

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Branża kosztorysu:** Sanitarna

**Inwestycja:** BUDOWA PRZYDOMOWYCH O CZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Adres:** KRZYNOWŁOGA MAŁA DZ. 80  
06-316 KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Inwestor:** GMINA KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Adres:** KOŚCIELNA 3  
06-316 KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Wykonawca:** "EMKAN-PRO" KRZYSZTOF MURAWSKI

**Adres:** PLAC SIKORSKIEGO 8  
18-300 ZAMBRÓW

**Sporządził:** "EMKAN-PRO" KRZYSZTOF MURAWSKI

**Sprawdził:** inż. Krzysztof Murawski

**Data opracowania** 23.06.2010

Inwestor

Wykonawca

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>45111200- 0 CPV</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
1.1	KNNR 1 0209-0400 wykopy pod zbiornik oczyszczalni	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III 1,9*1,9*2,00	m3 m3	7,220	7,220
1.2	KNNR 1 0209-0400 wykopy pod przepompownie	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III 1,5*1,5*2,0	m3 m3	4,500	4,500
1.3	KNNR 1 0305-0200 wykopy pod rury PVC	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III 0,5*0,7*8	m3 m3	2,800	2,800
1.4	KNNR 1 0305-0200 wykopy pod drenaż	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III 0,5*1,5*48	m3 m3	36,000	36,000
1.5	KNNR 1 0305-0200 wykopy pod przewód PE	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III 0,3*0,6*3	m3 m3	0,540	0,540
1.6	KNR 2-01 0317-0200 wykopy pod studzienki rozdzielcze i zamykające	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.,głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3-4 0,5*0,5*1,0*3	m3 m3	0,750	0,750
1.7	KNR 2-01 0320-0200 rury PVC	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV. 0,5*0,7*8	m3 m3	2,800	2,800
1.8	KNR 2-01 0320-0200 przewód PE	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV. 0,3*0,6*3	m3 m3	0,540	0,540
1.9	KNR 2-01 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV. 0,5*0,5*48	m3 m3	12,000	12,000
1.10	KNNR 1 0202-0300	Odwóz nadmiaru urobku-roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II 4,5	m3 m3	4,500	4,500
<b>2</b>	<b>45232410-9 45232423-3 45255600-5 45232400-6 45231300- 8 CPV</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji Przepompownie ścieków Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej</b>			
2.1	KNNR 4 1411-0100 pod rury PVC	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,5*0,1*8	m3 m3	0,400	0,400
2.2	KNNR 4 1411-0500 pod zbiorniki oczyszczalni	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 14 cm 1,4*1,4*0,14	m3 m3	0,274	0,274
2.3	KNNR 4 1411-0500 pod pompownie	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 14 cm 1,0*1,0*0,14	m3 m3	0,140	0,140
2.4	KSNR 4 1006-0300 rury PVC 110	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW),ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 110 mm 8	m m	8,000	8,000

