

# PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

Inwestor : **Gminny Zakład Obsługi Sp. z o.o. w Dorohusku**

Adres : Kolonia Okopy, 22-175 Dorohusk

Wykonawca : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

Jednostka autorska : Biuro Projektowe Julita Wzosek, os. Piastowskie 52/1, 64-000 Kościan  
Opracował : mgr inż. Marek Hologa

Data : 22.03.2017

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

Objekt : Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Opis działu
<b>1 Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane</b>	
1.1	Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.1.1	Roboty rozbiórkowe- stolarka i ślusarka - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.1.2	Roboty rozbiórkowe- ściany - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.1.3	Roboty rozbiórkowe- posadzka - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.1.4	Roboty rozbiórkowe- fundamenty pod urządzenia - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.1.5	Roboty rozbiórkowe- opaska - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.1.6	Roboty rozbiórkowe- utylizacja odpadów - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
1.2	Konstrukcje murowe ścianek wewnętrznych - Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe
1.3	Nadproża - Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe
1.4	Stolarka - kod CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
1.4.1	Montaż drzwi i wrot - kod CPV 45421132-8
1.4.2	Montaż stolarki okiennej wraz z parapetami - kod CPV 45421132-8
1.5	Odwodnienie dachu - kod CPV 45261320-3 Kładzenie rynien
1.6	Tynki wewnętrzne - kod CPV 45410000-4 Tynkowanie
1.7	Podłoga na gruncie - kod CPV 45262300-4 Betonowanie
1.8	Okladziny z płytek - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
1.8.1	Ściany - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
1.8.2	Posadzki - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
1.9	Malowanie - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie
1.10	Fundamenty pod urządzenia technologiczne SUW - kod CPV 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
1.10.1	Fundamenty pod aeratory - kod CPV 45262210-6
1.10.2	Fundamenty pod filtry - kod CPV 45262210-6
1.10.3	Fundament zewnętrzny pod agregat - kod CPV 45262210-6
1.11	Grupa robót : Roboty elewacyjne - kod 45400000-1
1.12	Elewacja budynku - podbitka dachu - kod CPV 452223220-4 Roboty zadaszeniowe
1.13	Schody wejściowe - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni
1.14	Podjazd wejściowy - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni
1.15	Opaska z kostki betonowej - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni
<b>2 Grupa robót: BUDYNEK MAGAZYNOWY - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane</b>	

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

Lp.	Opis działu
2.16	Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
2.17	Stolarka - kod CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
2.17.1	Montaż drzwi i wrot - kod CPV 45421132-8
2.18	Pokrycie stropodachu - kod CPV 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
2.19	Odwodnienie dachu - kod CPV 45261320-3 Kładzenie rynien
2.20	Tynki wewnętrzne i uzupełnienie ścian- kod CPV 45410000-4 Tynkowanie
2.21	Malowanie wewnętrzne - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie
2.21.1	Malowanie ścian - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie
2.21.2	Malowanie konstrukcji stalowej - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie
2.22	Remont ścian elewacji - kod CPV 45321000-3
2.23	Opaska z kostki betonowej - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni
<b>3 Grupa robót : Ogrodzenie h=1,80m - kod CPV 45342000-6</b>	
3.24	Rozbórka ogrodzenia - kod CPV 45111300-1
3.25	Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
3.26	Fundamenty ogrodzenia- kod CPV 45262210-6 Fundamentowanie
3.27	Budowa ogrodzenia - kod CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
<b>4 Grupa robót : Nawierzchnie - kod CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>	
4.28	Nawierzchni z płyt otworowych - kod CPV 45233200-1
4.29	Nawierzchnia z kostki (chodniki) - kod CPV 45233200-1

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

Objekt : Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane</b> Numer specyfikacji : ST01		
<b>1.1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
<b>1.1.1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe- stolarka i ślusarka - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
1	KNR 401-0354-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: drzwiowych, o pow. ponad 2 m2 - demontaż bramy ze zdjęciem skrzydeł</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>2.28 * 2.37 = 5,404 Razem = 5,404</div>	5,404	m2
2	KNR 401-0354-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. do 1 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	szt
3	KNR 401-0354-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: ponad 1 m2 do 2 m2</b> Numer specyfikacji : ST01 okno 0,9*1,20: drzwi wewnętrzne:  <div>1 = 1,000 4 = 4,000 Razem = 5,000</div>	5,000	szt
4	KNR 401-0354-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: do 1 m2</b> Numer specyfikacji : ST01 okna:  <div>5 = 5,000 Razem = 5,000</div>	5,000	szt
5	KNR 003-1101-02-00 WACETOB Warszawa <b>Rozszklenie otworów okiennych: metalowych</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>0.85 * 0.90 * 4 + 0.90 * 1.2 + 0.6 * 0.60 = 4,500 Razem = 4,500</div>	4,500	m2
6	KNR 401-0354-12-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru: podokienników betonowych z lastryko</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>4 * 0.90 + 0.85 + 0.60 = 5,050 Razem = 5,050</div>	5,050	m
7	KNR 401-0354-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru: podokienników drewnianych lub stalowych</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>4 * 0.90 + 0.85 + 0.60 = 5,050 Razem = 5,050</div>	5,050	m
8	KNR 202-1036-02-00 WACETOB Warszawa <b>demontaż podbitki dachu - wsp. R=0,7</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>(2.97 + 0.42 + 5.65 + 6.97 + 0.38 + 3.27) * 0.60 + 0.60 * 4 * 0.10 = 12,036 Razem = 12,036</div>	12,036	m2
<b>1.1.2</b>	<b>Roboty rozbiórkowe- ściany - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
9	KNR 401-0329-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł na zaprawie: wap.lub cem-wap.,przy grub.ścian ponad 1/2 ceg.</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>0.905 * 2.05 * 0.45 = 0,835 Razem = 0,835</div>	0,835	m3

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.1. Roboty rozbiórkowe - kod CPV 4511300-1 Roboty rozbiórkowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10	KNR 401-0348-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Rozebranie ścianek z cegieł: na zaprawie cem- wap., o grub. 1/4 cegły</b> Numer specyfikacji : ST01 ścianka umywalni: $1.35 * 2.20 =$ Razem =	2,970  2,970 2,970	m2   m2
11	KNR 401-0354-13-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru: kratek wentylacyjnych, drzwiczek</b> Numer specyfikacji : ST01	25,000	szt
1.1.3	<b>Roboty rozbiórkowe- posadzka - kod CPV 4511300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
12	KNR 404-0301-03-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grubości : -15 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów: pom. techniczne: korytarz, wc: $0.35 * 16.42 * 5.7 - 1.7 * 1.7 * 0.35 * 3 =$ $0.35 * 9.7 * 0.35 =$ $0.35 * (3.1 + 2.2 + 2.1) =$ Razem =	33,501  29,723 1,188 2,590 33,501	m3    m3
13	KNR 401-0106-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię: z parteru</b> Numer specyfikacji : ST01	33,501	m3
1.1.4	<b>Roboty rozbiórkowe- fundamenty pod urządzenia - kod CPV 4511300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
14	KNR 728-0101-03-00 WACETOB Warszawa <b>Rozebranie, z usunięciem gruzu z miejsca rozbiórki fundamentów: żelbetowych</b> Numer specyfikacji : ST01 $1.7 * 1.7 * 0.60 * 3 =$ $0.27 * 0.27 * (0.60 * 11 + 0.95 * 5 + 0.85 * 3 + 0.55 * 1) =$ Razem =	6,255  5,202 1,053 6,255	m3    m3
1.1.5	<b>Roboty rozbiórkowe- opaska - kod CPV 4511300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
15	KNR 404-0301-03-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie podłoża z betonu żwirowego grubości : -15 cm - opaska betonowa</b> Numer specyfikacji : ST01 $1.05 * (22.91 * 2 + 6.54 * 2) * 0.15 =$ Razem =	9,277  9,277 9,277	m3   m3
16	KNR 404-0301-08-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie podłoża z betonu gruzowego grubości : - ponad 15 cm - podjazd</b> Numer specyfikacji : ST01 $0.5 * 3 * 0.30 * 2.28 =$ Razem =	1,026  1,026 1,026	m3   m3
1.1.6	<b>Roboty rozbiórkowe- utylizacja odpadów - kod CPV 4511300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
17	KNR 404-1002-02-00 IGM Warszawa <b>Przerzut i uprzymowanie gruzu :</b> Numer specyfikacji : ST01 $(4.5 * 0.05 + 5.05 * 0.02 + 12.036 * 0.02 + 0.835 + 2.97 * 0.07 + 33.501 + 6.255 + 9.277 + 1.026) * 1.05 =$ Razem =	54,252  54,252 54,252	m3   m3
18	PKZ 002-0002-08-00 PP PKZ <b>Wywiezienie na wyznaczone wysypisko, z załadowaniem i wyładowaniem gruzu obliczonego wg wymiarów rozbióranych konstrukcji samochodami na odległość do 1 km gruz zmieszany wraz z utylizacją</b> Numer specyfikacji : ST01	54,252	m3
19	PKZ 002-0002-09-00 PP PKZ <b>Dodatek do wywózki gruzu za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km.</b> Numer specyfikacji : ST01	54,252	m3

