

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Zadanie nr A-3 Modernizacja budynku nr 62, ul. Rozwojowa 37**
Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45261320-3 Kładzenie rynien
45312310-3 Ochrona odgromowa
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45443000-4 Roboty elewacyjne
45453100-8 Roboty renowacyjne
45262520-2 Roboty murowe
45410000-4 Tynkowanie
45442100-8 Roboty malarskie
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45421132-8 Instalowanie okien
45421131-1 Instalowanie drzwi
45223110-0 Instalowanie konstrukcji metalowych
45453100-8 Roboty renowacyjne
45421148-3 Instalowanie bram
45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów
Adres obiektu budowlanego: **33-100 Tarnów, ul. Rozwojowa 37**
Nazwa i adres zamawiającego: **Tarnowski Klaster Przemysłowy Spółka Akcyjna: ul. Słowackiego 12, 33-100 Tarnów**
Data opracowania przedmiaru robót: **2019-04-15**
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek produkcyjno-magazynowy - roboty budowlane**
Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Projektowo - Usługowe "INPRO" Sp. z o.o ; 30 -017 Kraków, ul. Racławicka 56**

Data opracowania:
2019-04-15

Kosztorys opracowany przez:
Jolanta Górecka, Starszy Kosztorysant

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu Roboty rozbiórkowe robót budowlanych
2	Kody CPV: 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe 45410000-4 Tynkowanie 45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących 45262520-2 Roboty murowe 45410000-4 Tynkowanie 45442100-8 Roboty malarskie Roboty adaptacyjne
3	Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty ziemne
4	Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne 45320000-6 Roboty izolacyjne Roboty izolacyjne ścian fundamentowych
5	Kody CPV: 45443000-4 Roboty elewacyjne 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej 45443000-4 Roboty elewacyjne 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej Docieplenie ścian budynku
6	Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Dach
7	Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261320-3 Kładzenie rynien Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe
8	Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45421132-8 Instalowanie okien Stolarka PCV
9	Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45421148-3 Instalowanie bram 45421131-1 Instalowanie drzwi Ślusarka
10	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312310-3 Ochrona odgromowa Odgromówka
11	Kody CPV: 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań Rusztowania
12	Kody CPV: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów Remont zadaszenia
13	Kody CPV: 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych Remont wiaty
14	Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych Elementy zewnętrzne - chodniki i opaska chodnikowa
15	Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45453100-8 Roboty renowacyjne Inne

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1			Roboty rozbiórkowe robót budowlanych			
1.1	NNRNKB 20 2/541/2	SST 12	<p>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - gr blachy 0,6 mm obr. parapetowa</p> $0,26 \cdot (1,47 \cdot 14 + 1,09 + 2,03 \cdot 6 + 0,80 \cdot 3 + 2,43 \cdot 7 + 1,77 + 2,80 + 5,05 \cdot 19 + 0,85 \cdot 3) = 40,645800$ <p>obr.krawędzi dachu</p> $0,30 \cdot (12,74 \cdot 3 + 96,91) = 40,539000$ <p>obr. podrynnowa</p> $0,26 \cdot (16,58 + 80,39) = 25,212200$ <p>Ogółem: 106,40</p>	m2	106,40	
1.2	KNR 401/53 5/4	SST 12	<p>Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku</p> <p>fi 15</p> $16,58 + 80,39 = 96,970000$ <p>Ogółem: 96,97</p>	m	96,97	
