108/2	Sygnalizator FEH2001			
		Obliczenie:			
		(8)+(7)	15,000000		
		RAZEM:	15,000000	szt.	15,000
274	KNR AL 1/108/1	Buczek FIM1100			
		Obliczenie:			
		(1)+(1)	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt.	2,000
275	KNR AL 1/101/1	Numerotor FIM1300			
		Obliczenie:			
		(2)+(1)	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt.	3,000
276	KNNR 5/306/2	Przycisk z lampką FAP2001			
		Obliczenie:			
		(1+7)+(7)	15,000000		
		RAZEM:	15,000000	szt.	15,000
277	KNNR 5/306/2	Wyłącznik pociągowy FAP3002			
		Obliczenie:			
		(13)+(12)	25,000000		
		RAZEM:	25,000000	szt.	25,000
278	KNR AL 1/112/7	Zasilacz stabilizowany 24V DC			
		Obliczenie:			
		(1)+(1)	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt.	2,000
279	KNNR 5/102/6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych			
		Obliczenie:			
		(#p224)*0,5	0,000000		
		korekta	1815,000000	1 815,000000	
		(import)Razem =1815.000000			
		RAZEM:	1 815,000000	m	1 815,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
280	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w przestrzeni ścian Magistrala systemowa Przewód kabelkowy miedz. YTKSY 3x2x0,5mm2			
		Obliczenie:			
		(#p217+202+#p221)*15	0,000000		
		korekta	3630,000000	3 630,000000	
		(import)Razem =3630.000000			
		RAZEM:	3 630,000000	m	3 630,000
281	Kalkulacja własna	Konfiguracja i uruchomienie systemu przyzywowego	kpl.	1,000	
282	Kalkulacja własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.	1,000	
2.3.2.4	Element	Instalacja wideodomofonowa			
283	KNNR 5/409/1	Panel zewnętrzny M21362P1-A-02	szt.	2,000	
284	KNNR 5/409/2	Panel wewnętrzny M22381-W-02	szt.	2,000	
285	KNNR 5/407/2	Kontroler systemowy M2300-101	szt.	1,000	
286	KNNR 5/407/1	Przełącznik M2305-02	szt.	2,000	
287	KNNR 5/407/1	Rozdzielacz video 83325/2-50001	szt.	1,000	
288	KNNR 5/407/1	Rozdzielacz video M2304-02	szt.	1,000	
289	KNNR 5/409/2	Elektrozaczep rewersyjny	szt.	2,000	
290	KNNR 5/409/2	Przycisk otwarcia	szt.	2,000	
291	KNNR 5/409/2	Zasilacz systemowy 24VDC 2.5A	szt.	3,000	
292	KNNR 5/102/6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych			
		Obliczenie:			
		(#p237+#p238+#p239)*0,9	0,000000		
		korekta	175,500000	175,500000	
		(import)Razem =175.500000			
		RAZEM:	175,500000	m	175,500
293	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Magistrala systemowa Kabel okablowania strukturalnego UTP kat.5			
		Obliczenie:			
		(#p228+#p230)*35	0,000000		
		korekta	140,000000	140,000000	
		(import)Razem =140.000000			
		RAZEM:	140,000000	m	140,000
294	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Magistrala systemowa Przewód miedz.oponowy OMY 2x0,50; 300 V			
		Obliczenie:			
		(#p234)*20	0,000000		
		korekta	40,000000	40,000000	
		(import)Razem =40.000000			
		RAZEM:	40,000000	m	40,000
295	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/układane w korytkach Magistrala systemowa Przewód kabelkowy miedz. YTDY 6x1; 750 V żelowany			
		Obliczenie:			
		1*15	15,000000		
		RAZEM:	15,000000	m	15,000
296	Kalkulacja własna	Uruchomienie instalacji domofonowej	szt.	2,000	
297	Kalkulacja własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.	1,000	
2.3.2.5	Element	Instalacja telewizji użytkowej RTV			
298	Kalkulacja własna	Maszty stalowe h=3m	szt.	1,000	
299	Kalkulacja własna	Antena telewizyjna Dipol 44/21-60 Tri Digit DVB-T UHF A2670	kpl.	1,000	
300	Kalkulacja własna	Antena telewizyjno-radiowa DIPOL 7/5-12 DVB-T DAB A0710	kpl.	1,000	
301	Kalkulacja własna	Antena telewizyjno-radiowa DIPOL 7/5-12 DVB-T DAB A0221	kpl.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
302	Kalkulacja własna	Antena satelitarna IDLB-STCF 120 cm INVERTO A9649	szt.	1,000	
303	Kalkulacja własna	Uchwyt typu "ZEZ"	szt.	1,000	
304	Kalkulacja własna	Konwerter satelitarny QUATRO Inverto BLACK Ultra 0.2dB A98266			
	Obliczenie:				
		1*2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt.	2,000	
305	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe TV-Sat wtyk F/ gniazdo F Signal R48602	szt.	5,000	
306	Kalkulacja własna	Wzmacniacz SA-51 klasa A Terra do multiswitchy 5-wejściowych R70501	szt.	1,000	
307	Kalkulacja własna	Multiswitch MV-516 klasa A Terra 16-wyjściowy z reg. wzmocnienia R70716	szt.	1,000	
308	Kalkulacja własna	Zwrotnica antenowa DC015L VHF/II+FM-VHFIII-UHF Terra	szt.	1,000	
309	KNR AL 1/112/3	Zasilacz impulsowy PS182F 18V 2A do multiswitchy Terra MS/MSV R71465	szt.	1,000	
310	KNR AT 15/111/1	Patchpanel 24 x gniazdo typ F [montaż w szafie IT]	szt.	1,000	
311	KNNR 5/308/2	Gniazdo antenowe RTV/SAT [montaż w zestawach PEL]	szt.	14,000	
312	KNNR 5/102/6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w ścianach systemowych			
	Obliczenie:				
	(#p257+#p258)*0,3	0,000000			
	korekta	189,000000		189,000000	
	(import)Razem =189.000000				
		RAZEM:		189,000000	
			m	189,000	
313	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w korytkach Okablowanie systemu Kabel antenowy BiTSAT 757			
	Obliczenie:				
	#p255*35	0,000000			
	korekta	490,000000		490,000000	
	(import)Razem =490.000000				
		RAZEM:		490,000000	
			m	490,000	
314	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/w przestrzeni sufitu podwieszanego/w korytkach Okablowanie systemu Kabel antenowy BiTSAT 757			
	Obliczenie:				
		7*20		140,000000	
		RAZEM:		140,000000	
			m	140,000	
315	Kalkulacja własna	Uruchomienie instalacji RTV	szt.	1,000	
316	Kalkulacja własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.	1,000	
2.4	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.4.1	Grupa	INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.4.1.1	Element	Instalacja zw,cwu,cyrkulacji			
317	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe Uponor Uni Pipe PLUS , mocowaniem o śr. 16x2,0	m	300,000	
318	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe Uponor Uni Pipe PLUS , mocowaniem o śr. 20/2,0 mm	m	123,000	
319	KNNR 4/112/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe Uponor Uni Pipe PLUS , mocowaniem o śr. 25/2,5 mm	m	137,000	
320	KNNR 4/112/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe Uponor Uni Pipe PLUS , mocowaniem o śr. 32/3,0 mm	m	58,000	
