

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 DROGA WEWNĘTRZNA I ZJAZD</b>					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym 0.02	km	0.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.020</b>
2	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą	m <sup>2</sup>		
d.1	0119-01	spycharek 55+38*0.3	m <sup>2</sup>	66.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.400</b>
3	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - do-	m <sup>2</sup>		
d.1	0119-02	datek za każde dalsze 5 cm grubości 55+38*0.3	m <sup>2</sup>	66.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.400</b>
4	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-01	gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 55+38*0.3	m <sup>2</sup>	66.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.400</b>
5	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-02	gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 0.6 55+38*0.3	m <sup>2</sup>	66.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.400</b>
6	KNR-W 2-01	Ręczne pogłębienie koryta pod krawężnikami	m		
d.1	0701-02	analogia 38*0.3	m	11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
7	KNR 2-31	Podsypka piaskowa pod drogę z zagęszczeniem mechanicznym	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-03	- 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 5 55	m <sup>2</sup>	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
8	KNR 2-31	Podsypka piaskowa pod krawężniki z zagęszczeniem mechanicznym	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-03	- 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 3 38*0.3	m <sup>2</sup>	11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
9	KNR 2-31	Podsypka piaskowa pod krawężniki z zagęszczeniem mechanicznym - za	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-04	każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. 38*0.3	m <sup>2</sup>	11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
10	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
d.1	0402-03	38*0.25*0.15	m <sup>3</sup>	1.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.425</b>
11	KNR 2-31	Ława pod krawężniki - dod.za wyk.ławy betonowej na łukach o prom.do 40 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0402-05	2*4.5*0.25*0.15	m <sup>3</sup>	0.338	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.338</b>
12	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piasko-	m		
d.1	0403-03	wej 38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
13	KNR 2-31	Krawężniki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m	m		
d.1	0403-07	2*4.5	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
14	KNR 2-01	Obsypanie krawężników od strony zewnętrznej	m		
d.1	0704-05	analogia 38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
15	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15	m <sup>2</sup>		
d.1	0114-05	cm 55	m <sup>2</sup>	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
16	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cemen-	m <sup>2</sup>		
d.1	0511-03	towo-piaskowej 55	m <sup>2</sup>	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>

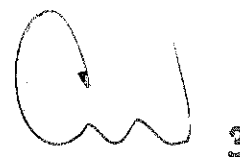
## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 4-01 d.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 15.272	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.272	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.272</b>
18	KNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 3 15.272	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.272	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.272</b>
19	KNR 4-01 d.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III -wywóz humusu. 9.296	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.296	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.296</b>
20	KNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - wywóz humusu Krotność = 3 9.296	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.296	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.296</b>
<b>2 OPASKA</b>					
21	KNR-W 2- d.2 01 0118-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przerzutem 5.14+7.9*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.930</b>
22	KNR-W 2- d.2 01 0118-06	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 5.14+7.9*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.930</b>
23	KNR 2-31 d.2 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV głębok. 20 cm Krotność = 0.55 5.14+7.9*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.930</b>
24	KNR 2-31 d.2 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.-pod brzeże chodnikowe Krotność = 3 7.9*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.790</b>
25	KNR 2-31 d.2 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.-pod brzeże chodnikowe 7.9*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.790</b>
26	KNR 2-31 d.2 0407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 7.9	m m	 7.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.900</b>
27	KNR 2-01 d.2 0704-05 analogia	Obsypanie obrzeża betonowego od strony zewnętrznej 7.9	m m	 7.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.900</b>
28	KNR 2-31 d.2 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 3 5.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.140</b>
29	KNR 2-31 d.2 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. 5.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.140</b>
30	KNR 2-31 d.2 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej 5.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.140</b>
<b>3 OGRODZENIE</b>					
31	KNR 2-25 d.3 0309-02 analogia	Ogrodzenie z siatki osadzonej na kątownikach stalowych - rozebranie 16.34*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.510</b>
32	KNR 4-04 d.3 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0.6	t t	 0.600	



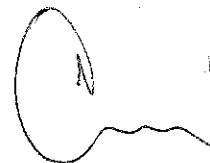
PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 4-04 d.3 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3 0.6	t	RAZEM	0.600
			t	0.600	
34	KNR 2-25 d.3 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykow.elem.żelbet.- rozebranie 31.13*1.5	m <sup>2</sup>	RAZEM	0.600
			m <sup>2</sup>	46.695	
				RAZEM	46.695
35	KNR 4-04 d.3 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 31.13*1.5*0.25	m <sup>3</sup>	RAZEM	11.674
			m <sup>3</sup>	11.674	
				RAZEM	11.674
36	KNR 4-04 d.3 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4 31.13*1.5*0.25	m <sup>3</sup>	RAZEM	11.674
			m <sup>3</sup>	11.674	
				RAZEM	11.674
37	kalk. własna d.3	Opłata za odbiór gruzu na wysypisku 5	t	RAZEM	5.000
			t	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNR 2-01 d.3 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 49	dół.	RAZEM	49.000
			dół.	49.000	
				RAZEM	49.000
39	KNR 2-02 d.3 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o obj.do 0.5m3 0.5*0.5*1*2+0.4*0.4*1*47	m <sup>3</sup>	RAZEM	8.020
			m <sup>3</sup>	8.020	
				RAZEM	8.020
40	analiza indywidualna d.3	Brama stalowa 1	kpl.	RAZEM	1.000
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 7-12 d.3 0103-02	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)-bramy 1.6*3.4*2*0.6	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.528
			m <sup>2</sup>	6.528	
				RAZEM	6.528
42	KNR 7-12 d.3 0105-02	Odtłuszczenie konstrukcji kratowych - bramy 1.6*3.4*2*0.6	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.528
			m <sup>2</sup>	6.528	
				RAZEM	6.528
43	KNR 7-12 d.3 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych-bramy 1.6*3.4*2*0.6	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.528
			m <sup>2</sup>	6.528	
				RAZEM	6.528
44	KNR 7-12 d.3 0209-02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji kratowych-bramy 1.6*3.4*2*0.6	m <sup>2</sup>	RAZEM	6.528
			m <sup>2</sup>	6.528	
				RAZEM	6.528
45	KNR 2-02 d.3 1804-02 analogia	Ogrodzenie betonowe z płyt betonowych ażurowych 94.63	m	RAZEM	94.630
			m	94.630	
				RAZEM	94.630
46	KNR 2-01 d.3 0312-10 analogia	Zasypanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) 47	dół.	RAZEM	47.000
			dół.	47.000	
				RAZEM	47.000
47	KNR 4-01 d.3 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 8.02	m <sup>3</sup>	RAZEM	8.020
			m <sup>3</sup>	8.020	
				RAZEM	8.020
<b>4 ROBOTY PORZĄDKOWE</b>					
48	KNR 2-21 d.4 0111-01	Ścinanie drzew miękkich o śr.pnia 16-20 cm 1	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
d.4	0218-03	4	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
d.4	0401-05	474.30	m <sup>2</sup>	474.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>474.300</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 UJĘCIE WODY W MIEJSC. LGOTA MAŁA</b>					
<b>1.1 STUDNIA GŁĘBINOWA</b>					
1	d.1.1	analiza indywidualna	Demontaż istniejącego układu technologicznego w obudowie studni (fragmety istniejących rurociągów, likwidacja kołnierza na rurze studziennej)	kpl.	