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.5	KNNR 4 1308-0100 drenaż	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone na wcisk 48	m m	 48,000	48,000
2.6	KNNR 4 1009-0100	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm 3	m m	 3,000	3,000
2.7	KALKULACJA WŁASNA	Oczyszczalnia ścieków 0,6-0,9 m3/d  1	kpl kpl	 1,000	1,000
2.8	KNR 2-15 0508-0400	Analogia-montaż oczyszczalni ścieków  1	szt. szt.	 1,000	1,000
2.9	KNR 2-15 0508-0200	Zbiornik kondensatu prostokątny o pojemności 750-1000 dm3- analogia przepompownia ścieków oczyszczonych z pompą 1	szt. szt.	 1,000	1,000
2.10	KNNR 4 1417-0100  studzienki rozdzielcze i zamykające	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm.Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą betonową,kineta studzienki z PE 3	szt. szt.	 3,000	3,000
2.11	KNNR 11 0705-0200	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie  0,5*0,3*48	m3 m3	 7,200	7,200
2.12	KNNR 11 0705-0100	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane ręcznie  0,5*0,7*48	m3 m3	 16,800	16,800
2.13	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-analogia geowłóknina 0,5*48	m m	 24,000	24,000
<b>3</b>	<b>45310000- 3 CPV</b>	<b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
3.1	KNNR 5 0701-0300	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV  0,4*0,6*10	m3 m3	 2,400	2,400
3.2	KNNR 5 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 10	m m	 10,000	10,000
3.3	KNNR 5 0707-0200	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm 10	m m	 10,000	10,000
3.4	KNNR 5 0715-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 10	m m	 10,000	10,000
3.5	KNNR 5 0702-0300	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV  0,4*0,6*10	m3 m3	 2,400	2,400
3.6	KNNR 5 0726-0500	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm2 1*2	szt. szt.	 2,000	2,000
3.7	KNNR 5 1302-0200	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3  1	odcinek odcinek	 1,000	1,000
<b>4</b>	<b>CPV</b>	<b>OBŚŁUGA GEODEZYJNA</b>			
4.1	KALKULACJA WŁASNA	Obsługa geodezyjna-wytyczenie i inwentaryzacja  1	kpl kpl	 1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm.	Cj/ Kbj [zł]	R_brutto/ R_netto [zł]	M+Kz/ M [zł]	S_brutto/ S_netto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	<b>45111200- 0 CPV</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>Wartość = 0,00</b>					
1.1	KNNR 1 0209-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiebniymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III Ilość robót = 7,220 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,12800 Stawka: 0,00 Ilość: 0,92416r-g	r-g				
S 2	11161-148	Koparka gąsienicowa 0,25 m3 Norma: 0,04950 Cena: 0,00 Ilość: 0,35739m-g	m-g				
1.2	KNNR 1 0209-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiebniymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III Ilość robót = 4,500 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,12800 Stawka: 0,00 Ilość: 0,57600r-g	r-g				
S 2	11161-148	Koparka gąsienicowa 0,25 m3 Norma: 0,04950 Cena: 0,00 Ilość: 0,22275m-g	m-g				
1.3	KNNR 1 0305-0200	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III Ilość robót = 2,800 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość: 5,88000r-g	r-g				
1.4	KNNR 1 0305-0200	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III Ilość robót = 36,000 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość: 75,60000r-g	r-g				
1.5	KNNR 1 0305-0200	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III Ilość robót = 0,540 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,13400r-g	r-g				
1.6	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.,głęb.1,5m,szer.0,8-1,5m.kat.3- 4 Ilość robót = 0,750 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 2,67400 Stawka: 0,00 Ilość: 2,00550r-g	r-g				
1.7	KNR 2-01 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III- IV. Ilość robót = 2,800 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 1,22240 Stawka: 0,00 Ilość: 3,42272r-g	r-g				
1.8	KNR 2-01 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III- IV. Ilość robót = 0,540 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 1,22240 Stawka: 0,00 Ilość: 0,66010r-g	r-g				

Lp	Kod	Opis	Jm.	Cj/ Kbj [zł]	R_brutto/ R_netto [zł]	M+Kz/ M [zł]	S_brutto/ S_netto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.9	KNR 2-01 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III- IV. Ilość robót = 12,000 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 1,22240 Stawka: 0,00 Ilość: 14,66880r-g	r-g				
1.10	KNNR 1 0202-0300	Odwóz nadmiaru urobku-roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Grunt kat. I- II Ilość robót = 4,500 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,19700 Stawka: 0,00 Ilość: 0,88650r-g	r-g				
S 2	11161-148	Koparka gąsienicowa 0,25 m3 Norma: 0,07040 Cena: 0,00 Ilość: 0,31680m-g	m-g				
S 3	39811-148	Samochód samowyładowczy do 5 t Norma: 0,21100 Cena: 0,00 Ilość: 0,94950m-g	m-g				
2	45232410-9 45232423-3 45255600-5 45232400-6 45231300- 8 CPV	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji Przepompownie ścieków Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej</b> <b>Wartość = 0,00</b>					
2.1	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm Ilość robót = 0,400 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość: 0,84000r-g	r-g				
M 2	1602197-060	Pospółka-kruszywo nienormowane Norma: 1,22000 Cena: 0,00 Ilość: 0,48800m3	m3				
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 4	12512-148	Zagęszczarka wibracyjna Norma: 0,77000 Cena: 0,00 Ilość: 0,30800m-g	m-g				
2.2	KNNR 4 1411-0500	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 14 cm Ilość robót = 0,274 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 5,59000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,53166r-g	r-g				
M 2	1701100-034	Cement portlandzki "25" z dodatkami Norma: 0,19000 Cena: 0,00 Ilość: 0,05206t	t				
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 4	39520-148	Samochód skrzyniowy Norma: 0,38000 Cena: 0,00 Ilość: 0,10412m-g	m-g				
2.3	KNNR 4 1411-0500	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 14 cm Ilość robót = 0,140 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 5,59000 Stawka: 0,00 Ilość: 0,78260r-g	r-g				
M 2	1701100-034	Cement portlandzki "25" z dodatkami Norma: 0,19000 Cena: 0,00 Ilość: 0,02660t	t				
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 4	39520-148	Samochód skrzyniowy Norma: 0,38000 Cena: 0,00 Ilość: 0,05320m-g	m-g				