321	KNNR 4/112/4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	7,130	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
322	KNNR 4/112/5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, a ścianach w budynkach niemieszkalnych rury wielowarstwowe Uponor MLC, mocowaniem o śr. 50x4,5 mm	m	32,000	
323	KNNR 4/106/4	Rury ze szwem spawanych laserowo ze stali odpornej na korozję o numerze 1.4520 zgodnych z PN-EN 10088 / PN-EN 10312 seria 2, łączonych kształtkami zaprasowywanymi przed i za uszczelką Inox śr. DN32(35x1,5)	m	37,000	
324	KNNR 4/106/6	Rury ze szwem spawanych laserowo ze stali odpornej na korozję o numerze 1.4520 zgodnych z PN-EN 10088 / PN-EN 10312 seria 2, łączonych kształtkami zaprasowywanymi przed i za uszczelką Inox śr. DN50(54x2,0)	m	15,000	
325	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	202,400	
326	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	93,150	
327	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	17,250	
328	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	313,950	
329	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	48,300	
330	KNRW 215/144/5	Zestaw hydroforowy typ: COR-2 Helix VF 604/SC-FFS prod. Wilo m=7,96 m3/h H=13,04m	kpl.	1,000	
331	KNNR 4/142/1	Hydrant natynkowy HP25, rozbudowany o szafę na gaśnicę proszkową do 4kg,	kpl.	2,000	
332	KNRW 215/137/2	Bateria mieszająca, jednouchwytowa, umywalkowa,	szt.	4,000	
333	KNRW 215/137/2	Baterie umywalkowe specjalne stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	13,000	
334	KNRW 215/137/2	Baterie zlewozmywakowe specjalne stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17,000	
335	KNRW 215/137/2	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	
336	KNRW 215/137/9	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	14,000	
337	KNR 215/122/1	Stacja uzdatniania wody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
338	KNRW 215/132/1	Zawór kulowy wodny czerpalny ze złączką do węża 1 1/2"	szt.	3,000	
339	KSNR 7/202/4	Poręcz ścienna stała	szt.	26,000	
340	KSNR 7/202/4	Poręcz ścienna łukowa uchylna przy WC L=60cm	szt.	51,000	
341	KNRW 215/116/7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	18,000	
342	KNRW 215/132/2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory podumywalkowe	szt.	18,000	
343	KNRW 215/116/6	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	15,000	
344	KNR 35/113/2	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000	
345	KNR 35/113/3	Zawór zewnętrzny ogrodowy mrozoodporny SCHELL POLAR II SET lub równorzędny	szt.	1,000	
346	KNR 35/113/4	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000	
347	KNR 35/113/3	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,000	
348	KNR 35/113/6	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2,000	
349	KNR 35/113/7	Zawór antyskażeniowy typ EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000	
350	KNR 35/113/2	Zawory spustowe do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,000	
351	KNRW 215/132/1	Zawory regulacyjne do cwu o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	
352	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	657,130	
353	KNR 215/110/1	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	657,130	
354	KNR 218/803/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.200m	3,286	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.4.1.2	Element	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
355	KNNR 4/1009/8	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm(POD PŁYTA FUNDAMENTOWĄ)	m	40,000	
356	KNNR 4/1009/5	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm(POD PŁYTA FUNDAMENTOWĄ)	m	170,000	
357	KNNR 4/1009/3	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm(POD PŁYTA FUNDAMENTOWĄ)	m	140,000	
358	KNNR 4/1009/1	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm(POD PŁYTA FUNDAMENTOWĄ)	m	50,000	
359	KNNR 4/207/1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	37,000	
360	KNNR 4/207/3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	7,500	
361	KNNR 4/112/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach klejonych	m	15,000	
362	KNNR 4/217/1	Syfony do klimatyzacji	szt.	3,000	
363	KNNR 4/213/5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	10,000	
364	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	10,000	
365	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	36,000	
366	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	15,000	
367	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem chromowanym 50cm	kpl.	3,000	
368	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem chromowanym 60cm	kpl.	1,000	
369	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem chromowanym specjalne	kpl.	13,000	
370	KNRW 215/230/5	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	3,000	
371	KNR GEBERIT 215/102/1	Stelaż montażowy ze spluczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.	2,000	
372	KNR GEBERIT 215/102/1	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych montowane przy ścianie masywnej	kpl.	13,000	
373	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kpl.	2,000	
374	KNR GEBERIT 215/104/1	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych	kpl.	13,000	
375	KNR GEBERIT 215/105/1	Przyciski do spluczek podtynkowych do WC	kpl.	15,000	
376	KNRW 215/232/2	Brodzisk prostokątny 1,20x0,9	kpl.	1,000	
377	KNRW 215/232/2	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.	1,000	
378	KNRW 215/229/5	Zlewozmywaki z blachy stalowej nierdzewne z ociekaczem 2-komorowy	szt.	2,000	
379	KNRW 215/229/5	Zlewozmywaki z blachy stalowej nierdzewne z ociekaczem 1-komorowy	szt.	14,000	
380	KNRW 215/229/5	Zlewozmywaki z blachy stalowej nierdzewne techniczny	szt.	2,000	
381	KNRW 215/218/2	Syfony pojedyncze chromowane o śr. 50 mm	szt.	19,000	
382	KNRW 215/218/2	Syfony do klimatyzacji	szt.	2,000	
383	KNRW 215/222/6	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach klejonych	szt.	2,000	
384	KNRW 215/218/1	Wpust podłogowy łazienkowy metalowy z nierdzewnym metalowym syfonem czyszczonym od góry i pokrywy na włożenie płytek do maskownic. Przepustowość 40l/min. 100x100	szt.	3,000	