1.3	KNR 401/53 5/6	SST 12	<p>Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku</p> <p>fi 11</p> $5,20 + 5,00 \cdot 2 + 5,54 + 2,98 = 23,720000$ <p>Ogółem: 23,72</p>	m	23,72	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.4	KNNR 3/306/1	SST 12	<p>Wykucie z muru z cegły różnych elementów, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej</p> <p>okna</p> <p>2,43*2,14*7 = 36,401400</p> <p>1,77*1,20 = 2,124000</p> <p>2,80*1,90 = 5,320000</p> <p>5,05*1,20*11 = 66,660000</p> <p>5,05*3,05*8-1,89*0,92 = 121,481200</p> <p>2,03*1,45*4 = 11,774000</p> <p>drzwi</p> <p>1,00*1,90 = 1,900000</p> <p>1,56*2,04 = 3,182400</p> <p>0,90*2,10 = 1,890000</p> <p>1,80*2,50 = 4,500000</p> <p>bramy</p> <p>3,18*3,62 = 11,511600</p> <p>1,88*2,40 = 4,512000</p> <p>kraty</p> <p>1,47*1,65*8 = 19,404000</p> <p>1,08*0,81 = 0,874800</p> <p>2,43*2,14*7 = 36,401400</p> <p>1,77*1,20 = 2,124000</p> <p>2,80*1,90 = 5,320000</p> <p>5,05*1,20*5 = 30,300000</p> <p>5,05*3,05*8 = 123,220000</p> <p>1,50*1,66*2 = 4,980000</p> <p>0,80*0,50*2 = 0,800000</p> <p>Ogółem: 494,68</p>	m2	494,68	
1.5	KNR 401/701/5	SST 12	<p>Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej</p> <p>tynki na dociepleniu</p> <p>246,27 = 246,270000</p> <p>tynki zawilgocone</p> <p>(844,06-246,27)*0,60 = 358,674000</p> <p>Ogółem: 604,94</p>	m2	604,94	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.6	KNR 202/60 9/10	SST 12	<p>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - rozebranie izolacji ze styropianu gr 12 cm na ścianach $R=0,400$ $M=1,000$ $S=0,400$ el. pd</p> $3,57 \cdot (30,52 + 18,55) = 175,179900$ $(1,78 + 1,58) \cdot 0,5 \cdot 30,52 = 51,273600$ $(1,58 + 1,51) \cdot 0,5 \cdot 18,55 = 28,659750$ $1,85 \cdot 16,70 = 30,895000$ $0,95 \cdot 16,70 = 15,865000$ <p>minus</p> $-1,47 \cdot 1,65 \cdot 5 = -12,127500$ $-5,05 \cdot 3,05 \cdot 6 = -92,415000$ $-0,80 \cdot 0,50 \cdot 2 = -0,800000$ $-5,05 \cdot 1,20 \cdot 2 = -12,120000$ $-1,89 \cdot 0,92 = -1,738800$ <p>el. w</p> $(6,09 + 5,39) \cdot 0,5 \cdot 12,73 = 73,070200$ <p>minus</p> $-1,47 \cdot 1,62 = -2,381400$ $-1,80 \cdot 2,50 = -4,500000$ $-0,85 \cdot 1,10 \cdot 2 = -1,870000$ $-0,85 \cdot 0,85 = -0,722500$ <p>Ogółem: 246,27</p>	m2	246,27	
1.7	KNR 401/34 9/2	SST 12	<p>Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej</p> $0,88 \cdot 2,43 \cdot 0,41 = 0,876744$ <p>Ogółem: 0,88</p>	m3	0,88	
1.8	KNR 401/51 9/6	SST 12	<p>Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa - zadaszenie cz. niska dach cz. niska</p> $1,50 \cdot 36,06 = 54,090000$ <p>Ogółem: 54,09</p>	m2	54,09	
1.9	KNR 401/51 9/7	SST 12	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	54,09	
1.10	KNR 401/10 8/11	SST 12	<p>Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km</p> $0,88 = 0,880000$ $246,27 \cdot 0,12 = 29,552400$ $604,94 \cdot 0,02 = 12,098800$ $54,09 \cdot 0,01 = 0,540900$ <p>Ogółem: 43,07</p>	m3	43,07	
1.11	KNR 401/10 8/12	SST 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m3	43,07	9
1.12	Kalkulacja indywidualna	SST 12	Wywiezienie blachy z rozbiórki	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2			Roboty adaptacyjne			
2.1	KNNR 3/302/1	SST 08	<p>Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej</p> <p>otwór drzwiowy</p> $2,02 \times 2,48 \times 0,41 = 2,053936$ <p>okienny</p> $2,03 \times 1,45 \times 0,26 \times 4 = 3,061240$ <p>podmurowanie okien</p> $0,40 \times 5,05 \times 0,41 \times 9 = 7,453800$ $1,00 \times 5,05 \times 0,41 \times 8 = 16,564000$ $-(0,48 \times 1,01 + 1,89 \times 0,92) \times 0,41 = -0,911676$ <p>cokoły pod wyrzutnie</p> $0,60 \times 0,60 \times 0,20 \times 13 = 0,936000$ <p>ś-ka kolankowa</p> $0,25 \times 0,56 \times (36,10 + 9,25) = 6,349000$ <p>Ogółem: 35,51</p>	m3	35,51	
2.2	KNR 401/71 0/2 (2)	SST 09	<p>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2 m2 (w 1 miejscu)</p> $2,02 \times 2,48 = 5,009600$ $2,03 \times 1,45 \times 4 = 11,774000$ $0,40 \times 5,05 \times 9 = 18,180000$ $1,00 \times 5,05 \times 8 = 40,400000$ $-(0,48 \times 1,01 + 1,89) = -2,374800$ <p>Ogółem: 72,99</p>	m2	72,99	
2.3	KNNR 3/605/5 (2)	SST 11	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przetarciem tynków farbą emulsyjną dwukrotnie - farba zmywalna	m2	72,99	
2.4	KNR 202/60 9/10	SST 01	<p>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - uzupełnienie gr styropianu na ścianie el. północnej gr 4 cm</p> $3,45 \times (5,66 \times 2 + 5,60 + 5,70) = 78,039000$ $(0,53 + 0,43) \times 0,5 \times 7,44 = 3,571200$ $(0,43 + 0,45) \times 0,5 \times 8,32 = 3,660800$ $(0,47 + 0,51) \times 0,5 \times 4,75 = 2,327500$ $(0,48 + 0,46) \times 0,5 \times 1,63 = 0,766100$ $0,43 \times (7,50 + 14,35) = 9,395500$ <p>Ogółem: 97,76</p>	m2	97,76	
