

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia: **BUDOWA STACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ 30/15 KV CISNA WRAZ ZE STACJONARNYM MAGAZYNEM ENERGII W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. „WYKONANIE PROJEKTU BUDOWLANEGO PROJEKTÓW WYKONAWCZYCH DLA BUDOWY MAGAZYNU ENERGII W GPZ CISNA”**

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

Adres obiektu budowlanego: **Gmina Cisna, powiat leski, woj. podkarpackie**

Nazwa i adres zamawiającego: **PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-07-31**

Nazwa obiektu lub robót: **KONSTRUKCJA, ARCHITEKTURA, INSTALACJE SANITARNE, ZAGOSPODAROWANIE**

Nazwa jednostki opracowującej: **Consulting Partner 35-082 Rzeszów, ul. Matuszczaka 1/12 [www.widak.pl](http://www.widak.pl), [zuzia@widak.pl](mailto:zuzia@widak.pl)**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
1.1	ROZBIÓRKI
2	KONSTRUKCJA, ARCHITEKTURA, INSTALACJE SANITARNE
2.1	KONSTRUKCJA, ARCHITEKTURA
2.1.1	BUDYNEK STACYJNY
2.1.1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.1.1.1.1	Roboty ziemne
2.1.1.2	FUNDAMENT
2.1.1.2.1	Ława ŁŻ.01
2.1.1.2.2	Ława ŁŻ.02
2.1.1.2.3	Ściana Sc.01 - WŻ.001
2.1.1.2.4	Ściana Sc.02 - WŻ.001
2.1.1.2.5	Zbrojenie - detale
2.1.1.2.6	Kanał kablowy
2.1.1.2.7	Izolacje
2.1.1.3	PARTER
2.1.1.3.1	Ściany murowane
2.1.1.3.2	Wieniec WŻ.101
2.1.1.3.3	Nadproża NŻ 102, 101, 103/ 104
2.1.1.3.4	Podłoga P1
2.1.1.3.5	Posadzki
2.1.1.3.6	Przykrycia kanałów kablowych
2.1.1.3.7	Okładziny ściann wewnętrznych
2.1.1.4	DACH
2.1.1.4.1	Pokrycie
2.1.1.4.2	Obróbki
2.1.1.4.3	Orynnowanie
2.1.1.5	ELEWACJA
2.1.1.5.1	ETICS
2.1.1.6	STOLARKA
2.1.1.6.1	Drzwi
2.1.2	MASZT ODGROMOWY
2.1.2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.1.2.1.1	Roboty ziemne
2.1.2.2	FUNDAMENTY
2.1.2.2.1	Fundamenty F1
2.1.2.2.2	Izolacje
2.1.3	PUNKT NEUTRALNY/ MOST 30/15kV
2.1.3.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.1.3.1.1	Roboty ziemne
2.1.3.2	FUNDAMENTY
2.1.3.2.1	Fundamenty F2
2.1.3.2.2	Izolacje
2.1.4	STANOWISKO TR1
2.1.4.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.1.4.1.1	Roboty ziemne
2.1.4.2	FUNDAMENT
2.1.4.2.1	Płyta
2.1.4.2.2	Ściany
2.1.4.2.3	Izolacje
2.1.4.2.4	Warstwa gasząca
2.1.4.2.5	Posadzka
2.1.4.3	ŚLUSARKA
2.1.4.3.1	Balustrada
2.1.5	STANOWISKO TPW+DG
2.1.5.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.1.5.1.1	Roboty ziemne
2.1.5.2	FUNDAMENT
2.1.5.2.1	Płyta
2.1.5.2.2	Ściany
2.1.5.2.3	Izolacje
2.1.5.2.4	Warstwa gasząca
2.1.5.2.5	Posadzka
2.1.5.3	ŚLUSARKA
2.1.5.3.1	Balustrada
2.1.6	MAGAZYN ENERGII
2.1.6.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.1.6.1.1	Roboty ziemne
2.1.6.2	FUNDAMENT
2.1.6.2.1	Płyta P1
2.1.6.2.2	Izolacje

Nr	Nazwa działu robót
2.1.7	KONSTRUKCJA STALOWA PROFILOWA
2.1.7.1	Zestawienie stali konstrukcyjnej profiowej
2.2	INSTALACJE SANITARNE
2.2.1	OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE BUDYNEK STACYJNY
2.2.1.1	Ogrzewanie elektryczne
2.2.2	WENTYLACJA I KLIMATYZACJA BUDYNEK STACYJNY
2.2.2.1	Wentylacja
2.2.2.2	Klimatyzacja
2.3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I ELEKTROTECHNICZNE
3	ZAGOSPODAROWANIE
3.1	SIECI
3.1.1	SIECI SANITARNE
3.1.1.1	KANALIZACJA DESZCZOWA
3.1.1.1.1	Studnia chłonna oraz odprowadzenie nadmiaru wody ze zbiornika wody do celów socjalnych
3.1.1.1.2	Odwodnienie mis transformatorowych i system separacji oleju
3.1.1.2	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI I KANALIZACJI SANITARNEJ BUDYNKU STACYJNEGO
3.1.1.2.1	Przyłącz kanalizacji sanitarnej
3.1.1.2.2	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
3.1.1.3	PRZYŁĄCZ WODY I INSTALACJA WODNA BUDYNKU STACYJNEGO
3.1.1.3.1	Przyłącze wodociągowe
3.1.1.3.2	Wewnętrzna instalacja wodna
3.1.2	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE
3.2	NAWIERZCHNIE
3.2.1	DROGA WEWNĘTRZA DOŁŻYCA
3.2.1.1	Roboty przygotowawcze
3.2.1.2	Podbudowa
3.2.1.3	Nawierzchnie
3.2.1.4	Elementy drogi
3.3	DFA
3.3.1	OGRODZENIE
3.3.1.1	Ogrodzenie panelowe

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
	Kosztorys	ST: A+K+S	BUDOWA STACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ 30/15 KV CISNA WRAZ ZE STACJONARNYM MAGAZYNEM ENERGII W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. „WYKONANIE PROJEKTU BUDOWLANEGO PROJEKTÓW WYKONAWCZYCH DLA BUDOWY MAGAZYNU ENERGII W GPZ CISNA”			
1	Rozdział	ST: A+K+S	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	Grupa	ST: A+K+S	ROZBIÓRKI			
K.1	Poz zakresem opracowania					

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
2	Rozdział	ST: A+K+S	<b>KONSTRUKCJA, ARCHITEKTURA, INSTALACJE SANITARNE</b>			
2.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>KONSTRUKCJA, ARCHITEKTURA</b>			
2.1.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>BUDYNEK STACYJNY</b>			
	Obliczenie:					
	Powierzchnia użytkowa		90,49	90,490000		
			RAZEM:	90,490000	m2	
2.1.1.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
2.1.1.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 201/122/1	ST: A+K+S	Pomiary przy wykopach fundamentowych			
	Obliczenie:					
			176,939	176,939000		
			RAZEM:	176,939000	m3	176,939
2	KNR 201/206/4 (1)	ST: A+K+S	Roboty ziemne zmechanizowane			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=5,58			
	długość		d=20,76			
	wysokość		h=1,20			
	ilość		s*d*h	139,008960		
	skarpy		(s*2+d*2)*h*(h*0,5)	37,929600		
			RAZEM:	176,938560	m3	176,939
3	KNR 201/216/1 + piasek	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów i rozplantowanie urobku na terenie inwestycji			
	Obliczenie:					
			176,939	176,939000		
			RAZEM:	176,939000	m3	176,939
4	KNR 201/236/1	ST: A+K+S	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III			
	Obliczenie:					
			176,939	176,939000		
			RAZEM:	176,939000	m3	176,939
2.1.1.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>FUNDAMENT</b>			
2.1.1.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Ława ŁŻ.01</b>			
	Obliczenie:					
			13,200	13,200000		
			RAZEM:	13,200000	m3	
5	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betoowy C12/15			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,60+0,10*2=0,800000			
	długość		d=55,00			
	wysokość		h=0,10			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i	4,400000		
			RAZEM:	4,400000	m3	4,400
6	KNR 202/252/1 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ławy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,60			
	długość		d=55,00			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i	13,200000		
			RAZEM:	13,200000	m3	13,200
7	KNR 202/290/3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW]			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=396,550000			
			396,55=396,550000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000	0,396550		
			RAZEM:	0,396550	t	0,397

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.1.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Ława ŁŻ.02</b>			
	Obliczenie:					
			12.326		12,326000	
			RAZEM:		12,326000	m3
8	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betoowy C12/15			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,805+0,10*2=1,005000			
	długość		d=38,28			
	wysokość		h=0,10			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i		3,847140	
			RAZEM:		3,847140	m3
						3,847
9	KNR 202/252/2 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ławy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,805			
	długość		d=38,28			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i		12,326160	
			RAZEM:		12,326160	m3
						12,326
10	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW]			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=396,550000			
			396,55=396,550000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,396550	
			RAZEM:		0,396550	t
						0,397
2.1.1.2.3	Element	ST: A+K+S	<b>Ściana Sc.01 - WŻ.001</b>			
	Obliczenie:					
			39.218*0,30		11,765400	
			RAZEM:		11,765400	m3
11	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25, gr 30 cm			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,30			
	długość		d=50,28			
	wysokość		h=0,80-0,02=0,780000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		39,218400	
			RAZEM:		39,218400	m2
						39,218
12	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW]			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=315,260000			
			315,26=315,260000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,315260	
			RAZEM:		0,315260	t
						0,315

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
2.1.1.2.4	Element	ST: A+K+S	<b>Ściana Sc.02 - WŻ.001</b>			
	Obliczenie:					
			5.772*0,15		0,865800	
			RAZEM:		0,865800	m3
13	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25, gr 15 cm			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,15			
	długość		d=7,40			
	wysokość		h=0,80-0,02=0,780000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		5,772000	
			RAZEM:		5,772000	m2
14	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW]			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=96,500000			
			96,50=96,500000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,096500	
			RAZEM:		0,096500	t
2.1.1.2.5	Element	ST: A+K+S	<b>Zbrojenie - detale</b>			
K.2	Betonowanie ujęte w ścianie Sc.01 i Sc.02					
15	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW] - wieńca WŻ.001			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=272,520000			
			272,52=272,520000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,272520	
			RAZEM:		0,272520	t
16	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW] - uciąganie wieńca Typ L			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=117,600000			
			23,52=23,520000			
			70,56=70,560000			
			23,52=23,520000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,117600	
			RAZEM:		0,117600	t
17	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW] - przebiecia kablowe			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=32,590000			
			7,29*1{1sz}=7,290000			
			2,53*10{szł}=25,300000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,032590	
			RAZEM:		0,032590	t

