

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **ROZBUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIAGOWEJ W MIEJSCOWOSCI PODEGRODZIE - P. ŁAZY, OSOWIE**
Budowa: **ROZBUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIAGOWEJ W MIEJSCOWOSCI PODEGRODZIE - P. ŁAZY, OSOWIE**

lokalizacja: obręb Podegrodzie – działki nr: 2, 6/3, 6/4, 7, 8/1, 9/1, 9/2, 10/1, 10/3, 10/4, 11/1, 13, 14/1, 14/2, 14/3, 14/5, 16/1, 16/2, 32, 33, 34, 35, 36, 37/1, 37/2, 38, 39, 40, 41/1, 41/4, 41/3, 41/8, 41/9, 41/6, 41/7, 42, 46/2, 47, 48/1, 49/1, 49/2, 50/1, 50/2, 51/1, 51/2, 52/1, 52/2, 52/4, 52/5, 52/6, 52/7, 54, 55, 56, 57/1, 57/2, 57/3, 58, 91/1, 91/2, 95/3, 96/4, 96/6, 130, 136/2, 135/2, 137/2, 138/2, 139/2, 140/2, 141/2, 142/2, 143/2, 144/2, 155/1, 218, 219, 220/2, 220/3, 220/4, 221, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 372, 373, 374, 375, 376, 378, 379, 380/1, 381, 422/2, 423, 429, 430, 431/2, 435/2, 513, 573, 766, 767, 768, 769/3, 774, 775, 777, 781, 782, 783, 785, 786/1, 786/3, 787, 788, 790/2, 790/3, 790/4, 791/1, 791/2, 792, 793, 794, 795/1, 795/2, 795/3, 796/2, 796/3, 796/4, 797, 798/1, 798/2, 798/6, 798/8, 798/9, 798/10, 800/1, 809/1, 818, 823, 826, 827, 828, 1110,

obręb Mokra Wieś – działki nr: 361, 362, 363, 423, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652/1, 653/1, 653/2, 654, 655, 658, 659, 660/1, 660/2, 660/3, 660/4, 661, 662/1, 662/3, 663, 698, 700, 701,
obręb Rogi – działki nr: 34, 80, 81,
obręb Naszacowice – działki nr: 245, 249/1, 249/2, 249/3, 250/2, 250/3, 250/4,

Roboty budowlane – CPV 45 000 000-7

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne – CPV 45111200

Roboty montażowe sieci wodociągowych z tworzyw sztucznych- CPV 45231300-8

Konstrukcje betonowe i żelbetonowe CPV 45 262 300, CPV 45 262 310

Roboty instalacyjne elektryczne – CPV 45310000-3

Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego – CPV 45340000-2

Zamawiający: **GMINA PODEGRODZIE**
33-386 Podegrodzie 248

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

ROZBUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIAGOWEJ W MIEJSCOWOSCI PODEGRODZIE P. ŁAZY, OSOWIE

lokalizacja: obręb Podegrodzie – działki nr: 2, 6/3, 6/4, 7, 8/1, 9/1, 9/2, 10/1, 10/3, 10/4, 11/1, 13, 14/1, 14/2, 14/3, 14/5, 16/1, 16/2, 32, 33, 34, 35, 36, 37/1, 37/2, 38, 39, 40, 41/1, 41/4, 41/3, 41/8, 41/9, 41/6, 41/7, 42, 46/2, 47, 48/1, 49/1, 49/2, 50/1, 50/2, 51/1, 51/2, 52/1, 52/2, 52/4, 52/5, 52/6, 52/7, 54, 55, 56, 57/1, 57/2, 57/3, 58, 91/1, 91/2, 95/3, 96/4, 96/6, 130, 136/2, 135/2, 137/2, 138/2, 139/2, 140/2, 141/2, 142/2, 143/2, 144/2, 155/1, 218, 219, 220/2, 220/3, 220/4, 221, 222/1, 222/2, 223/1, 223/2, 372, 373, 374, 375, 376, 378, 379, 380/1, 381, 422/2, 423, 429, 430, 431/2, 435/2, 513, 573, 766, 767, 768, 769/3, 774, 775, 777, 781, 782, 783, 785, 786/1, 786/3, 787, 788, 790/2, 790/3, 790/4, 791/1, 791/2, 792, 793, 794, 795/1, 795/2, 795/3, 796/2, 796/3, 796/4, 797, 798/1, 798/2, 798/6, 798/8, 798/9, 798/10, 800/1, 809/1, 818, 823, 826, 827, 828, 1110,

obręb Mokra Wieś – działki nr: 361, 362, 363, 423, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652/1, 653/1, 653/2, 654, 655, 658, 659, 660/1, 660/2, 660/3, 660/4, 661, 662/1, 662/3, 663, 698, 700, 701,

obręb Rogi – działki nr: 34, 80, 81,

obręb Naszacowice – działki nr: 245, 249/1, 249/2, 249/3, 250/2, 250/3, 250/4,

Roboty budowlane – CPV 45 000 000-7

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne – CPV 4511200

Roboty montażowe sieci wodociągowych z tworzyw sztucznych- CPV 45231300-8

Konstrukcje betonowe i żelbetonowe CPV 45 262 300, CPV 45 262 310

Roboty instalacyjne elektryczne – CPV 45310000-3

Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego – CPV 45340000-2

Całkowita długość sieci wodociągowej rozdzielczej (bez przyłączy) z rur polietylenowych PE-HD100 SDR11 (PN16), -wynosi 6851,27mb (p. Łazy - 2217,09mb ; p. Osowie – 4634,18mb) w tym:

Sieć główna (p.Łazy):