		1.00		kpl.	1.000
				RAZEM	1.000
2	d.1.1	KNR 2-28 0102-01 analogia	Główce studni wierconych na rury wiertnicze o średnicy 227 mm (9 5/8")	szt.	
		1.00		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
3	d.1.1	KNR 2-28 0103-02 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm	kpl.	
		1.00		kpl.	1.000
				RAZEM	1.000
4	d.1.1	KNR 2-28 0103-09 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatkowe za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm	m	
		21		m	21.000
				RAZEM	21.000
5	d.1.1	kalk. własna	Dostawa: - pompa głębinowa Q = 42,0 m <sup>3</sup> /h Hp = 92,0 m.sl.w., z silnikiem N = 15,0 kW - 1 szt. - kołnierz przejściowy R 3"/ DN 80 wyk. stal nierdzewna - 1 szt. - rura tłoczna DN 80 kołnierzowa wyk. stal ocynk. L=36,0 m - 1 szt	kpl.	
		1.00		kpl.	1.000
				RAZEM	1.000
6	d.1.1	KNR-W 2-15 0144-05 analogia	Dostawa i montaż urządzenia separującego - odpowietrzającego o średnicy DN 600 wraz z czujnikiem poziomu wody i zaworem odpowietrzającym z poduszką powietrzną, wykonanie ze stali czarnej zabezpieczony antykorozyjnie, malowany od wewnątrz farbą z atestem do celów spożywczych na zewnątrz farbą epoksydową podkładową i nawierzchniową V=0.40m <sup>3</sup> , p= 1,0 MPa	kpl.	
		1		kpl.	1.000
				RAZEM	1.000
7	d.1.1	KNR 2-15 0124-02	Sprężarka tłoczna o wydajności 261 l/min, ciśnieniu 1,0 MPa, mocy silnika N= 1,5 kW ze zbiornikiem o pojemności 24 l	kpl.	
		1.00		kpl.	1.000
				RAZEM	1.000
8	d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory zwrotne osiowe o śr. 25 mm	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
9	d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.	
		2		szt.	2.000
				RAZEM	2.000
10	d.1.1	KNR 2-28 0215-02	Elektrozawór EV220B 25B G 1F NNC000 z cewką typ BB 024A i wtykiem IP 65	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
11	d.1.1	S-215 0600-02 analogia	Rurociągi systemu KISAN o śr.zewn. 25 mm	m	
		1		m	1.000
				RAZEM	1.000
12	d.1.1	KNR 7-09 2207-05 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr.zewn.do 88.9 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m	
		21		m	21.000
				RAZEM	21.000
13	d.1.1	KNR 7-09 2207-07 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr.zewn.do 139.7 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m	
		2.20		m	2.200
				RAZEM	2.200
14	d.1.1	KNR 7-09 2216-03 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr.zewn.do 88.9 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa - DN 80 stal. ocynk: - kolano DN 80-szt1	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 7-09 d.1.1 2216-05 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 139,7 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa - DN 125stal. ocynk: - zwęzka DN 80/125- 1 szt. - kolano DN 125 - 2 szt 1+2	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-28 d.1.1 0203-02 analogia	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 80 mm - ocynkowane  2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 2-28 d.1.1 0203-04 analogia	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 125mm - ocynkowane  6	szt.  szt.	  6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR 7-09 d.1.1 2201-03 analogia	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 - bez kosztu dostawy kołnierzy  2	styk.  styk.	  2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 7-09 d.1.1 2201-03 analogia	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80-125 mm.śruby M16x80  4	styk.  styk.	  4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR-W 7-09 d.1.1 0105-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu DN 80  6	złącz.  złącz.	  6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR-W 7-09 d.1.1 0106-01 analogia	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 159 mm grub.ścianki do 8 mm  8	złącz.  złącz.	  8.000	
				RAZEM	8.000
22	KNR 2-28 d.1.1 0209-02 analogia	Wodomierz śrubowy MW 80 z kontraktonowym nadajnikiem impulsów, Dn 80  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-28 d.1.1 0207-04	Przepustnica odcinająca bezkołnierzowa o śr. nom. rury 125 mm; napęd dźwignią ręczną, tarcza z żeliwa, Pnom=1,6 MPa, Tmax=120 C  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-28 d.1.1 0207-04	Przepustnica zwrotna bezkołnierzowa o śr. nom. rury 125 mm; wyk. stal nierdzewna  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15 d.1.1 0112-01	Kureki czerpalne kulowe o śr.nom. 15 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-28 d.1.1 0214-01	Manometr tarczowy fi 100 p=0-1,6 MPa z kurkiem manometrycznym  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.1.1 0510-01 analiza indywidualna	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego - naczynie wzbiorcze V = 8,0 l  1.00	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-02	Zawory kulowe o śr. 20 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 d.1.1 0130-02 analogia	Kryza dławiąca Dn/dn 20/1,5 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkowe.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