Lp	Kod	Opis	Jm.	Cj/ KbJ [zł]	R_brutto/ R_netto [zł]	M+Kz/ M [zł]	S_brutto/ S_netto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
2.4	KSNR 4 1006-0300	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW), ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 110 mm Ilość robót = 8,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,41100 Stawka: 0,00 Ilość: 3,28800r-g	r-g				
M 2	5321899-033	Króćce przejściowe z kielichami ŻKŻ Norma: 0,15200 Cena: 0,00 Ilość: 1,21600kg	kg				
M 3	5630101-040	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 110x 3,0 mm Norma: 1,06000 Cena: 0,00 Ilość: 8,48000m	m				
M 4	5644299-020	Łuki jednokielichowe z PCW, ciśnieniowe Norma: 0,01300 Cena: 0,00 Ilość: 0,10400szt.	szt.				
M 5	6810699-020	Uszczelki gumowe do rur ciśn.kielich.PVC Norma: 0,22000 Cena: 0,00 Ilość: 1,76000szt.	szt.				
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 16,00000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 7	39000-148	Środek transportowy Norma: 0,05140 Cena: 0,00 Ilość: 0,41120m-g	m-g				
2.5	KNNR 4 1308-0100	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk Ilość robót = 48,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,33400 Stawka: 0,00 Ilość: 16,03200r-g	r-g				
M 2	5601599-040	Rury drenarskie z PCW Norma: 1,02000 Cena: 0,00 Ilość: 48,96000m	m				
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 4	39520-148	Samochód skrzyniowy Norma: 0,00630 Cena: 0,00 Ilość: 0,30240m-g	m-g				
2.6	KNNR 4 1009-0100	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm Ilość robót = 3,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,22400 Stawka: 0,00 Ilość: 0,67200r-g	r-g				
M 2	5631999-040	Rury polietylenowe PE, PE- HD Norma: 1,02000 Cena: 0,00 Ilość: 3,06000m	m				
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 1,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 4	39520-148	Samochód skrzyniowy Norma: 0,01420 Cena: 0,00 Ilość: 0,04260m-g	m-g				
S 5	71260-148	Prościarka do rur PE Norma: 0,04250 Cena: 0,00 Ilość: 0,12750m-g	m-g				
2.7	KALKULACJA WŁASNA	Oczyszczalnia ścieków 0,6-0,9 m3/ d Ilość robót = 1,000 Wartość = 0,00	kpl				
M 1	-020	Kompletna oczyszczalnia ścieków 0,6-0,9 m3/ d Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000szt.	szt.				
2.8	KNR 2-15 0508-0400	Analogia-montaż oczyszczalni ścieków Ilość robót = 1,000 Wartość = 0,00	szt.				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 12,62510 Stawka: 0,00 Ilość: 12,62510r-g	r-g				
S 2	31112-148	Żuraw samochodowy do 4,0 t Norma: 0,92000 Cena: 0,00 Ilość: 0,92000m-g	m-g				
S 3	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t Norma: 0,92000 Cena: 0,00 Ilość: 0,92000m-g	m-g				
2.9	KNR 2-15 0508-0200	Zbiornik kondensatu prostokątny o pojemności 750-1000 dm3-analogia przepompownia ścieków oczyszczonych z pompą Ilość robót = 1,000 Wartość = 0,00	szt.				