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| - PE-HD100 fi 110x10,0mm SDR11 (PN16) | - | 1613,19 mb |
| - PE-HD100 fi 63x5,8mm SDR11 (PN16) | - | 8,9 mb |
| - PE-HD100 fi 50x4,6mm SDR11 (PN16) | - | 367,13 mb w tym 256,73 mb wykonać po powierzchni terenu w dodatkowej otulinie zabezpieczającej przed zamrożeniem (rury izolacyjne osłonowe styropianowe owinięte folią budowlaną) |

- | | | |
|-------------------------------------|---|-----------|
| - PE-HD100 fi 40x3,7mm SDR11 (PN16) | - | 205,17 mb |
| - PE-HD100 fi 32x2,4mm SDR11 (PN16) | - | 22,70 mb |

Przyłącza (p.Łazy):

- | | | |
|-------------------------------------|---|-----------|
| - PE-HD100 fi 40x3,7mm SDR11 (PN16) | - | 227,80 mb |
| - PE-HD100 fi 32x2,4mm SDR11 (PN16) | - | 229,00 mb |

Sieć główna (p.Osowie):

- | | | |
|---------------------------------------|---|------------|
| - PE-HD100 fi 110x10,0mm SDR11 (PN16) | - | 3799,39 mb |
| - PE-HD100 fi 90x8,2mm SDR11 (PN16) | - | 32,75 mb |
| - PE-HD100 fi 63x5,8mm SDR11 (PN16) | - | 90,89 mb |
| - PE-HD100 fi 50x4,6mm SDR11 (PN16) | - | 314,20 mb |
| - PE-HD100 fi 40x3,7mm SDR11 (PN16) | - | 305,20 mb |
| - PE-HD100 fi 32x2,4mm SDR11 (PN16) | - | 91,75 mb |

Przyłącza (p.Osowie):

- | | | |
|-------------------------------------|---|-----------|
| - PE-HD100 fi 40x3,7mm SDR11 (PN16) | - | 422,25 mb |
| - PE-HD100 fi 32x2,4mm SDR11 (PN16) | - | 503,10 mb |

Kosztorys uwzględnia wyłącznie zakres sieci (bez przyłączy). Sieć rozdzielcza to sieć od głównej sieci wodociągowej w kierunku odbiorcy zakończona 1 m od granicy działki zasuwą zgodnie z przedmiarem. Ilość sztuk zasuw podano w przedmiarze.

Na sieci znajduje się 36 hydrantów pożarowych w tym 11 w miejscowości Podegrodzie p. Łazy i 25 w miejscowości Podegrodzie p.Osowie. Projektuje się przepychy pod drogami gminnymi w rurach osłonowych stalowych. Przewierty sterowane projektuje się bez rury osłonowej.

Przewiduje się miejscowe odtworzenia nawierzchni dróg żwirowych oraz uszkodzonych dróg asfaltowych. Korytka betonowe w stanie nieuszkodzonym należy ponownie wmontować.

Zaleca się, aby Wykonawca zapoznał się w terenie z przebiegiem projektowanej trasy celem dokonania kalkulacji uwzględniając warunki terenowe.

Materiały i nazwy producentów podane w dokumentacji należy przyjąć takie same lub równoważne.

Materiały przed wbudowaniem powinny posiadać pisemną akceptację inwestora.

Ceny przyjęte w kosztorysie są cenami średnimi rynkowymi dla danego obszaru.

Kluczura o uzgodnieniu kosztorysu.

W celu dokonania rzetelnej wyceny robót należy brać pod uwagę pełny zakres dokumentacji projektowej (projekt budowlany, wykonawczy, pomiar wykonania robót, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót, przepisy techniczno budowlane i wiedza techniczna).

Projekt budowlany ma charakter nadrzędny nad projektem wykonawczym a przedmiar robót ma na celu umożliwienie dokonania wyceny robót, nie zaś ich opisanie. Dokonanie nieistotnych zmian w dokumentacji projektowej nie jest podstawą do zmian wyceny robót. Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót remontowo-budowlanych, opracowana w oparciu o projekt budowlany oraz STWiOR, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w projekcie oraz charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów, ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz STWiOR.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	ROZBUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOSCI PODEGRODZIE - P. ŁAZY, OSOWIE		
1	Rozdział	SIEĆ WODOCIĄGOWA RODZIELCZA W MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE - ŁAZY		
1.1	Grupa	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA		
1.2	Element	SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE		
1.2.1	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pe 110	1,61319	1,613190
		Pe 63	0,00890	0,008900
		Pe 50	0,36713	0,367130
		Pe 40	0,20517	0,205170
		Pe 32	0,02270	0,022700
		RAZEM:	2,217090	2,217
1.2.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość sieci	(1613,19+367,13+8,9+205,17+22,70)*1,0	2 217,090000
		Potrącenia:		
		przewierthy pod drogą	-(4+6,4+2,85+5,95)	-19,200000
		przewierthy w terenie osuwiskowym	-211,32	-211,320000
		rura prowadzona po powierzchni terenu	-256,73	-256,730000
		RAZEM:	1 729,840000	1 729,84
1.2.3	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1729,84	1 729,840000
		RAZEM:	1 729,840000	1 729,84
1.2.4	KNR 201/215/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV - 95%		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1729,84*1,0*1,6*0,95	2 629,356800
		RAZEM:	2 629,356800	2 629,36
1.2.5	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 5%		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1729,84*1,0*1,6*0,05	138,387200
		RAZEM:	138,387200	138,39
1.2.6	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2629,36+138,39	2 767,750000
		RAZEM:	2 767,750000	2 767,75
1.2.7	KNR 201/233/3	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1729,84*2	3 459,680000
		RAZEM:	3 459,680000	3 459,68
1.2.8	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			80	80,000000
		RAZEM:	80,000000	80,00
1.3	Element	SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE		
1.3.1	KNNR 4/1009/4 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1613,19	1 613,190000
		RAZEM:	1 613,190000	1 613,19
1.3.2	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			8,90	8,900000
		RAZEM:	8,900000	8,90