d.1.1	0104-02	1.5	m	1.500	
	analogia			RAZEM	1.500
31		Pompowanie oczyszczające i dezynfekcja studni	szt.		
d.1.1	kalk. własna	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
d.1.1	0119-04	0.2	m	0.200	
	analogia			RAZEM	0.200
33	KNR-W 2-19	Przejście szczelne dla rury stalowej o śr. nominalnej DN 150	przej.		
d.1.1	0217-04	1	przej.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15	Rura wentylacyjna wywiewna z PE o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm wraz z kominkiem wentylacyjnym, L=0.75m	szt.		
d.1.1	0213-05	1	szt.	1.000	
	analiza indywidualna			RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15	Rura wentylacyjna nawiewna z PEo połączeniu wciskowym o śr. 160 mm wraz z kominkiem wentylacyjnym L=2.20 m	szt.		
d.1.1	0213-05	1	szt.	1.000	
	analiza indywidualna			RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt		
d.1.1	0112-03	- Kolano DN 90 wyk. PE - 3 szt.	szt	3.000	
	analogia	1+1+1		RAZEM	3.000
<b>1.2 INSTALACJA DOZOWANIA PODCHLORYNU SODU</b>					
<b>1.2.1 STACJA DOZOWANIA PODCHLORYNU SODU</b>					
37		Dostawa i montaż obudowy stacji dozowania podchlorynu sodu.	szt		
d.1.2.1	kalk. własna	Obudowa z laminatu poliestowo-szklanego o wymiarach 1440x920mm wraz z fundamentem oraz automatycznym ogrzewaniem	szt	1.000	
		1.00		RAZEM	1.000
38	KNR 2-28	Dostawa i montaż pompy dozującej podchloryn sodu o parametrach - Q = 2,5 l/h, p max = 11 bar	kpl.		
d.1.2.1	0608-04	1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 7-16	Zbiornik zarobowy na podchloryn sodu V=60 l wraz z zestawem ssącym 6/9	kpl.		
d.1.2.1	1202-01	1.00	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
40	KNR 7-16	Zbiornik zabezpieczający przed wylaniem podchlorynu sodu	kpl.		
d.1.2.1	1202-01	1.00	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15	Zawór dozujący do podawania podchlorynu sodu Dn 4 6/9, korpus PP, uszczelka EPDM	szt.		
d.1.2.1	0132-01	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15	Zawory kulowe odcinające chemooodporne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2.1	0132-01	1.0	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2.1	0132-01	1.00	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR-W 2-15	Zawory wielofunkcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	1.000
d.1.2.1	0132-01	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej do 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych -Przewód dozujący podchloryn sodu w Dn 15 PE	m		
d.1.2.1	0112-01	analogia	m	3.550	
		3.55		RAZEM	3.550
46	KNR-W 2-15	Przewód dozujący podchlorynsodu w pomieszczeniu chlorowni PE Dn 15	m		
d.1.2.1	0112-01	analogia	m	1.760	
		1.76		RAZEM	1.760
<b>1.2.2 RUROCIĄG CHLOROWNIA - STUDNIA W MIEJSC. LGOTA MAŁA</b>					
47	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - Przewód dozujący podchloryn sodu wyk. PE o śr. nominalnej DN 15	m		
d.1.2.2	0109-01	analogia	m	15.000	
				RAZEM	15.000
48	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej do 63 mm- Rurociągi z PE o śr. zewnętrznej 50 mm - rura ochronna	m		
d.1.2.2	0109-01	analogia	m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
49	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
d.1.2.2	0101-02	13/1000	km	0.013	
				RAZEM	0.013
50	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.2.2	0217-04	0.7*1.4*1.0*13	m <sup>3</sup>	12.740	
				RAZEM	12.740
51	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.2.2	0317-05	0.3*1.4*1.0*13.0	m <sup>3</sup>	5.460	
				RAZEM	5.460
52	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.2.2	0501-01	13.0*1.0	m <sup>2</sup>	13.000	
				RAZEM	13.000
53	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.2.2	0222-01	((12.74+5.46) - (13.0*0.1))*0.8	m <sup>3</sup>	13.520	
				RAZEM	13.520
54	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne	m <sup>3</sup>		
d.1.2.2	0501-01	((12.74+5.46) - (13.0*0.1))*0.2	m <sup>3</sup>	3.380	
				RAZEM	3.380
55	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m <sup>2</sup>		
d.1.2.2	0233-02	13*1	m <sup>2</sup>	13.000	
				RAZEM	13.000
<b>1.2.3 PRACE BUDOWLANE</b>					
56	KNR-W 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
d.1.2.3	0118-02	(1.1+1)*(1.7+1)	m <sup>2</sup>	5.670	
				RAZEM	5.670
57	KNR-W 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.2.3	0118-06	(1.1+1)*(1.7+1)	m <sup>2</sup>	5.670	
				RAZEM	5.670
58	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.2.3	0215-02	(1.1+1)*(1.7+1)*0.7	m <sup>3</sup>	3.969	
				RAZEM	3.969
59	KNR-W 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
d.1.2.3	0304-02	(1.1+1)*(1.7+1)*0.1	m <sup>3</sup>	0.567	
				RAZEM	0.567



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR-W 2-02 d.1.2.3 1103-03	Podkłady z piasku gr. 15cm 0.15*1.9*1.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				0.371	
				RAZEM	0.371
61	KNR 2-01 d.1.2.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.15*1.9*1.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				0.371	
				RAZEM	0.371
62	KNR-W 2-02 d.1.2.3 1101-01	Podkłady betonowe z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego B10 gr. 10 cm 0.1*1.9*1.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				0.247	