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
2.1.1.2.6	Element	ST: A+K+S	<b>Kanał kablowy</b>			
	Obliczenie:					
			5.133	5,133000		
			RAZEM:	5,133000	m3	
18	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betoowy C12/15			
	Obliczenie:					
	szerokość		$s=2,93+0,15+0,15+0,10*2=3,430000$			
	długość		$d=0,15+0,45+5,70+0,15+0,10*2=6,650000$			
	wysokość		$h=0,10$			
	ilość powtarzalna		$i=1$			
	ilość		$s*d*h*i$	2,280950		
	szerokość		$s=1,95+0,15+0,15+0,10*2=2,450000$			
	długość		$d=5,80+0,15+0,10*2=6,150000$			
	wysokość		$d=0,10$			
	ilość powtarzalna		$i=1$			
	ilość		$s*d*h*i$	0,024500		
			RAZEM:	2,305450	m3	2,305
19	KNR 202/252/1 (3)	ST: A+K+S	Płyta fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25 - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	Cz.P.D.					
	Obliczenie:					
	szerokość		$s=2,93+0,15+0,15=3,230000$			
	długość		$d=0,15+0,45+5,70+0,15=6,450000$			
	wysokość		$h=1,20-1,05=0,150000$			
	ilość powtarzalna		$i=1$			
	ilość		$s*d*h*i$	3,125025		
	szerokość		$s=1,95+0,15+0,15=2,250000$			
	długość		$d=5,80+0,15=5,950000$			
	wysokość		$h=1,20-1,05=0,150000$			
	ilość powtarzalna		$i=1$			
	ilość		$s*d*h*i$	2,008125		
			RAZEM:	5,133150	m3	5,133
20	KNR 202/255/1 (3)	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25, gr 15 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	KNR 202/255/5 (3)					
	Cz.P.D.					
	Obliczenie:					
	szerokość		$s=0,15$			
	długość		$d=(5,70+0,15+5,80)*2+(2,93-1,95)=24,28000$			
			0			
	wysokość		$h=1,05$			
	ilość powtarzalna		$i=1$			
	ilość		$d*h*i$	25,494000		
			RAZEM:	25,494000	m2	25,494
21	KNR 202/255/1 (3)	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C20/25, gr 45 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	KNR 202/255/5 (3)					
	Cz.P.D.					
	Obliczenie:					
	szerokość		$s=0,45$			
	długość		$d=2,93+0,15+0,15=3,230000$			
	wysokość		$h=1,05$			
	ilość powtarzalna		$i=1$			
	ilość		$d*h*i$	3,391500		
			RAZEM:	3,391500	m2	3,392
22	KNR 202/701/10	ST: A+K+S	Obramowanie z kątownika			
	Obliczenie:					
			$2,93*2+(5,70+0,15+5,80)*2$	29,160000		
			RAZEM:	29,160000	m	29,160
23	DC 20/502/3 (2)	ST: A+K+S	Osadzenie przepustów d=110mm - systemowe uszczelniające			
	Obliczenie:					
			4	4,000000		
			RAZEM:	4,000000	szt	4,000



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
24	DC 20/502/3 (2)	ST: A+K+S	Osadzenie przepustów d=160mm - systemowe uszczelniające			
	Obliczenie:					
			6+4+9			
					19,000000	
			RAZEM:		19,000000	
				szt	19,000	
25	KNR 202/290/3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP 40-0020-PWJ			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=58,190000			
	przebicia 160		25,30+2,53*9=48,070000			
	przebicia 110		2,53*4=10,120000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,058190	
			RAZEM:		0,058190	
				t	0,058	
2.1.1.2.7	Element	ST: A+K+S	<b>Izolacje</b>			
26	KNR 915/301/1 KNR 915/301/2	ST: A+K+S	Izolacje powierzchni z papy SBS			
	Obliczenie:					
	Ściany - szerokość		s=0,30			
	długość		d=50,28			
	wysokość		h=0,80-0,02=0,780000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*i		15,084000	
			RAZEM:		15,084000	
				m2	15,084	
27	KNR 202/602/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno			
	Obliczenie:					
	Ławy - szerokość		s=0,60			
	długość		d=55,00			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*i*2		66,000000	
	Ławy - szerokość		s=0,805			
	długość		d=38,28			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*i*2		61,630800	
			RAZEM:		127,630800	
				m2	127,631	
28	KNR 202/603/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno			
	Obliczenie:					
	Ławy - szerokość		s=0,60			
	długość		d=55,00			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*h*i*2		0,480000	
	Ławy - szerokość		s=0,805			
	długość		d=38,28			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*h*i*2		0,644000	
	Ściany - szerokość		s=0,30			
	długość		d=50,28			
	wysokość		h=0,80-0,02=0,780000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*2*i		78,436800	
	Ściany - szerokość		s=0,15			
	długość		d=7,40			
	wysokość		h=0,80-0,02=0,780000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*2*i		11,544000	
			RAZEM:		91,104800	
				m2	91,105	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
29	ZKNR C 2/307/1	ST: A+K+S	Docieplenie ścian płytami polistyrenowymi mocowanymi punktowo Obliczenie: Ściany - szerokość s=0,30 długość d=50,28 wysokość h=0,80-0,02=0,780000 ilość powtarzalna i=1 ilość d*h*i 39,218400 RAZEM: 39,218400	m2	39,218	
30	KNNRW 3/207/1	ST: A+K+S	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni Obliczenie: 39.218 39,218000 RAZEM: 39,218000	m2	39,218	
2.1.1.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>PARTER</b>			
2.1.1.3.1	Element	ST: A+K+S	<b>Ściany murowane</b>			
31	KNR 27/160/3 KNR 202/126/2	ST: A+K+S	Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych, ściana do 4,5'm, grubość 30'cm Obliczenie: szerokość s=5,350 długość d=0,40+5,137+4,690+4,693+5,317+0,403-0,30-0,30=20,040000 wysokość hmin hmin=3,680 wysokość hmax hmax=hmin+1,158=4,838000 ilość (s*2+d*2)*hmin 186,870400 s*(hmax-hmin)*2*0,5 6,195300 potrącenie drzwi Drzwi zewnętrzne Uw=1,3W/m wg specyfikacji 40-001-PW -9,885 -9,885000 RAZEM: 183,180700	m2	183,181	
32	KNR 27/162/2 KNR 202/126/2	ST: A+K+S	Ścianki działowe budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych, ścianki do 4,5'm, grubość 11,5'cm Obliczenie: długość d=4,66 ilość powtarzalna i=2 wysokość h=3,68 ilość d*h*i 34,297600 długość d=2,27 ilość powtarzalna i=1 wysokość h=3,68 ilość d*h*i 8,353600 RAZEM: 42,651200	m2	42,651	
2.1.1.3.2	Element	ST: A+K+S	<b>Wieniec WŻ.101</b> Obliczenie: 3.771 3,771000 RAZEM: 3,771000	m3		
33	KNR 202/262/1 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Belki, podciąg i wieniec żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C 20/25 - [do 8' (m/m2)] Obliczenie: szerokość s=0,30 wysokość h=0,25 długość d=50,28 ilość powtarzalna i=1 ilość s*d*h*i 3,771000 RAZEM: 3,771000	m3	3,771	
34	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0018-PW] Obliczenie: <b>Grupa przedmiarów</b> kg=315,260000 315,26=315,260000 ilość powtarzalna i=1 ilość kg*i/1000 0,315260 RAZEM: 0,315260	t	0,315	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.1.3.3	Element	ST: A+K+S	<b>Nadproża NŻ 102, 101, 103/ 104</b>			
	Obliczenie:					
			0.740		0,740000	
			RAZEM:		0,740000	m3
35	KNR 202/262/1 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C 20/25 - [do 8' (m/m2)]			
	Obliczenie:					
	102 - szerokość		s=0,30			
	wysokość		h=0,38			
	długość		d=2,70			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i		0,307800	
	101, 104 - szerokość		s=0,30			
	wysokość		h=0,20			
	długość		d=1,60			
	ilość powtarzalna		i=2			
	ilość		s*d*h*i		0,192000	
	103 - szerokość		s=0,30			
	wysokość		h=0,20			
	długość		d=1,0			
	ilość powtarzalna		i=4			
	ilość		s*d*h*i		0,240000	
			RAZEM:		0,739800	m3
36	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0017-PW]			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=101,800000			
			17,30+11,30*2+4,40=44,300000			
	102 - szerokość		1*17,30=17,300000			
	101, 104 - szerokość		2*11,30=22,600000			
	103 - szerokość		4*4,40=17,600000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,101800	
			RAZEM:		0,101800	t
2.1.1.3.4	Element	ST: A+K+S	<b>Podłoża P1</b>			
37	KNR 202/1101/7 (4)	ST: A+K+S	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m2=56,632800			
	Podłoża - Budynek stacyjny		(5.49*4.68)+(2.27*4.68)+(5.80*0.98)+(11.80*1.24)=56,632800			
	wysokość		h=0,3			
	ilość		m2*h		16,989840	
			RAZEM:		16,989840	m3
38	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, chudy beton			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m2=56,632800			
	Podłoża - Budynek stacyjny		(5.49*4.68)+(2.27*4.68)+(5.80*0.98)+(11.80*1.24)=56,632800			
	wysokość		h=0,15			
	ilość		m2*h		8,494920	
			RAZEM:		8,494920	m3
39	ZKNR C 2/303/3 ZKNR C 2/303/1	ST: A+K+S	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej masy bitumicznej CP 43, na powierzchni poziomej, przeciw wilgoci w gruncie			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m2=56,632800			
	Podłoża - Budynek stacyjny		(5.49*4.68)+(2.27*4.68)+(5.80*0.98)+(11.80*1.24)=56,632800			
	ilość		m2		56,632800	
			RAZEM:		56,632800	m2
40	KNR 202/609/3	ST: A+K+S	Izolacja XPS gr 15 cm			
	Obliczenie:					
			56.633		56,633000	
			RAZEM:		56,633000	m2