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3.3	KNRW 219/301/5	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 50 mm Wyliczenie ilości robót: 110,40 256,73 RAZEM: 367,130000	m	367,13
1.3.4	KNRW 219/306/1 (1)	Analogia. Rury ochronne (osłonowe), Fi 50 mm, PE	m	256,73
1.3.5	KNR 228/314/2	Analogia. Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 40 mm Wyliczenie ilości robót: 205,17 RAZEM: 205,170000	m	205,17
1.3.6	KNR 228/314/1	Analogia. Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 32 mm Wyliczenie ilości robót: 22,70 RAZEM: 22,700000	m	22,70
1.3.7	KNNR 4/1010/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 110 mm, z agregatem Wyliczenie ilości robót: dł. pojedynczej rury 12 m 1613,19/12 RAZEM: 134,432500	złącze	134,43
1.3.8	KNNR 4/1010/3 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego, Fi 90 mm, z agregatem Wyliczenie ilości robót: dł. pojedynczej rury 12 m 142,65/12 RAZEM: 11,887500	złącze	11,888
1.3.9	KNR 228/308/1 (2)	Zasuwki żeliwne kielichowe z obudową, Dn 50 mm, rurociągi PE	szt	2
1.3.10	KNR 228/308/1 (2)	Analogia. Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową, Dn 40 mm, rurociągi PE	szt	3
1.3.11	KNR 228/308/1 (2)	Analogia. Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową, Dn 32 mm, rurociągi PE	szt	26
1.3.12	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110	szt	1
1.3.13	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50	szt	2
1.3.14	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50, 50/40	szt	4
1.3.15	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50, 50/40, 40/32	szt	10
1.3.16	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50, 50/40, 40/32 - montaż trojaków i korków PE32 z materiału powierzzonego	szt	4
1.3.17	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 63 mm, trójniki - Trojaki PE 63/63/63; redukcja 63/50, 50/40, 40/32 - montaż trojaków i korków PE 32 z materiału powierzzonego	szt	1
1.3.18	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 50 mm, trójniki - Trojaki PE 50/50/50; redukcja 50/40, 40/32	szt	1
1.3.19	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 50 mm, trójniki - Trojaki PE 50/50/50; redukcja 50/40, 40/32 - montaż trojaków i korków PE32 z materiału powierzzonego	szt	2
1.3.20	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 40 mm, trójniki - Trojaki PE 40/40/40; redukcja 40/32	szt	3
1.3.21	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 40 mm, trójniki - Trojaki PE 40/40/40; redukcja 40/32 - montaż trojaków i korków PE32 z materiału powierzzonego	szt	1
1.3.22	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 32 mm, trójniki - Trojaki PE 32/32/32 - montaż trojaków i korków PE 32 z materiału powierzzonego	szt	2
1.3.23	KNR 228/305/3 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, kolana 90°	szt	20
1.3.24	KNR 228/305/2 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 90 mm, kolana 90°	szt	1
1.3.25	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: Długość sieci 1613,19+367,13+8,9+205,17+22,70 2 217,090000 Potrącenia: przewiercy pod drogą -(4+6,4+2,85+5,95) -19,200000 przewiercy w terenie osuwiskowym -211,32 -211,320000 rura prowadzona po powierzchni terenu -256,73 -256,730000 RAZEM: 1 729,840000	m	1 729,84

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3.26	KNR 219/134/3	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 37 RAZEM: 37,000000	kpl	37,00
1.3.27	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm Wyliczenie ilości robót: 12 RAZEM: 12,000000	próba	12,00
1.3.28	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm Wyliczenie ilości robót: 12 RAZEM: 12,000000	szt	12,00
1.3.29	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm Wyliczenie ilości robót: 12 RAZEM: 12,000000	szt	12,00
1.4	Element	SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEKRACZANIE PRZESZKÓD TERENOWYCH		
1.4.1	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 100 mm, stalowe - drogi Wyliczenie ilości robót: 4+4+6,4+2,85 RAZEM: 17,250000	m	17,25
1.4.2	KNRW 219/306/12 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 250 mm, stalowe - drogi Wyliczenie ilości robót: 5,95 RAZEM: 5,950000	m	5,95
1.4.3	KNR 218/408/2 (1)	Analogia. Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długości 20 m, rury Dn 150-250 mm, grunt kategorii III-IV - rury stalowe Dn 100-250 Wyliczenie ilości robót: Drogi 4+6,4+2,85+5,95 19,200000 Przewiert w terenie osuwiskowym 221,32 221,320000 RAZEM: 240,520000	m	240,52
1.4.4	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 100-300 mm Wyliczenie ilości robót: 17,25+5,95 23,200000 RAZEM: 23,200000	m	23,20
1.4.5	KNR 218/413/1	Zamknięcie rur ochronnych betonem Wyliczenie ilości robót: 1,0 1,000000 RAZEM: 1,000000	m3	1,00
1.4.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - osłona AROT w kolizji z kablami energetycznymi Wyliczenie ilości robót: 2*3,0 6,000000 RAZEM: 6,000000	m	6,00
1.4.7	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm - odbudowa drogi o nawierzchni żwirowej. Wyliczenie ilości robót: 9 9,000000 RAZEM: 9,000000	m2	9
1.4.8	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,0
1.4.9	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,0
1.4.10	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,0

