

---

## SZACUNKOWE ZESTAWIENIE ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

71322200-3	Usługi projektowania rurociągów
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w miejscowości Wrzawy - etap III
ADRES INWESTYCJI:	Wrzawy, Gmina Gorzyce
NAZWA INWESTORA:	Gmina Gorzyce
ADRES INWESTORA:	ul. Sandomierska 75, 39-432 Gorzyce
DATA OPRACOWANIA:	10.01.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

10.01.2024

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>Roboty pomiarowe</b>			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	km		
			3,289	km	3,289	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,289</b>
<b>2</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
<b>2.1</b>			<b>Odwodnienie</b>			
2 d.2.1	KNR-W 2-01 0606-01		Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m	szt.		
			140,000	szt.	140,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
3 d.2.1	KNR-W 2-01 0604-01		Pompowanie igłofiltrów	godz		
			180,000	godz	180,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
<b>2.2</b>			<b>Rurociągi DN 50 mm</b>			
4 d.2.2	KNR AT-11 0104-08		Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m3		
			1039	m3	1 039,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 039,000</b>
5 d.2.2	KNR 2-01 0322-01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
			2598 * 0,5	m2	1 299,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 299,000</b>
6 d.2.2	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka	m3		
			69,28	m3	69,280	
					<b>RAZEM</b>	<b>69,280</b>
7 d.2.2	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka	m3		
			171,468	m3	171,468	
					<b>RAZEM</b>	<b>171,468</b>
8 d.2.2	KNNR 1 0214-01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3		
			796,720	m3	796,720	
					<b>RAZEM</b>	<b>796,720</b>
9 d.2.2	kalk. własna		Wywiezienie nadmiaru ziemi lub jej rozplantowanie	m3		
			242,48	m3	242,480	
					<b>RAZEM</b>	<b>242,480</b>
<b>2.3</b>			<b>Rurociągi DN 63 mm</b>			
10 d.2.3	KNR AT-11 0104-08		Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m3		
			1537	m3	1 537,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 537,000</b>
11 d.2.3	KNR 2-01 0322-01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
			3843 * 0,5	m2	1 921,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 921,500</b>
12 d.2.3	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka	m3		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			102,48	m3	102,480	
					RAZEM	<b>102,480</b>
13 d.2.3	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka	m3		
			265,679	m3	265,679	
					RAZEM	<b>265,679</b>
14 d.2.3	KNNR 1 0214-01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3		
			1165,198	m3	1 165,198	
					RAZEM	<b>1 165,198</b>
15 d.2.3	kalk. własna		Wywiezienie nadmiaru ziemi lub jej rozplantowanie	m3		
			372,002	m3	372,002	
					RAZEM	<b>372,002</b>
<b>2.4</b>			<b>Rurociągi DN 75 mm</b>			
16 d.2.4	KNR AT-11 0104-08		Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m3		
			302,4	m3	302,400	
					RAZEM	<b>302,400</b>
17 d.2.4	KNR 2-01 0322-01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
			756 * 0,5	m2	378,000	
					RAZEM	<b>378,000</b>
18 d.2.4	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka	m3		
			20,160	m3	20,160	
					RAZEM	<b>20,160</b>
19 d.2.4	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka	m3		
			54,432	m3	54,432	
					RAZEM	<b>54,432</b>
20 d.2.4	KNNR 1 0214-01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3		
			226,80	m3	226,800	
					RAZEM	<b>226,800</b>
21 d.2.4	kalk. własna		Wywiezienie nadmiaru ziemi lub jej rozplantowanie	m3		
			75,60	m3	75,600	
					RAZEM	<b>75,600</b>
<b>2.5</b>			<b>Rurociągi DN 90 mm</b>			
22 d.2.5	KNR AT-11 0104-08		Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m3		
			136	m3	136,000	
					RAZEM	<b>136,000</b>
23 d.2.5	KNR 2-01 0322-01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
			342 * 0,5	m2	171,000	
					RAZEM	<b>171,000</b>
24 d.2.5	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka	m3		
			9,12	m3	9,120	
					RAZEM	<b>9,120</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka	m3		
			25,764	m3	25,764	
					RAZEM	<b>25,764</b>
26	KNNR 1 0214-01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3		
			101,232	m3	101,232	
					RAZEM	<b>101,232</b>
27	kalk. własna		Wywiezienie nadmiaru ziemi lub jej rozplantowanie	m3		
			35,568	m3	35,568	
					RAZEM	<b>35,568</b>
<b>2.6</b>			<b>Rurociągi DN 110 mm</b>			
28	KNR AT-11 0104-08		Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m3		
			931,2	m3	931,200	
					RAZEM	<b>931,200</b>
29	KNR 2-01 0322-01		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
			2328 * 0,5	m2	1 164,000	
					RAZEM	<b>1 164,000</b>
30	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka	m3		
			62,080	m3	62,080	
					RAZEM	<b>62,080</b>
31	KNNR 11 0501-05		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka	m3		
			184,688	m3	184,688	
					RAZEM	<b>184,688</b>
32	KNNR 1 0214-01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3		
			676,672	m3	676,672	
					RAZEM	<b>676,672</b>