385	KNRW 215/218/1	Odpływ prysznicowy liniowy Linearis Compact l=950mm z suchym syfonem prod. Kessel (pokrywy pokrywa ze stali nierdzewnej, uszczelnienie nasadzie przez fabrycznie zamontowana mata uszczelniająca)	szt.	13,000	
386	KNRW 215/220/4	Szczelny przepust rurowy wodo-gazoszczelny dn 150	szt.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.4.1.3	Grupa	Instalacja centralnego ogrzewania			
2.4.1.3.1	Element	Instalacja co			
387	KNRW 215/111/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury śr 25 x 2,3 mm	m	6,000	
388	KNRW 215/111/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury śr 32x2,9 mm	m	34,000	
389	KNRW 215/111/4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury śr 40x3,7 mm	m	37,000	
390	KNRW 215/111/5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury śr 50x4,6 mm	m	32,000	
391	KNR 34/101/10	Otulina PU dla rur prowadzonych w posadzce 6mm (12-22 mm)	m	6,000	
392	KNR 34/101/11	Otulina PU dla rur prowadzonych w posadzce 6mm (28-48 mm)	m	71,000	
393	KNZ 15/27/1	Montaż otulin termoizolacyjnych o średnicy wewn. 35-42 mm, gr. izolacji 30 mm	m	69,000	
394	KNRW 215/418/7	Grzejniki łazienkowe elektryczne	szt.	13,000	
395	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	109,000	
396	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	47,000	
2.4.1.3.2	Element	Ogrzewanie podłogowe			
397	KNNR 4/111/1	Rurociągi Pex-a 16x2,0mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4 119,000	
398	KNR 913/301/2	Uponor Smatrix Wave moduł rozszerzający Pulse M-262 6x Elementy dodatkowe Uponor Smatrix Wave Sterownik Pulse X-265 6X Uponor Smatrix Wave termostat D+RH T-169 Uponor Vario M rozdzielacz z przepływomierzem FM 15XG3/4 EURO Uponor Vario M rozdzielacz z przepływomierzem FM 14XG3/4 EURO Uponor Vario M rozdzielacz z przepływomierzem FM 12XG3/4 EURO Uponor Vario M rozdzielacz z przepływomierzem FM 11XG3/4 EURO Uponor Vario siłownik NC FT 24V 1W IP54 Uponor Multi taśma samoprzylepna 66m 50mm Uponor Multi zestaw pomiarowy 100mm Uponor Multi folia PE 0,2mm 60x1,25m Uponor Multi profil dylatacyjny 1800x100x10 mm Uponor Multi PE taśma brzegowa z folią 150x10mm Uponor Tacker spinka do rur długa 14-20mm h=50mm kpl.=250szt Uponor Multi łuk prowadzący plastikowy 14-18 Uponor Uni-X złączka zaciskowa MLC 16-3/4"FT Euro	m2	705,000	
399	KNRW 215/410/2	Szafka podtynkowa	szt.	5,000	
400	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000	
401	KNRW 215/406/5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	4 119,000	
402	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	4 119,000	
2.4.1.4	Element	Instalacja wentylacji mechanicznej i chłodzenia			
403	KNR 217/205/1	Dostawa i montaż : Centrala klimatyzacyjna z rotacyjnym wymiennikiem ciepła i przyłączami górnymi, z zintegrowanym układem sterowania. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000	
404	KNR 217/205/1	Dostawa i montaż :układ chłodniczy do pomieszczenia teletechnicznego CH2 zgodnie z dokumentacją R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
405	KNR 217/205/1	Dostawa i montaż :układ chłodniczy do pomieszczenia teletechnicznego CH1 zgodnie z dokumentacją R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
406	KNR 217/204/1	Dostawa i montaż : Wentylator łazienkowy - WC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	15,000	
407	KNR 217/204/1	Dostawa i montaż : Wentylator dachowy - WT1,2,3 - z złączem przeciwdrganiowym x2, tłumikiem akustycznym, klapą zwrotną, płytą z króćcem, regulatorem prędkości, wyłącznikiem serwisowym, czujnikiem temperatury, termostatem naściennym, podstawą dachową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
408	KNR 217/204/1	Dostawa i montaż : Wentylator dachowy - WT4,5- z złączem przeciwdrganiowym x2, tłumikiem akustycznym, klapą zwrotną, płytą z króćcem, regulatorem prędkości, wyłącznikiem serwisowym, czujnikiem temperatury, termostatem naściennym, podstawą dachową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000	
409	KNR 217/113/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,000	
410	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,982	
411	KNR 217/113/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	28,998	
412	KNR 216/601/1	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji kanałów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	17,680	
413	KNR 916/203/6	Izolacja o grub.80 mm płytami z wełny mineralnej (L=0,035W/mK)	m2 izolacji	13,615	
414	KNR 916/203/5	Izolacja o grub.40 mm płytami z wełny mineralnej (L=0,035W/mK)	m2 izolacji	17,680	
415	KNR 217/144/2	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000	
416	KNR 217/147/1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000	
417	KNR 217/155/3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000	
418	KNR 217/140/1	Dostawa i montaż : Zawór wywiewny,nawiewny Dn125 izolowany R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000	
419	KNR 217/140/1	Dostawa i montaż : Zawór wywiewny,nawiewny Dn160 izolowany R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000	
420	KNR 4/142/3	Rewizje na kanałach	kpl.	4,000	
421	kalkulacja własna	Uruchomienie i regulacja central przez serwis producenta	kpl.	1,000	
422	kalkulacja własna	Sprawdzenie skuteczności wentylacji wraz z regulacją	kpl.	8,000	
2.4.1.5	Element	Instalacja freonowa			
423	KNR 215/601/2	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12,70 mm na ścianach w instalacjach chłodniczych wraz z izolacją R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	28,000	
424	KNR 215/601/2	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 9,520 mm na ścianach w instalacjach chłodniczych wraz z izolacją R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11,000	
425	KNR 215/601/2	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 6,35 mm na ścianach w instalacjach chłodniczych wraz z izolacją R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	21,000	
426	KNR 216/601/1	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,000	
427	KNR 724/501/1	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	
428	KNR 724/515/1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	