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4.11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,0
1.4.12	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,0
1.4.13	KNKRB 6/306/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitum. warstwa wiążąca asfaltowa, gr. 4 cm Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,00
1.4.14	KNKRB 6/306/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitum. warstwa wiążąca asfaltowa, każdy nast. 1 cm warstwy Wyliczenie ilości robót: 240 240,000000 RAZEM: 240,000000	m2	240,00
1.4.15	KNNR 1/513/1 (1)	Analogia. Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytkami żelbetowymi) - Rozbiórka i ponowny montaż koryt betonowych	m	420
1.5	Element	SIEĆ WODOCIĄGOWA - UZBROJENIE SIECI Wyliczenie ilości robót: RAZEM: 0,000000		
1.5.1	KNNR 4/1119/3	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi 80 mm Wyliczenie ilości robót: 11 11,000000 RAZEM: 11,000000	kpl	11
1.6	Grupa	HYDROFORNIA		
1.7	Element	BUDOWA POMIESZCZENIA HYDROFORNI - STUDNIA BETONOWA FI 2000		
1.7.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym Wyliczenie ilości robót: 0,0064 0,006400 RAZEM: 0,006400	km	0,01
1.7.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm Wyliczenie ilości robót: 20 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,00
1.7.3	KNR 201/215/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 2,26*1*3 6,780000 RAZEM: 6,780000	m3	6,78
1.7.4	KNR 201/303/2	Wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: 3*3*2 18,000000 RAZEM: 18,000000	m3	18,00
1.7.5	KNNR 4/1009/4 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: 3,0 3,000000 RAZEM: 3,000000	m	3,00
1.7.6	KNR 218/613/5 (1)	Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 2000 mm, głębokość 3 m	szt	1
1.7.7	KNR 218/613/6 (1)	Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 2000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m - studnia głębokości 2,5m	0.5 m	1
1.7.8	KNR 201/230/1 (2)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM) Wyliczenie ilości robót: 11,7 11,700000 RAZEM: 11,700000	m3	11,70
1.7.9	KNR 201/233/2	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 20 20,000000 RAZEM: 20,000000	m2	20,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.8	Element	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
1.8.1	KNR 201/701/9 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6 m		
	Wyliczenie ilości robót:	72	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m
				72,00
1.8.2	KNR 201/704/9 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8 m		
	Wyliczenie ilości robót:	72	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m
				72,00
1.8.3	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	72	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m
				72,00
1.8.4	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	72	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m
				72,00
1.8.5	KNR 510/103/5 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	72	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m
				72,00
1.8.6	KNR 510/508/3	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel 1-żyłowy, do 150 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,00
1.8.7	KNR 510/601/3	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Al, do 120 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,00
1.8.8	KNR 508/812/7	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 240 mm ²		
	Wyliczenie ilości robót:	8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
				8,00
1.8.9	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4		
	Wyliczenie ilości robót:	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	odcinek
				1,00
1.8.10	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy		
				2
1.8.11	KNR 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50 kg		
	Wyliczenie ilości robót:	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,00
1.9	Element	WYPOSAŻENIE STUDNI		
1.9.1	KNR 8/125/1	Analogia. Zakup i dostawa zestawu hydroforowego wraz z osprzętem i szafą sterowniczą.	kpl	1
1.10	Element	ZAGOSPODAROWANIE TERENU WRAZ Z OGRODZENIEM		
1.10.1	KNR 213/701/1 (1)	Deskowanie murów oporowych, o wysokości do 5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	$(11,20 \cdot 1,20 + 3,05 \cdot 1,5 + 2,90 \cdot 1,5) \cdot 2$	44,730000	
		RAZEM:	44,730000	m ²
				44,730
1.10.2	KNR 213/703/2 (1)	Betonowanie murów oporowych, mury oporowe betonowe o wysokości do 5 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	$(11,20 \cdot 1,20 + 3,05 \cdot 1,5 + 2,90 \cdot 1,5) \cdot 0,25$	5,591250	
		RAZEM:	5,591250	m ³
				5,591