Lp	Kod	Opis	Jm.	Cj/ KbJ [zł]	R_brutto/ R_netto [zł]	M+Kz/ M [zł]	S_brutto/ S_netto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
R 1	999-149	Robocizna	r-g				
M 2	-090	Norma: 4,93730 Stawka: 0,00 Ilość: 4,93730r-g Kompletna przepomownia ścieków oczyszczonych z pompą	kpl				
S 3	39511-148	Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000kpl Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g				
		Norma: 0,65000 Cena: 0,00 Ilość: 0,65000m-g					
2.10	KNNR 4 1417-0100	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm.Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą betonową,kineta studzienki z PE Ilość robót = 3,000 Wartość = 0,00	szt.				
R 1	999-149	Robocizna	r-g				
M 2	1602197-060	Norma: 3,21000 Stawka: 0,00 Ilość: 9,63000r-g Pospółka-kruszywo nienormowane	m3				
M 3	6333899-020	Norma: 0,20000 Cena: 0,00 Ilość: 0,60000m3 Uszczelki	szt.				
M 4	5450701-020	Norma: 2,00000 Cena: 0,00 Ilość: 6,00000szt. Stożek bet.śr.315mm do studz.z PCW "WAVIN"	szt.				
M 5	5450711-020	Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 3,00000szt. Pokrywy betonowe śr.315mm z PCW typu WAVIN	szt.				
M 6	6333299-040	Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 3,00000szt. Trzony studzienki,rura karbowana	m				
M 7	6333499-020	Norma: 1,05000 Cena: 0,00 Ilość: 3,15000m Kinety studzienki z tworzyw sztucznych	szt.				
M 8	0000000-147	Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 3,00000szt. Materiały pomocnicze	%				
S 9	39520-148	Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00 Samochód skrzyniowy	m-g				
		Norma: 0,07000 Cena: 0,00 Ilość: 0,21000m-g					
2.11	KNNR 11 0705-0200	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie Ilość robót = 7,200 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna	r-g				
M 2	1600680-034	Norma: 4,05000 Stawka: 0,00 Ilość: 29,16000r-g Tłuczeń kamienny łamany	t				
M 3	0000000-147	Norma: 1,98000 Cena: 0,00 Ilość: 14,25600t Materiały pomocnicze	%				
		Norma: 2,00000% Wartość mat. podst.: 0,00					
2.12	KNNR 11 0705-0100	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane ręcznie Ilość robót = 16,800 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna	r-g				
M 2	1609999-060	Norma: 3,59000 Stawka: 0,00 Ilość: 60,31200r-g Kruszywo naturalne	m3				
M 3	0000000-147	Norma: 1,10000 Cena: 0,00 Ilość: 18,48000m3 Materiały pomocnicze	%				
		Norma: 2,00000% Wartość mat. podst.: 0,00					
2.13	KNR 2-19 0219-0100	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-analogia geowłóknina Ilość robót = 24,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna	r-g				
M 2	1562999-050	Norma: 0,00750 Stawka: 0,00 Ilość: 0,18000r-g Geowłóknina	m2				
S 3	39511-148	Norma: 0,30000 Cena: 0,00 Ilość: 7,20000m2 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g				
		Norma: 0,00110 Cena: 0,00 Ilość: 0,02640m-g					
3	45310000- 3 CPV	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Wartość = 0,00					