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.2. Konstrukcje murowe ścianek wewnętrznych - Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1.2</b>	<b>Konstrukcje murowe ścianek wewnętrznych - Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
20	KNR 401-0331-05-00 IZOLACJA ORGBUD W-wa <b>Wykucie strzępi w przekroju ściany, na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości: 1/2 cegły</b> Numer specyfikacji : ST01	14,120	m
	$4.11 * 2 + 2.95 * 2 =$	14,120	
	Razem =	14,120	m
21	KNR 027-0162-02-00 IGM Warszawa <b>Ścianki działowe wysokości do 4,5 m, budynków jedno kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych POROTHERM P+W (pióro i wpust) o grubości ścianki: 11,5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	2,850	m <sup>2</sup>
	$2.50 * 1.78 - 0.8 * 2 =$	2,850	
	Razem =	2,850	m <sup>2</sup>
22	KNR 016-0155-02-00 IGM Warszawa <b>Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych z bloczków, o wysokości do 4,5 m i grubości: 15 cm /błoczki gładkie o wym. 60x20x15 cm/</b> Numer specyfikacji : ST01	14,467	m <sup>2</sup>
	$4.11 * (2.95 + 0.57) =$	14,467	
	Razem =	14,467	m <sup>2</sup>
23	KNR 401-0322-02-00 IGM Warszawa <b>Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: kratki wentylacyjnych</b> Numer specyfikacji : ST01	25,000	szt
<b>1.3</b>	<b>Nadproża - Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
24	KNR 401-0346-03-00 IGM Warszawa <b>Wykucie gniazd dla osadzenia końców belek stalowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości: do 1 cegły</b> Numer specyfikacji : ST01	8,000	gniazdo
	$2 * 2 + 2 * 2 =$	8,00	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	8,000	gniazdo
25	KNR 401-0313-04-00 IGM Warszawa <b>Dostarczenie i obsadzenie w gotowych bruzdach lub gniazdach belek stalowych o profilu: ceownik 160 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	5,200	m
	$2 * 1.30 * 2 =$	5,20	
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	5,200	m
26	KNR 406-0310-01-00 POLCEN Warszawa <b>Wykonanie ściągów ze stali okrągłej, przy średnicy gwintu i długości ściągu: M12 mm, 0,5 m</b> Numer specyfikacji : ST01	4,000	szt
27	KNR 401-0313-06-00 IGM Warszawa <b>Obmurowanie, jako oddzielna robota, końców belek stalowych o profilu: do I NP 180 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	8,000	m
28	KNR 401-0703-03-00 IGM Warszawa <b>Umocowanie siatki "Rabitz" na stopkach belek, bez względu na rodzaj belki (stalowe, prefabrykowane)</b> Numer specyfikacji : ST01	2,600	m
	$1.3 * 2 =$	2,600	
	Razem =	2,600	m
29	KNR 401-0704-01-00 IGM Warszawa <b>Powlekanie mlekiem cementowym siatki ciętociągniętej umocowanej na ścianach i stropach</b> Numer specyfikacji : ST01	1,300	m <sup>2</sup>
	$(2 * 0.055 + 0.22 + 0.16 * 2) * 1 * 2 =$	1,300	
	Razem =	1,300	m <sup>2</sup>

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.3. Nadproża - Kod CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30	KNR 401-0705-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy w ścianach, uprzednio zamurwane ceglami lub dachówkami - pasy o szerokości: ponad 15,0 do 30,0 cm, przy użyciu ciasta wap.</b> Numer specyfikacji : ST01	1,800  0.9 * 2 = 1,800 Razem = 1,800	m
31	KNR 202-0126-05-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Ułożenie belki nadprożowej żelbetowej prefabrykowanej okiennej L19 - N150</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	szt
1.4	<b>Stolarka - kod CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów</b> Numer specyfikacji : ST01		
1.4.1	<b>Montaż drzwi i wrot - kod CPV 45421132-8</b> Numer specyfikacji : ST01		
32	KNR 019-1023-12-00 IGM Warszawa <b>Montaż drzwi zewnętrznych z PCV (jedne z naswietlem), z obróbką osadzenia</b> Numer specyfikacji : ST01 wejściowe do budynku: do chlorowni:	3,600  0.90 * 2 = 1,800 0.90 * 2 = 1,800 Razem = 3,600	m2
33	KNR 401-0320-02-00 IGM Warszawa <b>Osadzenie w ścianach z cegiel: ościeżnic stal. o pow. otworu ponad 1 do 2m2</b> Numer specyfikacji : ST01	6,600  0.8 * 2 * 3 + 0.9 * 2 = 6,600 Razem = 6,600	m2
34	KNR 202-1017-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, jednoodzielne, pełne, fabrycznie wykończone, o powierzchni: ponad 1,6 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	5,000  2 * 0.8 * 2.0 + 0.9 * 2 = 5,000 Razem = 5,000	m2
35	KNR 202-1017-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, jednoodzielne, pełne, fabrycznie wykończone, o powierzchni: ponad 1,6 m2 z tulejami wentylacyjnymi do WC</b> Numer specyfikacji : ST01	1,600  0.8 * 2 = 1,600 Razem = 1,600	m2
36	KNR 202-1205-01-00 WACETOB Warszawa <b>Bramy stalowe z ościeżnicą pełne</b> Numer specyfikacji : ST01	5,404  2.28 * 2.37 = 5,404 Razem = 5,404	m2
1.4.2	<b>Montaż stolarki okiennej wraz z parapetami - kod CPV 45421132-8</b> Numer specyfikacji : ST01		
37	KNR 019-1023-04-00 IGM Warszawa <b>Montaż okien rozwierano-uchylnych jednoodzielnych z PCV, z obróbką osadzenia, o powierzchni: ponad 1,0 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	1,080  0.9 * 1.20 = 1,080 Razem = 1,080	m2
38	KNR 019-1023-05-00 IGM Warszawa <b>Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednoodzielnych z PCV, z obróbką osadzenia, o powierzchni: do 1,0 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	3,420  4 * 0.85 * 0.90 + 1 * 0.60 * 0.60 = 3,420 Razem = 3,420	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.4. Stolarza - kod CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
39	KNR 217-0156-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Nawietrzaki podokienne higrosterwane o wielkości (grubość muru w ceglach): ponad 1,5 do 2,0</b> Numer specyfikacji : ST01	6,000	szt
40	KNR 202-0129-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Osadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych z tworzywa PCV o długości: 0,93m</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	szt
41	KNR 202-0129-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Osadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych z tworzywa PCV o długości: 0,63m</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	szt
42	KNR 202-0129-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Osadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych z tworzywa PCV o długości: 0,88m</b> Numer specyfikacji : ST01	4,000	szt
43	KNR 202-0923-04-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy</b> Numer specyfikacji : ST01	1,010	m2
	$0.20 * (0.85 + 0.9 * 4 + 0.60) =$	1,010	
	Razem =	1,010	m2
44	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa <b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - dostawa i montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej</b> Numer specyfikacji : ST01	1,308	m2
	$0.25 * (0.88 + 0.93 * 4 + 0.63) =$	1,308	
	Razem =	1,308	m2
<b>1.5 Odwodnienie dachu - kod CPV 45261320-3 Kładzenie rynien</b> Numer specyfikacji : ST01			
45	KNR 401-0544-01-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami - deska czołowa do mocowania uchwytów rynien</b> Numer specyfikacji : ST01	13,110	m
	$2.97 + 0.42 + 0.38 + 6.07 + 3.27 =$	13,110	
	Razem =	13,110	m
46	KNR 401-0544-04-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami - rynny o średnicy 180 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	13,110	m
	$2.97 + 0.42 + 0.38 + 6.07 + 3.27 =$	13,110	
	Razem =	13,110	m
47	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa <b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	5,244	m2
	$(2.97 + 0.42 + 0.38 + 6.07 + 3.27) * 0.40 =$	5,244	
	Razem =	5,244	m2
48	KNR 401-0536-02-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych - odcinki pionowe, rury o średnicy: 150 mm z lejem spustowym</b> Numer specyfikacji : ST01	14,700	m
	$4.15 * 2 + 3.2 * 2 =$	14,700	
	Razem =	14,700	m
49	KNR 401-0536-04-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych - odsadzki, rury o średnicy: 150 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	4,000	szt



Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.5. Odwodnienie dachu - kod CPV 45261320-3 Kładzenie rynien

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
50	KNR 401-0533-10-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana uchwytów do rur spustowych</b> Numer specyfikacji : ST01  $4 * 3 = 12,000$ Razem = 12,000	12,000	szt
51	KNR 401-0535-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku</b> Numer specyfikacji : ST01  $2.97 + 0.42 + 0.38 + 6.07 + 3.27 = 13,110$ Razem = 13,110	13,110	m
52	KNR 401-0535-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku</b> Numer specyfikacji : ST01  $4.15 * 2 + 3.2 * 2 + 0.8 * 4 = 17,900$ Razem = 17,900	17,900	m
1.6	<b>Tynki wewnętrzne - kod CPV 45410000-4 Tynkowanie</b> Numer specyfikacji : ST01		
53	KNR 728-0305-03-00 WACETOB Warszawa <b>Przetarcie tynków wewnętrznych, z naprawą rys i drobnych uszkodzeń - założono ok. 25% powierzchni istniejącej (wsp. R=1,25)</b> Numer specyfikacji : ST01 hala filtrów: $(4.11 * ((16.42 - 7.39) * 2 + 5.7) + 2.95 * (7.39 * 2 + 5.7) + 1.2 * 5.7) * 0.25 = 41,227$ chlorownia: $4.11 * (2.95 + 1.50 + 1.08) * 0.25 = 5,682$ łazienka: $(2.95 * (1.78 * 2 + 1.16 * 2 + 1.21 * 2) - 0.8 * 2) * 0.25 = 5,721$ pom. techniczne: $(2.95 * (3.27 * 2 + 2.97 * 2) - 0.8 * 2) * 0.25 = 8,804$ korytarz: $(2.95 * (2.48 * 2 + 1.24 * 2) - 2 * 0.8 * 4) * 0.25 = 3,887$ Razem = 65,321	65,321	m2
54	KNR 202-0803-03-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane ręcznie: kat. III</b> Numer specyfikacji : ST01 chlorownia: $4.11 * (2.95 * 2 + 0.55 + 0.57) + 4.11 * 0.15 = 29,469$ sanitariaty: $2.95 * 1.78 * 2 - 0.8 * 2 * 2 = 7,302$ Razem = 36,771	36,771	m2
1.7	<b>Podłoga na gruncie - kod CPV 45262300-4 Betonowanie</b> Numer specyfikacji : ST01		
55	KNR 202-1101-01-02 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów: $0.10 * 87.80 = 8,780$ pom. techniczne: $0.10 * 9.7 = 0,970$ korytarz, wc: $0.10 * (3.1 + 2.2 + 2.1) = 0,740$ chlorowania: $0.10 * 4.40 = 0,440$ Razem = 10,930	10,930	m3
56	KNR 202-0605-04-20 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na tekturze</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów: $87.80 = 87,800$ pom. techniczne: $9.7 = 9,700$ korytarz, wc: $(3.1 + 2.2 + 2.1) = 7,400$ chlorowania: $4.40 = 4,400$ Razem = 109,300	109,300	m2
57	KNR 202-0605-05-01 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno, drugą warstwą z papy: asfaltowej na tekturze, podkładowej</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.7. Podłoga na gruncie - kod CPV 45262300-4 Betonowanie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
58	KNR 202-0205-01-10 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Płyty fundamentowe żelbetowe C20/25 wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów: 0.15 * 87.80 = pom. techniczne: 0.15 * 9.7 = korytarz, wc: 0.15 * (3.1 + 2.2 + 2.1) = chlorowania: 0.15 * 4.40 = Razem =	16,395 13,170 1,455 1,110 0,660 16,395	m3
59	KNR 202-0290-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: do 7 mm</b> Numer specyfikacji : ST01 (109.3 - 2 * 2 * 2 - 1 * 1 * 2) * 14 * 2 * 0.222 * 1.10 / 1000 = Razem =	0,679 0,679 0,679	t
60	KNR 202-0609-01-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych gr. 2cm, układane na wierzchu konstrukcji: na lepiku asfalt.na gorąco, zagrunt.roztw.asf.</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2
61	KNR 1312-0705-02-00 MGEn <b>Wypełnianie szczelin dylatacyjnych: - dylatacja obwodowa z paska styropianowego o gr. 1cm</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów: 16.42 * 2 + 5.70 * 2 = pom. techniczne: 3.27 * 2 + 2.97 * 2 = korytarz, wc: 1.24 * 2 + 2.5 * 2 = chlorowania: 1.78 * 2 + 2.50 * 2 = Razem =	72,760 44,240 12,480 7,480 8,560 72,760	m
62	KNR 002-0604-01-00 MRRB <b>Izolacje z folii polietylenowej grub. 0,2 mm - poziome podposadzkowe</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2
63	KNR 002-1202-02-00 MRRB <b>Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej, o grubości 20 mm, zatarte: na gładko</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2
64	KNR 002-1202-03-00 MRRB <b>Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - zmiana grubości o 10 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2
65	NNRKB 007-1134-01-10 BEIDCEPB ORGBUD W-wa <b>Gruntowanie podłoża poziomych preparatem gruntującym</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2
66	KNR 002-1208-01-00 MRRB <b>Samopoziomujące masy szpachlowe , wewnątrz budynków, pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet - wylewka korygująco-wyrównawcza grub. 2,0 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	109,300	m2
67	KNR 039-0115-01-00 IGM Warszawa <b>Uszczelnianie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienka, chlorownia) pod okładziną ceramiczną, płynną folią na powierzchniach poziomych - bez wkładki z włókna</b> Numer specyfikacji : ST01 4.4 + 2.1 + 2.2 = Razem =	8,700 8,700 8,700	m2
1.8	<b>Okładziny z płytek - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian</b> Numer specyfikacji : ST01		
1.8.1	<b>Ściany - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian</b> Numer specyfikacji : ST01		
68	KNR 401-1208-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Wyługowanie farby olejnej z tynków: na ścianach</b> Numer specyfikacji : ST01 hala filtrów: 1.5 * (16.42 * 2 + 5.7 * 2) - 0.8 * 2 - 2 * 2.28 + 1.8 * 2 * 2 = chlorownia: 1.5 * (2.95 * 2 + 1.50 * 2) = łazienka: 1.5 * (1.78 * 4 + 1.16 * 2 + 1.21 * 2) - 0.8 * 2 * 3 =	93,740 67,400 13,350 12,990	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.8. Okładziny z płytek - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	93,740	m2
69	KNR 039-0115-03-00 IGM Warszawa <b>Uszczelnianie pomieszczeń mokrych i wilgotnych, pod okładziną ceramiczną, płynną folią na powierzchniach pionowych - bez wkładki z włókna</b> Numer specyfikacji : ST01 hala filtrów: $2 * (16.42 * 2 + 5.7 * 2) - 0.8 * 2 - 2 * 2.28 + 1.8 * 2 * 2 =$ chlorownia: $2 * (2.95 * 2 + 1.50 * 2) =$ łazienka: $2 * (1.78 * 4 + 1.16 * 2 + 1.21 * 2) - 0.8 * 2 * 3 =$ Razem =	126,240 89,520 17,800 18,920 126,240	m2
70	KNR 012-0829-01-00 IGM Warszawa <b>Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej</b> Numer specyfikacji : ST01	126,240	m2
71	KNR 012-0829-06-00 IGM Warszawa <b>Licowanie ścian płytkami na klej o wymiarach płytek : 20x20 cm - metodą zwykłą</b> Numer specyfikacji : ST01	126,240	m2
1.8.2	<b>Posadzki - kod CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian</b> Numer specyfikacji : ST01		
72	KNR 012-1118-01-00 IGM Warszawa <b>Przygotowanie podłoża pod posadzki z płytek na kleju</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów z fundamentami: 87.80 = pom. techniczne: 9.7 = korytarz, wc: $(3.1 + 2.2 + 2.1) =$ chlorowania: 4.40 = Razem =	109,300 87,800 9,700 7,400 4,400 109,300	m2