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.10.3	KNR 503/101/1	Wytyczenie trasy linii, teren przejrzysty - liczba słupów 17 Wyliczenie ilości robót: (14,15)*0,001 RAZEM::	0,014150 0,014150	km 0,01
1.10.4	KNR 201/707/2	Analogia. Wykopy ręczne pod słupki ogrodzeniowe, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: 7*0,3*0,3*0,8 RAZEM::	0,504000 0,504000	m3 0,50
1.10.5	KNR 202/203/1 (1)	Sropy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami Wyliczenie ilości robót: 0,50 RAZEM::	0,500000 0,500000	m3 0,50
1.10.6	KNR 1312/1602/2	Ogrodzenia z siatki stalowej handlowej, na słupkach stalowych, obsadzonych w gruncie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 22 RAZEM::	22,000000 22,000000	m2 22,00
1.10.7	KNR 223/402/2	Analogia. Wykonanie, dostawa i montaż bramki wejściowej. Bramka o wymiarach 90x145 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM::	1,000000 1,000000	szt 1,00
1.10.8	KNR 5/201/1	Analogia. Wykonanie i przytwierdzenie tablicy informacyjnej.		szt 1
1.11	Grupa	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA		
1.11.1	Element	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA		
1.11.1.1	ZRE 20/7/1	Analogia. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.		kpl 1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA W MIEJSCOWOŚCI PODEGRODZIE - OSOWIE		
2.1	Grupa	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA		
2.1.1	Element	SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY ZIEMNE		
2.1.1.1	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pe 110	3,79939	3,799390
		Pe 90	0,03275	0,032750
		Pe 63	0,09089	0,090890
		Pe 50	0,31420	0,314200
		Pe 40	0,30520	0,305200
		Pe 32	0,9175	0,917500
		RAZEM:	5,459930	5,460
2.1.1.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość sieci	(3799,39+32,75+90,89+314,20+305,2+91,75)*1,0	4 634,180000
		Potrącenia:		
		przewierci pod drogą	-(4+3,6+3,9+4+3+10,96+11,4+12,7+12,8+4,9+7,95+5,5+4,6+5,6+7,45+7,5+7,2+3,5+3+6,4+4,4)	-134,360000
		przewiert sterowany	-85,30	-85,300000
		RAZEM:	4 414,520000	4 414,52
2.1.1.3	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość sieci	(3799,39+32,75+90,89+314,20+305,2+91,75)*1	4 634,180000
		Potrącenia:		
		przewierci pod drogą	-(4+3,6+3,9+4+3+10,96+11,4+12,7+12,8+4,9+7,95+5,5+4,6+5,6+7,45+7,5+7,2+3,5+3+6,4+4,4)	-134,360000
		przewiert sterowany	-85,30	-85,300000
		RAZEM:	4 414,520000	4 414,52
2.1.1.4	KNR 201/215/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV - 95%		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4414,52*1,0*1,6*0,95	6 710,070400
		RAZEM:	6 710,070400	6 710,07
2.1.1.5	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 5%		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4414,52*1,0*1,6*0,05	353,161600
		RAZEM:	353,161600	353,16
2.1.1.6	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4414,52*1,0*1,6	7 063,232000
		RAZEM:	7 063,232000	7 063,23
2.1.1.7	KNR 201/233/3	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4414,52*2,0	8 829,040000
		RAZEM:	8 829,040000	8 829,04
2.1.1.8	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			180	180,000000
		RAZEM:	180,000000	180,00
2.1.2	Element	SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY MONTAŻOWE		
2.1.2.1	KNNR 4/1009/4 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3799,39	3 799,390000
		RAZEM:	3 799,390000	3 799,39
2.1.2.2	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			32,75	32,750000
		RAZEM:	32,750000	32,75

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.2.3	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm Wyliczenie ilości robót: 90,89		
		RAZEM:	90,890000	
			m	90,890
2.1.2.4	KNRW 219/301/5	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 50 mm Wyliczenie ilości robót: 314,20		
		RAZEM:	314,200000	
			m	314,20
2.1.2.5	KNR 228/314/2	Analogia. Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 40 mm Wyliczenie ilości robót: 305,20		
		RAZEM:	305,200000	
			m	305,20
2.1.2.6	KNR 228/314/1	Analogia. Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 32 mm Wyliczenie ilości robót: 91,75		
		RAZEM:	91,750000	
			m	91,75
2.1.2.7	KNNR 4/1010/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem Wyliczenie ilości robót: dł. pojedynczej rury 12m 3799,39/12		
		RAZEM:	316,615833	
			złącze	316,62
2.1.2.8	KNNR 4/1010/3 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90 mm, z agregatem Wyliczenie ilości robót: dł. pojedynczej rury 12m 32,75/12		
		RAZEM:	2,729167	
			złącze	2,729
2.1.2.9	KNNR 4/1010/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63 mm, z agregatem Wyliczenie ilości robót: dł. pojedynczej rury 12m 90,89/12		
		RAZEM:	7,574167	
			złącze	7,574
2.1.2.10	KNR 228/309/3	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 100 mm Wyliczenie ilości robót: 3		
		RAZEM:	3,000000	
			szt	3
2.1.2.11	KNR 228/309/1	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 50 mm Wyliczenie ilości robót: 1		
		RAZEM:	1,000000	
			szt	1
2.1.2.12	KNR 228/308/1 (2)	Analogia. Zasowy żeliwne kielichowe z obudową, Dn 40 mm, rurociągi PE Wyliczenie ilości robót: 5		
		RAZEM:	5,000000	
			szt	5
2.1.2.13	KNR 228/308/1 (2)	Analogia. Zasowy żeliwne kielichowe z obudową, Dn 32 mm, rurociągi PE Wyliczenie ilości robót: 54		
		RAZEM:	54,000000	
			szt	54
2.1.2.14	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki Pe 110/110/110	szt	4
2.1.2.15	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/90/110	szt	1
2.1.2.16	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110	szt	1
2.1.2.17	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50	szt	3
2.1.2.18	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50, 50/40	szt	4
2.1.2.19	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50, 50/40, 40/32	szt	25
2.1.2.20	KNR 228/305/3 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - Trojaki PE 110/63/110; redukcja 63/50, 50/40, 40/32 - montaż trojaków i korków PE32 z materiału powierzonego	szt	7
2.1.2.21	KNR 228/305/2 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 90 mm, trójnik i- Trojaki PE 90/90/90; redukcja 90/63, 63/50, 50/40, 40/32	szt	3
2.1.2.22	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 63 mm, trójniki - Trojaki PE 63/50/63; redukcja 50/40	szt	2
2.1.2.23	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 63 mm, trójniki - Trojaki PE 63/50/63; redukcja 50/40, 40/32	szt	3

