

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : WYKONANIE PRAC POLEGAJĄCYCH NA: ODNOWIENIU ELEWACJI, ODNOWIENIU PŁYTY
ODBOJOWEJ, ODNOWIENIU NAWIERZCHNI WJAZDU NA TEREN PLACÓWKI, ROZBIÓRCE
PIASKOWNICY WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZACYMI PRZY BUDYNKU MIESZKALNYM I
ADMINISTRACYJNYM NA TERENIE PSG HERMANOWICE.
ADRES INWESTYCJI : PSG HERMANOWICE
INWESTOR : BIESZCZACKI ODDZIAŁ STRAŻY GRANICZNEJ
ADRES INWESTORA : 37-700 PRZEMYŚL ul. Mickiewicza 34
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRACJAN OSSOWKI (Budowlana)



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
WYKONANIE PRAC POLEGAJĄCYCH NA: ODNOWIENIU ELEWACJI, ODNOWIENIU PŁYTY ODBOJOWEJ, ODNOWIENIU NAWIERZCHNI WJAZDU NA TEREN PLACÓWKI, ROZBIÓRCIE PIASKOWNICY WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI PRZY BUDYNKU MIESZKALNYM I ADMINISTRACYJNYM NA TERENIE PSG HERMANOWICE.					
1		BUDYNEK MIESZKALNY			
1.1		ELEWACJA - NAŁOŻENIE NOWEJ WARSTWY WYPRAWY ZEWNĘTRZNEJ CPV 45443000-4			
1	KNNR-W 3	Usunięcie starej wyprawy tynku mineralnego zewnętrznego ze ścian.	m ²		
d.1.	0601-01				
1	analogia	246.37+4.42	m ²	250.790	
				RAZEM	250.790
2	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1.	2608-01				
1		246.37+4.42	m ²	250.790	
				RAZEM	250.790
3	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie	m ²		
d.1.	2608-02				
1		250.79	m ²	250.790	
				RAZEM	250.790
4	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie	m ²		
d.1.	2608-03				
1		250.79	m ²	250.790	
				RAZEM	250.790
5	KNR AT-26	Zabezpieczenie otworów okiennych i drzwiowych folią	m ²		
d.1.	0103-02				
1		14.40	m ²	14.400	
				RAZEM	14.400
6	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego grubości 2,5 mm z gotowej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą na ścianach płaskich. KOLOR TYNKU - ODPOWIEDNIK KOLORU 8100 WG PALETY KOLORÓW 2000. (JASNY) TYNK SILIKATOWY O NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRACH: - ODCZYN NISKOALKALICZNY (pH 8-10), - PODWYŻSZONA ODPORNOŚĆ NA ZABRUDZENIA, - DODATKOWO ZABEZPIECZONY PRZED POROSTEM GLONÓW I GRZYBÓW (np. polikrzemianowa masa tynkarska NOVALIT T lub inna równoważna) 217.61	m ²		
d.1.	0928-01				
1	analogia		m ²	217.610	
				RAZEM	217.610
7	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego grubości 2,5 mm z gotowej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą na ścianach płaskich. KOLOR TYNKU - ODPOWIEDNIK KOLORU 7730 WG PALETY KOLORÓW 2000. (PASY PODOKIENNE). TYNK SILIKATOWY O NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRACH: - ODCZYN NISKOALKALICZNY (pH 8-10), - PODWYŻSZONA ODPORNOŚĆ NA ZABRUDZENIA, - DODATKOWO ZABEZPIECZONY PRZED POROSTEM GLONÓW I GRZYBÓW (np. polikrzemianowa masa tynkarska NOVALIT T lub inna równoważna) 28.76	m ²		
d.1.	0928-01				
1	analogia		m ²	28.760	
				RAZEM	28.760