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
41	KNR 202/607/2	ST: A+K+S	izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej			
	Obliczenie:					
	Podłoża - Budynek stacyjny		$(5.49 \times 4.68) + (2.27 \times 4.68) + (5.80 \times 0.98) + (11.80 \times 1.24)$			
			56,632800			
			RAZEM:	56,632800	m2	56,633
42	KNR 202/1106/2 KNR 202/1106/3 KNR 202/1106/7	ST: A+K+S	Posadzka betonowa gr 7 cm			
	Obliczenie:					
			56.633			
			56,633000			
			RAZEM:	56,633000	m2	56,633
2.1.1.3.5	Element	ST: A+K+S	<b>Posadzki</b>			
43	KNR 202/1118/8	ST: A+K+S	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej,			
	Obliczenie:					
	Rozdzielnia bez kanału kablowego		54,75			
	WC		4,05			
			54,750000			
			4,050000			
			RAZEM:	58,800000	m2	58,800
44	KNR 202/1119/3	ST: A+K+S	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej			
	Obliczenie:					
			$(11,80 + 4,66) \times 2 - 2,20 - 0,90$			
			29,820000			
			RAZEM:	29,820000	m	29,820
45	KNR 202/1118/A	ST: A+K+S	Posadzki płytkowe z kamieni kwasoodpornych układanych na klej,			
	Obliczenie:					
	Akumulatorownia		6,17			
			6,170000			
			RAZEM:	6,170000	m2	6,170
46	KNR 202/1119/3	ST: A+K+S	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - kwasoodporne			
	Obliczenie:					
			$2,73 \times 2 + 2,27 \times 2 - 0,90$			
			9,100000			
			RAZEM:	9,100000	m	9,100
47	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Podłoga techniczna			
	Obliczenie:					
	Nastwiania		25,52			
			25,520000			
			RAZEM:	25,520000	m2	25,520
2.1.1.3.6	Element	ST: A+K+S	<b>Przykrycia kanałów kablowych</b>			
K.3	Zakres ujęty w konstrukcji stalowej profilowej					
2.1.1.3.7	Element	ST: A+K+S	<b>Okładziny ściann wewnętrznych</b>			
48	KNR 903/102/1 (1) KNR 903/109/5 (1) KNR 903/109/7 KNR 903/109/2 (1)	ST: A+K+S	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach, tynk cementowo-wapienny			
	Obliczenie:					
	Ściany murowane					
	Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych, ściana do 4,5'm, grubość 30'cm		m2=193,065700			
	szerokość		s=5,350=0,000000			
	długość		d=0,40+5,137+4,690+4,693+5,317+0,403-0,30-0,30=0,000000			
	wysokość hmin		hmin=3,680=0,000000			
	wysokość hmax		hmax=hmin+1,158=0,000000			
	ilość		$(s \times 2 + d \times 2) \times hmin = 186,870400$			
			$s \times (hmax - hmin) \times 2 \times 0,5 = 6,195300$			
	ilość		m2	193,065700		
	Ścianki działowe budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych, ścianki do 4,5'm, grubość 11,5'cm		m2=34,444800			
	długość		d=4,68=0,000000			
	ilosc powtarzalna		i=2=0,000000			
	wysokość		h=3,68=0,000000			
	ilość		$d \times h \times i = 34,444800$			
	ilość		m2*2	68,889600		
			RAZEM:	261,955300	m2	261,955

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
49	KNR 202/829/8	ST: A+K+S	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 30x30, metoda zwykła			
	Obliczenie:					
	WC		(1,80+2,27)*2*2,05		16,687000	
			-0,90*2,20		-1,980000	
			RAZEM:		14,707000	m2
						14,707
50	KNR 202/1505/7	ST: A+K+S	Malowanie farbami lateksowymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne			
	Obliczenie:					
	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach, tynk cementowo-wapienny		261.955		261,955000	
	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 30x30, metoda zwykła		-14.707		-14,707000	
			RAZEM:		247,248000	m2
						247,248
2.1.1.4	Grupa	ST: A+K+S	<b>DACH</b>			
2.1.1.4.1	Element	ST: A+K+S	<b>Pokrycie</b>			
51	KNR 205/1004/3	ST: A+K+S	Lekka obudowa dachów z płyt PIR 16cm			
	Obliczenie:					
	Pokrycie - 40-0006-PW-Dach budynku stacyjnego		20.65*6.26*1.06		137,025140	
			RAZEM:		137,025140	m2
						137,025
2.1.1.4.2	Element	ST: A+K+S	<b>Obróbki</b>			
52	NNRNKB 202/541/2	ST: A+K+S	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m=20,650000			
	Kalenica - 40-0006-PW-Dach budynku stacyjnego		20.65=20,650000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	szerokość		s=0,398			
	ilość		m*s		8,218700	
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m=41,300000			
	Okapowa - 40-0006-PW-Dach budynku stacyjnego		(20.65)+(20.65)=41,300000			
	ilość powtarzalna		i=2			
	szerokość		s=0,130+0,096+0,16+0,05+0,03=0,466000			
	ilość		m*s		19,245800	
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m=18,780000			
	Wiatrownica - 40-0006-PW-Dach budynku stacyjnego		(6.26+6.26)+(6.26)=18,780000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	szerokość		s=0,16+0,05+0,03=0,240000			
	ilość		m*s		4,507200	
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m2=3,768000			
	obróbki otworów		2*3,14*0,10*6=3,768000			
	ilość		m2		3,768000	
	<b>Grupa przedmiarów</b>		m=12,520000			
	Attyka muru ogniowego -		(6.26+6.26)=12,520000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	szerokość		s=0,05+0,05+0,02+0,02+0,30=0,440000			
	ilość		m*s		5,508800	
			RAZEM:		41,248500	m2
						41,249
2.1.1.4.3	Element	ST: A+K+S	<b>Orynnowanie</b>			
53	KNR 202/508/4 (1)	ST: A+K+S	Rynny dachowe z blachy aluminiowej - rynny systemowe			
	Obliczenie:					
			20,76*2		41,520000	
			RAZEM:		41,520000	m systemu
						41,520
54	KNR 202/510/2 (1)	ST: A+K+S	Rury spustowe z blachy aluminiowej - rury systemowe RS100			
	Obliczenie:					
			3,52*4		14,080000	
			RAZEM:		14,080000	m systemu
						14,080

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.1.5	Grupa	ST: A+K+S	<b>ELEWACJA</b>			
2.1.1.5.1	Element	ST: A+K+S	<b>ETICS</b>			
55	KNR 23/2613/9	ST: A+K+S	Zamocowanie listwy cokołowej			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=5,350			
	długość		d=0,40+5,137+4,690+4,693+5,317+0,403-0,30-0,30=20,040000			
	ilość		s*d*2		50,780000	
			-2,20-1,20-0,9*2-0,90		-6,100000	
			RAZEM:	44,680000	mb	44,680
56	KNR 23/2613/1	ST: A+K+S	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian WM gr 15			
	Obliczenie:					
	Ściany murowane					
	Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych, ściana do 4,5' m, grubość 30' cm		183.181			
				183,181000		
			RAZEM:	183,181000	m2	183,181
57	KNR 23/2613/4	ST: A+K+S	Przymocowanie płyt styropianowych dyblami			
	Obliczenie:					
			183.181*4,11	752,873910		
			RAZEM:	752,873910	szt	752,874
58	KNR 23/2613/6	ST: A+K+S	Przyklejenie warstwy siatki, ściany			
	Obliczenie:					
			183.181	183,181000		
			RAZEM:	183,181000	m2	183,181
59	KNR 23/2613/7	ST: A+K+S	Przyklejenie warstwy siatki, ościeża			
	Obliczenie:					
			30.100*0,16	4,816000		
			RAZEM:	4,816000	m2	4,816
60	KNR 23/2613/8	ST: A+K+S	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=2,30			
	wysokość		h=3,15			
	ilosc powtarzalna		i=1			
	ilość		(s+h*2)*i	8,600000		
	szerokość		s=1,20			
	wysokość		h=2,20			
	ilosc powtarzalna		i=1			
	ilość		(s+h*2)*i	5,600000		
	szerokość		s=0,90			
	wysokość		h=2,20			
	ilosc powtarzalna		i=2			
	ilość		(s+h*2)*i	10,600000		
	szerokość		s=0,90			
	wysokość		h=2,20			
	ilosc powtarzalna		i=1			
	ilość		(s+h*2)*i	5,300000		
			RAZEM:	30,100000	mb	30,100
61	KNR 23/931/1	ST: A+K+S	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej			
	Obliczenie:					
	Przyklejenie warstwy siatki, ściany		183.181	183,181000		
	Przyklejenie warstwy siatki, ościeża		4.816	4,816000		
			RAZEM:	187,997000	m2	187,997
62	KNR 23/931/2 (1)	ST: A+K+S	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku cienkowarstwowego			
	Obliczenie:					
			187.997	187,997000		
			RAZEM:	187,997000	m2	187,997



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.1.6	Grupa	ST: A+K+S	<b>STOLARKA</b>			
2.1.1.6.1	Element	ST: A+K+S	<b>Drzwi</b>			
63	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Drzwi zewnętrzne Uw=1,3W/m wg specyfikacji 40-001-PW - p.poż			
Obliczenie:						
szerokość				s=2,30		
wysokość				h=3,15		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				s*h*i	7,245000	
szerokość				s=1,20		
wysokość				h=2,20		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				s*h*i	2,640000	
RAZEM:				9,885000	m2	9,885
64	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Drzwi zewnętrzne Uw=1,3W/m wg specyfikacji 40-001-PW			
Obliczenie:						
szerokość				s=0,90		
wysokość				h=2,20		
ilość powtarzalna				i=2		
ilość				s*h*i	3,960000	
szerokość				s=0,90		
wysokość				h=2,20		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				s*h*i	1,980000	
RAZEM:				5,940000	m2	5,940
2.1.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>MASZT ODGROMOWY</b>			
2.1.2.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
2.1.2.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Roboty ziemne</b>			
65	KNR 201/122/1	ST: A+K+S	Pomiary przy wykopach fundamentowych			
Obliczenie:						
				12,792	12,792000	
RAZEM:				12,792000	m3	12,792
66	KNR 201/206/4 (1)	ST: A+K+S	Roboty ziemne zmechanizowane			
Obliczenie:						
<b>Grupa przedmiarów</b>				m3=8,528000		
Podkład betoowy C12/15				1.250=1,250000		
Stopy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C 25/30				7.278=7,278000		
ilość				m3*1,5	12,792000	
RAZEM:				12,792000	m3	12,792
67	KNR 201/216/1	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów i rozplantowanie urobku na terenie inwestycji			
Obliczenie:						
				12,792	12,792000	
RAZEM:				12,792000	m3	12,792
2.1.2.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>FUNDAMENTY</b>			
2.1.2.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Fundamenty F1</b>			
Obliczenie:						
				7,278	7,278000	
RAZEM:				7,278000	m3	
68	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betoowy C12/15			
Obliczenie:						
szerokość				s=2,30+0,10*2=2,500000		
długość				d=2,30+0,10*2=2,500000		
wysokość				h=0,10		
ilość powtarzalna				i=2		
ilość				s*d*h*i	1,250000	
RAZEM:				1,250000	m3	1,250