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.2.24	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 50 mm, trójniki - Trojaki PE 50/50/50; redukcja 50/40	szt	4
2.1.2.25	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 50 mm, trójniki - Trojaki PE 50/50/50; redukcja 50/40, 40/32	szt	2
2.1.2.26	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 40 mm, trójniki - Trojaki PE 40/40/40	szt	1
2.1.2.27	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 40 mm, trójniki - Trojaki PE 40/40/40; redukcja 40/32 - montaż trojaków i korków PE32 z materiału powierzonego	szt	2
2.1.2.28	KNR 228/305/1 (8)	Analogia. Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 32 mm, trójniki - Trojaki PE 32/32/32 - montaż trojaków i korków PE 32 z materiału powierzonego	szt	1
2.1.2.29	KNR 228/305/3 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, kolana 90°	szt	38
2.1.2.30	KNR 228/305/1 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 63 mm, kolana 90°	szt	2
2.1.2.31	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość sieci	3799,39+32,75+90,89+314,20+305,2+91,75	4 634,180000
		Potrącenia:		
		przewierzy pod drogą	-(4+3,6+3,9+4+3+10,96+11,4+12,7+12,8+4,9+7,95+5,5+4,6+5,6+7,45+7,5+7,2+3,5+3+6,4+4,4)	-134,360000
		przewiert sterowany	-85,30	-85,300000
			RAZEM:	4 414,520000
2.1.2.32	KNR 219/134/3	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku betonowym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
			95	95,000000
			RAZEM:	95,000000
2.1.2.33	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			23	23,000000
			RAZEM:	23,000000
2.1.2.34	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			23	23,000000
			RAZEM:	23,000000
2.1.2.35	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			23	23,000000
			RAZEM:	23,000000
2.1.3	Element	PRZEKRACZANIE PRZESZKÓD TERENOWYCH		
2.1.3.1	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 100 mm, stalowa - drogi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drogi	4+3+3,8+10,9+7,95+5,6+7,5+7,2+4,4	54,350000
			RAZEM:	54,350000
2.1.3.2	KNRW 219/306/12 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 250 mm, stalowa - drogi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drogi	4+3,6+3,9+11,4+12,7+12,8+4,9+5,5+7,45+3+6,4	75,650000
			RAZEM:	75,650000
2.1.3.3	KNR 218/408/2 (1)	Analogia. Przewierzy maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długości 20 m, rury Dn 150-250 mm, grunt kategorii III-IV - rury stalowe Dn 100-250		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drogi	130	130,000000
		Przewiert sterowany	85,30	85,300000
			RAZEM:	215,300000
2.1.3.4	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 100-300 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			130	130,000000
			RAZEM:	130,000000
2.1.3.5	KNR 218/413/1	Zamknięcie rur ochronnych betonem		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,0	1,000000
			RAZEM:	1,000000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.3.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - osłona AROT w kolizji z kablami energetycznymi Wyliczenie ilości robót: 7*3,0 RAZEM: 21,000000	m	21,00
2.1.3.7	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20 cm - odbudowa drogi o nawierzchni żwirowej. Wyliczenie ilości robót: 20,0*1,0*2 RAZEM: 40,000000	m2	40
2.1.3.8	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,0
2.1.3.9	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,0
2.1.3.10	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,0
2.1.3.11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,0
2.1.3.12	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,0
2.1.3.13	KNKRB 6/306/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitum. warstwa wiążąca asfaltowa, gr. 4 cm Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,00
2.1.3.14	KNKRB 6/306/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitum. warstwa wiążąca asfaltowa, każdy nast. 1 cm warstwy Wyliczenie ilości robót: 80 RAZEM: 80,000000	m2	80,00
2.1.4	Element	UZBROJENIE SIECI Wyliczenie ilości robót: RAZEM: 0,000000		
2.1.4.1	KNNR 4/1119/3	Hydranty pożarowe i źródle uliczne, nadziemne Fi 80 mm Wyliczenie ilości robót: 25 RAZEM: 25,000000	kpl	25
2.2	Grupa	HYDROFORNIA		
2.2.1	Element	KONSTRUKCJA POMIESZCZENIA HYDROFORNII		
2.2.1.1	KSNR 1/105/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,01
2.2.1.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm Wyliczenie ilości robót: 185 RAZEM: 185,000000	m2	185,00
2.2.1.3	KNR 201/303/2	Wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: 140 RAZEM: 140,000000	m3	140,00
2.2.1.4	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły Wyliczenie ilości robót: 1,31 RAZEM: 1,310000	m3	1,31
2.2.1.5	KNR 202/605/2 (1)	Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a warstwa Wyliczenie ilości robót: 3,5*2,5 RAZEM: 8,750000	m2	8,75