73	KNR 012-1118-08-00 IGM Warszawa <b>Posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych układanych na klej, o wymiarze płytek: 30x30 cm - układane metodą zwykłą</b> Numer specyfikacji : ST01 Hala filtrów: 87.80 = pom. techniczne: 9.7 = korytarz: 3.1 = chlorowania: 4.40 = Razem =	105,000 87,800 9,700 3,100 4,400 105,000	m2
74	KNR 012-1118-08-00 IGM Warszawa <b>Posadzki z płytek ceramicznych ceramicznych łazienkowych układanych na klej, o wymiarze płytek: 30x30 cm - układane metodą zwykłą</b> Numer specyfikacji : ST01 wc: $2.2 + 2.1 =$ Razem =	4,300 4,300	m2
75	KNR 012-1120-04-00 IGM Warszawa <b>Cokoliki płytkowe na fundamentach z kamieni sztucznych układanych na klej (z przecinaniem płytek), wymiar płytek: 30x30 cm(cokolik 15 cm)-przygotowanie podłoża</b> Numer specyfikacji : ST01 korytarz: $((1.24 - 0.8) * 2 + (2.50 - 0.8) * 2 + 3.27 * 2 - 0.8 + 2.97 * 2) / 100 =$ Razem =	0,160 0,160	100 m
76	KNR 012-1120-05-00 IGM Warszawa <b>Cokoliki płytkowe na fundamentach z kamieni sztucznych układanych na klej (z przecinaniem płytek), wymiar płytek: 30x30 cm(cokolik 15 cm) wykon.metodą zwykłą</b> Numer specyfikacji : ST01	0,160	100 m
1.9	<b>Malowanie - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie</b> Numer specyfikacji : ST01		
77	KNR 401-1208-02-00 IZOE PB ORGBUD W-wa <b>Wyługowanie farby olejnej z tynków: na ścianach w pomieszczeniach bez okładzin z płytek</b> Numer specyfikacji : ST01 pom. techniczne: $1.5 * (3.27 * 2 + 2.97 * 2) - 0.8 * 2 =$ korytarz: $1.5 * (2.48 * 2 + 1.24 * 2) - 2 * 0.8 * 4 =$ Razem =	21,880 17,120 4,760 21,880	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.9. Malowanie - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
78	<p>NNRKB 007-1134-02-10 BEIDOEPB ORGBUD W-wa</p> <p><b>Gruntowanie podłoża pionowych preparatem gruntującym</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p>hala filtrów: <math>(4.11 - 2) * ((16.42 - 7.39) * 2 + 5.7) + (2.95 - 2) * (7.39 * 2 + 5.7) + 1.2 * 5.7 + (4.11 - 2 - 1.2) * 2 * 1.8 =</math></p> <p>chlorownia: <math>(4.11 - 2) * (2.95 * 2 + 1.50 * 2) =</math></p> <p>łazienka: <math>(2.95 - 2) * (1.78 * 4 + 1.16 * 2 + 1.21 * 2) - 0.8 * 2 * 3 =</math></p> <p>pom. techniczne: <math>2.95 * (3.27 * 2 + 2.97 * 2) - 0.8 * 2 =</math></p> <p>korytarz: <math>2.95 * (2.48 * 2 + 1.24 * 2) - 2 * 0.8 * 4 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>155,716</p> <p>79,706</p> <p>18,779</p> <p>6,467</p> <p>35,216</p> <p>15,548</p> <p>155,716</p>	m2
79	<p>KNR 401-1204-02-00 IGM Warszawa</p> <p><b>Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi (farbą akrylową) starych tynków wewnętrznych: na ścianach</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p>	155,716	m2
80	<p>NNRKB 007-1134-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa</p> <p><b>Gruntowanie podłoża poziomych preparatem gruntującym</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p><math>(87.8 + 4.4 + 9.7 + 3.1 + 2.2 + 2.1) + 0.25 * 2 * 9 * 5.7 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>134,950</p> <p>134,950</p>	m2
81	<p>KNR 401-1204-01-00 IGM Warszawa</p> <p><b>Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi (farbą akrylową) starych tynków wewnętrznych: na sufitach - sufit z żebrami</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p>	134,940	m2
1.10	<p><b>Fundamenty pod urządzenia technologiczne SUW - kod CPV 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p>		
1.10.1	<p><b>Fundamenty pod aeratory - kod CPV 45262210-6</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p>		
82	<p>KNR 202-1101-01-02 IZOEPP ORGBUD W-wa</p> <p><b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p><math>1.05 * 1.05 * 0.10 * 2 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>0,221</p> <p>0,221</p>	m3
83	<p>KNR 202-0205-01-10 IZOEPP ORGBUD W-wa</p> <p><b>Płyty fundamentowe żelbetowe C20/25 wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p><math>1.0 * 1.0 * 0.30 * 2 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>0,600</p> <p>0,600</p>	m3
84	<p>KNR 202-0290-02-10 IZOEPP ORGBUD W-wa</p> <p><b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p><math>2 * (7 * 0.95 * 2 * 0.888 * 2) * 1.10 / 1000 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>0,052</p> <p>0,052</p>	t
85	<p>KNR 202-0603-01-00 IZOEPP ORGBUD W-wa</p> <p><b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p><math>1 * 0.30 * 4 * 2 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>2,400</p> <p>2,400</p>	m2
86	<p>KNR 202-0605-04-20 IZOEPP ORGBUD W-wa</p> <p><b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na tekturze</b></p> <p>Numer specyfikacji : ST01</p> <p><math>1 * 1 * 2 =</math></p> <p>Razem =</p>	<p>2,000</p> <p>2,000</p>	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.10. Fundamenty pod urządzenia technologiczne SUW - kod CPV 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
87	KNR 202-0605-05-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno, drugą warstwą z papy: asfaltowej na tekturze, podkładowej</b> Numer specyfikacji : ST01	2,000	m2
88	KNR 1312-0705-02-00 MGIE n <b>Wypełnianie szczelin dylatacyjnych: - taśmą dylatacyjną</b> Numer specyfikacji : ST01	8,000	m
	$2 * (1 + 1) * 2 =$	8,000	
	Razem =	8,000	m
<b>1.10.2</b>	<b>Fundamenty pod filtry - kod CPV 45262210-6</b> Numer specyfikacji : ST01		
89	KNR 202-1101-01-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10</b> Numer specyfikacji : ST01	0,800	m3
	$2 * 2 * 0.10 * 2 =$	0,800	
	Razem =	0,800	m3
90	KNR 202-0205-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Płyty fundamentowe żelbetowe C20/25 wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie</b> Numer specyfikacji : ST01	2,400	m3
	$2 * 2 * 0.30 * 2 =$	2,400	
	Razem =	2,400	m3
91	KNR 202-0290-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	0,107	t
	$2 * (7 * 1.95 * 2 * 0.888 * 2) * 1.10 / 1000 =$	0,107	
	Razem =	0,107	t
92	KNR 202-0603-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa</b> Numer specyfikacji : ST01	16,000	m2
	$2 * 4 * 2 =$	16,000	
	Razem =	16,000	m2
93	KNR 202-0605-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na tekturze</b> Numer specyfikacji : ST01	8,000	m2
	$2 * 2 * 2 =$	8,000	
	Razem =	8,000	m2
94	KNR 202-0605-05-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno, drugą warstwą z papy: asfaltowej na tekturze, podkładowej</b> Numer specyfikacji : ST01	8,000	m2
95	KNR 1312-0705-02-00 MGIE n <b>Wypełnianie szczelin dylatacyjnych: - taśmą dylatacyjną</b> Numer specyfikacji : ST01	16,000	m
	$2 * (2 + 2) * 2 =$	16,000	
	Razem =	16,000	m
<b>1.10.3</b>	<b>Fundament zewnętrzny pod agregat - kod CPV 45262210-6</b> Numer specyfikacji : ST01		
96	KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III</b> Numer specyfikacji : ST01	2,664	m3