3			Roboty ziemne			
3.1	KNNR 1/310/3	SST 04	<p>Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m, na zewnątrz budynku, grunt kategorii IV</p> $1,00 \times 0,60 \times (96,67 + 12,43 + 0,60 \times 2) \times 2 = 132,360000$ <p>Ogółem: 132,36</p>	m3	132,36	
3.2	KNNR 1/318/2	SST 04	<p>Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV</p> $132,36 = 132,360000$ <p>minus</p> $-1,00 \times 0,10 \times (96,87 + 12,43) \times 2 = -21,860000$ <p>elem. zewn.</p> $-0,25 \times 0,60 \times (30,67 + 38,07) = -10,311000$ $-0,56 \times 0,60 \times (2,83 + 16,58 + 9,50 + 96,67 + 1,20 + 12,43 + 0,60) = -46,976160$ $-0,55 \times 0,60 \times 11,50 = -3,795000$ <p>Ogółem: 49,42</p>	m3	49,42	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.3	KNNR 1/301/3 (1)	SST 04	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV 21,86+10,31+46,98+3,80 = 82,950000 Ogółem: 82,95	m3	82,95	
3.4	KNNR 1/208/2 (1)	SST 04	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t	m3	82,95	9
4			Roboty izolacyjne ścian fundamentowych			
4.1	KNR K-32/0101/0 1	SST 05	Oczyszczenie podłoża 1,00*(96,87+12,43)*2 = 218,600000 Ogółem: 218,60	m2	218,60	
4.2	KNR K-32/0101/0 2	SST 05	Uzupełnienie ubytków w tynkach o pow. do 1 m2 - przyjęto 30% powierzchni 218,60*0,30 = 65,580000 Ogółem: 65,58	m2	65,58	
4.3	KNR K-32/0101/0 5	SST 05	Wyrównanie podłoża przy średniej głębokości ubytków do 5 mm	m2	218,60	
4.4	KNR K-32/0101/0 7	SST 05	Gruntowanie podłoża dwukrotnie	m2	91,85	
4.5	KNR K-32/0102/0 5	SST 05	Wykonanie izolacji z zaprawy uszczelniającej przeciwwodnej bez naporu o grub. 2,00 mm)	m2	218,60	
4.6	KNR K-32/0102/0 3	SST 05	Wklejenie taśmy uszczelniającej (96,87+12,43)*2 = 218,600000 Ogółem: 218,60	m	218,60	
4.7	DC 19/411/1	SST 05	Izolacje termiczne ścian płytami z polistyrenu ekstrudowanego mocowanymi emulsją bitumiczną (mocowanie punktowe)	m2	218,60	
5			Docieplenie ścian budynku			
5.1	KNRAT-38 0102/01	SST 01	Oczyszczenie i zmycie podłoża 815,88+122,37 = 938,250000 Ogółem: 938,25	m2	938,25	
5.2	KNRAT-38 0102/02	SST 01	Dwukrotne zabezpieczenie biobójcze nakładane ręcznie	m2	938,25	
5.3	KNRAT-38 0104/02	SST 01	Zabezpieczenie okien folią 1,47*1,65*14 = 33,957000 1,09*0,81 = 0,882900 2,43*2,14*6 = 31,201200 1,77*1,20 = 2,124000 2,80*1,90 = 5,320000 5,05*0,80*9 = 36,360000 5,05*1,20*2 = 12,120000 0,85*0,85 = 0,722500 5,05*2,05*8 = 82,820000 2,03*1,45*2 = 5,887000 0,80*0,50*3 = 1,200000 0,85*1,10*2 = 1,870000 Ogółem: 214,46	m2	214,46	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
5.4	KNRAT-38 0209/03	SST 01	<p>Ocieplenie system na styropianie o grub. do 15 cm - docieplenie styropianem gr 15 cm</p> <p>elew. pn</p> $ \begin{aligned} &3,42 \cdot 96,97 = 331,637400 \\ &0,44 \cdot 36,10 = 15,884000 \\ &1,82 \cdot 60,87 = 110,783400 \\ &0,15 \cdot 0,26 \cdot 2 = 0,078000 \end{aligned} $ <p>minus</p> $ \begin{aligned} &-1,47 \cdot 1,65 \cdot 8 = -19,404000 \\ &-1,09 \cdot 0,81 = -0,882900 \\ &-2,43 \cdot 2,14 \cdot 6 = -31,201200 \\ &-1,77 \cdot 1,20 = -2,124000 \\ &-3,15 \cdot (3,60 - 0,40) = -10,080000 \\ &-2,80 \cdot 1,90 = -5,320000 \\ &-5,05 \cdot 0,80 \cdot 9 = -36,360000 \\ &-2,40 \cdot (3,45 - 0,54) = -6,984000 \end{aligned} $ <p>pd</p> $ \begin{aligned} &4,69 \cdot 60,72 = 284,776800 \\ &2,70 \cdot 19,52 = 52,704000 \\ &3,00 \cdot 16,73 = 50,190000 \\ &0,45 \cdot 0,54 = 0,243000 \end{aligned} $ <p>minus</p> $ \begin{aligned} &-5,05 \cdot 1,20 \cdot 2 = -12,120000 \\ &-1,47 \cdot 1,65 \cdot 4 = -9,702000 \\ &-5,05 \cdot 2,05 \cdot 8 = -82,820000 \\ &-2,03 \cdot 1,45 \cdot 2 = -5,887000 \\ &-0,80 \cdot 0,50 \cdot 2 = -0,800000 \\ &-1,00 \cdot (2,00 - 0,45) = -1,550000 \end{aligned} $ <p>z</p> $ \begin{aligned} &(5,54 + 4,92) \cdot 0,5 \cdot 12,75 = 66,682500 \end{aligned} $ <p>minus</p> $ \begin{aligned} &-1,47 \cdot 1,65 = -2,425500 \\ &-0,85 \cdot 1,10 \cdot 2 = -1,870000 \\ &-1,80 \cdot (2,50 - 0,47) = -3,654000 \\ &-0,85 \cdot 0,85 = -0,722500 \end{aligned} $ <p>w</p> $ \begin{aligned} &(3,14 + 3,28) \cdot 0,5 \cdot 2,95 = 9,469500 \\ &(3,71 + 4,18) \cdot 0,5 \cdot 9,86 = 38,897700 \\ &1,67 \cdot 12,75 = 21,292500 \end{aligned} $ <p>minus</p> $ \begin{aligned} &-0,80 \cdot 0,50 = -0,400000 \\ &-0,90 \cdot (2,10 - 0,48) = -1,458000 \\ &-1,56 \cdot (2,04 - 0,48) = -2,433600 \end{aligned} $ <p>Ogółem: 744,44 m2</p>		744,44	