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2.1.6	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - płyta fundamentowa. Wyliczenie ilości robót: 0,28 RAZEM: 0,280000	t	0,28
2.2.1.7	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - płyta fundamentowa. Wyliczenie ilości robót: 3,5*2,5*0,3 2,625000 RAZEM: 2,625000	m3	2,63
2.2.1.8	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8 cm proste o wysokości do 3 m, beton podawany pompą - ściany. Wyliczenie ilości robót: - drzwi -2 2*(3,5+2,5)*2,5 -2,000000 30,000000 RAZEM: 28,000000	m2	28,00
2.2.1.9	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: 28 28,000000 RAZEM: 28,000000	m2	28,00
2.2.1.10	KNRW 202/1917/1 (1)	Montaż przejść tulejowych, ręcznie, masa do 25 kg Wyliczenie ilości robót: 4 4,000000 RAZEM: 4,000000	szt	4
2.2.1.11	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - ściany. Wyliczenie ilości robót: 0,896 0,896000 RAZEM: 0,896000	t	0,90
2.2.1.12	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15 cm, beton podawany pompą - płyta stropowa Wyliczenie ilości robót: 3,5*2,5 8,750000 RAZEM: 8,750000	m2	8,75
2.2.1.13	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - płyta stropowa Wyliczenie ilości robót: 0,28 0,280000 RAZEM: 0,280000	t	0,280
2.2.1.14	KNR 202/605/2 (1)	Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a warstwa Wyliczenie ilości robót: 8,75*2 17,500000 RAZEM: 17,500000	m2	17,50
2.2.1.15	KNR 202/605/8 (1)	Izolacja przeciwwodne z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco, 2-a warstwa Wyliczenie ilości robót: 28 28,000000 RAZEM: 28,000000	m2	28,00
2.2.1.16	KNR 903/101/8 (1)	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, 1-warstwowe grubości 10 mm, wyprawa filcowana, cementowa, tynk cementowo-wapienny i cementowy Wyliczenie ilości robót: (3+3+2+2)*2,5 -2 25,000000 -2,000000 RAZEM: 23,000000	m2	23,00
2.2.1.17	KNR 903/303/2 (1)	Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem ręcznym, 2-warstwowe grubości 10 mm, wyprawa zatarta, cementowa, tynk cementowo-wapienny i cementowy Wyliczenie ilości robót: 3*2 6,000000 RAZEM: 6,000000	m2	6,00
2.2.1.18	BC 2/611/1 (1)	Docieplenie powierzchni ścian płytami styropianowymi z wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku akrylowego Revadress-Decorputz, klej Renotherm-PS-Dammlattenkleber, tynk Revadress-Decorputz-R 2 Wyliczenie ilości robót: 4 4,000000 RAZEM: 4,000000	m2	4,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2.1.19	BC 2/607/1 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt do pow. ścian, klej Renotherm-PS-Dammplasttenkleber Wyliczenie ilości robót: 28+8,75 36,750000 RAZEM: 36,750000	m2	36,750
2.2.1.20	KNBK 7/105/2	Izolacja przeciwwilgociowa z folii PCW, pozioma, na sucho (poz 49) Wyliczenie ilości robót: 2*8,75 17,500000 RAZEM: 17,500000	m2	17,500
2.2.1.21	KNBK 7/105/3	Izolacja przeciwwilgociowa z folii PCW, pionowa, na kleju (poz 50) Wyliczenie ilości robót: 2*28 56,000000 RAZEM: 56,000000	m2	56,000
2.2.1.22	ORGB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17 Wyliczenie ilości robót: 3*2 6,000000 RAZEM: 6,000000	m2	6,00
2.2.1.23	KNR 202/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła Wyliczenie ilości robót: 3*2 6,000000 RAZEM: 6,000000	m2	6,00
2.2.1.24	KNR 12/1122/8	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, z przycinaniem płytek, cokolik wysokości 15 cm Wyliczenie ilości robót: 3+3+2+2-1 9,000000 RAZEM: 9,000000	m	9,00
2.2.1.25	KNR 202/1203/1	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m2 Wyliczenie ilości robót: 0,9*2,05 1,845000 RAZEM: 1,845000	m2	1,85
2.2.1.26	KNR 202/1501/8	Malowanie 2-krotne tynków wewnętrznych, farba klejowa, sufity Wyliczenie ilości robót: 2*3 6,000000 RAZEM: 6,000000	m2	6,00
2.2.1.27	KNR 202/1501/9	Malowanie 2-krotne tynków wewnętrznych, farba klejowa, ściany Wyliczenie ilości robót: 23 23,000000 RAZEM: 23,000000	m2	23,00
2.2.1.28	KNNR 7/506/1	Analogia. Wykonanie i zamocowanie daszka poliwęglanowego nad wejściem	kpl	1
2.2.2	Element	TECHNOLOGIA HYDROFORNI		
2.2.2.1	KNR 226/305/7	Przejścia szczelne przez konstrukcje żelbetowe, grubość 30-60 cm, przepust PD Fi 50-100 Wyliczenie ilości robót: 6 6,000000 RAZEM: 6,000000	kpl	6,00
2.2.2.2	KNR 228/302/3 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: 7 7,000000 RAZEM: 7,000000	m	7,00
2.2.2.3	KNR 228/305/3 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, kolana 90° - kolana kołnierzowe DN100 Wyliczenie ilości robót: 3 3,000000 RAZEM: 3,000000	szt	3
2.2.2.4	KNR 228/305/3 (8)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 110 mm, trójniki - trójniki równoprzelotowe Wyliczenie ilości robót: 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1
2.2.2.5	KNR 228/309/3	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 100 mm (bez skrzynek i obudów) Wyliczenie ilości robót: 3 3,000000 RAZEM: 3,000000	szt	3