33	kalk. własna		Wywiezienie nadmiaru ziemi lub jej rozplantowanie	m3		
			254,528	m3	254,528	
					RAZEM	<b>254,528</b>
<b>2.7</b>			<b>Przepompownie przydomowe</b>			
34	KNNR 1 0212-01 analogia		Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-III	m3		
			35 * 27	m3	945,000	
					RAZEM	<b>945,000</b>
35	KNNR 1 0315-04		Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
			35 * 36 * 0,5	m2	630,000	
					RAZEM	<b>630,000</b>
36	KNNR 1 0214-01		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3		
			(35 * 27) - (35 * 2,35)	m3	862,750	
					RAZEM	<b>862,750</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2.7	kalk. własna		Wywiezienie nadmiaru ziemi lub jej rozplantowanie	m3		
			945 - 862,750	m3	82,250	
					RAZEM	82,250
<b>3</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
<b>3.1</b>			<b>Rurociąg tłoczny DN 50 mm</b>			
38 d.3.1	KNR-W 2-19 0301-05 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 50 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - grunty nawodnione	m		
			866	m	866,000	
					RAZEM	866,000
39 d.3.1	KNR-W 2-18 0701-01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm	200 m -1 prób .		
			866 / 200	200 m -1 prób .	4,330	
					RAZEM	4,330
40 d.3.1	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			866 / 200	odc. 200 m	4,330	
					RAZEM	4,330
41 d.3.1	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			866	m	866,000	
					RAZEM	866,000
<b>3.2</b>			<b>Rurociąg tłoczny DN 63 mm</b>			
42 d.3.2	KNR-W 2-19 0301-06 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - grunty nawodnione	m		
			1281	m	1 281,000	
					RAZEM	1 281,000
43 d.3.2	KNR-W 2-18 0701-01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm	200 m -1 prób .		
			1281 / 200	200 m -1 prób .	6,405	
					RAZEM	6,405
44 d.3.2	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			1281 / 200	odc. 200 m	6,405	
					RAZEM	6,405
45 d.3.2	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			1281	m	1 281,000	
					RAZEM	1 281,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3.3</b>			<b>Rurociąg tłoczny DN 75 mm</b>			
46 d.3.3	KNR-W 2-19 0301-07 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 75 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - grunty nawodnione	m		
			252	m	252,000	
					RAZEM	<b>252,000</b>
47 d.3.3	KNR-W 2-18 0701-01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm	200 m -1 prób .		
			252 / 200	200 m -1 prób .	1,260	
					RAZEM	<b>1,260</b>
48 d.3.3	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			252 / 200	odc. 200 m	1,260	
					RAZEM	<b>1,260</b>
49 d.3.3	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			252	m	252,000	
					RAZEM	<b>252,000</b>
<b>3.4</b>			<b>Rurociąg tłoczny DN 90 mm</b>			
50 d.3.4	KNR-W 2-19 0301-08		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach	m		
			114	m	114,000	
					RAZEM	<b>114,000</b>
51 d.3.4	KNR-W 2-18 0701-01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm	200 m -1 prób .		
			114 / 200	200 m -1 prób .	0,570	
					RAZEM	<b>0,570</b>
52 d.3.4	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			114 / 200	odc. 200 m	0,570	
					RAZEM	<b>0,570</b>
53 d.3.4	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			114	m	114,000	
					RAZEM	<b>114,000</b>
<b>3.5</b>			<b>Rurociąg tłoczny DN 110 mm</b>			
54 d.3.5	KNR-W 2-19 0301-09 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - grunty nawodnione	m		
			776	m	776,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	<b>776,000</b>
55 d.3.5	KNR-W 2-18 0701-02		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 150 mm	200 m -1 prób		
			776 / 200	200 m -1 prób	3,880	
					RAZEM	<b>3,880</b>
56 d.3.5	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			776 / 200	odc. 200 m	3,880	
					RAZEM	<b>3,880</b>
57 d.3.5	KNR-W 2-19 0102-01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			776	m	776,000	
					RAZEM	<b>776,000</b>
<b>3.6</b>			<b>Przepompownie przydomowe</b>			
58 d.3.6	KNR 9-20 0308-01 analogia		Posadowienie zbiornika przepompowni z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 830 mm	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	<b>36,000</b>
59 d.3.6	analiza indywidualna		Dostawa, montaż wyposażenia i rozruch przepompowni ścieków ze zbiornikiem o śr. 830 mm - przepompownie wyposażone w system monotringu kompatybilny z system istniejącym	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	<b>36,000</b>
<b>3.7</b>			<b>Zasuw</b>			
60 d.3.7	KNR-W 2-19 0304-02		Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	<b>36,000</b>
<b>4</b>			<b>Roboty drogowe</b>			
<b>4.1</b>			<b>Nawierzchnie asfaltowe</b>			
<b>4.1.1</b>			<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
61 d.4.1. 1	KNR 2-31 0803-03 0803-04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 7 cm	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	<b>513,000</b>
62 d.4.1. 1	KNR 2-31 0802-03 0802-04		Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 32 cm	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	<b>513,000</b>
63 d.4.1. 1	KNR 4-01 0108-11 0108-12		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m3		