				RAZEM	0.247
63	KNR-W 2-02 d.1.2.3 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe pow. poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa 1.69*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				1.859	
				RAZEM	1.859
64	KNR-W 2-02 d.1.2.3 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe 1.1*1.69*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.859	
				RAZEM	1.859
65	KNR-W 2-02 d.1.2.3 0608-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie- ułożenie ocieplenia ze styropianu gr. 50mm 1*1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				1.600	
				RAZEM	1.600
66	KNR-W 2-02 d.1.2.3 1116-07 analogia	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 1.69*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				1.859	
				RAZEM	1.859
67	KNR-W 2-02 d.1.2.3 1101-02 analogia	Wykonanie części fundamentu ponad terenem 1*1.6*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				0.160	
				RAZEM	0.160
68	KNR-W 2-02 d.1.2.3 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - izolacja pionowa fundamentu 1.1*2*(1.69+1.1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				6.138	
				RAZEM	6.138
69	KNR-W 2-02 d.1.2.3 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej - druga i nast. warstwa - izolacja pionowa fundamentu Krotność = 2 1.1*2*(1.69+1.1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				6.138	
				RAZEM	6.138
70	KNR 2-01 d.1.2.3 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 4.536-1.69*1.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.677	
				RAZEM	2.677
71	KNR 4-01 d.1.2.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.69*1.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.859	
				RAZEM	1.859
72	KNR 4-01 d.1.2.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 3 1.69*1.1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.859	
				RAZEM	1.859
73	KNR 4-01 d.1.2.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III-wywóz humusu 5.67*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.134	
				RAZEM	1.134
74	KNR 4-01 d.1.2.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km-wywóz humusu Krotność = 3 5.67*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.134	
				RAZEM	1.134
<b>1.3 PROJEKTOWANY WODOCIĄG</b>					
75	KNR 5-12 d.1.3 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym (62.84+3.16)/1000	km km		
				0.066	
				RAZEM	0.066

Lp.	Podst	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNR 2-01 d.1.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 0.8*2.0*1.0*(62.84+3.16+1.0)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				107.200	
				RAZEM	107.200
77	KNR 2-01 d.1.3 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m 0.2*2.0*1.0*(62.84+3.16+1.0)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				26.800	
				RAZEM	26.800
78	KNR 2-01 d.1.3 0324-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m za pomocą deskowań systemowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z demontażem 2*(62.84+3.16)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				264.000	
				RAZEM	264.000
79	KNR 2-18 d.1.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm (62.84+3.16)*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				66.000	
				RAZEM	66.000
80	KNR 2-18 d.1.3 0501-03 analogia	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. 40 cm Krotność = 2 (62.84+3.16)*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				66.000	
				RAZEM	66.000
81	KNR-W 2-18 d.1.3 0115-04	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe ocynkowane kołnierzone o śr.zewn. i grub. ścianek 168,3/5,0mm - zwężka DN 125/160 wyk. stal.ocynk - 1 szt 2	szt szt		
				2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR-W 2-18 d.1.3 0114-04 analogia	Kształtki przejściowe stal - PCV DN 150 mm 4	szt szt		
				4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR 7-09 d.1.3 2207-07 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 139.7 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 1.60	m m		
				1.600	
				RAZEM	1.600
84	KNR-W 2-18 d.1.3 0108-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm 66	m m		
				66.000	
				RAZEM	66.000
85	KNR 2-28 d.1.3 0203-04 analogia	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 150 mm - ocynkowane 8	szt. szt.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
86	KNR-W 7-09 d.1.3 0105-05 analogia	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu DN 150 12	złącz. złącz.		
				12.000	
				RAZEM	12.000
87	KNR 7-09 d.1.3 2201-04 analogia	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 7	styk. styk.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
88	KNR 2-18 d.1.3 0305-04 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudowa o śr.150 mm montowane sprzętem ręcznym 3	kpl. kpl.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR-W 2-18 d.1.3 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe 0.4*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.400	
				RAZEM	2.400
90	KNR-W 2-18 d.1.3 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 125-160 mm 66/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.		