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2.2.6	KNNR 4/102/3	Kształtki żeliwne wodociągowe, kielichowe, na konstrukcjach lub ścianach, Fi 150 mm - zwężka kołnierзова DN100/DN150		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
2.2.2.7	KNR 228/201/3	Rury stalowe kołnierzowe, średnica nominalna rury 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
2.2.2.8	KNNRS 8/125/1	Analogia. Zakup i dostawa zestawu hydroforowego wraz z osprzętem i szafą sterowniczą.	kpl	1
2.2.2.9	KNRW 709/2608/5	Montaż zaworów regulacyjnych pływakowych kołn. na ciśnienie nominalne 10-16 kg/cm2 średnica nominalna do 100 mm	szt	2
2.2.2.10	KNRW 217/152/2 (1)	Analogia. Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne. Wykonanie odpowietrzeń zbiornika z kształtek PCV fi 150. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wentylacja 1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
2.2.2.11	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3		3,000000
		RAZEM:		3,000000
2.3	Element	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZEWNĄTRZNE		
2.3.1	KNR 201/701/9 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	11
2.3.2	KNR 201/704/9 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.8 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8 m	m	11
2.3.3	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11
2.3.4	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11
2.3.5	KNR 510/103/5 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	11
2.3.6	KNR 510/508/3	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel 1-żyłowy, do 150 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
2.3.7	KNR 510/601/3	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Al, do 120 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
2.3.8	KNR 508/812/7	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 240 mm2	szt	10
2.3.9	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	1
2.3.10	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.3.11	KNR 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50 kg	szt	1
2.4	Element	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - WEWNĘTRZNE		
2.4.1	KNR 508/404/9	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50 kg	szt	1
2.4.2	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	5
2.4.3	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl	2
2.4.4	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewodów do 2,5 mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	32
2.4.5	KNR 508/515/1	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem, 2x40W, zawieszane końcowe	szt	2
2.4.6	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk	szt	1
2.4.7	KNNR 5/209/2	Analogia. Przewody kabelkowe układane w korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15		15,000000
		RAZEM:		15,000000
2.4.8	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 16 mm2	m	7
2.4.9	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.4.10	KNR 38/103/2	Grzejniki konwektorowe elektryczne typ GE, montaż grzejników stacjonarnych, wysokości 0,20 m, typu: GE-14/2/12, GE-18/2/16	szt	1
2.4.11	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.5	Element	MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ KOMORY ZASUW		
2.5.1	KNRW 217/152/2 (1)	Analogia. Wywiewniki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne. Wykonanie odpowietrzeń zbiornika z kształtek PCV fi 150. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,00
2.5.2	KNR 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*0,05	0,150000	
		RAZEM:	0,150000	m2 0,15
2.5.3	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,00
2.5.4	BC 2/125/3	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej, elastycznej zaprawy Aquafin-2K, na pow. narażonych na działanie wilgoci gruntowej, pow. pionowa, warstwa grub. 2 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,7*2,63	4,471000	
		1,7*4*2	13,600000	
		2,63*4*2	21,040000	
		RAZEM:	39,111000	m2 39,111
2.5.5	KNNR 4/1005/3	Analogia: Demontaż rurociągu stal fi 150	m	8
2.5.6	KNNR 4/1009/6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 140 mm	m	8
2.5.7	KNNR 8/507/5	Wymiana zasuwy żeliwnej kołnierzowej, Fi 150 mm	szt	2
2.5.8	ZNPP 1/2112/3	Analogia. Drabina stalowa z rur - wykonanie i montaż drabiny	kg	1
2.5.9	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drenaż 65*1	65,000000	
		RAZEM:	65,000000	m2 65,00
2.5.10	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drenaż 65*1	65,000000	
		RAZEM:	65,000000	m2 65,00
2.5.11	KNR 201/215/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV - 95%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drenaż 65*1,0*1,6*0,95	98,800000	
		RAZEM:	98,800000	m3 98,80
2.5.12	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 5%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drenaż 65*1,0*1,6*0,05	5,200000	
		RAZEM:	5,200000	m3 5,20
2.5.13	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Drenaż 65*1,0*1,6	104,000000	
		RAZEM:	104,000000	m3 104,00
2.5.14	KNR 201/233/3	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65*2,0	130,000000	
		RAZEM:	130,000000	m2 130,00
2.5.15	KNR 228/703/6 (1)	Analogia. Demontaż drenażu.	m	65
2.5.16	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		65*0,10	6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m3 6,50
2.5.17	KNR 228/703/6 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, prostych, Dn 150 mm	m	65

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6	Element	ZAGOSPODAROWANIE TERENU WRAZ Z OGRODZENIEM		
2.6.1	KNR 201/230/1 (2)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)		
	Wyliczenie ilości robót:	11,8*5*5/2		147,500000
		RAZEM:		147,500000
			m3	147,50
2.6.2	KNR 1901/107/6	Plantowanie terenu w gruncie kategorii VI		
	Wyliczenie ilości robót:	185		185,000000
		RAZEM:		185,000000
			m2	185,00
2.6.3	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm		
	Wyliczenie ilości robót:	185		185,000000
		RAZEM:		185,000000
			m2	185,00
2.6.4	KNR 231/511/3 (1)	Analogia: Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - wykonanie schodów terenowych z kostki		
	Wyliczenie ilości robót:	2,5		2,500000
		RAZEM:		2,500000
			m2	2,50
2.6.5	KNR 907/202/1	Analogia: Ściany budynków z pustaków keramzytobetonowych, grubości 24 cm ze spoiną poziomą i pionową pełną		
	Wyliczenie ilości robót:	25		25,000000
		RAZEM:		25,000000
			m2	25,00
2.6.6	KNR 1312/1602/2	Analogia: Demontaż istniejącego ogrodzenia. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	101*1,5		151,500000
		RAZEM:		151,500000
			m2	151,50
2.6.7	KNR 503/101/1	Wytyczenie trasy linii, teren przejrzysty - liczba słupów 16		
	Wyliczenie ilości robót:	0,101		0,101000
		RAZEM:		0,101000
			km	0,10
2.6.8	KNR 201/707/2	Analogia. Wykopy ręczne pod słupki ogrodzeniowe, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:	42*0,3*0,3*0,8		3,024000
		RAZEM:		3,024000
			m3	3,02
2.6.9	KNR 202/203/1 (1)	Słopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami		
	Wyliczenie ilości robót:	1,584		1,584000
		RAZEM:		1,584000
			m3	1,58
2.6.10	KNR 1312/1602/2	Ogrodzenia z siatki stalowej handlowej, na słupkach stalowych, obsadzonych w gruncie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	101*1,5		151,500000
		RAZEM:		151,500000
			m2	151,50
2.6.11	KNR 223/402/2	Analogia. Wykonanie, dostawa i montaż bramki wejściowej. Bramka o wymiarach 90x145 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:	1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,00
2.6.12	KNR 5/201/1	Analogia. Wykonanie i przytwierdzenie tablicy informacyjnej.		
			szt	1
2.7	Grupa	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA		
2.7.1	Element	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA		
2.7.1.1	ZRE 20/7/1	Analogia. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.	kpl	1