5.5	KNRAT-38 0209/03	SST 01	<p>Ocieplenie system na styropianie o grub. do 15 cm - docieplenie styropianem gr 5 cm</p> <p>ścianki kolankowej nowoprojektowanej</p> $ \begin{aligned} &0,36 \cdot (9,25 + 35,80) = 16,218000 \end{aligned} $ <p>Ogółem: 16,22 m2</p>		16,22	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
5.6	KNRAT-38 0209/03	SST 01	Ocieplenie system na styropianie o grub. do 15 cm - warstwa zbrojona i tynk na ościeżach $0,27 \cdot (1,47 + 1,65) \cdot 2 \cdot 14 = 23,587200$ $0,27 \cdot (2,43 + 2,14) \cdot 2 \cdot 6 = 14,806800$ $0,27 \cdot (2,80 + 1,90) \cdot 2 = 2,538000$ $0,27 \cdot (1,77 + 1,20) \cdot 2 = 1,603800$ $0,27 \cdot (1,09 + 0,81) \cdot 2 = 1,026000$ $0,27 \cdot (0,85 + 1,10) \cdot 2 \cdot 2 = 2,106000$ $0,27 \cdot (5,05 + 2,05) \cdot 2 \cdot 8 = 30,672000$ $0,27 \cdot (2,03 + 1,45) \cdot 2 \cdot 2 = 3,758400$ $0,27 \cdot (0,80 + 0,50) \cdot 2 \cdot 3 = 2,106000$ $0,27 \cdot (5,05 + 0,80) \cdot 2 \cdot 9 = 28,431000$ $0,27 \cdot (5,05 + 1,20) \cdot 2 \cdot 2 = 6,750000$ $0,27 \cdot 0,85 \cdot 4 = 0,918000$ $0,32 \cdot (2,50 \cdot 2 + 1,80) = 2,176000$ $0,27 \cdot (2,00 \cdot 2 + 1,00) = 1,350000$ Ogółem: 121,83	m2	121,83	
5.7	KNRAT-38 0215/08	SST 01	Mocowanie mechaniczne termomodernizacji ścian ze styropianu kołkami w ilości 8 szt/m2 w popdłożu z cegły $744,44 + 71,44 = 815,880000$ Ogółem: 815,88	m2	815,88	
5.8	KNRAT-38 0501/01	SST 01	Montaż listwy startowej $(96,67 + 12,43) \cdot 2 = 218,200000$ $-(3,15 + 2,40 + 1,56 + 0,90 + 1,80 + 1,00) = -10,810000$ Ogółem: 207,39	m	207,39	
5.9	KNRAT-38 0501/02	SST 01	Montaż profili dylatacyjnych ściennych $4,38 + 4,16 = 8,540000$ Ogółem: 8,54	m	8,54	
5.10	KNRAT-38 0501/03	SST 01	Montaż profili dylatacyjnych przyokiennych $(1,47 + 1,65 \cdot 2) \cdot 14 = 66,780000$ $(2,43 + 2,14 \cdot 2) \cdot 6 = 40,260000$ $2,80 + 1,90 \cdot 2 = 6,600000$ $1,77 + 1,20 \cdot 2 = 4,170000$ $1,09 + 0,81 \cdot 2 = 2,710000$ $(0,85 + 1,10 \cdot 2) \cdot 2 = 6,100000$ $(5,05 + 2,05 \cdot 2) \cdot 8 = 73,200000$ $(2,03 + 1,45 \cdot 2) \cdot 2 = 9,860000$ $(0,80 + 0,50 \cdot 2) \cdot 3 = 5,400000$ $(5,05 + 0,80 \cdot 2) \cdot 9 = 59,850000$ $(5,05 + 1,20 \cdot 2) \cdot 2 = 14,900000$ $0,85 \cdot 3 = 2,550000$ $3,15 + 3,60 \cdot 2 = 10,350000$ $2,40 + 3,45 \cdot 2 = 9,300000$ $1,56 + 2,04 \cdot 2 = 5,640000$ $0,90 + 2,10 \cdot 2 = 5,100000$ $1,80 + 2,50 \cdot 2 = 6,800000$ $1,00 \cdot 2,00 \cdot 2 = 4,000000$ Ogółem: 333,57	m	333,57	
5.11	KNRAT-38 0502/01	SST 01	Montaż profili ochronnych narożnikowych $5,36 + 5,05 + 2,81 + 3,10 \cdot 2 + 4,28 + 1,71 + 6,00 = 31,410000$ Ogółem: 31,41	m	31,41	
5.12	KNRAT-38 0502/02	SST 01	Montaż profili ochronnych podparapetowych $1,47 \cdot 14 + 1,09 + 2,43 \cdot 6 + 1,77 + 2,80 + 5,05 \cdot 19 + 0,85 \cdot 3 + 2,03 \cdot 2 + 0,80 \cdot 3 = 145,780000$ Ogółem: 145,78	m	145,78	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
5.13	KNRAT-38 0503/02	SST 01	Wykończenie elastyczną masą - uszczelnienie szczelin o szer. 8 mm dachy $(60,87+12,81)*2 = 147,360000$ $13,78+(19,52+16,58)*2 = 85,980000$ okna $333,57+145,78 = 479,350000$ Ogółem: 712,69	m	712,69	
5.14	KNRAT-38 0504/01	SST 01	Dodatkowa warstwa siatki na ścianach krawędzie budynku, okien , drzwi $0,30*(31,41+333,57) = 109,494000$ dachy $1,00*(147,20+85,98) = 233,180000$ wzmocnienie naroży okien $0,35*0,20*4*50 = 14,000000$ drzwi $0,35*0,20*2*6 = 0,840000$ 2-ga warstwa do wys. 2.0 m $2,00*(12,75+96,97)*2 = 438,880000$ minus $-2,00*(3,15+2,40+1,56+0,90+1,80+1,00) = -21,620000$ $-0,80*0,50 = -0,400000$ $-0,34*0,85*2 = -0,578000$ $-1,04*1,47 = -1,528800$ $-0,97*1,47*8 = -11,407200$ $-0,98*(2,43*6+1,77+2,80) = -18,767000$ $-1,27*1,47*3 = -5,600700$ $-0,87*2,03*2 = -3,532200$ $-1,05*1,47*2 = -3,087000$ $-0,31*0,80*2 = -0,496000$ Ogółem: 729,38	m2	729,38	
5.15	KNRAT-38 0505/01	SST 01	Dodatek za ocieplenie ościeży płytami styropianowymi - ocieplenie cokołów styropianem gr 15 cm	m2	71,44	