429	KNR 724/510/1	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur wydajność 30 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	
430	KNR 724/514/1	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.4.1.6	Element	Technologia źródła ciepła			
431	KNRW 215/501/4	Układ kaskadowy 1 x moduł pompa ciepła gruntowa glikol/woda + kabel BUS 12m, czujnik zasobnika buforowego i zasilania kaskady, czujnik c.w.u. Qgrz =1 x 27 kW , zbiornik cwu, bufor Wyposażenie modułu: wysokowydajna sprężarka hermetyczna typu scroll, skraplacz i parownik, zawór rozprężny, filtr osuszacz, presostaty niskiego i wysokiego ciśnienia, zawór 4-drogowy rewersyjny, elektroniczne odciążenie rozruchu, softstarter, naczynie wzbiorcze o poj. 10 litrów od strony pierwotnej (źródło) i drugie od strony wtórnej (ogrzewanie), 2 pompy obiegowe o wsp. efektywności energetycznej EEI<0,23 (od strony pierwotnej i wtórnej), przepływomierz od strony układu grzewczego i czujnik przepływu od strony dolnego źródła, manometr elektroniczny układu hydraulicznego, zawór bezpieczeństwa i odpowietrznik, zestaw wspomagającej grzałki elektrycznej o mocy 9,0kW, izolacja wyciszająca, zawór przełączający (c.o./c.w.u.), sterownik określający parametry działania pompy ciepła i układów grzewczych pozwalający na sterowanie pracą do trzech obiegów grzewczych, pompy cyrkulacji, funkcji chłodzenia.	kpl	1,000	
432	KNRW 215/510/1	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - Naczynie wzbiorcze N140 prod.Reflex	szt.	1,000	
433	KNRW 215/510/1	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - Naczynie wzbiorcze N50 prod.Reflex	szt.	1,000	
434	KNRW 215/510/1	Ciśnieniowe naczynie wzbiorcze, przeponowe do cwu typ DD25 prod.Reflex	szt.	1,000	
435	KNRW 215/526/2	Zawór bezpieczeństwa CWU 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4" mm	szt.	1,000	
436	KNRW 215/526/1	Zawory bezpieczeństwa CO dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 1/2" mm	szt.	1,000	
437	KNRW 215/130/2	Zawory antyskażeniowy BA dn 20	szt.	1,000	
438	KNRW 215/514/5	Rozdzielacze zasilanie/powrót	kpl	1,000	
439	KNNR N004-04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny fi 15	szt	6,000	
440	KNRW 215/130/2	Zawór mieszający śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000	
441	KNR 724/509/1	Napełnianie instalacji wodą z glikolem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	
442	KNR 215/408/1	Zawór spustowy śr. nom. 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000	
443	KNR 215/408/1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000	
444	KNR 215/408/2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000	
445	KNR 215/408/3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,000	
446	KNR 215/408/4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32-40 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000	
447	KNR 215/408/6	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 65 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	13,000	
448	KNR 215/408/3	Zawór równoważący Hydrocontrol MTR zestaw 3 Dn 25 lub równorzędny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000	
449	KNR 31/209/8	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15-20 mm	szt.	1,000	
450	KNRW 215/146/1	filtr siatkowy o śr. nominalnej śr. 25 mm	szt.	3,000	
451	KNRW 215/146/3	filtr siatkowy o śr. nominalnej śr. 40 mm	szt.	1,000	
452	KNRW 215/146/5	filtr siatkowy o śr. nominalnej śr. 65 mm	szt.	3,000	
453	KNRW 215/146/5	Filtr odmulnik o śr. nominalnej śr. 65 mm	szt.	1,000	
454	KNRW 215/146/1	Filtr magnetyczny o śr. nominalnej śr. 20 mm	szt.	1,000	
455	KNRW 215/146/5	filtr siatkowy o śr. nominalnej śr. 65 mm	szt.	3,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
456	KNRW 215/530/4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	6,000	
457	KNRW 215/530/3	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	6,000	
458	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna	kpl.	1,000	
459	KNRW 707/201/1	Pompa obiegowa zasilanie zbiornika - PO1 Stratos PICO 25/0,5-6 prod. Wilo lub równorzędną	kpl.	1,000	
460	KNRW 707/201/1	Pompa obiegowa CO- PO2 Yonos PICO 1.0 25/1-4 prod. Wilo lub równorzędną	kpl.	1,000	
461	KNRW 215/130/2	Armatura przepływowa 7500 z zaworem typu "antylegionella"	szt.	1,000	
462	KNR AT 28/110/16	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt.	1,000	
463	KNRW 215/517/2	Uruchomienie źródła ciepła . o dwóch osoby obsługi	kpl.	1,000	
464	KNRW 215/405/6	Orurowanie kotłowni- rurociągi w dziale instalacji co	m	1,000	
465	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	3,000	
2.5	Grupa	KOSZTY DODATKOWE			
2.5.1	Element	Koszty przygotowania dokumentacji technicznej niezbędnej do prowadzenia inwestycji, w tym: projektów architektonicznych, studiów wykonalności, kosztorysu inwestorskiego, analiz oddziaływania na środowisko i inne			
466	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja zieleni			
	Obliczenie:				
		1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl	1,000	
467	Kalkulacja indywidualna	Wycinka drzew			
	Obliczenie:				
		1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3	Rozdział	ROBOTY ZEWNĘTRZNE (VAT 23%)			
3.1	Grupa	SIECI ZEWNĘTRZNE			
3.1.1	Grupa	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE			
3.1.1.1	Element	Wykopy dla kabli. Rury osłonowe			
1	KNNR 5/701/4	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II			
	Obliczenie:				
		(24+6+64+50+3+15)*0,4*0,7		45,360000	
		RAZEM:		45,360000	
			m3	45,360	
2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m			
	Obliczenie:				
		24+6+64+50+3+15		162,000000	
		RAZEM:		162,000000	
			m	162,000	2,000
3	KNNR 5/705/1	Rura osłonowa d=50	m	35,000	
4	KNNR 5/705/1	Rura osłonowa d=75			
	Obliczenie:				
		26+10+64+50+3		153,000000	
		RAZEM:		153,000000	
			m	153,000	
5	KNNR 5/705/1	Rura osłonowa d=110	m	23,000	
6	KNNR 5/702/4	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II			
	Obliczenie:				
		(24+6+64+50+3+15)*0,4*(0,7-0,2)		32,400000	
		RAZEM:		32,400000	
			m3	32,400	
7	KNNR 4/2017/11	Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=110	przejście	1,000	
3.1.1.2	Element	Zasilanie obiektu ze złącza kablowego ZK			
8	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroen.miedz.YKY 4x70; 0,6/1 kV			