8	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikatowego grubości 2,5 mm z gotowej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu metodą "mokre na mokre" na ościeżach o szer. do 30 cm. KOLOR TYNKU - ODPOWIEDNIK KOLORU 8100 WG PALETY KOLORÓW 2000. (JASNY) TYNK SILIKATOWY O NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRACH: - ODCZYN NISKOALKALICZNY (pH 8-10), - PODWYŻSZONA ODPORNOŚĆ NA ZABRUDZENIA, - DODATKOWO ZABEZPIECZONY PRZED POROSTEM GLONÓW I GRZYBÓW (np. polikrzemianowa masa tynkarska NOVALIT T lub inna równoważna) 4.42	m ²		
d.1.	0928-03				
1	analogia		m ²	4.420	
				RAZEM	4.420
1.2		ELEWACJA- MALOWANIE ISTNIEJĄCEJ WYPRAWY FARBAMI SILIKONOWYMI CPV 45442100-8,CPV 45443000-4			
9	KNR 0-17	Przygotowanie istniejącego tynku pod malowanie farbami silikonowymi - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1.	2608-01				
2	analogia	427.63+10.58	m ²	438.210	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	KNR 0-17 d.1. 2608-02 2 analogia	Przygotowanie istniejącego tynku pod malowanie farbami silikonowymi - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie 427.63+10.58	m ² m ²	RAZEM 438.210	438.210
11	KNR 0-17 d.1. 2608-03 2 analogia	Przygotowanie podłoża starego tynku pod malowanie - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie 427.63+10.58+9.50	m ² m ²	RAZEM 447.710	447.710
12	KNR AT-26 d.1. 0103-02 2	Zabezpieczenie otworów okiennych i drzwiowych folią 45.12	m ² m ²	RAZEM 45.120	45.120
13	KNR 4-01 d.1. 1204-07 2 analogia	Jednokrotne malowanie farbami silikonowymi elewacji - KOLOR FARBY - ODPOWIEDNIK KOLORU 8100 WG PALETY KOLORÓW 2000. (JASNY) 427.63-51.62+9.50	m ² m ²	RAZEM 385.510	385.510
14	KNR 4-01 d.1. 1204-07 2 analogia	Jednokrotne malowanie farbami silikonowymi elewacji - KOLOR FARBY - ODPOWIEDNIK KOLORU 7730 WG PALETY KOLORÓW 2000. (PASY PODOKIENNE) 51.62	m ² m ²	RAZEM 51.620	51.620
15	KNR 4-01 d.1. 1204-07 2 analogia	Jednokrotne malowanie farbami silikonowymi elewacji - OŚCIEŻA KOLOR FARBY - ODPOWIEDNIK KOLORU 8100 WG PALETY KOLORÓW 2000. (JASNY) 10.58	m ² m ²	RAZEM 10.580	10.580
16	NNRNKB d.1. 202 1621-03 2	(z.VI) Daszki ochronne wolno stojące o konstrukcji drewnianej (bez podłogi z desek) pokryte płytami pilśniowymi i folią polietylenową nad wejściami do budynków Krotność = 2 2.50	m ² rzu- tu m ² rzu- tu	RAZEM 2.500	2.500
17	NNRNKB d.1. 202 1623-04 2	(z.VI) Rozbiórka daszków ochronnych wykonanych wzdłuż budynków pokrytych deskami na styk wraz z rozbiórką płyt pilśniowych i folii polietylenowej Krotność = 2 2.50	m ² rzu- tu m ² rzu- tu	RAZEM 2.500	2.500
18	KNR 4-01 d.1. 0535-05 2	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku wraz z przygotowaniem ich do ponownego montażu. 93.90	m m	RAZEM 93.900	93.900
19	KNR-W 2- d.1. 02 0526-03 2 analogia	Rury spustowe okrągłe - montaż materiału z demontażu. 93.90	m m	RAZEM 93.900	93.900
20	NNRNKB d.1. 202 1622a- 2 01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 647.50	m ² m ²	RAZEM 647.500	647.500
21	KNR-W 2- d.1. 02 1603-01 2	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m 647.50	m ² m ²	RAZEM 647.500	647.500
1.3		POWIERZCHNIE UTWARDZONE CPV 45233200-1		RAZEM	647.500