5.16	KNRAT-38 0505/01	SST 01	Dodatek za ocieplenie ościeży płytami styropianowymi gr 2 cm $121,83+0,54 = 122,370000$ Ogółem: 122,37	m2	122,37	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
5.17	KNRAT-38 0402/03	SST 01	<p>Tynk mozaikowy wykonywany na ścianach z dodatkiem węgliku krzemu</p> <p>el. pn</p> $(0,49+0,60)*0,5*36,05 = 19,647250$ $(0,60+0,50)*0,5*7,88 = 4,334000$ $(0,50+0,58)*0,5*14,19 = 7,662600$ $(0,57+0,54)*0,5*6,93 = 3,846150$ $(0,51+0,49)*0,5*26,22 = 13,110000$ <p>minus</p> $-0,54*2,40 = -1,296000$ $-0,50*3,15 = -1,575000$ <p>pd</p> $(0,71+0,49)*0,5*18,22 = 10,932000$ $0,49-16,89 = -16,400000$ $(0,49+0,56)*0,5*12,40 = 6,510000$ $(0,56+0,37)*0,5*12,20 = 5,673000$ $(0,37+0,28)*0,5*19,51 = 6,340750$ $(0,28+0,39)*0,5*2,89 = 0,968150$ $(0,39+0,35)*0,5*6,95 = 2,571500$ $(0,35+0,18)*0,5*4,96 = 1,314400$ $(0,18+0,27)*0,5*1,94 = 0,436500$ <p>minus</p> $-0,45*1,00 = -0,450000$ <p>w</p> $(0,11+0,48)*0,5*0,85 = 0,250750$ $(0,48+0,44)*0,5*0,27 = 0,124200$ $(0,44+0,48)*0,5*5,24 = 2,410400$ $(0,48+0,49)*0,5*3,53 = 1,712050$ <p>minus</p> $-0,48*0,90 = -0,432000$ $-0,48*1,56 = -0,748800$ <p>z</p> $0,55*1,56 = 0,858000$ $(0,55+0,47)*0,5*1,12 = 0,571200$ $0,47*(1,82+6,51) = 3,915100$ <p>minus</p> $-0,47*1,80 = -0,846000$ <p>Ogółem: 71,44</p>	m2	71,44	
5.18	KNRAT-38 0402/04	SST 01	<p>Tynk mozaikowy wykonywany na ościeżach z dodatkiem węgliku krzemu</p> <p>el. pd</p> $0,27*0,45*2 = 0,243000$ <p>z</p> $0,32*0,47*2 = 0,300800$ <p>Ogółem: 0,54</p>	m2	0,54	
5.19	KNRK 0-10 0101/09	SST 01	<p>Gruntowanie powierzchni zewnętrznych - dwukrotna impregnacja na podłoże ECO - pierwsza warstwa (strefa odbryzgowa)</p> $1,00*(96,67+12,43)*2 = 218,200000$ $-1,00*(11,50+3,15+2,40+1,56+0,90+1,80) = -21,310000$ <p>Ogółem: 196,89</p>	m2	196,89	
5.20	NRK 0-10 0101/10	SST 01	<p>Gruntowanie powierzchni zewnętrznych - dwukrotna impregnacja na podłoże ECO - druga warstwa (strefa odbryzgowa)</p>	m2	196,89	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
6			Dach			
6.1	KNR 22/528/1	SST 06	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej , przygotowanie podłoża 12,75*60,87 = 776,092500 12,25*19,52 = 239,120000 9,32*16,09 = 149,958800 Ogółem: 1 165,17	m2	1 165,17	
6.2	KNR 22/528/2	SST 06	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej , krycie papą z dociepleniem styropapą gr 20 cm	m2	1 165,17	
6.3	KNR 22/529/6	SST 06	Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej , kominy, wywinięcie na cokoły 0,60*4*13 = 31,200000 Ogółem: 31,20	mb	31,20	
6.4	KNRAT-38 0502/01	SST 01	Montaż profili ochronnych narożnikowych 0,60*4*13 = 31,200000 Ogółem: 31,20	m	31,20	
6.5	KNRAT-38 0503/02	SST 01	Wykończenie elastyczną masą - uszczelnienie szczelin o szer. 8 mm 0,60*4*13 = 31,200000 Ogółem: 31,20	m	31,20	
7			Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe			
7.1	NNRNKB 20 2/541/2	SST 13	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm - gr blachy 0,6 mm obr. parapetowa 0,41*145,78 = 59,769800 obr. ś-n kolankowych 0,71*45,60 = 32,376000 obr. podrynnowa 0,50*96,97 = 48,485000 obr. nadrynnowa 0,40*96,97 = 38,788000 obr. okapu 0,47*96,97 = 45,575900 obr. boczna 0,60*89,41 = 53,646000 Ogółem: 278,64	m2	278,64	
7.2	NNRNKB 20 2/517/4 (2)	SST 13	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej, rynny półokrągłe, średnica 15`cm, blacha grubości 0.55`mm - blacha gr 0,8 mm	m	96,97	
7.3	NNRNKB 20 2/519/3 (2)	SST 13	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej, rury okrągłe, średnica 12`cm, blacha grubości 0.55`mm - blacha grub. 0,8 mm	m	23,72	
7.4	KNRW 215/2 22/2	SST 13	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt	5	
8			Stolarka PCV			
8.1	KNR 19/929/1 (1)	SST 03	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 0,4`m2, osadzanie na kotwach o wym. 80*50 szklone szkłem bezpiecznym 09 0,80*0,50*3 = 1,200000 Ogółem: 1,20	m2	1,20	
8.2	KNR 19/929/3 (1)	SST 03	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0`m2, osadzanie na kotwach o wym. 109*81 szklone szkłem bezpiecznym 05 1,09*0,81 = 0,882900 Ogółem: 0,88	m2	0,88	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
8.3	KNR 19/929/8 (1)	SST 03	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 85*110 szklone szkłem bezpiecznym 06 0,85*1,10*2 = 1,870000 Ogółem: 1,87	m2	1,87	