	Obliczenie:				
		16+(3)		19,000000	
		RAZEM:		19,000000	
			m	19,000	
9	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroen.miedz.YKY 4x70; 0,6/1 kV	m	10,000	
10	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm2			
	Obliczenie:				
		4+4		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	
			szt.	8,000	
11	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	8,000	
12	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1,000	
3.1.1.3	Element	Certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu			
13	KNNR 5/401/1	Certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu	kpl.	1,000	
14	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroen.miedz.NHXX 5x2,5; 0,6/1 kV			
	Obliczenie:				
		35+(3)		38,000000	
		RAZEM:		38,000000	
			m	38,000	
15	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroen.miedz.NHXX 2x1,5; 0,6/1 kV			
	Obliczenie:				
		35+(3)		38,000000	
		RAZEM:		38,000000	
			m	38,000	
16	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroen.miedz.NHXX 5x2,5; 0,6/1 kV	m	10,000	
17	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroen.miedz.NHXX 2x1,5; 0,6/1 kV	m	10,000	
18	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1,000	
19	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej nn - kabel 2-żyłowy	odc.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.1.1.4	Element	Zasilanie bramy wjazdowej			
20	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV			
	Obliczenie:				
		10+(3)	13,000000		
		RAZEM:	13,000000	m	13,000
21	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV	m	10,000	
22	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm2			
	Obliczenie:				
		3+3	6,000000		
		RAZEM:	6,000000	szt.	6,000
23	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	6,000	
24	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1,000	
3.1.1.5	Element	Zasilanie panelu domofonu zewnętrznego			
25	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Przewód kabelkowy miedz. YTDY 6x1; 750 V żelowany			
	Obliczenie:				
		27+(3)	30,000000		
		RAZEM:	30,000000	m	30,000
26	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel okablowania strukturalnego F/UTP kat.5e żelowany			
	Obliczenie:				
		27+(3)	30,000000		
		RAZEM:	30,000000	m	30,000
27	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód kabelkowy miedz. YTDY 6x1; 750 V żelowany	m	10,000	
28	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel okablowania strukturalnego F/UTP kat.5e żelowany	m	10,000	
29	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 1,0 mm2			
	Obliczenie:				
		6+6	12,000000		
		RAZEM:	12,000000	szt.	12,000
30	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 1,0 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12,000	
3.1.1.6	Element	Zasilanie hydroforu			
31	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroen.miedz.YKY 4x4,0;0,6/1 kV	m	54,000	
32	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroen.miedz.NHXX 4x4;0,6/1 kV	m	9,000	
33	KNNR 5/303/1	Puszka PIP-2/AN	szt.	1,000	
34	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 4 mm2			
	Obliczenie:				
		4+4	8,000000		
		RAZEM:	8,000000	szt.	8,000
35	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	8,000	
36	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1,000	
3.1.1.7	Element	Oświetlenie zewnętrzne			
37	KNNR 5/707/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenerg.alum.YAKY 3x 16;0,6/1kV			
	Obliczenie:				
	145+##p42*1,5	0,000000			
	korekta	152,500000	152,500000		
	(import)Razem =152.500000				
		RAZEM:	152,500000	m	152,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
38	KNR 508/608/7	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		145+ $\#p42 \cdot 1,5$	0,000000		
		korekta	152,500000	152,500000	
		(import)Razem =152.500000			
		RAZEM:	152,500000	m	152,500
39	KNNR 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroenerg.alum.YAKY 3x 16;0,6/1kV	m	10,000	
40	KNNR 5/606/1	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt.	1,000	
41	KNNR 5/606/3	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt.	1,000	2,000
42	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup oświetleniowy z rur stalowych 5,0 m + fundament B-100			
		Obliczenie:			
		3+1+1	5,000000		
		RAZEM:	5,000000	szt.	5,000
43	KNNR 5/1003/2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 5 m	kpl.przew.	5,000	
44	KNNR 5/1004/1	Oprawa Z2 na słupie	szt.	4,000	
45	KNNR 5/1004/1	Oprawa Z3 na słupie	szt.	1,000	
46	KNNR 5/1008/3	Oprawa Z4 - słupek h=1,2m	kpl.	4,000	
47	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2			
		Obliczenie:			
		(3+3)*($\#p42+\#p46$)	0,000000		
		korekta	54,000000	54,000000	
		(import)Razem =54.000000			
		RAZEM:	54,000000	szt.	54,000
48	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	54,000	
49	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1,000	
3.1.2	Grupa	INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE			
3.1.2.1	Grupa	Przyłącze wodociągowe			
3.1.2.1.1	Element	Roboty ziemne			
50	KNR 2-01 0119-03-analogi a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,012	
51	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku-30% prace ręczne	m3	12,340	
52	KNNR 1/210/2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II- prace zmechanizowane 70%	m3	8,638	
53	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku-30% prace ręczne	m3	3,702	
54	KNNR 1/214/4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3	17,388	
55	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.	m3	1,290	
56	KNNR 1/608/2	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora	m3	2,300	
3.1.2.1.2	Element	Prace montażowe			
57	KNNR 4/1009/1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	11,900	
58	KNNR 4/1010/1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.	5,000	
59	KNNR 4/106/6	Rury ze szwem spawanych laserowo ze stali odpornej na korozję o numerze 1.4520 zgodnych z PN-EN 10088 / PN-EN 10312 seria 2, łączonych kształtkami zaprasowywanymi przed i za uszczelką Inox śr. DN50(54x2,0)	m	1,000	
60	KNNR 4/1012/3	Sieci wodociągowe - nawierтка z zasuwą 180/40	szt.	1,000	