22	KNR 2-31 d.1. 1205-06 3 analogia	Remont płyty odbojowej wykonanej z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wokół budynku oraz rampy dla osób niepełnosprawnych. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ WARSTWY KOSTKI BETONOWEJ, OCZYSZCZENIE KOSTKI I PONOWNE WBUDOWANIE, NADANIE SPADKÓW, WYRÓWNANIE ZAPADLIŚK. 125.57	m ² m ²	RAZEM 125.570	125.570
				RAZEM	125.570

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23	KNR 2-31 d.1. 1406-03 3	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-31 d.1. 0814-02 3	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		8.10+7.85+4*1.80	m	23.150	
				RAZEM	23.150
25	KNR 2-31 d.1. 0407-05 3	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową OBRZEŻA Z DEMONTAŻU	m		
		23.15	m	23.150	
				RAZEM	23.150
26	d.1. analiza indywidualna 3	OCZYSZCZENIE OBRZEŻY BETONOWYCH, PRZYGOTOWANIE DO POWTÓRNEGO WBUDOWANIA	m ² rzu- tu		
		23.15	m ² rzu- tu	23.150	
				RAZEM	23.150
1.4		ROZBIÓRKA PIASKOWNICY CPV 45110000-1			
27	KNR 4-04 d.1. 0603-01 4 analogia	Burzenie ścian, z betonu o grubości do 20 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
		9.27	m ³	9.270	
				RAZEM	9.270
28	KNR 4-04 d.1. 1103-04 4 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym na odległość 5 km	m ³		
		9.27	m ³	9.270	
				RAZEM	9.270
29	KNR 4-04 d.1. 1103-04 4 1103-05 analogia	Wywiezienie zasyпки z piasku z piaskownicy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym na odległość 5 km	m ³		
		50.24	m ³	50.240	
				RAZEM	50.240
30	KNR 4-04 d.1. 1103-04 4 1103-05 analogia	Przywiezienie ziemi celem zasypania wykopu po zdemontowanej piaskownicy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym na odległość 5 km	m ³		
		50.24+9.27	m ³	59.510	
				RAZEM	59.510
31	KNR 2-01 d.1. 0236-01 4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		59.51	m ³	59.510	
				RAZEM	59.510
32	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		59.51	m ³	59.510	
				RAZEM	59.510
1.5		ROBOTY TOWARZYSZĄCE CPV 45110000-1, CPV 45260000, CPV 45410000-1			
33	KNR 4-04 d.1. 0504-03 5 analogia	Rozebranie płytek ceramicznych z murków- pochylnia dla osób niepełnosprawnych	m ²		
		7.56+9.50	m ²	17.060	
				RAZEM	17.060
34	KNR-W 2- d.1. 02 0514-03 5 analogia	Wykonanie obróbek na powierzchniach poziomych murków przy pochylni dla osób niepełnosprawnych - z blachy stalowej powlekanej w zbliżonym do koloru istniejących obróbek	m ²		
		10.58	m ²	10.580	
				RAZEM	10.580
35	d.1. analiza indywidualna 5	Oczyszczenie płytek ceramicznych ze zwięzienia murków przy pochylni dla osób niepełnosprawnych. PŁYTKI NALEŻY PRZYGOTOWAĆ DO ODBIORU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO - 20% Z POZ. 33 d.1.5.	m ²		
		17.06*0.20	m ²	3.412	
				RAZEM	3.412
36	KNR-W 2- d.1. 02 0902-01 5	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie	m ²		
		9.50	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR 4-04 d.1. 1103-04 5 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km 0.025*17.06	m ³		
			m ³	0.427	
2		BUDYNEK ADMINISTRACYJNY		RAZEM	0.427
2.1		ELEWACJA - MAŁOWANIE ISTNIEJĄCEJ WYPRAWY FARBAMI SILIKONOWYMI CPV 45442100-8, CPV 45443000-4			