8.4	KNR 19/929/8 (1)	SST 03	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 85*85 szklone szkłem zwykłym 012 0,85*0,85 = 0,722500 Ogółem: 0,72	m2	0,72	
8.5	KNR 19/929/10 (1)	SST 03	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 147*165 szklone szkłem bezpiecznym 01 1,47*1,65*14 = 33,957000 Ogółem: 33,96	m2	33,96	
8.6	KNR 19/929/11 (1)	SST 03	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 203*145 08 2,03*1,45*2 = 5,887000 Ogółem: 5,89	m2	5,89	
8.7	KNR 19/102 3/10 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 177*120 szklone szkłem bezpiecznym 04 1,77*1,20 = 2,124000 Ogółem: 2,12	m2	2,12	
8.8	KNR 19/102 3/11 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 243*214 szklone szkłem bezpiecznym 02 2,43*2,14*6 = 31,201200 Ogółem: 31,20	m2	31,20	
8.9	KNR 19/102 3/11 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 280*190 szklone szkłem bezpiecznym 03 2,80*1,70 = 4,760000 Ogółem: 4,76	m2	4,76	
8.10	KNR 19/102 3/11 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 505*205 szklone szkłem bezpiecznym, okna stałe z uchylnymi kwaterami 07 5,05*2,05*8 = 82,820000 Ogółem: 82,82	m2	82,82	
8.11	KNR 19/102 3/11 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 505*80 szklone szkłem zwykłym, okna stałe z uchylnymi kwaterami 010 5,05*0,80*9 = 36,360000 Ogółem: 36,36	m2	36,36	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
8.12	KNR 19/102 3/11 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach o wym. 505*120 szklone szkłem zwykłym, okna stałe z uchylnymi kwaterami 011 5,05*1,20*2 = 12,120000 Ogółem: 12,12	m2	12,12	
8.13	KNR 19/102 3/12 (1)	ST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, drzwi balkonowe, osadzanie na kotwach, drzwi wejściowe o wym 90*210 jednodzielne, szklone szkłem bezpiecznym, zamek, samozamykacz D2 0,90*2,10 = 1,890000 Ogółem: 1,89	m2	1,89	
8.14	KNR 19/102 3/12 (1)	SST 03	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, drzwi balkonowe, osadzanie na kotwach - drzwi wejściowe o wym. 180*250 dwudzielne z naswietłem szklone szkłem bezpiecznym, zamek, samozamykacz D1 1,80*2,50 = 4,500000 Ogółem: 4,50	m2	4,50	
9			Ślusarka			
9.1	KNNR 2/130 2/3	SST 03	Drzwi stalowe i przegrody pełne, drzwi stalowe ocieplone dwudzielne malowane proszkowo o wym. 156*204 D3 1,56*2,04 = 3,182400 Ogółem: 3,18	m2	3,18	
9.2	KNNR 2/130 2/3	SST 03	Drzwi stalowe i przegrody pełne, drzwi stalowe ocieplone jednodzielne malowane proszkowo o wym. 100*200 D4 1,00*2,00 = 2,000000 Ogółem: 2,00	m2	2,00	
9.3	Kalkulacja indywidualna	SST 03	Brama segmentowa z paneli stalowych 40mm wyposażona w drzwi przejściowe, wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową, konstrukcja z elementów stalowych ocynkowanych, na prowadnicach, uszczelniona na całym obwodzie, malowane proszkowo o wym. 315*360	szt	1	
9.4	Kalkulacja indywidualna	SST 03	Brama segmentowa z paneli stalowych 40mm wyposażona w drzwi przejściowe, wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową, konstrukcja z elementów stalowych ocynkowanych, na prowadnicach, uszczelniona na całym obwodzie, malowane proszkowo o wym. 240*345	szt	1	
10			Odgromówka			
10.1	KNNR 9/601/ 5	SST 16	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapężane poziome	m	320,00	
10.2	KNNR 9/601/ 8	SST 16	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody napężane pionowe	m	45,00	
10.3	KNNR 5/601/ 2 (2)	SST 16	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta	m	350,00	
10.4	KNNR 5/103/ 5 (3)	SST 16	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 20 - analogia - rura instalacyjna odgromowa	m	58,00	
10.5	KNNR 5/201/ 7	SST 16	Analogia : Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 50 mm ² - przewody instalacji odgromowej	m	58,00	
10.6	KNNR 5/612/ 6	SST 16	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	11	
10.7	KNNR 5/405/ 1	SST 16	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg- skrzynka kontrolna do elewacji	szt	11	
10.8	KNNR 5/609/ 3	SST 16	Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim - maszt odgromowy 1,5 m	szt	13	
10.9	KNNR 5/606/ 4 (2)	SST 16	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m, z agregatem prądotwórczym	szt	11	