Lp	Kod	Opis	Jm.	Cj/ KbJ [zł]	R_brutto/ R_netto [zł]	M+Kz/ M [zł]	S_brutto/ S_netto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
3.1	KNNR 5 0701-0300	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV Ilość robót = 2,400 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 3,65000 Stawka: 0,00 Ilość: 8,76000r-g	r-g				
3.2	KNNR 5 0706-0100	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Ilość robót = 10,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,01260 Stawka: 0,00 Ilość: 0,12600r-g	r-g				
M 2	1601899-060	Piasek do nawierzchni drogowych Norma: 0,05600 Cena: 0,00 Ilość: 0,56000m3	m3				
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 4	39800-148	Samochód samowyładowczy Norma: 0,00800 Cena: 0,00 Ilość: 0,08000m-g	m-g				
3.3	KNNR 5 0707-0200	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm Ilość robót = 10,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,06460 Stawka: 0,00 Ilość: 0,64600r-g	r-g				
M 2	1030499-033	Wazelina techniczna Norma: 0,01100 Cena: 0,00 Ilość: 0,11000kg	kg				
M 3	1560414-050	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm Norma: 0,42000 Cena: 0,00 Ilość: 4,20000m2	m2				
M 4	7640100-020	Opaski kablowe typu OKi Norma: 0,10000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000szt.	szt.				
M 5	8099999-040	Kabel Norma: 1,04000 Cena: 0,00 Ilość: 10,40000m	m				
M 6	8190698-020	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm Norma: 0,01500 Cena: 0,00 Ilość: 0,15000szt.	szt.				
M 7	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 8	31100-148	Żuraw samochodowy Norma: 0,00450 Cena: 0,00 Ilość: 0,04500m-g	m-g				
S 9	39000-148	Środek transportowy Norma: 0,01490 Cena: 0,00 Ilość: 0,14900m-g	m-g				
S 10	39100-148	Ciągnik kołowy Norma: 0,00450 Cena: 0,00 Ilość: 0,04500m-g	m-g				
S 11	39970-148	Przyczepa do przewożenia kabli Norma: 0,00450 Cena: 0,00 Ilość: 0,04500m-g	m-g				
3.4	KNNR 5 0715-0200	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Ilość robót = 10,000 Wartość = 0,00	m				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,15500 Stawka: 0,00 Ilość: 1,55000r-g	r-g				
M 2	1030499-033	Wazelina techniczna Norma: 0,00700 Cena: 0,00 Ilość: 0,07000kg	kg				
M 3	7640100-020	Opaski kablowe typu OKi Norma: 0,05000 Cena: 0,00 Ilość: 0,50000szt.	szt.				
M 4	8099999-040	Kabel Norma: 1,04000 Cena: 0,00 Ilość: 10,40000m	m				
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
S 6	31100-148	Żuraw samochodowy Norma: 0,00440 Cena: 0,00 Ilość: 0,04400m-g	m-g				
S 7	39000-148	Środek transportowy Norma: 0,00670 Cena: 0,00 Ilość: 0,06700m-g	m-g				



Lp	Kod	Opis	Jm.	Cj/ Kbj [zł]	R_brutto/ R_netto [zł]	M+Kz/ M [zł]	S_brutto/ S_netto [zł]
1	2	3	4	5	6	7	8
S 8	39100-148	Ciągnik kołowy Norma: 0,00440 Cena: 0,00 Ilość: 0,04400m-g	m-g				
S 9	39970-148	Przyczepa do przewożenia kabli Norma: 0,00440 Cena: 0,00 Ilość: 0,04400m-g	m-g				
3.5	KNNR 5 0702-0300	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV Ilość robót = 2,400 Wartość = 0,00	m3				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 1,50000 Stawka: 0,00 Ilość: 3,60000r-g	r-g				
3.6	KNNR 5 0726-0500	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm2 Ilość robót = 2,000 Wartość = 0,00	szt.				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 0,96000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,92000r-g	r-g				
M 2	7629999-020	Końcówki kablowe Norma: 3,00000 Cena: 0,00 Ilość: 6,00000szt.	szt.				
M 3	7640100-020	Opaski kablowe typu OKi Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 2,00000szt.	szt.				
M 4	7660001-020	Uchwyty kablowe UKU Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 2,00000szt.	szt.				
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00	%				
3.7	KNNR 5 1302-0200	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3 Ilość robót = 1,000 Wartość = 0,00	odcin ek				
R 1	999-149	Robocizna Norma: 1,62000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,62000r-g	r-g				
<b>4</b>	<b>CPV</b>	<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA</b> <b>Wartość = 0,00</b>					
4.1	KALKULACJA WŁASNA	Obsługa geodezyjna-wytyczenie i inwentaryzacja Ilość robót = 1,000 Wartość = 0,00	kpl				

Wartość kosztorysu:

**Wartość końcowa kosztorysu:**