61	KNRW 218/214/1	Króciec dwukołnierzowy Kształtka FF Dn50 Nr kat. 8500	kpl.	1,000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
62	KNRW 218/214/1	Połączenia kołnierzowe do rur PE, zabezpieczone przed przesunięciem, PN10 I PN16	kpl.	1,000	
63	KNRW 218/214/1	Kołnierz gwintowany nr kat 0561 Dn 50 +dwuzłączka przejściowa Inox 54x2,0	kpl.	1,000	
64	KNR 35/113/7	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,000	
65	KNR 35/113/7	Zawór antyskażeniowy typ BA o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,000	
66	KNR 35/216/14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm	szt.	1,000	
67	KNR INSTAL 215/110/4	Wodomierz skrzydełkowy główny o śr. nom. 32 mm	kpl.	1,000	
68	KNNR 4/1407/1	Deskowanie bloków oporowych	m2	1,000	
69	KNNR 4/1430/1	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m3	1,000	
70	KNR 219/219/1	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11,900	
71	KNR 219/134/2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	
72	KNR 218/802/2	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	prob.	1,000	
73	KNR 218/803/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.200m	1,000	
74	kalkulacja indywidualna	Laboratoryjne badanie wody	badanie	1,000	
75	kalkulacja indywidualna	Dokumentacja geodezyjna podwykonawcza przyłącza wodociągowego	kpl	1,000	
3.1.2.2	Element	Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
76	KNR 2-01 0119-03-analogi a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,005	
77	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku-30%	m3	4,500	
78	KNNR 1/210/2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II-70%	m3	10,500	
79	KNR 201/322/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	38,640	
80	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	5,100	
81	KNR 219/219/1	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy kanalizacji ułożonego w ziemi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,100	
82	KNNR 4/1413/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1,000	
83	KNNR 4/1413/8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m3	0,225	
84	KNNR 1/214/4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3	8,410	
85	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.	m3	1,507	
86	KNNR 1/608/2	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora	m3	5,083	
87	KSNR 4/2307/2	Przejście szczelne	szt.	1,000	
88	KNR 218/804/1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	5,100	
89	kalkulacja indywidualna	Dokumentacja geodezyjna podwykonawcza przyłącza kanalizacji sanitarnej	kpl	1,000	
3.1.2.3	Grupa	Instalacja geotermalna			
3.1.2.3.1	Element	Roboty ziemne			
90	KNR 2-01 0119-03-analogi a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,100	
91	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku-30% prace ręczne	m3	67,500	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
92	KNNR 1/210/2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II-prace zmechanizowane 70%	m3	157,500	
93	KNNR 1/214/4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3	157,500	
94	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.	m3	22,500	
95	KNNR 1/608/2	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora	m3	45,000	
3.1.2.3.2	Element	Montaż instalacji			
96	Kalkulacja własna	Obsługa geologiczna budowy pompy ciepła (nadzór geologiczny nad wykonaniem wierceń, opis makroskopowy gruntów , uzyskanie pozwoleń i pobranie prób, obsługa geodezyjna ,projekt powykonawczy)	kpl.	1,000	
97	Kalkulacja własna	System 8 sztuk pionowych sond geotermalnych RAUGEO PE-Xa green pojedynczych ; o długości czynnej 100 m każda i średnicy 40x3,7 mm. Cały system składa się z 1 sekcji (10 sond). W sekcji sondy połączone są poprzez przewody PE-Xa SDR 11 o średnicy 40x3,7 mm do znajdującego się w studni rozdzielacza RAUGEO z regulatorami przepływu.; studnia z rozdzielaczem	kpl.	1,000	
98	KNNR 4/1009/1	montaż rurociągów dobiegowych z rur polietylenowych preizolowane (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - PE-Xa SDR 11 śr. 75x6,8	m	100,000	
99	Kalkulacja własna	Wykonanie odwiertów pionowych - sondy gruntowe - system składający się z układu 10 sztuk pionowych sond geotermalnych,	m	800,000	
100	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji	urz.	10,000	
3.2	Grupa	ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
3.2.1	Element	Nawierzchnia żwirowa			
101	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników głębokości 20 cm	m2	124,500	
102	KNR 223/110/1	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 35 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	124,500	2,000
103	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	124,500	
104	KNR 225/410/1	Chodniki i ścieżki o grubości do 10 cm ze żwiru - budowa	m2	124,500	
3.2.2	Element	Płyty chodnikowe / kostka betonowa pełna			
105	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników głębokości 20 cm	m2	153,560	
106	KNR 223/110/1	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 35 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	153,560	2,000
107	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	153,560	
108	KNR 221/501/4	Układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	153,560	
3.2.3	Element	Deski kompozytowe			
109	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników głębokości 20 cm	m2	37,000	
110	KNR 223/110/1	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 35 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	37,000	2,000
111	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	37,000	
112	KNRW 202/1121/4	Podłoga tarasu z desek kompozytowych na legarach kompozytowych	m2	37,000	
3.2.4	Element	Projektowany zjazd			
113	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie zjazdu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000	
114	Kalkulacja własna	Wykonanie organizacji ruchu na czas budowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000	
115	KNR 231/101/7	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m2	5,000	
116	KNR 231/101/8	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	5,000	4,000
117	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2	5,000	