10.10	KNNR 5/130 4/3	SST 16	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
10.11	KNNR 5/130 4/4	SST 16	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	10	
11			Rusztowania			
11.1	KNR 202/16 04/1 (1)	SST 02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe $(6,09+5,39)*0,5*12,73 = 73,070200$ $(4,06+4,66)*0,5*9,80 = 42,728000$ $5,22*60,57 = 316,175400$ $4,14*(32,29+28,48) = 251,587800$ Ogółem: 683,56	m2	683,56	
11.2	KNR 202/16 13/1 (1)	SST 02	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyściennne, wysokość do 10 m, bednarka (nakłady podstawowe)	m2	683,56	
11.3	KNR 202/16 13/1 (2)	SST 02	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyściennne, wysokość do 10 m, uziemiacz UR (nakłady podstawowe)	m2	683,56	
12			Remont zadaszenia			
12.1	KNR K-32/0201/0 1	SST 05	Oczyszczenie podłoża $1,05*96,67 = 101,503500$ Ogółem: 101,50	m2	101,50	
12.2	KNR 401/70 1/5	SST 12	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	101,50	
12.3	KNR K-32/0201/0 5	SST 05	Wyrównanie podłoża przy średniej głębokości ubytków do 5 mm $101,50*2 = 203,000000$ Ogółem: 203,00	m2	203,00	
12.4	KNR K-32/0201/0 8	SST 05	Wykonanie warstwy kontaktowej z zaprawy	m2	101,50	
12.5	KNNR 2/120 2/2	ST 02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, grubości 20 mm - wylewka w spadku 0-7 cm przy cz. niskiej $1,05*36,06 = 37,863000$ Ogółem: 37,86	m2	37,86	
12.6	KNNR 2/120 2/3	ST 02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki, zmiana grubości o 10 mm - jw $1,05*36,06 = 37,863000$ Ogółem: 37,86	m2	37,86	2
12.7	KNNR 2/602/ 1 (1)	SST 01	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na lepiku na gorąco- styropian gr 8-10 cm w spadku przy cz. wysokiej $1,05*60,61 = 63,640500$ Ogółem: 63,64	m2	63,64	
12.8	KNR 32/628/ 1	SST 07	Analogia : Pokrycie powierzchni poziomych membranami (stropy, tarasy itp), mocowanie na klej, na całej powierzchni - Naklejenie membrany samoprzylepnej bitumiczno-kauczukowej z wywinięciem na ściany $1,20*96,67 = 116,004000$ Ogółem: 116,00	m2	116,00	
12.9	KNR K-32/0202/0 5	SST 05	Wykonanie izolacji z zaprawy uszczelniającej przeciwwodnej o gr 2,0 mm z dodatkiem modyfikatorów żywic i włókien w dwóch warstwach	m2	101,50	
12.10	KNR K-32/0202/0 3	SST 05	Wklejenie taśmy uszczelniającej $96,67 = 96,670000$ Ogółem: 96,67	m	96,67	
12.11	KNRAT-38 0209/03	SST 01	Ocieplenie system na styropianie o grub. do 15 cm - docieplenie styropianem gr 5 cm ścianki kolankowej nowoprojektowanej od spodu daszku $101,50 = 101,500000$ Ogółem: 101,50	m2	101,50	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
12.12	Kalkulacja indywidualna	SST 13	Montaż obróbek zadaszania , obróbki systemowe do folii obr. krawędzi $0,50 \cdot 96,67 = 48,335000$ różnicowa $0,30 \cdot 96,67 = 29,001000$ boki daszku $0,555 \cdot 2,16 = 1,198800$ Ogółem: $78,53$	m2	78,53	
12.13	KNR 401/108/11	SST 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1'km $101,50 \cdot 0,02 = 2,030000$ Ogółem: $2,03$	m3	2,03	
12.14	KNR 401/108/12	SST 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km	m3	2,03	9
13			Remont wiaty			
13.1	KNNR 7/601/1	SST 12	Lekka metalowa obudowa ścian, z blach fałdowych bez ocieplenia - demontaż blachy, siatki i drzwi wejściowych R= 0,400 M= 1,000 S= 0,400 $64,58 + 11,48 = 76,060000$ Ogółem: $76,06$	m2	76,06	
13.2	KNNR 7/603/1	SST 12	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10%, z blachy fałdowej bez ocieplenia - demontaż blachy R= 0,400 M= 1,000 S= 0,400	m2	56,76	
13.3	KNNR 7/206/2	ST 02	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon, masa do 20'kg - uzupełnienie konstrukcji ścian wiaty o płatwie RK 60*20*1,5 uzupełnienie konstrukcji ścian $((0,10 \cdot 4 + 3,69 + 4,02 \cdot 3) \cdot 2 + 11,50 \cdot 4) \cdot 1,81 \cdot 1,03 \cdot 0,001 = 0,145975$ Ogółem: $0,146$	t	0,146	
13.4	KNNR 7/601/1	ST 02	Lekka metalowa obudowa ścian, z blach fałdowych bez ocieplenia - blacha T20 gr 0,75 mm, malowane , polieste rpolysk $(4,35 + 3,67) \cdot 0,5 \cdot 4,41 \cdot 2 = 35,368200$ $2,54 \cdot 11,50 = 29,210000$ Ogółem: $64,58$	m2	64,58	