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
69	KNR 202/253/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Stopy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C 25/30			
Obliczenie:						
stopa - szerokość			s=2,30			
długość			d=2,30			
wysokość			h=0,60			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			s*d*h*i		6,348000	
rdzeń - szerokość			s=0,65			
długość			d=0,65			
wysokość			h=1,10			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			s*d*h*i		0,929500	
			RAZEM:	7,277500	m3	7,278
70	KNR 202/290/3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0021-PW]			
Obliczenie:						
<b>Grupa przedmiarów</b>			kg=145,700000			
			145,7=145,700000			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			kg*i/1000		0,291400	
			RAZEM:	0,291400	t	0,291
2.1.2.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Izolacje</b>			
71	KNR 202/602/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
stopa - szerokość			s=2,30			
długość			d=2,30			
wysokość			h=0,60			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			s*d*i*2		21,160000	
rdzeń - szerokość			s=0,65			
długość			d=0,65			
wysokość			h=1,10			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			s*d*i		0,845000	
			RAZEM:	22,005000	m2	22,005
72	KNR 202/603/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
stopa - szerokość			s=2,30			
długość			d=2,30			
wysokość			h=0,60			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			(s*2+d*2)*h		5,520000	
rdzeń - szerokość			s=0,65			
długość			d=0,65			
wysokość			h=1,10			
ilość powtarzalna			i=2			
ilość			(s*2+d*2)*h		2,860000	
			RAZEM:	8,380000	m2	8,380
2.1.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>PUNKT NEUTRALNY/ MOST 30/15kV</b>			
2.1.3.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
2.1.3.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Roboty ziemne</b>			
73	KNR 201/122/1	ST: A+K+S	Pomiary przy wykopach fundamentowych			
Obliczenie:						
			3.360		3,360000	
			RAZEM:	3,360000	m3	3,360



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
74	KNR 201/206/4 (1)	ST: A+K+S	Roboty ziemne zmechanizowane			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			m3=2,240000			
Podkład betoowy C12/15			0.432=0,432000			
Stopy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C 25/30			1.808=1,808000			
ilość			m3*1,5	3,360000		
			RAZEM:	3,360000	m3	3,360
75	KNR 201/216/1	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów i rozplantowanie urobku na terenie inwestycji			
Obliczenie:						
			3.360	3,360000		
			RAZEM:	3,360000	m3	3,360
2.1.3.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>FUNDAMENTY</b>			
2.1.3.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Fundamenty F2</b>			
Obliczenie:						
			1.808	1,808000		
			RAZEM:	1,808000	m3	
76	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betoowy C12/15			
Obliczenie:						
szerokość			s=1,0+0,10*2=1,200000			
długość			d=1,0+0,10*2=1,200000			
wysokość			h=0,10			
ilość powtarzalna			i=3			
ilość			s*d*h*i	0,432000		
			RAZEM:	0,432000	m3	0,432
77	KNR 202/253/2 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Stopy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C 25/30			
Obliczenie:						
stopa - szerokość			s=1,0			
długość			d=1,0			
wysokość			h=0,40			
ilość powtarzalna			i=3			
ilość			s*d*h*i	1,200000		
rdzeń - szerokość			s=0,45			
długość			d=0,45			
wysokość			h=1,0			
ilość powtarzalna			i=3			
ilość			s*d*h*i	0,607500		
			RAZEM:	1,807500	m3	1,808
78	KNR 202/290/ 3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0022-PW]			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=31,100000			
			31,1=31,100000			
ilość powtarzalna			i=3			
ilość			kg*i/1000	0,093300		
			RAZEM:	0,093300	t	0,093
2.1.3.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Izolacje</b>			
79	KNR 202/602/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
stopa - szerokość			s=1,0			
długość			d=1,0			
wysokość			h=0,40			
ilość powtarzalna			i=3			
ilość			s*d*i*2	6,000000		
rdzeń - szerokość			s=0,45			
długość			d=0,45			
wysokość			h=1,0			
ilość powtarzalna			i=3			
ilość			s*d*i	0,607500		
			RAZEM:	6,607500	m2	6,608

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
80	KNR 202/603/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno			
	Obliczenie:					
	stopa - szerokość		s=1,0			
	długość		d=1,0			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=3			
	ilość		$(s*2+d*2)*h$		1,600000	
	rdzeń - szerokość		s=0,45			
	długość		d=0,45			
	wysokość		h=1,0			
	ilość powtarzalna		i=3			
	ilość		$(s*2+d*2)*h$		1,800000	
			RAZEM:		3,400000	
				m2	3,400	
2.1.4	Grupa	ST: A+K+S	STANOWISKO TR1			
2.1.4.1	Grupa	ST: A+K+S	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1.4.1.1	Element	ST: A+K+S	Roboty ziemne			
81	KNR 201/122/1	ST: A+K+S	Pomiary przy wykopach fundamentowych			
	Obliczenie:					
			52.019		52,019000	
			RAZEM:		52,019000	
				m3	52,019	
82	KNR 201/206/4 (1)	ST: A+K+S	Roboty ziemne zmechanizowane			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=4,11			
	długość		$d=4,85+0,25*2=5,350000$			
	wysokość		$h=0,25+0,15+0,40+0,80=1,600000$			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		$((s*d*h*i)+(s*2+d*2)*h*(h*0,5)*0,5)*1,1$		52,019440	
			RAZEM:		52,019440	
				m3	52,019	
83	KNR 201/216/1	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów i rozplantowanie urobku na terenie inwestycji			
	Obliczenie:					
			52.019		52,019000	
			RAZEM:		52,019000	
				m3	52,019	
2.1.4.2	Grupa	ST: A+K+S	FUNDAMENT			
2.1.4.2.1	Element	ST: A+K+S	Płyta			
	Obliczenie:					
			8.795		8,795000	
			RAZEM:		8,795000	
				m3		
84	KNR 202/1101/7 (4)	ST: A+K+S	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, $I_s=0,98$			
	Obliczenie:					
	szerokość		$s=4,11+0,10*2=4,310000$			
	długość		$d=4,85+0,25*2+0,10*2=5,550000$			
	wysokość		h=0,25			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		$s*d*h*i$		5,980125	
			RAZEM:		5,980125	
				m3	5,980	
85	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betonowy C12/15			
	Obliczenie:					
	szerokość		$s=4,11+0,10*2=4,310000$			
	długość		$d=4,85+0,25*2+0,10*2=5,550000$			
	wysokość		h=0,15			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		$s*d*h*i$		3,588075	
			RAZEM:		3,588075	
				m3	3,588	
86	KNR 202/252/1 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Płyta fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37 - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=4,11			
	długość		$d=4,85+0,25*2=5,350000$			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		$s*d*h*i$		8,795400	
			RAZEM:		8,795400	
				m3	8,795	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.4.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Ściany</b>			
	Obliczenie:					
	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 25 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi		6.451*0,25		1,612750	
	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 20 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi		7.885*0,20		1,577000	
	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 60 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi		2.232*0,60		1,339200	
	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 50 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi		1.440*0,50		0,720000	
			RAZEM:	5,248950	m3	
87	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 25 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,25			
	długość		d=4,11*2+4,85*2=17,920000			
	wysokość		h=0,36			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		6,451200	
			RAZEM:	6,451200	m2	6,451
88	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 20 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,20			
	długość		d=4,11*2+4,85*2=17,920000			
	wysokość		h=0,44			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		7,884800	
			RAZEM:	7,884800	m2	7,885
89	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 60 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,60			
	długość		d=3,10*2=6,200000			
	wysokość		h=0,36			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		2,232000	
			RAZEM:	2,232000	m2	2,232
90	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 50 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,50			
	długość		d=3,0*2=6,000000			
	wysokość		h=0,24			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		1,440000	
			RAZEM:	1,440000	m2	1,440
91	DC 20/502/3 (2)	ST: A+K+S	Osadzenie przepustów d=150mm żeliwnych	szt		3,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
92	KNR 202/290/3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0015-PW]			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=999,910000			
			999,91=999,910000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		kg*i/1000		0,999910	
			RAZEM:	0,999910 t	1,000	
2.1.4.2.3	Element	ST: A+K+S	Izolacje			
93	KNR 915/301/1 KNR 915/301/2	ST: A+K+S	Izolacje powierzchni z papy SBS			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=4,11			
	długość		d=4,85+0,25*2=5,350000			
	wysokość		h=0,40			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*i		21,988500	
			RAZEM:	21,988500 m2	21,989	
94	KNR 202/602/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=3,61			
	długość		d=4,85			
	wysokość		h=0,25			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*i		17,508500	
			RAZEM:	17,508500 m2	17,509	
95	KNR 202/603/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno			
	Obliczenie:					
	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 25 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi		6.451*2		12,902000	
	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 60 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi		2.232*2		4,464000	
			RAZEM:	17,366000 m2	17,366	
96	KNR 915/201/1 KNR 915/201/2	ST: A+K+S	Izolowanie powierzchni pionowych masą Penetron			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=0,20			
	długość		d=4,11*2+4,85*2=17,920000			
	wysokość		h=0,44			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		(s*d)+(d*h*2)		19,353600	
	szerokość		s=0,50			
	długość		d=3,0*2=6,000000			
	wysokość		h=0,24			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		d*h*i		1,440000	
	ilość		(s*d)+(d*h*2)		5,880000	
			RAZEM:	26,673600 m2	26,674	
2.1.4.2.4	Element	ST: A+K+S	Warstwa gasząca			
97	KNR 202/1101/6 (3)	ST: A+K+S	Warstwa gasząca z tłuczną kamiennego: kruszywo łamana granit lub bazalt o granulacji 50/70 mm			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=3,61			
	długość		d=4,85+0,25*2+0,10*2=5,550000			
	wysokość		h=0,25			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i		5,008875	
			RAZEM:	5,008875 m3	5,009	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.4.2.5	Element	ST: A+K+S	<b>Posadzka</b>			
98	NNRNKB 202/1132/1	ST: A+K+S	Wylewka wyprofilowana ze spadkiem około 1% w kierunku odpływu			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=3,61			
	długość		d=4,85			
	wysokość		h=0,25			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*i		17,508500	
			-0,57*3,11*2		-3,545400	
			RAZEM:	13,963100	m2	13,963
2.1.4.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>ŚLUSARKA</b>			
2.1.4.3.1	Element	ST: A+K+S	<b>Balustrada</b>			
99	KNR 202/1209/2	ST: A+K+S	Balustrady z pochwytym stalowym zabezpieczona poprzez ocynk wg specyfikacji architektury			
	Obliczenie:					
			4,1*2+4,85*2		17,900000	
			RAZEM:	17,900000	m	17,900
2.1.5	Grupa	ST: A+K+S	<b>STANOWISKO TPW+DG</b>			
2.1.5.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
2.1.5.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Roboty ziemne</b>			
100	KNR 201/122/1	ST: A+K+S	Pomiary przy wykopach fundamentowych			
	Obliczenie:					
			47.360		47,360000	
			RAZEM:	47,360000	m3	47,360
101	KNR 201/206/4 (1)	ST: A+K+S	Roboty ziemne zmechanizowane			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=4,00			
	długość		d=5,50			
	wysokość		h=0,25+0,15+0,40+0,80=1,600000			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		(s*d*h*i)+(s*2+d*2)*h*(h*0,5)*0,5		47,360000	
			RAZEM:	47,360000	m3	47,360
102	KNR 201/216/1	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów i rozplantowanie urobku na terenie inwestycji			
	Obliczenie:					
			47.360		47,360000	
			RAZEM:	47,360000	m3	47,360
2.1.5.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>FUNDAMENT</b>			
2.1.5.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Płyta</b>			
	Obliczenie:					
			8.800		8,800000	
			RAZEM:	8,800000	m3	
103	KNR 202/1101/7 (4)	ST: A+K+S	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, Is=0,98			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=4,00+0,10*2=4,200000			
	długość		d=5,50+0,10*2=5,700000			
	wysokość		h=0,25			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i		5,985000	
			RAZEM:	5,985000	m3	5,985
104	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betonowy C12/15			
	Obliczenie:					
	szerokość		s=4,00+0,10*2=4,200000			
	długość		d=5,50+0,10*2=5,700000			
	wysokość		h=0,15			
	ilość powtarzalna		i=1			
	ilość		s*d*h*i		3,591000	
			RAZEM:	3,591000	m3	3,591