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.10. Fundamenty pod urządzenia technologiczne SUW - kod CPV 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(2.7 + 2 * 0.50) * (1.4 + 2 * 0.50) * 0.30 =$ Razem =	2,664 2,664	m3
97	KNR 202-1101-01-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10</b> Numer specyfikacji : ST01	1.4 * 2.70 * 0.10 = Razem =	0,378 0,378 m3
98	KNR 202-0205-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Płyty fundamentowe żelbetowe C20/25 wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie</b> Numer specyfikacji : ST01	1.4 * 2.7 * 0.30 = Razem =	1,134 1,134 m3
99	KNR 202-0290-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12mm</b> Numer specyfikacji : ST01	$2 * (10 * 2.50 + 18 * 1.36) * 0.888 * 1.10 / 1000 =$ Razem =	0,097 0,097 t
100	KNR 202-0603-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa</b> Numer specyfikacji : ST01	0.30 * (2.7 + 1.4) * 2 = Razem =	2,460 2,460 m2
101	KNR 202-0605-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na tekturze</b> Numer specyfikacji : ST01	2.7 * 1.4 = Razem =	3,780 3,780 m2
102	KNR 202-0605-05-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno, drugą warstwą z papy: asfaltowej na tekturze, podkładowej</b> Numer specyfikacji : ST01		3,780 m2
103	KNR 1312-0705-02-00 MGIEr <b>Wypełnianie szczelin dylatacyjnych: - taśmą dylatacyjną</b> Numer specyfikacji : ST01	2 * (1.4 + 2.7) = Razem =	8,200 8,200 m
104	KNR 001-0319-01-00 MRRIb <b>Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu ponad 2,5 do 4,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. III</b> Numer specyfikacji : ST01	2.664 - 2.7 * 1.4 * 0.30 = Razem =	1,530 1,530 m3
105	KNR 001-0504-02-00 MRRIb <b>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopu, leżącej na długości 1 m wzdłuż jego krawędzi, w gruncie: kat. III</b> Numer specyfikacji : ST01	2.664 - 1.53 = Razem =	1,134 1,134 m3

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.11. Grupa robót : Roboty elewacyjne - kod 45400000-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1.11</b>	<b>Grupa robót : Roboty elewacyjne - kod 45400000-1</b> Numer specyfikacji : ST01		
106	KNR 202-1604-01-00 IZOLACJE ORGBUD W-wa <b>Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 10 m</b> Numer specyfikacji : ST01 $(9.45 * (4.15 + 0.30) + (3.05 + 0.30) * 11.05 + 0.42 * (4.15 + 0.30 + 0.30) + 0.42 * 0.30 * 2 - 2.28 * 2.37 - 0.9 * 2 + 0.5 * (3.65 + 4.92) * 6.54 + 0.5 * (4.45 + 6.07) * 6.54) / 100 =$ $(6.07 * (9.45 + 0.42) + 4.92 * (11.04 + 0.42) + 1.16 * 6.54) / 100 =$ Razem =	2,604  1,365 1,239  2,604	100 m2    100 m2
107	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa <b>Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie</b> Numer specyfikacji : ST01 $9.45 * (4.15 + 0.30) + (3.05 + 0.30) * 11.05 + 0.42 * (4.15 + 0.30 + 0.30) + 0.42 * 0.30 * 2 - 2.28 * 2.37 - 0.9 * 2 =$ $0.5 * (3.65 + 4.92) * 6.54 =$ $0.5 * (4.45 + 6.07) * 6.54 =$ $6.07 * (9.45 + 0.42) + 4.92 * (11.04 + 0.42) =$ $1.16 * 6.54 =$ kominy ponad dachem: $2 * (0.42 + 1.87 + 0.42 + 2.20 + 0.42 + 1.94 + 0.42 + 0.90) * 1.87 =$ Razem =	292,544  74,113 28,024 34,400 116,294 7,586 32,127  292,544	m2       m2
108	KNR 401-0619-01-00 IZOLACJE ORGBUD W-wa <b>Odgrzybianie łatwo dostępnych ścian z cegieł, metodą oczyszczania szczotkami stalowymi, przy powierzchni odgrzybiania: do 2,0 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	292,544	m2
109	KNR 728-0305-02-00 WACETOB Warszawa <b>Naprawa tynków w pomieszczeniach, o powierzchni tynkowanej w jednym miejscu: ponad 0,5 m2 - założono ok. 20% istniejącej powierzchni</b> Numer specyfikacji : ST01 $(9.45 * (4.15 + 0.30) + (3.05 + 0.30) * 11.05 + 0.42 * (4.15 + 0.30 + 0.30) + 0.42 * 0.30 * 2 - 2.28 * 2.37 - 0.9 * 2) * 0.20 =$ $0.5 * (3.65 + 4.92) * 6.54 * 0.20 =$ $0.5 * (4.45 + 6.07) * 6.54 * 0.20 =$ $(6.07 * (9.45 + 0.42) + 4.92 * (11.04 + 0.42)) * 0.20 =$ $1.16 * 6.54 * 0.20 =$ kominy ponad dachem: $2 * (0.42 + 1.87 + 0.42 + 2.20 + 0.42 + 1.94 + 0.42 + 0.90) * 1.87 * 0.20 =$ Razem =	58,509  14,823 5,605 6,880 23,259 1,517 6,425  58,509	m2       m2
110	KNR 017-2610-10-00 IGM Warszawa <b>Ocieplenie ścian budynków płytami styropian metodą lekką-mokrą, przy użyciu got. zapraw klejących, wraz z przygot. podłoża i ręcznym wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki - ochrona narożn. wypukłych kątownikiem metalowym</b> Numer specyfikacji : ST01 $(2 * 2 + 0.90) * 2 + 2.28 + 2 * 2.37 + (0.85 + 2 * 0.90) * 4 + 0.60 * 3 + 0.90 * 2 + 1.20 =$ Razem =	32,220  32,220  32,220	m    m
111	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa <b>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach</b> Numer specyfikacji : ST01	292,544	m2
112	KNR 202-0921-02-00 IZOLACJE ORGBUD W-wa <b>Licowanie ścian płytkami klinkierowymi o wymiarach: 25 x 6,5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 $(6.54 * 2 + 20.91 * 2 - 2.28 - 0.9 * 2) * 0.30 + 4.40 * (0.42 + 0.42) + 3.20 * 0.42 + (5.27 - 0.30) * 0.42 + 4.3 * 0.42 + 5.77 * 0.42 + (5.57 - 0.30) * 0.42 + (4.63 - 0.30) * 0.42 + 1.1 * 0.42 * 2 =$ Razem =	31,559  31,559  31,559	m2    m2
113	KNR 017-0926-01-00 IGM Warszawa <b>Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę elewacyjną, farbą gruntującą - pierwsza warstwa - ściana bez docieplenia</b> Numer specyfikacji : ST01   Razem =	260,985  260,985  260,985	m2    m2



Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.11. Grupa robót : Roboty elewacyjne - kod 45400000-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
114	KNR 017-0926-03-00 IGM Warszawa <b>Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego silikatowego , na uprzednio przygotowanym podłożu - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - ściana bez docieplenia</b> Numer specyfikacji : ST01	260,985	m2
115	Rusztowanie <b>Rozliczenie pracy rusztowania</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	kpl
1.12	<b>Elewacja budynku - podbitka dachu - kod CPV 452223220-4 Roboty zadaszeniowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
116	KNR 003-0502-07-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż desek czołowych okapu z drewna świerkowego gr. 20mm</b> Numer specyfikacji : ST01  $(2.97 + 0.42 + 5.65 + 6.97 + 0.38 + 3.27) * 0.20 =$ Razem =	3,932 3,932 3,932	m2 m2
117	KNR 202-1036-01-00 WACETOB Warszawa <b>Ruszt drewniany pod boazerie drewniane - wysuwnice</b> Numer specyfikacji : ST01  $(2.97 + 0.42 + 5.65 + 6.97 + 0.38 + 3.27) * 0.60 =$ Razem =	11,796 11,796 11,796	m2 m2
118	KNR 202-1036-02-00 WACETOB Warszawa <b>Boazerie drewniane: z listew drewnianych 10x500cm - podbitka</b> Numer specyfikacji : ST01  $(2.97 + 0.42 + 5.65 + 6.97 + 0.38 + 3.27) * 0.60 + 0.60 * 4 * 0.10 =$ Razem =	12,036 12,036 12,036	m2 m2
119	KNR 202-1036-09-00 WACETOB Warszawa <b>Dwukrotne lakierowanie boazerii drewnianych lakierem akryl. do drewna-barwiącym</b> Numer specyfikacji : ST01  $12.036 + 3.932 =$ Razem =	15,968 15,968 15,968	m2 m2
1.13	<b>Schody wejściowe - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni</b> Numer specyfikacji : ST01		
120	KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa <b>Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20 cm</b> Numer specyfikacji : ST01  $1.5 * 1 =$ Razem =	1,500 1,500 1,500	m2 m2
121	KNR 231-0101-08-00 IGM Warszawa <b>Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	1,500	m2
122	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: IV</b> Numer specyfikacji : ST01	1,500	m2
123	KNR 006-0113-01-00 MRRB <b>Podbudowy z kruszywa łamanego, przy grubości dolnej warstwy po zagęszczeniu: 15 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	1,500	m2
124	KNR 202-1101-01-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10</b> Numer specyfikacji : ST01  $1 * 1.5 * 0.10 =$ Razem =	0,150 0,150 0,150	m3 m3



Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.13. Schody wejściowe - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
125	KNR 202-0218-01-10 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopnie betonowe C16/20 schodów zewnętrznych i wewnętrznych na gotowym podłożu, wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie</b> Numer specyfikacji : ST01  $1.5 * 0.15 * 1 + 0.15 * 0.9 * 1 =$ Razem =	0,360  0,360 0,360	m3
126	KNR 202-0290-02-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: do 7 mm (ilość oszacowano na podstawie projektu budowlanego)</b> Numer specyfikacji : ST01  $0.222 * (1.2 * 7 * 2 + 1.2 * 5 + 8 * 0.97 * 2 + 8 * 0.72) * 1.05 / 1000 =$ Razem =	0,010  0,010 0,010	t
127	KNR 012-1118-01-00 IGM Warszawa <b>Przygotowanie podłoża pod posadzki z płytek na kleju</b> Numer specyfikacji : ST01  $0.30 * 1 * 2 + 2 * 0.15 * 1 * 2 + (1.24 * 0.30 + 2 * 0.15 * 1.24) =$ schody do chlorowni: schody do korytarza: Razem =	1,944 0,900 0,868 3,712	m2
128	KNR 012-1118-08-00 IGM Warszawa <b>Posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych układanych na klej, o wymiarze płytek: 30x30 cm - układane metodą zwykłą</b> Numer specyfikacji : ST01 schody do chlorowni: schody do korytarza: Razem =	0,900 0,868 1,768	m2
129	KNR 012-1120-03-00 IGM Warszawa <b>Okładziny schodów płytek ceramicznych antypoślizgowych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm - układanie metodą zwykłą</b> Numer specyfikacji : ST01  $0.30 * 1 * 2 + 2 * 0.15 * 1 * 2 + (1.24 * 0.30 + 2 * 0.15 * 1.24) =$ Razem =	1,944  1,944 1,944	m2
130	KNR 401-0322-04-00 IGM Warszawa <b>Obsadzenie w podłożach betonowych ram, wycieraczek wyspów stalowych o powierzchni: do 0,5 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	2,000	szt
1.14	<b>Podjazd wejściowy - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni</b> Numer specyfikacji : ST01		
131	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> Numer specyfikacji : ST01  $3 * 2.28 =$ Razem =	6,840  6,840 6,840	m2
132	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	6,840	m2
133	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> Numer specyfikacji : ST01	6,840	m2
134	KNR 202-1101-07-00 IZCIEPB ORGBUD W-wa <b>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: pospółki</b> Numer specyfikacji : ST01	0,343	m3

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.14. Podjazd wejściowy - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$6.85 * 0.05 =$ Razem =	0,343 0,343	m3
135	KNR 202-0205-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Płyty fundamentowe żelbetowe C12/15 wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie</b> Numer specyfikacji : ST01 $2.28 * 3 * 0.20 =$ Razem =	1,368 1,368	m3
136	KNR 202-0290-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: do 7 mm (ilość oszacowano na podstawie projektu budowlanego)</b> Numer specyfikacji : ST01 $0.222 * (20 * 2.25 + 16 * 2.95) * 2 * 1.05 / 1000 =$ Razem =	0,043 0,043	t
137	KNR 1312-1001-02-00 MGEn <b>Podsypki pod posadzki: - z piasku - stabilizowanego cementem</b> Numer specyfikacji : ST01 $6.84 * 0.08 =$ Razem =	0,547 0,547	m3
138	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej</b> Numer specyfikacji : ST01	6,840	m2
1.15	<b>Opaska z kostki betonowej - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni</b> Numer specyfikacji : ST01		
139	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 $2 * 22.91 * 1 - 2.28 * 1 - 1.24 * 2 + (8.54 + 2 * 1) * 2 * 2 - 1.5 * 1 + 4.5 * 0.90 + 0.9 * 1 * 2 - 1.4 * 2.70 =$ Razem =	83,790 83,790	m2
140	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	83,790	m2
141	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> Numer specyfikacji : ST01	83,790	m2
142	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr.10cm</b> Numer specyfikacji : ST01	83,790	m2
143	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV</b> Numer specyfikacji : ST01 $22.91 * 2 + 8.54 * 2 - 2.28 - 1.24 - 1.5 + 2 * 1.8 =$ Razem =	61,480 61,480	m
144	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa <b>Ławy pod krawężniki: betonowe C8/10 z oporem</b> Numer specyfikacji : ST01 $(0.35 * 0.10 + 0.10 * 0.15) * 61.48 =$ Razem =	3,074 3,074	m3

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

1. Grupa robót: BUDYNEK SUW - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
1.15. Opaska z kostki betonowej - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
145	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.</b> Numer specyfikacji : ST01	61,480	m
<b>2</b>	<b>Grupa robót: BUDYNEK MAGAZYNOWY - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane</b> Numer specyfikacji : ST01		
<b>2.16</b>	<b>Roboty rozbiórkowe - kod CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> Numer specyfikacji : ST01		
146	KNR 401-0535-02-00 IGM Warszawa <b>Rozebrawie pokrycia dachowego z blachy: nie nadającej się do użytku</b> Numer specyfikacji : ST01	36,600	m2
	6 * 6.10 = 36,600 Razem = 36,600		m2
147	KNR 401-0354-10-00 IZOlEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: drzwiowych, o pow. ponad 2 m2 - demontaż bramy ze zdjęciem skrzydeł</b> Numer specyfikacji : ST01	5,040	m2
	2.40 * 2.10 = 5,040 Razem = 5,040		m2
148	KNR 401-0354-04-00 IZOlEPB ORGBUD W-wa <b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: ponad 1 m2 do 2 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	2,000	szt
149	KNR 404-1002-02-00 IGM Warszawa <b>Przerzut i uprzymwienie gruzu :</b> Numer specyfikacji : ST01	0,712	m3
	(36.60 * 0.0066 + 5.04 * 0.05 + 0.9 * 2.05 * 2 * 0.05) * 1.05 = 0,712 Razem = 0,712		m3
150	PKZ 002-0002-08-00 PP PKZ <b>Wywiezienie na wyznaczone wysypisko, z załadowaniem i wyładowaniem gruzu obliczonego wg wymiarów rozbiieranych konstrukcji samochodami na odległość do 1 km gruz zmieszany wraz z utylizacją</b> Numer specyfikacji : ST01	0,712	m3
151	PKZ 002-0002-09-00 PP PKZ <b>Dodatek do wywózki gruzu za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km.</b> Numer specyfikacji : ST01	0,712	m3
<b>2.17</b>	<b>Stolarka - kod CPV 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów</b> Numer specyfikacji : ST01		
<b>2.17.1</b>	<b>Montaż drzwi i wrót - kod CPV 45421132-8</b> Numer specyfikacji : ST01		
152	KNR 202-1203-01-00 IZOlEPB ORGBUD W-wa <b>Drzwi stalowe pełne , z osadzeniem, o powierzchni: do 2 m2</b> Numer specyfikacji : ST01	3,600	m2
	0.9 * 2 * 2 = 3,600 Razem = 3,600		m2
153	KNR 202-1205-01-00 WACETOB Warszawa <b>Bramy stalowe z ościeżnicą pełne</b> Numer specyfikacji : ST01	5,040	m2
	2.40 * 2.10 = 5,040 Razem = 5,040		m2
<b>2.18</b>	<b>Pokrycie stropodachu - kod CPV 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne</b> Numer specyfikacji : ST01		
154	KNR 1313-0901-05-10 MGEn <b>Montaż lekkiej obudowy dachów z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym, przy pomocy żurawia samochodowego, na wysokości do 20 m od poziomu terenu</b> Numer specyfikacji : ST01	40,260	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