38	KNR 0-17 d.2. 2608-01 1 analogia	Przygotowanie istniejącego tynku pod malowanie farbami silikonowymi - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 289.11+23.55	m ²		
			m ²	312.660	
				RAZEM	312.660
39	KNR 0-17 d.2. 2608-02 1 analogia	Przygotowanie istniejącego tynku pod malowanie farbami silikonowymi - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie 289.11+23.55	m ²		
			m ²	312.660	
				RAZEM	312.660
40	KNR 0-17 d.2. 2608-03 1 analogia	Przygotowanie podłoża starego tynku pod malowanie - gruntowanie pre- paratem wzmacniającym jednokrotnie 289.11+23.55+4.31	m ²		
			m ²	316.970	
				RAZEM	316.970
41	KNR AT-26 d.2. 0103-02 1	Zabezpieczenie otworów okiennych i drzwiowych folią 50.13	m ²		
			m ²	50.130	
				RAZEM	50.130
42	KNR 4-01 d.2. 1204-07 1 analogia	Jednokrotne malowanie farbami silikonowymi elewacji - KOLOR FARBY - ODPOWIEDNIK KOLORU 8100 WG PALETY KOLORÓW 2000. (JASNY) 258.39+4.31	m ²		
			m ²	262.700	
				RAZEM	262.700
43	KNR 4-01 d.2. 1204-07 1 analogia	Jednokrotne malowanie farbami silikonowymi elewacji - KOLOR FARBY - ODPOWIEDNIK KOLORU 7730 WG PALETY KOLORÓW 2000. (PASY PODOKIENNE) 30.72	m ²		
			m ²	30.720	
				RAZEM	30.720
44	KNR 4-01 d.2. 1204-07 1 analogia	Jednokrotne malowanie farbami silikonowymi elewacji - OŚCIEŻA KO- LOR FARBY - ODPOWIEDNIK KOLORU 8100 WG PALETY KOLORÓW 2000. (JASNY) 23.55	m ²		
			m ²	23.550	
				RAZEM	23.550
45	NNRNKB d.2. 202 1621-03 1	(z.VI) Daszki ochronne wolno stojące o konstrukcji drewnianej (bez podłogi z desek) pokryte płytami pilśniowymi i folią polietylenową nad wejściami do budynków Krotność = 2 2.50	m ² rzu- tu		
			m ² rzu- tu	2.500	
				RAZEM	2.500
46	NNRNKB d.2. 202 1623-04 1	(z.VI) Rozbiórka daszków ochronnych wykonanych wzdłuż budynków po- krytych deskami na styk wraz z rozbiórką płyt pilśniowych i folii polietyleno- wej Krotność = 2 2.50	m ² rzu- tu		
			m ² rzu- tu	2.500	
				RAZEM	2.500
47	KNR 4-01 d.2. 0535-05 1	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku wraz z przy- gotowaniem ich do ponownego montażu. 15.00	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
48	KNR-W 2- d.2. 02 0526-03 1 analogia	Rury spustowe okrągłe - montaż materiału z demontażu. 15.00	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
49	NNRNKB d.2. 202 1622a- 1 01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 170.00	m ²		
			m ²	170.000	
				RAZEM	170.000
50	KNR-W 2- d.2. 02 1603-01 1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²		
			m ²	170.000	
				RAZEM	170.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		170.00		170.000	
			m ²	RAZEM	170.000
2.2		POWIERZCHNIE UTWARDZONE CPV 45233200-1, 45110000-1			
51	KNR 2-31 d.2. 1205-06 2 analogia	Remont płyty odbojowej wykonanej z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wokół budynku. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ WARSTWY KOSTKI BETONOWEJ, OCZYSZCZENIE KOSTKI I PONOWNE WBUDOWANIE, NADANIE SPADKÓW, WYRÓWNANIE ZAPADLISK. 8.26	m ²		
			m ²	8.260	
				RAZEM	8.260