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
105	KNR 202/252/1 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Płyta fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37 - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość			s=4,00			
długość			d=5,5			
wysokość			h=0,40			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			s*d*h*i		8,800000	
			RAZEM:	8,800000	m3	8,800
2.1.5.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Ściany</b>	m3		
106	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 25 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość			s=0,25			
długość			d=5,50-2-0,60+3,50*2=9,900000			
wysokość			h=0,46			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			d*h*i		4,554000	
			RAZEM:	4,554000	m2	4,554
107	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 20 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość			s=0,20			
długość			d=5,50-2-0,60+3,50*2=9,900000			
wysokość			h=0,34			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			d*h*i		3,366000	
			RAZEM:	3,366000	m2	3,366
108	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 40 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość			s=0,40			
długość			d=1,70*4=6,800000			
wysokość			h=0,46			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			d*h*i		3,128000	
			RAZEM:	3,128000	m2	3,128
109	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 30 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość			s=0,30			
długość			d=1,60*4=6,400000			
wysokość			h=0,34			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			d*h*i		2,176000	
			RAZEM:	2,176000	m2	2,176



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
110	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) Cz.P.D.	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 60 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość				s=0,60		
długość				d=0,70+0,60=1,300000		
wysokość				h=0,46		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				d*h*i	0,598000	
RAZEM:				0,598000	m2	0,598
111	KNR 202/255/1 (3) KNR 202/255/5 (3) DC 20/502/3 (2)	ST: A+K+S	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 50 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi			
Obliczenie:						
szerokość				s=0,50		
długość				d=0,65+0,50=1,150000		
wysokość				h=0,34		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				d*h*i	0,391000	
RAZEM:				0,391000	m2	0,391
112	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Poz. G- szyna kotwiąca HTA 50/30 dł 300mm	szt	16,000	
113	KNR 202/290/3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0016-PW]			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów				kg=982,790000		
				982,79=982,790000		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				kg*i/1000	0,982790	
RAZEM:				0,982790	t	0,983
2.1.5.2.3	Element	ST: A+K+S	Izolacje			
114	KNR 915/301/1 KNR 915/301/2	ST: A+K+S	Izolacje powierzchni z papy SBS			
Obliczenie:						
szerokość				s=4,00		
długość				d=5,5		
wysokość				h=0,40		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				s*d*i	22,000000	
RAZEM:				22,000000	m2	22,000
115	KNR 202/602/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
szerokość				s=3,6		
długość				d=5,1		
wysokość				h=0,40		
ilość powtarzalna				i=1		
ilość				s*d*i	18,360000	
RAZEM:				18,360000	m2	18,360
116	KNR 202/603/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 25 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi				4.554*2	9,108000	
Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 40 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi				3.128*2	6,256000	
Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37, gr 60 cm - W8 z uszczelnieniami systemowymi				0.598*2	1,196000	
RAZEM:				16,560000	m2	16,560

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
117	KNR 915/201/1 KNR 915/201/2	ST: A+K+S	Izolowanie powierzchni pionowych masą Penetron			
Obliczenie:						
szerokość			s=0,20			
długość			d=5,50-2-0,60+3,50*2=9,900000			
wysokość			h=0,34			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			(s*d)+(d*h*2)		8,712000	
szerokość			s=0,30			
długość			d=1,60*4=6,400000			
wysokość			h=0,34			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			(s*d)+(d*h*2)		6,272000	
szerokość			s=0,50			
długość			d=0,65+0,50=1,150000			
wysokość			h=0,34			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			(s*d)+(d*h*2)		1,357000	
			RAZEM:	16,341000	m2	16,341
2.1.5.2.4	Element	ST: A+K+S	<b>Warstwa gasząca</b>			
118	KNR 202/1101/6 (3)	ST: A+K+S	Warstwa gasząca z tłuczną kamiennego: kruszywo łamana granit lub bazalt o granulacji 50/70 mm			
Obliczenie:						
szerokość			s=3,6			
długość			d=5,1			
wysokość			h=0,25			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			s*d*h*i		4,590000	
			RAZEM:	4,590000	m3	4,590
2.1.5.2.5	Element	ST: A+K+S	<b>Posadzka</b>			
119	NNRNKB 202/1132/1	ST: A+K+S	Wylewka wyprofilowana ze spadkiem około 1% w kierunku odpływu			
Obliczenie:						
szerokość			s=3,6			
długość			d=5,1			
ilość powtarzalna			i=1			
ilość			s*d*i		18,360000	
			-0,40*1,76*2-0,81*0,60		-1,894000	
			RAZEM:	16,466000	m2	16,466
2.1.5.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>ŚLUSARKA</b>			
2.1.5.3.1	Element	ST: A+K+S	<b>Balustrada</b>			
120	KNR 202/1209/2	ST: A+K+S	Balustrady z pochwytem stalowym zabezpieczona poprzez ocynk wg specyfikacji architektury			
Obliczenie:						
			4,0*2+5,0*2		18,000000	
			RAZEM:	18,000000	m	18,000
2.1.6	Grupa	ST: A+K+S	<b>MAGAZYN ENERGII</b>			
2.1.6.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
2.1.6.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Roboty ziemne</b>			
121	KNR 201/122/1	ST: A+K+S	Pomiary przy wykopach fundamentowych			
Obliczenie:						
			84,702		84,702000	
			RAZEM:	84,702000	m3	84,702
122	KNR 201/206/4 (1)	ST: A+K+S	Roboty ziemne zmechanizowane			
Obliczenie:						
<b>Grupa przedmiarów</b>			m3=56,468000			
Podkłady, żwir zagęszczony ls>=0.95			30.782=30,782000			
Podkład betonowy C12/15			6.458=6,458000			
Płyty fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37			19.228=19,228000			
ilość			m3*1,5		84,702000	
			RAZEM:	84,702000	m3	84,702
123	KNR 201/216/1	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów i rozplantowanie urobku na terenie inwestycji			
Obliczenie:						
			84,702		84,702000	
			RAZEM:	84,702000	m3	84,702



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.1.6.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>FUNDAMENT</b>			
2.1.6.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Płyta P1</b>			
124	KNR 202/1101/7 (3)	ST: A+K+S	Podkłady, żwir zagęszczony $ls \geq 0.95$			
Obliczenie:						
szerokość				$s=2,09+0,10 \cdot 2=2,290000$		
długość				$d=9,20+0,10 \cdot 2=9,400000$		
wysokość				$h=0,715$		
ilość powtarzalna				$i=2$		
ilość				$s \cdot d \cdot h \cdot i$	30,782180	
RAZEM:				30,782180	m3	30,782
125	KNR 202/1101/1 (4)	ST: A+K+S	Podkład betoowy C12/15			
Obliczenie:						
szerokość				$s=2,09+0,10 \cdot 2=2,290000$		
długość				$d=9,20+0,10 \cdot 2=9,400000$		
wysokość				$h=0,15$		
ilość powtarzalna				$i=2$		
ilość				$s \cdot d \cdot h \cdot i$	6,457800	
RAZEM:				6,457800	m3	6,458
126	KNR 202/252/4 (3) - [A] Cz.P.D.	ST: A+K+S	Płyty fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton C30/37 W8			
Obliczenie:						
szerokość				$s=2,09$		
długość				$d=9,20$		
wysokość				$h=0,50$		
ilość powtarzalna				$i=2$		
ilość				$s \cdot d \cdot h \cdot i$	19,228000	
RAZEM:				19,228000	m3	19,228
127	KNR 202/290/3 i 4	ST: A+K+S	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, stal zbrojeniowa B500SP - [40-0043-PW]			
Obliczenie:						
<b>Grupa przedmiarów</b>				$kg=452,500000$		
				$452,50=452,500000$		
ilość powtarzalna				$i=2$		
ilość				$kg \cdot i / 1000$	0,905000	
RAZEM:				0,905000	t	0,905
2.1.6.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Izolacje</b>			
128	KNR 202/602/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
szerokość				$s=2,09$		
długość				$d=9,20$		
wysokość				$h=0,50$		
ilość powtarzalna				$i=2$		
ilość				$s \cdot d \cdot i \cdot 2$	76,912000	
RAZEM:				76,912000	m2	76,912
129	KNR 202/603/9 KNR 202/603/10	ST: A+K+S	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno			
Obliczenie:						
szerokość				$s=2,09$		
długość				$d=9,20$		
wysokość				$h=0,50$		
ilość powtarzalna				$i=2$		
ilość				$(s \cdot 2 + d \cdot 2) \cdot h$	11,290000	
RAZEM:				11,290000	m2	11,290