			513 * 0,39	m3	200,070	
					RAZEM	<b>200,070</b>
<b>4.1.2</b>			<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
64 d.4.1. 2	KNR 2-31 0103-04		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			171 * 3	m2	513,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	513,000
65 d.4.1. 2	KNR 2-31 0111-03 0111-04		Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 22 cm - warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym (cementem lub spoiwem), klasa C1,5/2 < 4,0 MPa	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	513,000
66 d.4.1. 2	KNR 2-31 0114-05 0114-06		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm (C90/3)	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	513,000
67 d.4.1. 2	KNR 2-31 0310-01 0310-02		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	513,000
68 d.4.1. 2	KNR 2-31 0310-05 0310-06		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70; 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70;	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	513,000
69 d.4.1. 2	KNNR 6 1005-07		Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			171 * 3	m2	513,000	
					RAZEM	513,000
70 d.4.1. 2	KNNR 6 0113-06		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jednostronne pobocze gruntowe ulepszone kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie na szerokość 0,75 m i gr. 15 cm (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie - mieszanka sortowana o uziarnieniu 0 - 31,5 mm) na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu;	m2		
			171	m2	171,000	
					RAZEM	171,000
<b>4.1.3</b>			<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>			
<b>4.2</b>			<b>Nawierzchnie nieulepszone</b>			
<b>4.2.1</b>			<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
71 d.4.2. 1	KNR 2-31 0804-03		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m2		
			130 * 3	m2	390,000	
					RAZEM	390,000
72 d.4.2. 1	KNR 4-01 0108-11 0108-12		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m3		
			130 * 3	m3	390,000	
					RAZEM	390,000
<b>4.2.2</b>			<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
73 d.4.2. 2	KNR 2-31 0204-03		Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			130 * 3	m2	390,000	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	390,000
74 d.4.2. 2	KNR 2-31 0204-05		Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa górna z tłuczni - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
			130 * 3	m2	390,000	
					RAZEM	390,000
<b>5</b>			<b>Instalacje elektryczne</b>			
75 d.5	KNNR 5 0110-05		Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na betonie Krotność = 36	m		
			15,000	m	15,000	
					RAZEM	15,000
76 d.5	KNNR 5 0212-02		Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> Krotność = 36	m		
			20,000	m	20,000	
					RAZEM	20,000
77 d.5	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Krotność = 36	m3		
			20 * 0,4 * 0,7	m3	5,600	
					RAZEM	5,600
78 d.5	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm Krotność = 36	m		
			3,000	m	3,000	
					RAZEM	3,000
79 d.5	KNR 5-08 0608-01		Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> Krotność = 36	m		
			5,000	m	5,000	
					RAZEM	5,000
80 d.5	KNNR 5 0707-01 (1)		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią Krotność = 36	m		
			25,000	m	25,000	
					RAZEM	25,000
81 d.5	KNR 5-08 0608-01		Układanie bednarki, w kanałach lub tunelach luzem, przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> Krotność = 36	m		
			25,000	m	25,000	
					RAZEM	25,000
82 d.5	KNNR 5 0702-02		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Krotność = 36	m3		
			5,600	m3	5,600	
					RAZEM	5,600
83 d.5	KNR 5-10 1106-01		Montaż TABLICZY PRZYŁACZA - ANALOGIA - UZUPEŁNIENIE TABLICZY BUDYNKU Krotność = 36	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
84 d.5	KNR 5-10 1106-01		Montaż szaf sterowniczych - ANALOGIA - SZAFA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ Krotność = 36	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
85 d.5	KNNR 5 0726-09		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> Krotność = 36	szt		
			2	szt	2	
					RAZEM	2

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.5	KNNR 5 1302-03		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy Krotność = 36	odci nek		
			1	odci nek	1	
					RAZEM	1
87 d.5	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Krotność = 36	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
88 d.5	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy Krotność = 36	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
89 d.5	KNNR 5 1305-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza Krotność = 36	prób a		
			1	prób a	1	
					RAZEM	1
<b>6</b>			<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>			
90 d.6	KNR-W 2-01 0113-08		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym - geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km		
			3,289	km	3,289	
					RAZEM	3,289
<b>7</b>	<b>71322200-3</b>		<b>Szacunkowa wartość prac projektowych</b>			
91 d.7	kalk. własna		Prace projektowe	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000