				0.330	
				RAZEM	0.330

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.1.3	KNR-W 2-18 0701-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 150 mm 1.6/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	0.008	
				RAZEM	0.008
92 d.1.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm (3.16+62.84)/200	odc.200m odc.200m	0.330	
				RAZEM	0.330
93 d.1.3	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm (3.16+62.84)/200	odc.200m odc.200m	0.330	
				RAZEM	0.330
94 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 62.84+3.16	m m	66.000	
				RAZEM	66.000
95 d.1.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III [[2.0*1.0*(62.84+3.16+1.0)]-[66*0.5]]*0.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	70.700	
				RAZEM	70.700
96 d.1.3	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne [[2.0*1.0*(62.84+3.16+1.0)]-[66*0.5]]*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30.300	
				RAZEM	30.300
97 d.1.3	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III ((62.84+3.16)*1.0)*(0.4+0.2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	39.600	
				RAZEM	39.600
98 d.1.3	KNR 2-01 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m ((62.84+3.16)*1.0)*(0.4+0.2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	39.600	
				RAZEM	39.600
99 d.1.3	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III ((62.84+3.16)*1.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	66.000	
				RAZEM	66.000
<b>2 UJĘCIE WODY W KRUSZYNI</b>					
<b>2.1 KOMORA ZASUW</b>					
100 d.2.1	KNR 7-09 2207-08 analogia	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 168.3 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa - DN 150 wyk. stal ocynk. 0.6+0.8	m m	1.400	
				RAZEM	1.400
101 d.2.1	KNR-W 4-02 0123-04 analogia	Wymiana zasowy żeliwnej kołnierzej o śr. 150 mm - przesunięcie istniejącej zasowy ze skróceniem rurociągu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.2.1	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice odcinająca bezkołnierzowa o śr. nom. rury 150 mm; materiał tarczy- żeliwo, napęd -dźwignia ręczna 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.2.1	KNR 2-28 0207-04	Przepustnica odcinająca Dn 150, wykonanie międzykołnierzowe, Pnom = 1,6 MPa, Tmax=110 st. C, materiał tarczy - żeliwo sferoidalne, napęd - elektryczny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.1	KNR 2-28 0207-04 analogia	Kryza dławiąca DN 150/25 1.0	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2.1	KNR 7-09 2216-06 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 168.3 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa - DN 150 wyk. stal ocynk.: - kolano stal ocynk. DN 150 - 1szt -trójnik DN 150 /150- 1szt 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
106	KNR-W 2-19	Przejście szczelne dla rury stalowej o śr. nominalnej DN 150	przej.		
d.2.1	0217-04		przej.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
107	KNR 2-28	Kolnierze stalowe do rur o śr. nom. 150 mm	szt.		
d.2.1	0203-04		szt.	6.000	
	analogia	6			
				RAZEM	6.000
108	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu DN 150	złącz.		
d.2.1	0106-01		złącz.	11.000	
	analogia	11			
				RAZEM	11.000
109	KNR 7-09	Materiały do połączeń kolnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 150 mm. śruby M20x95	styk.		
d.2.1	2201-04		styk.	4.000	
	analogia	4			
				RAZEM	4.000
<b>2.2 PROJEKTOWANY WODOCIĄG</b>					
110	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
d.2.2	0101-02		km	0.148	
		(7+41+86+14)/1000			
				RAZEM	0.148
111	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0217-04		m <sup>3</sup>	238.400	
		0.8*2.0*1.0*(148.0+1.0)			
				RAZEM	238.400
112	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.2.2	0317-05		m <sup>3</sup>	59.600	
		0.2*2.0*1.0*(148.0+1.0)			
				RAZEM	59.600
113	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m za pomocą deskowań systemowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z demontażem	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0324-02		m <sup>2</sup>	592.000	
	analogia	148*2.0*2.0			
				RAZEM	592.000
114	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0501-03		m <sup>2</sup>	148.000	
		148*1.0			
				RAZEM	148.000
115	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub. 40 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.2	0501-03		m <sup>2</sup>	148.000	
	analogia	148*1.0			
				RAZEM	148.000
116	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki stalowe kolnierzowe o śr.zewn. i grub. ścianek 168,3/5.0 mm:	szt		
d.2.2	0115-04		szt	2.000	
	analogia	-kolano DN 150 - 2 szt.			
		2			
				RAZEM	2.000
117	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt		
d.2.2	0122-04		szt	3.000	
	analogia	- kolano DN 150 - 3 szt.			
		3			
				RAZEM	3.000
118	KNR 7-09	Sieci wodociągowe- montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 168.3 mm łączonych na kolnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa - DN 150 wyk. stal ocynkowana	m		
d.2.2	2207-08		m	5.550	
	analogia	2.9+0.55+1.6+0.5			
				RAZEM	5.550
119	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.2.2	0108-04		m	145.000	
	analogia	145			
				RAZEM	145.000
120	KNR 2-19	Rury ochronne stal o śr.nom.250 mm	m		
d.2.2	0119-03		m	13.000	
	analogia	3+6+4			
				RAZEM	13.000

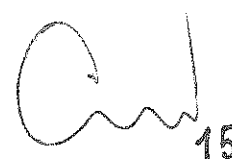
Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121	KNR 2-18 d.2.2 0305-04 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr.150 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR-W 2-18 d.2.2 0114-04 analogia	Kształtki przejściowe stal - PCV DN 150 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNR 2-28 d.2.2 0203-04 analogia	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 150 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
124	KNR-W 7-09 d.2.2 0106-01 analogia	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu DN 150	złącz.		
		14	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
125	KNR 7-09 d.2.2 2201-04 analogia	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95	styk.		
		5	styk.	5.000	
				RAZEM	5.000
126	KNR-W 2-18 d.2.2 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe 0.4*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.400	
				RAZEM	2.400
127	KNR-W 2-18 d.2.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 144/200	200m -1 prób.		
			200m -1 prób.	0.720	
				RAZEM	0.720
128	KNR-W 2-18 d.2.2 0701-02	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur żeliwnych ciśnieniowych i stalowych o śr.nominalnej 150 mm 5.55/200	200m -1 prób.		