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
2.1.7	Grupa	ST: A+K+S	<b>KONSTRUKCJA STALOWA PROFILOWA</b>			
2.1.7.1	Element	ST: A+K+S	<b>Zestawienie stali konstrukcyjnej profiliowej</b>			
130	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0023-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=523,500000			
			523,50=523,500000			
ilość			kg/1000*1,018	0,532923		
			RAZEM:	0,532923 t	0,533	
131	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0024-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=360,010000			
			360,01=360,010000			
ilość			kg/1000*1,018	0,366490		
			RAZEM:	0,366490 t	0,366	
132	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0025-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=690,400000			
			690,4=690,400000			
ilość			kg/1000*1,018	0,702827		
			RAZEM:	0,702827 t	0,703	
133	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0026-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=507,300000			
			507,3=507,300000			
ilość			kg/1000*1,018	0,516431		
			RAZEM:	0,516431 t	0,516	
134	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0027-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=221,000000			
			221,0=221,000000			
ilość			kg/1000*1,018	0,224978		
			RAZEM:	0,224978 t	0,225	
135	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0028-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=149,800000			
			149,80=149,800000			
ilość			kg/1000*1,018	0,152496		
			RAZEM:	0,152496 t	0,152	
136	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0029-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=795,400000			
			795,4=795,400000			
ilość			kg/1000*1,018	0,809717		
			RAZEM:	0,809717 t	0,810	
137	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0030-PW			
Obliczenie:						
Grupa przedmiarów			kg=455,000000			
			455,00=455,000000			
ilość			kg/1000*1,018	0,463190		
			RAZEM:	0,463190 t	0,463	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
138	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0031-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=1 108,200000 1108,2=1 108,200000			
	ilość		kg/1000*1,018	1,128148		
			RAZEM:	1,128148 t	1,128	
139	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0032-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=1 725,800000 1725,80=1 725,800000			
	ilość		kg/1000*1,018	1,756864		
			RAZEM:	1,756864 t	1,757	
140	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0033-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=1 826,500000 1826,5=1 826,500000			
	ilość		kg/1000*1,018	1,859377		
			RAZEM:	1,859377 t	1,859	
141	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0034-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=1 787,900000 1787,90=1 787,900000			
	ilość		kg/1000*1,018	1,820082		
			RAZEM:	1,820082 t	1,820	
142	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0035-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=442,400000 442,4=442,400000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,450363		
			RAZEM:	0,450363 t	0,450	
143	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0036-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=484,200000 484,2=484,200000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,492916		
			RAZEM:	0,492916 t	0,493	
144	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0037-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=923,200000 923,2=923,200000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,939818		
			RAZEM:	0,939818 t	0,940	
145	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0038-PW			
	Obliczenie:					
	<b>Grupa przedmiarów</b>		kg=1 843,900000 1843,9=1 843,900000			
	ilość		kg/1000*1,018	1,877090		
			RAZEM:	1,877090 t	1,877	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
146	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0039-PW			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=603,200000 603,2=603,200000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,614058		
			RAZEM:	0,614058 t	0,614	
147	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0040-PW			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=776,800000 776,80=776,800000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,790782		
			RAZEM:	0,790782 t	0,791	
148	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0041-PW			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=642,100000 642,1=642,100000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,653658		
			RAZEM:	0,653658 t	0,654	
149	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Konstrukcje stalowa profilowa, zab. cynk ogniowy oraz p.poż. wg specyfikacji wraz kotwami i podlewkami40-0042-PW			
	Obliczenie:					
	Grupa przedmiarów		kg=354,600000 354,6=354,600000			
	ilość		kg/1000*1,018	0,360983		
			RAZEM:	0,360983 t	0,361	
2.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
2.2.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE BUDYNEK STACYJNY</b>			
2.2.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Ogrzewanie elektryczne</b>			
150	KNNR 5/406/6	ST: A+K+S	Grzejnik elektryczny kamienny Termar z regulatorem, 900-1500 W	szt	3	
151	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Grzejnik elektryczny kamienny Termar z regulatorem, 2000 W	szt	2	
2.2.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>WENTYLACJA I KLIMATYZACJA BUDYNEK STACYJNY</b>			
2.2.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Wentylacja</b>			
152	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Wywietrzaki dachowe, WLO-160, Uniwersal	szt	3	
153	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Wywietrzaki dachowe, WLO EQ-160, Uniwersal	szt	1	
154	KNR 217/150/1	ST: A+K+S	Podstawa dachowa typ`B/I, Fi 160`mm, Uniwersal	szt	4,000	
155	KNR 217/208/1	ST: A+K+S	Wentylator dachowy DAExC-160 z osprzętem elektrycznym, Uniwersal	szt	1	
156	KNR 217/150/1	ST: A+K+S	Podstawa dachowa tłumiąca PTS-160, Uniwersal	szt	4,000	
157	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Cokół stalowy ocynkowany, izolowany, regulowany CSR-160, Uniwersal	szt	5	
158	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Sztuc z siatki Fi 160 mm	szt	4,000	
159	KNR 217/204/1	ST: A+K+S	Wentylator łazienkowy SILENT 200 CRZ, Venture	szt	1	
160	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Nawietrzaki szczelinowe NP1-CC	szt	1	
161	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Nawietrzaki szczelinowe NP1-CC, nierdzewny	szt	1	
162	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Nawietrzaki szczelinowe NP2-CC	szt	3	
163	KNR 217/122/2	ST: A+K+S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ` S (Spiro), Fi 160 m			
	Obliczenie:					
			3,14*0,16*(5)	2,512000		
			RAZEM:	2,512000 m2	2,512	
164	KNR 217/122/2	ST: A+K+S	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ` S (Spiro), Fi 200 m			
	Obliczenie:					
			3,14*0,2*(1)	0,628000		
			RAZEM:	0,628000 m2	0,628	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
165	KNR 217/137/2 (1)	ST: A+K+S	Kratka transferowa z nieruchomymi kierownicami KST-350x350	szt	1	
2.2.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Klimatyzacja</b>			
166	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Klimatyzator ścienny PKA-M71KAL2/PUZ-ZM71VHA2, Mitsubishi	szt	2	
167	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Linia freonowa 9,53/15,88 w izolacji			
	Obliczenie:					
			2*2,5	5,000000		
			RAZEM:	5,000000	m	5,000
168	KNR 724/516/1	ST: A+K+S	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - układy split	kpl	2	
169	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Syfon skroplin	szt	2	
170	KNR 403/1004/13	ST: A+K+S	Mechaniczne przebijanie otworów o długość do 30' cm w stropach lub ścianach dla rur o średnicy do 60' mm	otwór	4	
171	KNNR 4/109/2	ST: A+K+S	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25' mm	m	6	
172	KNR 34/101/4	ST: A+K+S	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9' mm (E), rurociąg Fi 28-35' mm			
	Obliczenie:					
			6	6,000000		
			RAZEM:	6,000000	m	6
173	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Rura osłonowa PE 110 mm	m	2	
174	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych 16 kW	kpl	2	
175	KNKRB 1/420/2	ST: A+K+S	Ułożenie ścieków drogowych ściek korytkowy o gr. 15 cm na podbudowie	m	1	
2.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I ELEKTROTECHNICZNE</b>			
K.4	Poz zakresem opracowania					

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
3	Rozdział	ST: A+K+S	<b>ZAGOSPODAROWANIE</b>			
3.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>SIECI</b>			
3.1.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>SIECI SANITARNE</b>			
K.5	Zasilanie elektryczne systemu separacji oleju, sygnalizacji napełnienia zbiornika bezodpływowego oraz zasilanie strukturalne urządzeń elektrycznych w budynku po stronie branży elektrycznej.					
K.6	Pompę hydroforową wraz ze sterownikiem i stabilizacją ciśnienia ujęto w wewnętrznej instalacji wodnej					
3.1.1.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
3.1.1.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Studnia chłonna oraz odprowadzenie nadmiaru wody ze zbiornika wody do celów socjalnych</b>			
K.7	Izolację termiczną nad kanałem PVC 110 ujęto wraz z izolacją zbiornika wody w przyłączy wodociągowym					
176	KNNR 1/210/3 (1)	ST: A+K+S	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
studnia chłonna - wykop				2*2*0,98	7,840000	
110 ze zbiornika				2*1*0,6	1,200000	
RAZEM:				9,040000	m3	9,040
177	KNNR 1/307/4	ST: A+K+S	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0'm, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
				9,040*0,02/0,98	0,184490	
RAZEM:				0,184490	m3	0,184
178	KNNRS 4/1301/3	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 20' cm			
Obliczenie:						
kanał				2*0,6	1,200000	
RAZEM:				1,200000	m2	1,200
179	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 30' cm - przykrycie			
Obliczenie:						
				1,200	1,200000	
RAZEM:				1,200000	m2	1,200
180	KNNR 1/214/2 (1)	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30' cm, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
wyk				(9,040+0,184)*0,98	9,039520	
pod/zas				1,200*0,6	0,720000	
wykop studnie 1500 - mech				-3,14*1,7^2/4*(2)*0,98	-4,446554	
RAZEM:				5,312966	m3	5,313
181	KNNR 1/318/2	ST: A+K+S	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych, głębokość do 1,5' m, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
				5,313*0,02/0,98	0,108429	
RAZEM:				0,108429	m3	0,108
182	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Przemieszczanie gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego - rozplantowanie gruntu z wykopów na terenie inwestycji			
Obliczenie:						
				9,040+0,184-5,313-0,108	3,803000	
RAZEM:				3,803000	m3	3,8
183	KNNR 4/1308/1	ST: A+K+S	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 110' mm	m		2
184	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Studnia chłonna, Fi' 1500' mm	szt		1
185	KNNRW 9/1104/1	ST: A+K+S	Wiercenie otworów w elementach z betonu żwirowego i żelbetu o grubości do 40' cm, do Fi' 42' mm	szt		46
186	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Złoże filtracyjne i podtrzymujące studni chłonnej (piasek 20cm i żwir 4/10 20 cm + żwir 10/20 20 cm)	kpl		1
3.1.1.1.2	Element	ST: A+K+S	<b>Odwodnienie mis transformatorowych i system separacji oleju</b>			
187	KNNR 1/111/1 analogia	ST: A+K+S	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy i obiektów			
Obliczenie:						
kanały				(16,000+5)/1000	0,021000	
RAZEM:				0,021000	km	0,021