118	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - Dotyczy: Ława pod obramowania z betonu zwykłego C12/15			
	Obliczenie:				
		7*0,08+6*0,04		0,800000	
		RAZEM:		0,800000	
			m3	0,800	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
119	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	6,000	
120	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Obmiar	m	7,000	
121	KNR 231/109/3	Wzmocnienie podłoża: Grunt stabilizowany cementem C3/4 o gr. 15 cm wbudowanego w postaci gotowej mieszanki	m2	3,500	
122	KNR 231/118/1	Pielęgnacja podbudowy przez polewanie wodą	m2	3,500	
123	KNR 231/109/3	Podbudowa z betonu C8/10 o gr. 20 cm	m2	3,500	
124	KNR 231/118/1	Pielęgnacja podbudowy przez polewanie wodą	m2	3,500	
125	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm typ cegiełka kolor grafit na podsypce cem.-piaskowej 1:5 gr. 3 cm	m2	3,500	
126	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm typ domino kolor grafit na podsypce cem.-piaskowej 1:5 gr. 3 cm (odtworzenie zieleni)	m2	2,000	
3.2.5	Grupa	ZAGOSPODAROWANIE ZIELENIĄ OGRODU			
3.2.5.1	Element	Prace ogrodnicze			
127	KNR 202/1101/7 (4)	Zakup i rozsypanie piasku na plaży warstwą 20 cm na włókninie			
	Obliczenie:				
		57	57,000000		
		RAZEM:	57,000000	m2	57,000
128	KNR 231/202/3	Zakup i ściółkowanie rabat korą			
	Obliczenie:				
		223	223,000000		
		RAZEM:	223,000000	m2	223,000
129	KNR 231/407/1	Zakup i montaż ekobordów oddzielających trawnik od ściółki			
	Obliczenie:				
		73	73,000000		
		RAZEM:	73,000000	m	73,000
130	KNR 221/401/5	Założenie trawników z siewu z wymianą zdegradowanego podłoża na ziemię urodzajną na głębokość 15 cm			
	Obliczenie:				
		584	584,000000		
		RAZEM:	584,000000	m2	584,000
131	KNR 221/401/5	Założenie łąk kwietnych z siewu z wymianą zdegradowanego podłoża na ziemię urodzajną na głębokość 15 cm			
	Obliczenie:				
		255	255,000000		
		RAZEM:	255,000000	m2	255,000
3.2.5.2	Element	Pasaż zielony			
132	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub do 30 cm NA ODKŁAD do WTÓRNEGO zagospodarowania na miejscu			
	Obliczenie:				
		118	118,000000		
		RAZEM:	118,000000	m2	118,000
133	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy podglebia na kolejne 20 cm grubosci z wywozem i utylizacją wraz z ukształtowaniem i profilowaniem ręcznym niecki			
	Obliczenie:				
		118	118,000000		
		RAZEM:	118,000000	m2	118,000
134	KNR 202/607/1	Wyłożenie dna i brzegów folią hydroizolacyjną EPDM, +25% na zakład i skosy			
	Obliczenie:				
		147	147,000000		
		RAZEM:	147,000000	m2	147,000
135	KNR 231/407/1	Wykonanie obrzeży i umocnień koryta pasażu kamieniem polnym frakcji 60-160 mm			
	Obliczenie:				
		121,45	121,450000		
		RAZEM:	121,450000	m2	121,450
136	KNR 231/402/1	Wypełnienie niecek piaskiem grubym zmieszany z gruntem z wykopów w stos 3:1 wraz z zakupem piasku			
	Obliczenie:				
		118	118,000000		
		RAZEM:	118,000000	m2	118,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
137	KNR 202/1101/7 (4)	Zakup i rozłożenie 7 cm warstwy żwiru frakcji 16-32 mm			
	Obliczenie:				
		118	118,000000		
		RAZEM:	118,000000	m2	118,000
138	Kalkulacja indywidualna	Załadunek, wywóz i utylizacja pozostałego zebranego humusu			
	Obliczenie:				
		17,7	17,700000		
		RAZEM:	17,700000	m3	17,700
3.2.5.3	Element	Niecki retencyjne			
139	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy gruntu na głębokość 50 cm wraz z wywozem, utylizacją i wyprofilowaniem			
	Obliczenie:				
		94,5	94,500000		
		RAZEM:	94,500000	m2	94,500
140	KNR 221/401/5	Zakup dowóz i rozplantowanie ziemi urodzajnej i piasku gruboziarnistego zmieszanych w stosunku 2:1, warstwą 20 cm			
	Obliczenie:				
		94,5	94,500000		
		RAZEM:	94,500000	m2	94,500
141	KNR 221/401/5	Zakup i rozłożenie 7 cm warstwy żwiru frakcji 16-32 mm			
	Obliczenie:				
		94,5	94,500000		
		RAZEM:	94,500000	m2	94,500
3.2.5.4	Element	Suche koryta			
142	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy gruntu na głębokość 30 cm wraz z wywozem, utylizacją i wyprofilowaniem spadków oraz brzegów koryta			
	Obliczenie:				
		19	19,000000		
		RAZEM:	19,000000	m2	19,000
143	KNR 202/607/1	Wyłożenie dna i brzegów folią hydroizolacyjną EPDM, +25% na zakład i skosy			
	Obliczenie:				
		19	19,000000		
		RAZEM:	19,000000	m2	19,000
144	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie kamieni/głazów na brzegach i w korycie frakcji 60-500 mm			
	Obliczenie:				
		1,5	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	t	1,500
145	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie koryta żwirem do poziomu -10 cm, frakcja 16-32 mm			
	Obliczenie:				
		19	19,000000		
		RAZEM:	19,000000	m2	19,000
3.2.5.5	Element	Materiał roślinny na rabaty i nasadzenia kompensacyjne			
146	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Cyprysowiec Leylanda/Cupressus × leylandii, 150 cm wys.			
	Obliczenie:				
		11	11,000000		
		RAZEM:	11,000000	szt	11,000
147	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Grab pospolity /Carpinus betulus 'Fastigiata', obwód pnia 14-16 cm			
	Obliczenie:				
		20	20,000000		
		RAZEM:	20,000000	szt	20,000
148	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Hydrangea paniculata/Hortensja bukietowa 'Limelight', C2 60-80 cm			
	Obliczenie:				
		4	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt	4,000
149	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Cyprysik tępoluskowy/Chamaecyparis obtusa 'Nana Gracilis', C3 20-30 cm			
	Obliczenie:				
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
150	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Trzmielina oskrzydłona /Euonymus alatus 'Compactus', C2 30-40 cm			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:			
151	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Jarzab pospolity/Sorbus aucuparia 'Autumn Spire', 10-12 cm obwód pnia, Pa 180			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:			
152	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Dereń kousa/Cornus cousa 'China Girl' C3, 60-80 cm			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:			
153	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Sosna czarna/Pinus nigra, 150 cm wys.			