			200m -1 prób.	0.028	
				RAZEM	0.028
129	KNR-W 2-18 d.2.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm (144+5.55)/200	odc.200m		
			odc.200m	0.748	
				RAZEM	0.748
130	KNR 2-18 d.2.2 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm (144+5.55)/200	odc.200m		
			odc.200m	0.748	
				RAZEM	0.748
131	KNR-W 2-19 d.2.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 148	m		
			m	148.000	
				RAZEM	148.000
132	KNR-W 2-01 d.2.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III $((2.0*1.0*149) - (148*1.0*0.6))*0.7$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	146.440	
				RAZEM	146.440
133	KNR-W 2-01 d.2.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne $((2.0*1.0*149) - (148*1.0*0.6))*0.3$	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	62.760	
				RAZEM	62.760
134	KNR 2-01 d.2.2 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III 148*1.0*0.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	88.800	
				RAZEM	88.800
135	KNR 2-01 d.2.2 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m 148*1.0*0.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	88.800	
				RAZEM	88.800
136	KNR 2-01 d.2.2 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 149*1.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	149.000	
				RAZEM	149.000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	UW KRUSZYNA				
1.1	PRACE W TERENIE				
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-05				
1		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-02				
1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
3	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
d.1.	0301-02				
1		2*16	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
4	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1.	0301-01				
1		2*20	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
5	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1.	0705-02				
1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1.	0705-04				
1		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
7	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02				
1		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
8	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02				
1		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
9	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1.	0103-01				
1		27+28+31+42+37+31+42+37+27+32+43+38	m	415.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>415.000</b>
10	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0604-06				
1		2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 16	szt.		
d.1.	0605-04				
1		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych o ilości żył do 4	szt.		
d.1.	0606-02				
1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych o ilości żył do 2	szt.		
d.1.	0606-01				
1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
14	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
d.1.	0812-01				
1		52+12	szt.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>

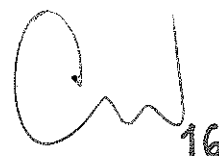
## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> )	szt.		
d.1.	0812-02				
1		6+8	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>1.2 INSTALACJE POTRZEB OGÓLNYCH W KOMORZE ZASUW</b>					
16	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1004-06				
2		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
d.1.	0101-10				
2		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
18	KNR 5-08	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-02				
2		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
19	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01				
2		5+1	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach kotwiących (il.mocowań 2) - analogia	kpl.		
d.1.	0502-05				
2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
d.1.	0504-07				
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kółków plast.w podłożu betonowym	szt.		
d.1.	0301-03				
2		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie - analogia	szt.		
d.1.	0303-04				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
d.1.	0308-04				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
d.1.	0309-05				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
d.1.	0401-19				
2		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.1.	0404-07				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0604-06				
2		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 5-08 d.1. 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
	2	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.3 INSTALACJE POTRZEB OGÓLNYCH W KONTENERZE POMPOWNI SIECIOWEJ</b>					
30	Kalkulacja d.1. własna	Dostawa przewoźnego agregatu prądowłórczego o mocy 80 kVA - wraz z uruchomieniem przez serwis - analogia	szt.		
	3	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KALKULACJA d.1. WŁASNA	Modernizacja istniejącej rozdzielnicy RG w kontenerze pompowni sieciowej w Kruszyńcu	szt.		
	3	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4 INSTALACJE ZASILAJĄCE I STEROWNICZE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH W KONTENERZE POMPOWNI SIECIOWEJ</b>					
32	KNR-W 5-08 d.1. 0101-04	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
	4	7+2+2	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
33	KNR 5-08 d.1. 0108-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
	4	7+2+2	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
34	KNR 4-03 d.1. 1017-18	Mechaniczne wiercenie otworów o śr. do 20 mm i głębokości do 20 mm w metalu	otw.		
	4	1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 5-08 d.1. 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
	4	3	aparat	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNR 5-08 d.1. 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
	4	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 5-08 d.1. 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
	4	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR 5-08 d.1. 0101-10	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
	4	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
39	KNR 5-08 d.1. 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
	4	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
40	KNR-W 5-08 d.1. 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
	4	4+10+5	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
41	KNR 5-10 d.1. 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr. do 16 mm <sup>2</sup> na nap. do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
	4	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
42	KNR 5-08 d.1. 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )	szt.		
	4	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>





## PRZEDMIAR ROBÓT


Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 5-08 d.1. 0207-03 4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur 4	m m	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR 5-08 d.1. 0207-03 4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur 4+4	m m	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
45	KNR 5-08 d.1. 0404-10 4	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR 5-08 d.1. 0812-03 4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.5 INSTALACJE STEROWNICZE W ZBIORNIKACH MAGAZYNOWYCH WODY</b>					
47	KNR 5-08 d.1. 0401-22 5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 3	aparat aparat	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNR 5-08 d.1. 0402-04 5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49	KNR 5-08 d.1. 0401-21 5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 3	aparat aparat	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50	KNR 5-08 d.1. 0402-01 5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	KNR 5-08 d.1. 0401-21 5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów- montaż uchwytych rurowych - analogia 3*4	aparat aparat	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
52	KNR 5-08 d.1. 0110-04 5	Rury winidurowe układane n.t. na gotowych uchwytych - analogia 3*8	m m	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
53	KNR 5-08 d.1. 0401-21 5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów- montaż uchwytych rurowych - analogia 3*5	aparat aparat	 15.000	 15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
54	KNR 5-08 d.1. 0110-04 5	Rury winidurowe układane n.t. na gotowych uchwytych - analogia 3*8	m m	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