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
188	KNNR 1/210/3 (1)	ST: A+K+S	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
	wykop studnie 1000 - mech		3,14*2 <sup>2</sup> /4*(1,7+1,9)*0,98		11,077920	
	wykop studnie 1500 - mech (BoundGuard)		3,14*2,7 <sup>2</sup> /4*(4,2)*0,98		23,554427	
	150 żel/160 PVC		7*1,1*1,75*0,98		13,205500	
			3*1,1*1,8*0,98		5,821200	
			5*1,2*1,2*0,98		7,056000	
			4*1,1*1,7*0,98		7,330400	
	podbudowa studni sys/sep		2*2*0,2*0,98		0,784000	
			RAZEM:	68,829447	m3	68,829
189	KNNR 1/307/4	ST: A+K+S	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0'm, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
			68.829*0,02/0,98		1,404673	
			RAZEM:	1,404673	m3	1,405
190	KNNRS 4/1301/3	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 20' cm			
	Obliczenie:					
	150 żel/160 PVC		7*1,1		7,700000	
			3*1,1		3,300000	
			5*1,2		6,000000	
			4*1,1		4,400000	
	podbudowa studni sys/sep		2*2		4,000000	
			RAZEM:	25,400000	m2	25,400
191	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 30' cm - przykrycie			
	Obliczenie:					
			25.400-2*2		21,400000	
			RAZEM:	21,400000	m2	21,400
192	KNNR 1/214/2 (1)	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30' cm, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
	wykopy razem - zas. mech.		(68.829+1.405)*0,98		68,829320	
	pod/zas		(25.400*0,2+21.400*0,3)*0,98		11,270000	
	studnie 1000 - mech		-3,14*1,4 <sup>2</sup> /4*(1,7+1,9)*0,98		-5,428181	
	studnia sys/sep 1500		-3,14*1,9 <sup>2</sup> /4*(4,2)*0,98		-11,664127	
	fundament studnia sys/sep		2,2*0,2*0,98		0,431200	
			RAZEM:	63,438212	m3	63,438
193	KNNR 1/318/2	ST: A+K+S	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych, głębokość do 1,5' m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
			63.438*0,02/0,98		1,294653	
			RAZEM:	1,294653	m3	1,295
194	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Przemieszczanie gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego - rozplantowanie gruntu z wykopów na terenie inwestycji			
	Obliczenie:					
			68.829+1.405-63.438-1.295		5,501000	
			RAZEM:	5,501000	m3	5,5
195	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Kanały z rur żeliwnych bosych system SML, Fi' 150' mm			
	Obliczenie:					
			10+2,5+1+1,5+1		16,000000	
			RAZEM:	16,000000	m	16,000
196	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Kształtki do rur żeliwnych w systemie SML, Fi' 150' mm			
				szt		4
197	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Opaska do łączenia rur stalowych i żeliwnych Jafar 9112 Fi 150 mm			
				szt		2
198	KNNR 4/1308/2	ST: A+K+S	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160' mm			
				m		5
199	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Otuliny/lupki ze styropianu o niskiej nasiąkliwości 160/70			
	Obliczenie:					
			5		5,000000	
			RAZEM:	5,000000	m	5,000



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
200	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Rura osłonowa dla przewodów zasilających i sygnałowych, Fi'63 mm			
	Obliczenie:					
			2+9	11,000000		
			RAZEM:	11,000000	m	11
201	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000 mm, głębokość 3 m	szt		2
202	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		-6
203	KNNR 2/101/2	ST: A+K+S	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe			
	Obliczenie:					
			2*4*0,1	0,800000		
			RAZEM:	0,800000	m2	0,800
204	KNNR 2/106/2	ST: A+K+S	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy i płyty fundamentowe			
	Obliczenie:					
			2*2*0,1	0,400000		
			RAZEM:	0,400000	m3	0,400
205	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1500 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odcciążającym (studnia dla systemu separacji oleju transformatorowego)	szt		1
206	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1500 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		2
207	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Deflektor ścieków z kształtek i rur zeliwnych Fi 150	kpl		1
208	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Zabezpieczenie wewnętrznej powierzchni studni systemu separacji oleju - malowanie			
	Obliczenie:					
			3,14*1,5*3,92	18,463200		
			RAZEM:	18,463200	m2	18,5
209	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Włączenie szczelne kanału F150 oraz Fi63 do studni betonowej			
	Obliczenie:					
			2+1	3,000000		
			RAZEM:	3,000000	kpl	3
210	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	System separacji oleju BoundGuard5 wraz z układem pompowym i orurowaniem	kpl		1
3.1.1.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>PRZYŁĄCZ KANALIZACJI I KANALIZACJI SANITARNEJ BUDYNKU STACYJNEGO</b>			
3.1.1.2.1	Element	ST: A+K+S	<b>Przyłącz kanalizacji sanitarnej</b>			
211	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy i obiektów kanalizacji sanitarnej	kpl		1
212	KNNR 1/210/3 (1)	ST: A+K+S	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
	wykop - zbiornik bezodpływowy (rurociągi		4*4*3,65*0,98	57,232000		
	mieszczą się w wykopie			57,232000	m3	57,232
			RAZEM:	57,232000		
213	KNNR 1/307/4	ST: A+K+S	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
			57,232*0,02/0,97	1,180041		
			RAZEM:	1,180041	m3	1,180
214	KNNRS 4/1301/3	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 20 cm			
	Obliczenie:					
	podsypla od kanał		0,4*2	0,800000		
			RAZEM:	0,800000	m2	0,800
215	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 30 cm - przykrycie			
	Obliczenie:					
			0.800	0,800000		
			RAZEM:	0,800000	m2	0,800
216	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Podsypka stabilizowna (4:1) pod zbiornik bezodpływowy	m3		0,32



Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
217	KNNR 1/214/2 (1)	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
wykopy razem - zas. mech.			(57.232+1.180)*0,98	57,243760		
pod/ob/za -sypki - zas. mech.			-(0.800*0,5)*0,98	-0,392000		
wykop studnie 1200 - mech			-3,14*2,6^2/4*(3,4)*0,9	-16,238196		
-stabilizacja pod zbiornik			-0.32	-0,320000		
RAZEM:			40,293564	m3	40,294	
218	KNNR 1/318/2	ST: A+K+S	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV			
Obliczenie:						
40.294*0,02/0,98			0,822327			
RAZEM:			0,822327	m3	0,822	
219	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Umocnienie ścian wykopu - system box max	mb	4	
220	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Przemieszczanie gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego - rozplantowanie gruntu z wykopów na terenie inwestycji			
Obliczenie:						
57.232+1.180-40.294-0.822			17,296000			
RAZEM:			17,296000	m3	17,3	
221	KNNR 4/1308/2	ST: A+K+S	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm			
Obliczenie:						
160			2	2,000000		
RAZEM:			2,000000	m	2,000	
222	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Zbiornik bezodpływowy betonowy DN2000 z przykryciem, poj. uż. 4,0 m3	kpl	1	
223	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Włączenie szczelne kanału Fi110-160 do studni betonowej	kpl	2	
224	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Odpowietrzenie zbiornika bezodpływowego	kpl	1	
225	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Elektroniczny wskaźnik stanu napełnienia	kpl	1	
3.1.1.2.2	Element	ST: A+K+S	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
226	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Wykopy wewnątrz budynku wraz z usunięciem ziemi z budynku			
Obliczenie:						
0,8*0,4*5			1,600000			
RAZEM:			1,600000	m3	1,600	
227	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Zasypywanie kanalizacji podposadzkowej			
Obliczenie:						
1.600			1,600000			
110			-3,14*0,11^2*3,5/4	-0,033245		
160			-3,14*0,16^2*1,5/4	-0,030144		
RAZEM:			1,536611	m3	1,537	
228	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m	1	
229	Kalkulacja indywidualna	ST: A+K+S	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm			
Obliczenie:						
2+2,5			4,500000			
RAZEM:			4,500000	m	4,5	
230	KNNR 4/1321/2	ST: A+K+S	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm	szt	6	
231	KNNR 4/1321/1	ST: A+K+S	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm	szt	1	
232	KNNR 4/208/3	ST: A+K+S	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm			
Obliczenie:						
1+4			5,000000			
RAZEM:			5,000000	m	5,000	
233	KNNR 4/208/1	ST: A+K+S	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	1	
234	KNNR 4/211/1	ST: A+K+S	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	1	
235	KNNR 4/211/3	ST: A+K+S	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	1	
236	KNNR 4/213/5	ST: A+K+S	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	1	
237	KNNR 4/222/2	ST: A+K+S	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	1	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
238	KNNR 4/230/2 (1)	ST: A+K+S	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1	
239	KNNR 4/233/3	ST: A+K+S	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	1	
3.1.1.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>PRZYŁĄCZ WODY I INSTALACJA WODNA BUDYNKU STACYJNEGO</b>			
3.1.1.3.1	Element	ST: A+K+S	<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
240	KNNR 1/111/1 analogia	ST: A+K+S	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie węzłów i przebiegu sieci			
	Obliczenie:					
	wodociąg		(16+3)/1000	0,019000		
			RAZEM:	0,019000	km	0,019
241	KNNR 1/210/3 (1)	ST: A+K+S	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
	rurociagi		16*1,7*0,9*0,92	22,521600		
			3*1,1*0,9*0,92	2,732400		
	zbiornik		2,9*1,7*1,9*0,92	8,617640		
			RAZEM:	33,871640	m3	33,872
242	KNNR 1/307/4	ST: A+K+S	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0'm, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
			33.872*0,08/0,92	2,945391		
			RAZEM:	2,945391	m3	2,945
243	KNNRS 4/1301/3	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 20' cm			
	Obliczenie:					
			0,9*(16+3)	17,100000		
	zb		2,9*1,7	4,930000		
			RAZEM:	22,030000	m2	22,030
244	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 30' cm - przykrycie			
	Obliczenie:					
			0,9*(16+3)	17,100000		
			RAZEM:	17,100000	m2	17,100
245	KNNR 1/214/2 (1)	ST: A+K+S	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30' cm, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
	wykopy razem - zas. mech.		(33.872+2.945)*0,98	36,080660		
	pod/ob/za -sypki - zas. mech.		-22.030*0,5*0,98	-10,794700		
	zbiornik		-2,4*1,2*1,2*0,98	-3,386880		
	wymiana ""0" blokuj		4*0,9*1,6*0			
			RAZEM:	21,899080	m3	21,899
246	KNNR 1/318/2	ST: A+K+S	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5' m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5' m, kategoria gruntu III-IV			
	Obliczenie:					
			21.899*0,02/0,98	0,446918		
			RAZEM:	0,446918	m3	0,447
247	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Przemieszczanie gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego - rozplantowanie gruntu z wykopów na terenie inwestycji			
	Obliczenie:					
			33.872+2.945-21.899-0.447	14,471000		
			RAZEM:	14,471000	m3	14,5
248	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 32' mm	m	16	
249	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 50' mm	m	3	
250	KNNR 4/1012/1 (1)	ST: A+K+S	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz), Fi' 63' mm, PE	szt	1	
251	KNNR 4/1011/1 (1)	ST: A+K+S	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63' mm - redukcja 63/50	złącze	1	
252	KNNR 4/1011/1 (1)	ST: A+K+S	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, kolano 90st 50' mm	złącze	3	
253	KNNR 4/1012/1 (1) analogia	ST: A+K+S	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, skręcanych, Fi 32 mm	szt	2	