2. Grupa robót: BUDYNEK MAGAZYNOWY - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane

2.18. Pokrycie stropodachu - kod CPV 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$6.6 * 6.10 =$ Razem =	40,260 40,260	m2
155	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa <b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 $6.60 * 0.40 + (6.60 * 2 + 6.10 * 2) * 0.25 =$ Razem =	8,990 8,990 8,990	m2
<b>2.19</b>	<b>Odwodnienie dachu - kod CPV 45261320-3 Kładzenie rynien</b>		
	Numer specyfikacji : ST01		
156	KNR 401-0544-01-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami - deska czołowa do mocowania uchwytów rynien</b> Numer specyfikacji : ST01	6,000	m
157	KNR 401-0544-03-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami - rynny o średnicy 125 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	6,000	m
158	NNRKB 006-0541-02-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa <b>Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 $6 * 0.40 =$ Razem =	2,400 2,400 2,400	m2
159	KNR 401-0536-02-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych - odcinki pionowe, rury o średnicy: 100 mm z lejem spustowym</b> Numer specyfikacji : ST01	2,400	m
160	KNR 401-0536-04-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana zużytych rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych - odsadki, rury o średnicy: 100 mm</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	szt
161	KNR 401-0533-10-00 WACETOB Warszawa <b>Wymiana uchwytów do rur spustowych</b> Numer specyfikacji : ST01	2,000	szt
<b>2.20</b>	<b>Tynki wewnętrzne i uzupełnienie ścian- kod CPV 45410000-4 Tynkowanie</b>		
	Numer specyfikacji : ST01		
162	KNR 401-0619-01-00 IGM Warszawa <b>Odgrybianie łatwo dostępnych ścian z cegieł, metodą oczyszczania szczotkami stalowymi, przy powierzchni odgrzybiania: do 2,0 m2 - założono ok. 34% powierzchni istniejącej</b> Numer specyfikacji : ST01 $2.75 * (3.39 + 2.20) + 2.49 * (3.39 + 2.20) + 2.62 * 2.20 * 2 - 2.4 * 2.10 - 0.9 * 2 =$ $0.5 * (2.75 + 2.49) * 4.57 * 4 - 0.9 * 2 =$ Razem =	33,980 46,094 80,074	m2
163	KNR 728-0305-03-00 WACETOB Warszawa <b>Przetarcie tynków wewnętrznych, z naprawą rys i drobnych uszkodzeń (założono ok. 20% powierzchni istniejącej) i - (przyjęto wsp. R=1,25)</b> Numer specyfikacji : ST01 $(2.75 * (3.39 + 2.20) + 2.49 * (3.39 + 2.20) + 2.62 * 2.20 * 2 - 2.4 * 2.10 - 0.9 * 2) * 0.20 =$ $(0.5 * (2.75 + 2.49) * 4.57 * 4 - 0.9 * 2) * 0.20 =$ Razem =	6,796 9,219 16,015	m2
164	KNR 222-0202-05-00 MRIGŻ <b>Spadki pod obróbki blacharskie, wykonane z zaprawy cementowej przy grubości warstwy do 6 cm, na: podokiennikach - dot. uzupełnieniem wylewką cementową przestrzeni na styku dachu i ściany zewnętrznej na obwodzie budynku</b> Numer specyfikacji : ST01	2,592	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

2. Grupa robót: BUDYNEK MAGAZYNOWY - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane  
2.20. Tynki wewnętrzne i uzupełnienie ścian- kod CPV 45410000-4 Tynkowanie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(6 + 4.8) * 2 * 0.12 =$ Razem =	2,592 2,592	m2
165	KNR 401-0705-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy w ścianach, uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami - pasy o szerokości: do 15,0 cm, przy użyciu ciasta wapiennego Numer specyfikacji : ST01	21,600 $(6 + 4.8) * 2 =$ Razem = 21,600	m
166	KNR 005-1209-04-40 MRRIB Przebijanie w podłożu ceglanym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebicia: 120 mm - do 1/2 cegły (wsp. R=1,20) Numer specyfikacji : ST01	3,000	otwór
167	KNR 401-0322-02-00 IGM Warszawa Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: kratki wentylacyjnych wewnętrznych Numer specyfikacji : ST01	3,000	szt
2.21	<b>Malowanie wewnętrzne - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie</b> Numer specyfikacji : ST01		
2.21.1	<b>Malowanie ścian - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie</b> Numer specyfikacji : ST01		
168	NNRKB 007-1134-02-10 BEIDOEPB ORGBUD W-wa Gruntowanie podłoża pionowych preparatem gruntującym Numer specyfikacji : ST01	80,074 $2.75 * (3.39 + 2.20) + 2.49 * (3.39 + 2.20) + 2.62 * 2.20 * 2 - 2.4 * 2.10 - 0.9 * 2 =$ $0.5 * (2.75 + 2.49) * 4.57 * 4 - 0.9 * 2 =$ Razem = 80,074	m2
169	KNR 401-1204-02-00 IGM Warszawa Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi (farbą akrylową) starych tynków wewnętrznych: na ścianach Numer specyfikacji : ST01	80,074	m2
2.21.2	<b>Malowanie konstrukcji stalowej - kod CPV 45442100-8 Roboty malarskie</b> Numer specyfikacji : ST01		
170	KNR 712-0102-02-00 MPGL Czyszczenie przez szcztotkowanie mechaniczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości stalowych konstrukcji kratowych Numer specyfikacji : ST01	23,654 $(4 * 5.5 + 0.5 * 4 * 2) * 0.43 + 6 * 6.60 * 0.315 =$ Razem = 23,654	m2
171	KNR 712-0105-02-00 MPGL Odtłuszczenie jednokrotne rozpuszczalnikami organicznymi powierzchni elementów konstrukcji kratowych Numer specyfikacji : ST01	23,654	m2
172	KNR 712-0201-02-10 MPGL Malowanie pędzlem konstrukcji kratowych farbą do gruntowania, przeciwrdzewną ftalową miniową 60% Numer specyfikacji : ST01	23,654	m2
173	KNR 712-0206-02-00 MPGL Malowanie pędzlem konstrukcji kratowych farbą do gruntowania poliwinylową ogólnego stosowania Numer specyfikacji : ST01	23,654	m2
174	KNR 712-0209-02-00 MPGL Malowanie pędzlem konstrukcji kratowych farbą nawierzchniową ogólnego stosowania Numer specyfikacji : ST01	23,654	m2
2.22	<b>Remont ścian elewacji - kod CPV 45321000-3</b> Numer specyfikacji : ST01		
175	KNR 728-0305-02-00 WACETOB Warszawa Naprawa tynków , o powierzchni tynkowanej w jednym miejscu: ponad 0,5 m2 - założono ok. 20% istniejącej powierzchni Numer specyfikacji : ST01	9,590	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