55	KNR 5-08 d.1. 0301-26 5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w blaszce 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNR 2-28 d.1. 0105-01 5	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody 3*3	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-28 d.1. 0105-01 5	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody  3*2	kpl.  kpl.	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
58	KNR 2-28 d.1. 0105-01 5	Montaż hydrostatycznej sondy głębokości  3	kpl.  kpl.	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59	KNR 5-10 d.1. 0605 - 01 5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych sond zwieszakowych  15	szt.  szt.	  15.000	  15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
60	KNR 5-08 d.1. 0812-01 5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )  15+12	szt.  szt.	  27.000	  27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
<b>1.6 INSTALACJE WYRÓWNAWCZE W KOMORZE ZASUW</b>					
61	KNR 5-08 d.1. 0204-05 6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - analogia  16+2	m  m	  18.000	  18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
62	KNR 5-10 d.1. 0602-01 6	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych  32+2	szt.  szt.	  34.000	  34.000
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
63	KNR 5-08 d.1. 0602-04 6	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200mm <sup>2</sup>  14	m  m	  14.000	  14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
64	KNR 4-03 d.1. 1019-01 6	Wykonanie drobnych konstrukcji o masie do 3 kg  10*0.6	kg  kg	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
65	KNR 5-08 d.1. 0620-01 6	Montaż uchwytów uziemiających skręcanych -analogia  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNR 5-08 d.1. 0617-06 6	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 200mm <sup>2</sup>  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.7 OPROGRAMOWANIE STEROWNIKÓW ORAZ PRACE ROZRUCHOWE AUTOMATYKI</b>					
67	kalkulacja d.1. własna 7	Oprogramowanie sterownika PLC w rozdzielnicach SST oraz modułów GSM/GPRS w rozdzielnicach SPG i SST  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	kalkulacja d.1. własna 7	Wykonanie oprogramowania graficznego panelu operatorskiego w rozdzielnicach SST  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	kalkulacja d.1. własna 7	Rozruch układów automatyki  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.8 PRACE KONTROLNO-POMIAROWE</b>					
70	KNR 4-03 d.1. 1202 - 02 8	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  2	pomiar.  pomiar.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	<b>KNR 4-03</b> d.1. <b>1202 - 01</b> 8	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3+3	pomiar. pomiar.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
72	<b>KNR 7-08</b> d.1. <b>0103-02</b> 8	Sprawdzenie układu do pomiaru ciągłego poziomu cieczy 3	ukl. ukl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
73	<b>KNR 7-08</b> d.1. <b>0403-01</b> 8	Układy sygnalizacji poziomu - analogia 3	ukl. ukl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
74	<b>KNR 4-03</b> d.1. <b>1205 - 01</b> 8	Pierwszy pomiar uziemienia pomocniczego 3	pomiar. pomiar.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
75	<b>KNP 18 D13</b> d.1. <b>1346-08</b> 8	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.9 PRACE KONTROLNO-POMIAROWE LINII KABLOWYCH</b>					
76	<b>KNR 4-03</b> d.1. <b>1203-01</b> 9	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1+1	odc. odc.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	<b>KNR 4-03</b> d.1. <b>1203-02</b> 9	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4 1+1+1+1+1+1	odc. odc.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78	<b>KNR 4-03</b> d.1. <b>1203-03</b> 9	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20 1+1+1+1	odc. odc.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2 UW LGOTA MAŁA</b>					
<b>2.1 PRACE W TERENIE</b>					
79	<b>KNR 2-01</b> d.2. <b>0701-02</b> 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
80	<b>KNR-W 5-10</b> d.2. <b>0301-01</b> 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 2*20	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
81	<b>KNR 2-01</b> d.2. <b>0704-02</b> 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
82	<b>KNR 4-01</b> d.2. <b>0103-02</b> 1	Wykopy jamiste o pow.dna do 2.25 m2 i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III 0.8*1.5*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
83	<b>KNR 5-08</b> d.2. <b>0404-10</b> 1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	<b>KNR 5-08</b> d.2. <b>0101-06</b> 1	Montaż uchwytów pod kable układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji - analogia 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>




## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 5-08 d.2. 0211-05 1	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> na uchwytych odstępowych 2	m m	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	KNR 5-10 d.2. 0604-06 1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNR 5-08 d.2. 0812-04 1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> ) 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
88	KNR 5-08 d.2. 0401-21 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 2	aparat aparat	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89	KNR 5-08 d.2. 0402-01 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozbrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR 5-08 d.2. 0402-01 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozbrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2 UKŁADANIE KABLI</b>					
91	KNR 5-10 d.2. 0303-03 2	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie 6	m m	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
92	KNR-W 5-10 d.2. 0103-01 2	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych 6+9+22+22+9+8+21+21+21+6+9	m m	 154.000	 154.000
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
93	KNR 5-10 d.2. 0604-06 2	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2+2	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
94	KNR 5-10 d.2. 0604-01 2	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2+2+2	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
95	KNR 5-10 d.2. 0605-04 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 16 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNR 5-10 d.2. 0605-03 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	KNR 5-10 d.2. 0605-02 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 4 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	KNR 5-10 d.2. 0605-01 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 2 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR 5-10 d.2. 0606-02 2	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych o ilości żył do 4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNR 5-08 d.2. 0812-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
101	KNR 5-08 d.2. 0812-03 2	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
102	KNR 5-08 d.2. 0812-04 2	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2.3 INSTALACJE POTRZEB OGÓLNYCH W OBUDOWIE STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>					
103	KNR 4-03 d.2. 1004-06 3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR 5-08 d.2. 0101-10 3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		2+2	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
105	KNR 5-08 d.2. 0110-02 3	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		2+2	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
106	KNR 5-08 d.2. 0301-03 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR 5-08 d.2. 0309-05 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR 5-08 d.2. 0401-19 3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR 5-08 d.2. 0402-03 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4 INSTALACJE POTRZEB OGÓLNYCH W OBUDOWIE CHLORATORA</b>					
110	KNR 4-03 d.2. 1004-06 4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNR 5-08 d.2. 0101-10 4	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR 5-08 d.2. 0110-02 4	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



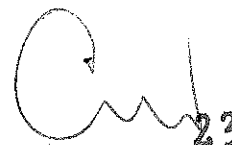
## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR 5-08 d.2. 0301-26 4	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie w blasze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR 5-08 d.2. 0309-05 4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5 INSTALACJE ZASILAJĄCE I STEROWNICZE W OBUDOWIE STUDNI GŁĘBINOWEJ</b>					