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
254	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Łącznik rurowo-kołnierzowy DN50	szt	1	
255	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Kolano stopowe DN50	szt	1	
256	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Rura stalowa czarna DN50 2" z kształtkami do nasady pożarniczej	kpl	1	
257	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Nasada hydrantowa 52 z gwintem wewnętrznym, aluminiowa z pokrywą, Dn'50'mm	szt	1	
258	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Blok betonowy	kpl	1	
259	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Przejście szczelne przepływu fundamentową - łańcuch uszczelniający ŁU3/3 dla PE32/PE75	szt	1	
260	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Znakowanie trasy wodociągu w ziemi			
Obliczenie:			16+3	19,000000		
			RAZEM:	19,000000	m	19,0
261	KNNR 4/1612/1	ST: A+K+S	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn' do 150'mm			
Obliczenie:			19.0/200	0,095000		
			RAZEM:	0,095000	odcinek	0,095
262	KNNR 4/1606/1	ST: A+K+S	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'90-110'mm			
Obliczenie:			19.0/200	0,095000		
			RAZEM:	0,095000	próba	0,10
263	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Podziemny zbiornik wody użytkowej F-Line 1500 z wyposażeniem	kpl	1	
264	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Izolacja pozioma z płyt styrodurewych gr.15 cm nad zbiornikiem wody do celów socjalnych	m2	4,7	
3.1.1.3.2	Element	ST: A+K+S	<b>Wewnętrzna instalacja wodna</b>			
265	KNNR 4/111/3 (1)	ST: A+K+S	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32'mm			
Obliczenie:			3+0,5+1,5	5,000000		
			RAZEM:	5,000000	m	5,000
266	KNNR 4/111/1 (1)	ST: A+K+S	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20'mm	m	4	
267	KNNR 4/116/3 (2)	ST: A+K+S	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32'mm	szt	4	
268	KNNR 4/116/1 (1)	ST: A+K+S	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20'mm	szt	2	
269	KNNR 34/101/3	ST: A+K+S	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9'mm (E), rurociąg Fi 12-22'mm	m	4	
270	KNNR 34/101/4	ST: A+K+S	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9'mm (E), rurociąg Fi 28-35'mm	m	3	
271	KNNR 34/101/7	ST: A+K+S	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13'mm (J), rurociąg Fi 28'mm	m	2	
272	KNNR 4/130/1 (2)	ST: A+K+S	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'15'mm	szt	3	
273	KNNR 4/130/3 (2)	ST: A+K+S	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'25'mm	szt	2	
274	KNNR 4/135/1	ST: A+K+S	Zawór czerpalny Dn'15'mm	szt	3	
275	KNNR 4/137/2	ST: A+K+S	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn'15'mm	szt	1	
276	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Steryliizator wody UV D4, TMA	kpl	1	
277	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Przepływowy podgrzewacz elektryczny MCX 4 o mocy 4,4 kW (230V), Clage	kpl	1	
278	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Pompa hydroforowa Pompa PLURIJETm 3/80X	szt	1	
279	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Sterownik pompy hydroforowej PRESFLO Multi	szt	1	
280	Kalkulacja własna	ST: A+K+S	Ciśnieniowe naczynie wzbiorcze do układów cwu PWB-35LV 1" z podstawą	szt	1	
3.1.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>SIECI ELEKTROENERGETYCZNE</b>			
K.8	Poz zakresem opracowania					

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
3.2	Grupa	ST: A+K+S	<b>NAWIERZCHNIE</b>			
3.2.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>DROGA WEWNĘTRZA DOŁŻYCA</b>			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	
3.2.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
281	KNR 201/121/2	ST: A+K+S	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych			
			Obliczenie:			
			165.670/10000	0,016567		
			RAZEM:	0,016567	ha	0,017
282	KNR 231/101/3 KNR 231/101/4	ST: A+K+S	Koryta wykonywane na całej szerokości pod nawierzchnie			
			Obliczenie:			
			Nawierzchnia - 51-0001-PW	165.67	165,670000	
			RAZEM:	165,670000	m2	165,670
283	KNR 231/103/4	ST: A+K+S	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	165,670
3.2.1.2	Element	ST: A+K+S	<b>Podbudowa</b>			
284	KNR 231/111/3	ST: A+K+S	Podłoże doprowadzić do parametrów E2>=50MPa			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	165,670
285	KNR 231/104/3 KNR 231/104/4	ST: A+K+S	Warstwa odcinająca z piasku stabilizowanego mech 2/5 - E2>=50MPa, gr warstwy 30 cm			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	165,670
286	KNR 231/114/1 KNR 231/114/2	ST: A+K+S	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa naturalnego stab. mech. 0-63 - E2>=80MPa, gr warstwy 30 cm			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	165,670
287	KNR 231/114/3 KNR 231/114/4	ST: A+K+S	Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego stab. mech. 0-31,5 - E2>=130MPa, gr warstwy 20 cm			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	165,670
3.2.1.3	Element	ST: A+K+S	<b>Nawierzchnie</b>			
			Obliczenie:			
			165.670	165,670000		
			RAZEM:	165,670000	m2	
288	KNR 231/511/3 (2)	ST: A+K+S	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej,			
			Obliczenie:			
			Profilowa kostka - odwodnienie - 51-0001-PW	2.85	2,850000	
			RAZEM:	2,850000	m2	2,850
289	KNR 231/313/1 KNR 231/313/2	ST: A+K+S	Warstwa podsypki AC 16W 35/50, gr warstwy 5cm			
			Obliczenie:			
			Nawierzchnia	165.670	165,670000	
			Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej,	-2.850	-2,850000	
			RAZEM:	162,820000	m2	162,820
290	KNR 231/314/1 KNR 231/314/2	ST: A+K+S	Warstwa ścieralna AC 11S 50/70, gr warstwy 4cm			
			Obliczenie:			
			162.820	162,820000		
			RAZEM:	162,820000	m2	162,820

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krótność
3.2.1.4	Element	ST: A+K+S	<b>Elementy drogi</b>			
291	KNR 231/402/4	ST: A+K+S	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
	Obliczenie:					
	Krawężnik - 51-0001-PW		$((30.18)+(37.27)+(5.07)-4.0)*(0.25*0.15+0.10*0.14)$		3,528780	
	Krawężnik - obniżony - 51-0001-PW		$((4.00)+(4.11))*(0.10*0.40+0.15*0.10)$		0,446050	
	Krawężnik przy kostce -		$(4.0)*(0.15*0.45+0.10*0.14)$		0,326000	
	Odwodnienie kostka -		$(9.49-4.0)*(0.15*0.3)$		0,247050	
	RAZEM:				4,547880	
				m3	4,548	
292	KNR 231/403/6	ST: A+K+S	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce piaskowej			
	Obliczenie:					
	Krawężnik - obniżony - 51-0001-PW		$(4.00)+(4.11)$		8,110000	
	RAZEM:				8,110000	
				m	8,110	
293	KNR 231/403/3	ST: A+K+S	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
	Obliczenie:					
	Krawężnik - 51-0001-PW		$(30.18)+(37.27)+(5.07)$		72,520000	
	RAZEM:				72,520000	
				m	72,520	
294	KNR 231/202/5 KNR 231/202/5	ST: A+K+S	Konstrukcja pobocza za krawężnikiem - kruszywo łamana stabilizowane mechanicznie 0/315, gr warstwy 10cm			
	Obliczenie:					
			$4*2$		8,000000	
	RAZEM:				8,000000	
				m2	8,000	
3.3	Grupa	ST: A+K+S	<b>DFA</b>			
3.3.1	Grupa	ST: A+K+S	<b>OGRODZENIE</b>			
3.3.1.1	Element	ST: A+K+S	<b>Ogrodzenie panelowe</b>			
	Obliczenie:					
			$38,7*2+19*2$		115,400000	
	RAZEM:				115,400000	
				m		
295	BCO 9835B-983: BCO 9835B-983-10 BCO 9835B-983-20 BCO 9835B-983-40 BCO 9835B-983-50 BCO 9835B-983-60 KNNR 5/603/7 analogia	ST: A+K+S	Ogrodzenie systemowe wg specyfikacji: P-56-0001-O1, O2, O3, O4, O5			
	Obliczenie:					
			$38,7*2+19,00*2-1,37-4,72$		109,310000	
	RAZEM:				109,310000	
				m	109,310	
296	BCO 9835B-983-70	ST: A+K+S	Furtki i bramy według specyfikacji: P-56-0001-O1, O2, O3, O4, O5			
	Obliczenie:					
			$(,72+1,37)*2,55$		5,329500	
	RAZEM:				5,329500	
				m2	5,330	