2. Grupa robót: BUDYNEK MAGAZYNOWY - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane

2.22. Remont ścian elewacji - kod CPV 45321000-3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$0.20 * (2.75 * 6 + 2.49 * 6 + 0.5 * (2.75 + 2.49) * 4.80 * 2 - 2.4 * 2.10 - 0.9 * 2 * 2) =$ Razem =	9,590 9,590	m2
176	KNR 401-0619-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Odgrzybianie łatwo dostępnych ścian z cegieł, metodą oczyszczania szczotkami stalowymi, przy powierzchni odgrzybiania: do 2,0 m2</b> Numer specyfikacji : ST01 $2.75 * 6 + 2.49 * 6 + 0.5 * (2.75 + 2.49) * 4.80 * 2 - 2.4 * 2.10 - 0.9 * 2 * 2 =$ Razem =	47,952 47,952	m2
177	KNR 202-0921-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Licowanie ścian płytkami klinkierowymi o wymiarach: 25 x 6,5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 $0.30 * (6 * 2 + 4.8 * 2) - 0.30 * 2.4 - 0.9 * 0.30 * 2 =$ $(2.89 - 0.30) * 2 * (0.40 + 0.40) + (2.5 - 0.30) * 2 * (0.40 + 0.40) =$ Razem =	12,884 5,220 7,664 12,884	m2
178	KNR 401-0705-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy w ścianach, uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami - pasy o szerokości: do 15,0 cm, przy użyciu ciasta wapiennego</b> Numer specyfikacji : ST01 $(6 + 4.8) * 2 =$ Razem =	21,600 21,600	m
179	KNR 017-0926-01-00 IGM Warszawa <b>Zagruntowanie podłoża pod cienkowarstwową wyprawę elewacyjną, farbą gruntującą - pierwsza warstwa - ściana bez docieplenia</b> Numer specyfikacji : ST01 $6 * 2.89 + 6 * 2.55 + 0.5 * (2.89 + 2.55) * 4.80 - 12.884 - 2.4 * 2.10 =$ Razem =	27,772 27,772	m2
180	KNR 017-0926-03-00 IGM Warszawa <b>Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego silikatowego, na uprzednio przygotowanym podłożu - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - ściana bez docieplenia</b> Numer specyfikacji : ST01	27,772	m2
181	KNR 401-0322-02-00 IGM Warszawa <b>Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: kratki wentylacyjnych zewnętrznych</b> Numer specyfikacji : ST01	3,000	szt
2.23	<b>Opaska z kostki betonowej - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni</b> Numer specyfikacji : ST01		
182	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm</b> Numer specyfikacji : ST01 $4.8 * 0.90 =$ Razem =	4,320 4,320	m2
183	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm</b> Numer specyfikacji : ST01	4,320	m2
184	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa <b>Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV</b> Numer specyfikacji : ST01	4,320	m2
185	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa <b>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr.10cm</b> Numer specyfikacji : ST01	4,320	m2

Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

2. Grupa robót: BUDYNEK MAGAZYNOWY - kod CPV 4545300-7 Roboty budowlane

2.23. Opaska z kostki betonowej - kod CPV 45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
186	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>4.80 + 0.90 = 5,700 Razem = 5,700</div>	5,700	m
187	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>(0.35 * 0.10 + 0.10 * 0.15) * 5.7 = 0,285 Razem = 0,285</div>	0,285	m3
188	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa <b>Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.</b> Numer specyfikacji : ST01	5,700	m
3	<b>Grupa robót : Ogrodzenie h=1,80m - kod CPV 45342000-6</b> Numer specyfikacji : ST01		
3.24	<b>Rozbiórka ogrodzenia - kod CPV 45111300-1</b> Numer specyfikacji : ST01		
189	KNR 223-0402-02-00 GKkFIS <b>Zdjęcie ze słupków bram i furtek stalowych - wsp.R=0,5</b> Numer specyfikacji : ST01	2,000	szt
190	KNR 231-0818-04-00 IGM Warszawa <b>Rozebranie ogrodzenia z siatki: na linkach</b> Numer specyfikacji : ST01	260,950	m
3.25	<b>Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> Numer specyfikacji : ST01		
191	KNR 201-0312-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III - pod słupki</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>104 {(260.95 - 0.9 - 4) / 2.5 + 2} = 104,000 Razem = 104,000</div>	104,000	szt
192	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - pod fundament bramy i furtki</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>0.5 * 0.5 * 1.10 * 1 + 0.5 * 4.5 * 1.10 = 2,750 Razem = 2,750</div>	2,750	m3
193	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa <b>Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV - dot. pod podmurówkę</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>260.95 - 0.9 - 4 = 256,050 Razem = 256,050</div>	256,050	m
194	KNR 001-0504-02-00 MRRIIB <b>Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopu, leżącej na długości 1 m wzdłuż jego krawędzi, w gruncie: kat. III</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>104 * 0.20 * 0.20 * 1 = 4,160 256.05 * 0.20 * 0.20 + 2.75 = 12,992 Razem = 17,152</div>	17,152	m3
3.26	<b>Fundamenty ogrodzenia- kod CPV 45262210-6 Fundamentowanie</b> Numer specyfikacji : ST01		
195	KNR 231-0105-01-00 IGM Warszawa <b>Podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm</b> Numer specyfikacji : ST01  <div>0.2 * 0.2 * 104 + 0.5 * 0.5 * 1 + 0.5 * 4.5 = 6,660 Razem = 6,660</div>	6,660	m2



Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

3. Grupa robót : Ogrodzenie h=1,80m - kod CPV 45342000-6

3.26. Fundamenty ogrodzenia- kod CPV 45262210-6 Fundamentowanie

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
196	KNR 231-0105-02-00 IGM Warszawa <b>Podsypka piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm do grubości docelowej 10cm - krotność 7</b> Numer specyfikacji : ST01	6,660	m2
197	KNR 202-0203-01-02 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopy fundamentowe betonowe z betonu zwykłego B-15 o objętości: do 0,5 m3 - pod słupki</b> Numer specyfikacji : ST01  $0.2 * 0.2 * 0.9 * 104 =$ Razem =	3,744 3,744	m3
198	KNR 202-0203-03-02 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Stopy fundamentowe betonowe z betonu zwykłego B-15 o objętości: ponad 1,0 do 2,5 m3 - pod bramę przesuwą</b> Numer specyfikacji : ST01  $0.5 * 0.5 * 1 + 0.5 * 1 * 4.50 =$ Razem =	2,500 2,500	m3
<b>3.27</b>	<b>Budowa ogrodzenia - kod CPV 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń</b> Numer specyfikacji : ST01		
199	KNR 202-1802-03-00 WACETOB Warszawa <b>Ogrodzenia z paneli 4V, na słupkach stalowych o rozstawie 2,5 m obsadzonych w gniazdach cokołów przy wysokości paneli: 1,60 m i słupkach z kształtowników 60x40x2</b> Numer specyfikacji : ST01  $260.95 - 0.9 - 4 =$ Razem =	256,050 256,050	m
200	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa <b>Podwalina betonowa , na podsypce: piaskowej osadzona w dwóch łącznikach betonowych osadzonych na słupku</b> Numer specyfikacji : ST01	256,050	m
201	KNR 223-0402-04-00 GKkFIS <b>Zawieszenie na gotowych słupkach furtek stalowych z wypełnieniem 4V, o wymiarach 90x180 cm - z boku przesła</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	szt
202	KNR 202-1221-02-00 WACETOB Warszawa <b>Osadzenie stalowych bram: przesuwanych ręcznie, o pow.ponad 6 do 13 m2</b> Numer specyfikacji : ST01  $4 * 1.80 =$ Razem =	7,200 7,200	m2
203	KNR 202-1221-05-00 WACETOB Warszawa <b>Dopłata za napęd do bram przesuwanych</b> Numer specyfikacji : ST01	1,000	kpl
<b>4</b>	<b>Grupa robót : Nawierzchnie - kod CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>		
<b>4.28</b>	<b>Nawierzchni z płyt otworowych - kod CPV 45233200-1</b>		
204	KNR 225-0407-01-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykonanie koryta pod nawierzchnię z płyt wielootworowych</b>	517,050	m2
205	KNR 225-0407-03-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa <b>Budowa nawierzchni z płyt wielootworowych o powierzchni płyt: . do 1,0 m2 z wykonaniem podsypki i zamulaniem otworów piaskiem</b>	517,050	m2
206	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa <b>Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem</b>  $(0.35 * 0.15 + 0.10 * 0.15) * 191.09 =$ Razem =	12,899 12,899	m3
207	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa <b>Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej</b>	191,090	m



Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk kod CPV 45000000-7

4. Grupa robót : Nawierzchnie - kod CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
4.29. Nawierzchnia z kostki (chodniki) - kod CPV 45233200-1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>4.29</b>	<b>Nawierzchnia z kostki (chodniki) - kod CPV 45233200-1</b>		
208	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm	34,270	m2
209	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm	34,270	m2
210	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: HV	34,270	m2
211	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr.10cm	34,270	m2
212	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	46,540	m
213	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem	2,327	m3
	$(0.35 * 0.10 + 0.10 * 0.15) * 46.54 =$	2,327	
	Razem =	2,327	m3
214	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. Numer specyfikacji : ST 01	46,540	m

--- Koniec wydruku ---