115	KNR 5-08 d.2. 0401-21 5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	KNR 5-08 d.2. 0402-01 5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117	KNR 5-08 d.2. 0401-10 5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	KNR 5-08 d.2. 0402-06 5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
119	KNR-W 5-08 d.2. 0101-04 5	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 20+18	m		
			m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
120	KNR-W 5-08 d.2. 0110-01 5	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20+18	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
121	KNR-W 5-08 d.2. 0101-04 5	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	KNR-W 5-08 d.2. 0110-01 5	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123	KNR-W 5-08 d.2. 0207-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
124	KNR 5-08 d.2. 0207-01 5	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		7+6+6+6+1	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
125	KNR 5-10 d.2. 0117 - 02 5	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurze studziennej	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
126	KNR 5-10 d.2. 0605-02 5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 4	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 5-08 d.2. 0812-01 5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) 3+1	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128	KNR 13-25 d.2. 0315-05 5	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNR 13-25 d.2. 0315-05 5	Montaż przetwornika elektrycznego ciśnienia 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR 2-28 d.2. 0105-01 5	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody 2+2	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
131	KNR 5-08 d.2. 0816-26 5	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNR 5-10 d.2. 0605 - 01 5	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych do sond 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133	KNR 5-08 d.2. 0812-02 5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> ) 4+1+1+1+2	szt. szt.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>2.6 INSTALACJE ZASILAJACE I STEROWNICZE W OBUDOWIE CHLORATORA</b>					
134	KNR 5-08 d.2. 0401-21 6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNR 5-08 d.2. 0402-01 6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	KNR 5-08 d.2. 0401-10 6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 2	aparat aparat	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
137	KNR 5-08 d.2. 0701-12 6	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (1 mocow.) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNR 5-08 d.2. 0402-06 6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNR 5-08 d.2. 0309-05 6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNR-W 5-08 d.2. 0101-04 6	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 9	m m	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR-W 5-08 d.2. 0110-01 6	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
142	KNR-W 5-08 d.2. 0101-04 6	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
143	KNR-W 5-08 d.2. 0110-01 6	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.7 INSTALACJE WYRÓWNAWCZE W OBUDOWIE GŁOWICY STUDI</b>					
144	KNR 5-08 d.2. 0211-03 7	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinifitowej (łącznie przekrój żył do 24-Cu/40-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m		
		3+1	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
145	KNR 5-10 d.2. 0602-01 7	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2+8	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
146	KNR 5-08 d.2. 0602-04 7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200mm <sup>2</sup>	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
147	KNR 4-03 d.2. 1019-01 7	Wykonanie drobnych konstrukcji o masie do 3 kg	kg		
		1*0.6	kg	0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
148	KNR 5-08 d.2. 0617-06 7	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 200mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.8 PRACE KONTROLNO-POMIAROWE</b>					
149	KNR 4-03 d.2. 1202 - 02 8	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
150	KNR 4-03 d.2. 1202 - 01 8	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
151	KNR 7-08 d.2. 0103-02 8	Sprawdzenie układu do pomiaru ciągłego ciśnienia	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	KNR 7-08 d.2. 0201 - 01 8	Sprawdzenie poprawności działania blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej ciśnienia	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNR 7-08 d.2. 0403 - 03 8	Sprawdzenie poprawności działania układu sygnalizacji ciśnienia	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154	KNR 7-08 d.2. 0403-01 8	Układy sygnalizacji poziomu - analogia	ukl.		
		1+1	ukl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>





## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	<b>KNR 4-03</b>	Pierwszy pomiar uziemienia pomocniczego	pomiar.		
d.2.	<b>1205 - 01</b>				
8		3	pomiar.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
156	<b>KNP 18 D13</b>	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl		
d.2.	<b>1346-08</b>				
8		3	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2.9 PRACE KONTROLNO-POMIAROWE LINII KABLOWYCH</b>					
157	<b>KNR 4-03</b>	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
d.2.	<b>1203-01</b>				
9		1+1+1+1+1	odc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
158	<b>KNR 4-03</b>	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 4	odc.		
d.2.	<b>1203-02</b>				
9		1+1+1+1	odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
159	<b>KNR 4-03</b>	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
d.2.	<b>1203-03</b>				
9		1+1	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ZASILANIE ENERGETYCZNE UJĘCIA WODY W LGOCIE MAŁEJ</b>					
1	<b>KNR 5-12</b>	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
d.1	<b>0101-02</b>	0.085	km	0.085	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.085</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.1	<b>0701-02</b>	85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
3	<b>KNR-W 5-10</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1	<b>0301-01</b>	2*85	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
4	<b>KNR-W 5-10</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1	<b>0103-03</b>	102	m	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
5	<b>KNR 5-10</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	<b>0114-01</b>	1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
6	<b>KNR 5-10</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie	m		
d.1	<b>0303-03</b>	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	<b>KNR 5-10</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
d.1	<b>0303-01</b>	4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1	<b>0704-02</b>	85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
9	<b>KNR 5-10</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	<b>0603-06</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	<b>KNR 5-08</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> )	szt.		
d.1	<b>0812-04</b>	20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
11	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	<b>0401-04</b>	1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	<b>1010-11</b>	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	<b>KNR 4-03</b>	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.		
d.1	<b>1010-12</b>	40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
14	<b>KNR 5-10</b>	Montaż skrzynki pomiarowej SP - analogia	szt.		
d.1	<b>1106-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>KNR 4-03</b>	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
d.1	<b>1203 - 01</b>	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNR 5-08</b>	Mechaniczne pogrążanie uzimów prętowych w gr.kat. III	m		
d.1	<b>0614-02</b>	9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
17	<b>KNR 4-03</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
d.1	<b>1205-01</b>	1	pomiar.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNR 4-03</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
d.1	<b>1205-01</b>	1	pomiar.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>