52	KNR 0-11 d.2. 0317-01 2 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości do 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ WARSTWY KOSTKI BETONOWEJ, OCZYSZCZENIE KOSTKI I PONOWNE WBUDOWANIE, NADANIE SPADKÓW, WYRÓWNANIE ZAPADLISK NA ODCINKU WJAZDU NA TEREN PSG 162.50	m ²		
			m ²	162.500	
				RAZEM	162.500
53	KNR 2-31 d.2. 0814-02 2	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		12.71	m	12.710	
				RAZEM	12.710
54	KNR 2-31 d.2. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. OBRZEŻA Z DEMONTAŻU 12.71	m		
			m	12.710	
				RAZEM	12.710
55	d.2. analiza indywidualna 2	OCZYSZCZENIE OBRZEŻY BETONOWYCH, PRZYGOTOWANIE DO POWTÓRNEGO WBUDOWANIA 12.71	m ² rzu- tu		
			m ² rzu- tu	12.710	
				RAZEM	12.710
56	KNR 2-31 d.2. 0813-03 2 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 15.00	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
57	KNR 2-31 d.2. 0812-03 2 analogia	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 15.00*0.30*0.20	m ³		
			m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
58	KNR 2-31 d.2. 0402-04 2 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 15.00*0.30*0.20	m ³		
			m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
59	KNR 2-31 d.2. 0402-05 2 analogia	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m 15.00*0.30*0.20	m ³		
			m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
60	KNR 2-31 d.2. 0403-03 2 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej. KRAWĘŻNIKI Z DEMONTAŻU 15.00	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
61	KNR 2-31 d.2. 0403-08 2 analogia	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m 15.00	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
62	d.2. analiza indywidualna 2	OCZYSZCZENIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH, PRZYGOTOWANIE DO POWTÓRNEGO WBUDOWANIA 15.00	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
63	KNR 2-31 d.2. 1406-03 2	Regulacja pionowa studzienek dla wiazów kanałowych 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km 15.00*0.30*0.20	m ³		
d.2.	1103-04 2 1103-05		m ³	0.900	
2.3		ROBOTY TOWARZYSZĄCE CPV 45110000-1, CPV 45260000, CPV 45410000-1		RAZEM	0.900
65	KNR 4-04	Rozebranie płytek ceramicznych z murków - pochylnia dla osób niepełnosprawnych (ROZEBRANIE PŁYTEK CERAMICZNYCH ZE SCIANEK SZACHTU ORAZ Z 3-CH STÓP FUNDAMENTOWYCH MASZTU STALOWEGO) 2.57+3.33+2.94+0.98	m ²		
d.2.	0504-03 3 analogia		m ²	9.820	
				RAZEM	9.820
66	KNR-W 2-	Wykonanie obróbek na powierzchniach poziomych murków przy pochylni dla niepełnosprawnych.i - z blachy stalowej powlekanej w zbliżonym do koloru istniejących obróbek 2.57+2.94	m ²		
d.2.	02 0514-03 3 analogia		m ²	5.510	
				RAZEM	5.510
67		Oczyszczenie płytek ceramicznych ze zwięzienia murków przy pochylni dla osób niepełnosprawnych. PŁYTKI NALEŻY PRZYGOTOWAĆ DO ODBIORU PRZEZ ZAMAWIAJACEGO - 20% Z POZ. 63 d.2.3. 9.82*0.20	m ²		
d.2.	analiza indywidualna		m ²	1.964	
				RAZEM	1.964
68	KNR-W 2-	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie 3.33+0.98	m ²		
d.2.	02 0902-01 3		m ²	4.310	
				RAZEM	4.310
69	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km 0.025*9.820	m ³		
d.2.	1103-04 3 1103-05		m ³	0.246	
				RAZEM	0.246