		Obliczenie:			
		1			
		RAZEM:			
154	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Oliwnik wąskolistny/Elaeagnus angustifolia, C2, 60-80 cm			
		Obliczenie:			
		3			
		RAZEM:			
155	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Krzewy owocowe: porzeczka czerwona, porzeczka czarna, agros/Ribes spicatum, ribes nigrum, ribes uva-crispa			
		Obliczenie:			
		3			
		RAZEM:			
156	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Róża pnąca/ Rosa arvensis 'Don Juan', C2, 40-60 cm			
		Obliczenie:			
		1			
		RAZEM:			
157	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Jabłoni/ Malus PERPETU 'Evereste'			
		Obliczenie:			
		3			
		RAZEM:			
158	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Dereń biały /Cornus alba 'Sibirica', C2, 60-80 cm			
		Obliczenie:			
		6			
		RAZEM:			
159	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Kalina koralowa/ Viburnum opulus C2, 60-80 cm			
		Obliczenie:			
		3			
		RAZEM:			
160	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Olsza czarna/ Alnus glutinosa 'Imperialis', Pa 180, 14-16 cm			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:			
161	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Aktinidia/ Actinidia 'Adam', 'Geneva', P11, 60-80 cm			
		Obliczenie:			
		2			
		RAZEM:			
162	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Drzewa owocowe: jabłoni, grusza, czereśnia wczesna/ Malus, pyrus, prunus avium, 180-200 cm			
		Obliczenie:			
		3			
		RAZEM:			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność	
163	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Dereń świdwa/ Cornus sanguinea 'Midwinter Fire', C2, 60-80 cm				
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
164	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Klon tatarski/ Acer tataricum 'Ginnala', wielopniowy, 150-180 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
165	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Dereń pagodowy/ Cornus controversa, C3, 60-80 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
166	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Kalina koralowa/ Viburnum opulus 'Roseum' C2, 60-80 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
167	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Klon palmowy/ Acer palmatum, C5, 60-80 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
168	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Dawidia chińska / Davidia involucrata, C2, 60-80 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
169	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Choina kanadyjska/ Tsuga canadensis 150 cm	szt	3,000		
		Obliczenie:				
		3				3,000000
		RAZEM:				3,000000
170	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Glicynia chińska / Wisteria sinensis C2 60-80 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
171	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Winogrono / Vitis C2 60-80 cm	szt	1,000		
		Obliczenie:				
		1				1,000000
		RAZEM:				1,000000
172	KNR 221/302/4 (1)	Sadzenie rabaty ozdobnej: Grab pospolity/ Carpinus betulus, 60-80 cm	szt	147,000		
		Obliczenie:				
		147				147,000000
		RAZEM:				147,000000
3.2.5.6	Element	Materiał roślinny dla elementów BZI				
173	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Żywokost lekarski/ Symphytum officinale R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	20,000		
		Obliczenie:				
		20				20,000000
		RAZEM:				20,000000
174	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Śmiatek darniowy/ Deschampsia cespitosa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	177,000		
		Obliczenie:				
		177				177,000000
		RAZEM:				177,000000
175	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Sit rozpierzchły/ Juncus effusus R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	40,000		
		Obliczenie:				
		40				40,000000
		RAZEM:				40,000000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
176	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Pełnik europejski/ Trollius europaeus R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		81	81,000000		
		RAZEM:	81,000000	szt	81,000
177	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Kosaciec syberyjski / Iris sibirica R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		143	143,000000		
		RAZEM:	143,000000	szt	143,000
178	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Pałka drobna / Typha minima R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		246	246,000000		
		RAZEM:	246,000000	szt	246,000
179	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Pięciornik błotny / Comarum palustre R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		68	68,000000		
		RAZEM:	68,000000	szt	68,000
180	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Turzyca leśna / Carex sylvatica R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		120	120,000000		
		RAZEM:	120,000000	szt	120,000
181	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Rdest ziemnowodny/ Persicaria amphibia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		80	80,000000		
		RAZEM:	80,000000	szt	80,000
182	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Niezapominajka błotna/ Myosotis scorpioides R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		183	183,000000		
		RAZEM:	183,000000	szt	183,000
183	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Jeżogłówka gałęzista /Sparganium erectum R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		15	15,000000		
		RAZEM:	15,000000	szt	15,000
184	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Wiązówka błotna /Filipendula ulmaria R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		32	32,000000		
		RAZEM:	32,000000	szt	32,000
185	KNR 221/302/10 (1)	Sadzenie krzewów liściastych: Łączęń baldaszkowy/Butomus umbellatus R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		72	72,000000		
		RAZEM:	72,000000	szt	72,000
3.2.5.7	Element	Mała architektura			
186	Kalkulacja indywidualna	Zakup i instalacja ławki ogrodowej z oparciem oraz podłokietnikami rozkładana do opcji leżaka			
	Obliczenie:				
		2	2,000000		
		RAZEM:	2,000000	szt	2,000
187	Kalkulacja indywidualna	Leżak ogrodowy			
	Obliczenie:				
		3	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,000
188	Kalkulacja indywidualna	Pergola Luna			
	Obliczenie:				
		1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
189	Kalkulacja indywidualna	Ścieżka sensoryczna		1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			
190	Kalkulacja indywidualna	Pergola - przejście nad ścieżką	szt	1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			
191	Kalkulacja indywidualna	Pergola ocieniająca nad oknami: długości 2 x 21,4	szt	1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			
192	Kalkulacja indywidualna	Fotel wiszący ogrodowy	szt	1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			
193	Kalkulacja indywidualna	Podpora do orzecha	szt	1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			
194	Kalkulacja indywidualna	Skrzynie na zioła	szt	3,000	
	Obliczenie:				
		3			
		RAZEM:			
195	Kalkulacja indywidualna	Huśtawka gniazdo	szt	2,000	
	Obliczenie:				
		2			
		RAZEM:			
196	Kalkulacja indywidualna	Grafiti na murze naprzeciwko tarasu - szerokość 15 mb - głęboka peryspektywa w wyraźnych kolorach	m3	40,000	
	Obliczenie:				
		40			
		RAZEM:			
197	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik na deszczówkę 100 x 100 x 100	szt	2,000	
	Obliczenie:				
		2			
		RAZEM:			
198	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik na deszczówkę 100 x 100 x 70	szt	2,000	
	Obliczenie:				
		2			
		RAZEM:			
199	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik na deszczówkę 200 x 100 x 50	szt	2,000	
	Obliczenie:				
		2			
		RAZEM:			
200	Kalkulacja indywidualna	Kanał polimerobeton z kratą żeliwną B125 Wymiary: 100 x 12 x 10 cm.	m	15,000	
	Obliczenie:				
		15			
		RAZEM:			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.3	Grupa	KOSZTY DODATKOWE			
3.3.1	Element	Koszty przygotowania dokumentacji technicznej niezbędnej do prowadzenia inwestycji, w tym: projektów architektonicznych, studiów wykonalności, kosztorysu inwestorskiego, analiz oddziaływania na środowisko i inne			
201	Kalkulacja indywidualna	Koszty przygotowania dokumentacji technicznej niezbędnej do prowadzenia inwestycji, w tym: projektów architektonicznych, studiów wykonalności, kosztorysu inwestorskiego, analiz oddziaływania na środowisko i inne	kpl	1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			
3.3.2	Element	Koszty związane z przeprowadzeniem postępowania przetargowego, koszty nadzoru inwestorskiego lub autorskiego (kontrola obiektów i procesów budowlanych) i inne			
202	Kalkulacja indywidualna	Koszty związane z przeprowadzeniem postępowania przetargowego, koszty nadzoru inwestorskiego lub autorskiego (kontrola obiektów i procesów budowlanych) i inne	kpl	1,000	
	Obliczenie:				
		1			
		RAZEM:			