13.5	KNNR 7/601/1	ST 02	Lekka metalowa obudowa ścian, z blach fałdowych bez ocieplenia - doświetlenie z siatki cięto- ciągnionej $1,00 \cdot (1,74 \cdot 2 + 8,00) = 11,480000$ Ogółem: $11,48$	m2	11,48	
13.6	KNNR 7/603/1	ST 02	Lekka metalowa obudowa dachów o nachyleniu powyżej 10%, z blachy fałdowej bez ocieplenia - blacha T20 gr 0,75 mm, malowane, poliester polysk $5,06 \cdot 11,54 = 58,392400$ $-1,63 = -1,630000$ Ogółem: $56,76$	m2	56,76	
13.7	KNNR 2/504/1 (2)	SST 13	Obróbki blacharskie, blacha stalowa, przy szerokości w rozwinięciu do 25'cm, ocynkowana 0,55' mm obr. zetowa $0,15 \cdot 11,58 = 1,737000$ narożnikowa $0,11 \cdot 2,54 \cdot 2 = 0,558800$ kątowna $0,15 \cdot (5,06 \cdot 2 + 11,54) = 3,249000$ Ogółem: $5,545$	m2	5,545	
13.8	Kalkulacja indywidualna	SST 12	Wywiezienie blachy z rozbiórki	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
14			Elementy zewnętrzne - chodniki i opaska chodnikowa			
14.1	KNNR 6/502/1 (2)	SST 12	Analogia : Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa - rozbiórka R= 0,400 M= 1,000 S= 0,400 $(3,66+2,40)*0,5*0,75 = 2,272500$ $(1,37+2,76)*0,5*2,40 = 4,956000$ Ogółem: 7,23	m2	7,23	
14.2	KNNR 6/805/6	SST 12	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 50x50x7 cm $2,00*(9,50+1,00) = 21,000000$ Ogółem: 21,00	m2	21,00	
14.3	KNNR 6/801/5	SST 12	Rozebranie podbudowy, z betonu, grubość 15 cm, ręcznie $0,60*(96,67+30,54+1,40+11,50) = 84,066000$ $((10,91+0,60)+(9,51+0,60))*0,5*3,00 = 32,430000$ Ogółem: 116,50	m2	116,50	
14.4	KNNR 6/806/8	SST 12	Obrzeża trawnikowe 8x30 cm na podsypce piaskowej - rozebranie $2,40+1,50+1,40+2,75 = 8,050000$ Ogółem: 8,05	m	8,05	
14.5	KNNR 6/404/5	SST 14	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową $54,65+2,52+30,67+9,51+0,60*2+96,67+3,00+0,37*4 = 199,700000$ Ogółem: 199,70	m	199,70	
14.6	KNNR 6/502/3 (1)	SST 14	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara $0,45*(96,67+0,15) = 43,569000$ $3,00*12,99 = 38,970000$ $1,76*(10,66+0,15)-(3,17*1,90)*0,5 = 16,014100$ $0,85*1,91 = 1,623500$ $0,77*15,33 = 11,804100$ $1,10*2,93 = 3,223000$ $1,25*0,37 = 0,462500$ Ogółem: 115,67	m2	115,67	
14.7	KNNR 6/109/2	ST 14	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15 cm $0,60*11,50 = 6,900000$ Ogółem: 6,90	m2	6,90	
14.8	KNNR 6/112/1	SST 15	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm - opaska żwirowa $0,37*(38,07-0,16) = 14,026700$ $0,37*(30,67-0,16) = 11,288700$ Ogółem: 25,32	m2	25,32	
14.9	KNNR 6/106/1 (1)	SST 15	Warstwy odcinające, zagęszczanie ręczne, warstwa po zagęszczeniu 5 cm, piasek-analogia żwirek dekoracyjny	m2	25,32	
14.10	KNR 911/10 1/4 (2)	SST 15	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o niskiej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina	m2	25,32	
14.11	KNNR 6/113/2	SST 14	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm - docelowo 40 cm $(0,08*199,70+115,67+6,90)*2 = 277,092000$ Ogółem: 277,09	m2	277,09	
14.12	KNR 401/10 8/11	SST 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km $7,23*0,08+21,00*0,07+116,50*0,15+8,05*0,08*0,30 = 19,716600$ Ogółem: 19,72	m3	19,72	
14.13	KNR 401/10 8/12	SST 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m3	19,72	9

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
14.14	KNNR 1/301/2 (1)	SST 04	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu III $2,40 \times 12,99 \times (0,56 - 0,15) = 12,782160$ $(1,33 - 0,60) \times 3,53 \times 0,56 = 1,443064$ $(1,00 - 0,60) \times 15,33 \times 0,56 = 3,433920$ $(1,91 - 0,60) \times 11,06 \times (0,56 - 0,07) = 5,623779$ Ogółem: 23,28	m3	23,28	
14.15	KNNR 1/208/1 (1)	SST 04	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - dopłata za 9 km	m3	23,28	9
15			Inne			
15.1	KNR 401/354/13	SST 12	Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	7	
15.2	Kalkulacja indywidualna	ST 02	Obsadzenie kratek aluminiowych z demontażu o wym. 45*45 - 1 szt, fi 16 - 2 szt	szt	3	
15.3	Kalkulacja indywidualna	ST 02	Demontaż i ponowny montaż ZE	szt	2	
15.4	Kalkulacja indywidualna	ST 02	Demontaż i ponowny montaż lamp	szt	6	
15.5	Kalkulacja indywidualna	ST 02	Demontaż i ponowny montaż urządzenia wentylacyjnego na dachu	szt	13	
15.6	Kalkulacja indywidualna	ST 02	Demontaż i ponowny montaż rury stalowej fi 52	szt	1	