

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

ADRES INWESTYCJI: Łask

INWESTOR: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Tylna 9, 98-100 Łask

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Elektryczna i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: styczeń 2017

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”</b>						
1			<b>Zagospodarowanie terenu</b>			
1.1			<b>Transy kablowe zewnętrzne</b>			
1 d.1.1	KNP 18 D13 1329-01	ST- 07.03	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc		
			3	odc	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0701-0202	ST- 07.03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			656	m	656,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>656,000</b>
3 d.1.1	KNR 2-01 0702-0402	ST- 07.03	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III-IV	m		
			1000	m	1 000,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 000,000</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0706-01	ST- 07.03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
			1656	m	1 656,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 656,000</b>
5 d.1.1	KNR 2-01 0705-0403	ST- 07.03	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III-IV	m		
			1656	m	1 656,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 656,000</b>
6 d.1.1	kalkulacja własna		Przewierty pod drogami	m		
			100	m	100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
1.2			<b>Kanalizacja teletechniczna</b>			
7 d.1.2	KNR 5-01 0106-02	ST- 07.03	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji Rura DVK fi 110	m		
			815	m	815,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>815,000</b>
8 d.1.2	ZN-97/TP S.A.-039 0203-01	ST- 07.03	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
			800	m	800,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
9 d.1.2	KNR 5-01 0602-01	ST- 07.03	Mechaniczne wciąganie kabla światłowodowego w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny Kabel światłowodowy VXOTKtd 8G/62,5	m		
			978	m	978,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>978,000</b>
10 d.1.2	KNR 5-01 0401-02	ST- 07.03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. III dla sieci teletechnicznych Studnia kablowa typu lekkiego	stud.		
			25	stud.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
11 d.1.2	KNR DC-12 0106-06		Montaż przełącznic światłowodowych hermetycznych WBO 12	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
1.3			<b>Zasilanie oświetlenia ulicznego</b>			
12 d.1.3	KNNR 5 0707-02	ST- 07.03	Układanie kabli do oświetlenia ulicznego YKY 4x4 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
			1622	m	1 622,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1 622,000</b>
13 d.1.3	KNNR 5 0726-09	ST- 07.03	Zarobienie na sucho końca kabla 4-5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			46	szt.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
14 d.1.3	KNNR 5 1204-03	ST- 07.03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
			184	szt.	184,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>184,000</b>
<b>1.4</b>			<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
15 d.1.4	KNNR 9 1001-07	ST- 07.03	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			17	szt.	17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
16 d.1.4	KNNR 5 1001-01	ST- 07.03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych 7 m	szt.		
			46	szt.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
17 d.1.4	KNP 18 2203 -01.01	ST- 07.03	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych o masie do 15 kg z podnośnika samochodowego na słupie	wysi ęg.		
			46	wysi ęg.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
18 d.1.4	KNNR 5 1003-03	ST- 07.03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.p rzew .		
			46	kpl.p rzew .	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
19 d.1.4	KNNR 5 1004-02	ST- 07.03	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
			46	szt.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
20 d.1.4	KNR 5-13 0202-02	ST- 07.03	Fundamenty prefabrykowane FGD 115/200 w gruncie nawodnionym	stan ow.		
			46	stan ow.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
<b>1.5</b>			<b>1 Instalacja ochrony odgromowej</b>			
21 d.1.5	KNNR 5 0605-0200	ST- 07.03	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. wmontaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w gruncie kategorii III 00	m		
			1622	m	1 622,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 622,000</b>
22 d.1.5	KNNR 5 0612-0600	ST- 07.03	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			46	szt.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
<b>1.6</b>			<b>Sieci międzyobiektowe - elektryczne</b>			
23 d.1.6	KNNR 5 0707-03	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 4x50	m		
			160	m	160,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
24 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 4x185	m		
			270	m	270,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>270,000</b>
25 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 4x120	m		
			520	m	520,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
26 d.1.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			80	m	80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
27 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 4x(2x1x70) mm2	m		
			30 * 4 * 2	m	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
28 d.1.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 3x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
29 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY2x 4x120	m		
			120 * 2	m	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
30 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 1x120 mm2	m		
			2030	m	2 030,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 030,000</b>
31 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 3x(4x150) mm2	m		
			30 * 3	m	90,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
32 d.1.6	KNNR 5 0707-05	ST- 07.03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie zasilających kable YKY 4x4 mm2	m		
			1260	m	1 260,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 260,000</b>
33 d.1.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli A-DO(ZN)B2Y 50/125 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			255	m	255,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>255,000</b>
34 d.1.6	KNNR 5 1204-03	ST- 07.03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
			20	szt.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
35 d.1.6	KNNR 5 1204-05	ST- 07.03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm2	szt.		
			48	szt.	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
1.7			<b>Pomiary</b>			
36 d.1.7	KNNR 5 1301-01	ST- 07.03	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			40	pomi ar	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
37 d.1.7	KNNR 5 1301-02	ST- 07.03	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			56	pomi ar	56,000	

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
38 d.1.7	KNNR 5 1302-02	ST- 07.03	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
			12	odc.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
39 d.1.7	KNNR 5 1302-03	ST- 07.03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
			46	odc.	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
40 d.1.7	KNNR 5 1302-04	ST- 07.03	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
			11	odc.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
41 d.1.7	KNNR 5 1302-08	ST- 07.03	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy	odc.		
			34	odc.	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
1.8			<b>Monitoring zewnętrzny</b>			
42 d.1.8	KNR 13-25 0106-06	ST- 07.03	Montaż kamery telewizji przemysłowej	szt.		
			18	szt.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
43 d.1.8	KNR AL-01 0504-06	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Mediakonwerter z zasilaczem 5V DC	szt.		
			18	szt.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
44 d.1.8	KNR AL-01 0504-06	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Adapter mediakonwerterów do szafy typu rack 19"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45 d.1.8	KNR AL-01 0112-05	ST- 07.03	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
46 d.1.8	KNR AL-01 0504-06	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47 d.1.8	KNR AL-01 0504-06	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Adapter Ultimode L5215	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48 d.1.8	KNR AL-01 0504-06	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ultimode M-023G	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
49 d.1.8	KNR AL-01 0504-06	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Komputer stacji monitoringu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
50 d.1.8	KNR AL-01 0503-04	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
51 d.1.8	KNR AL-01 0501-03	ST- 07.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
52 d.1.8	KNNR 4 2322-05	ST- 07.03	Montaż elementów systemu - puszka przyłączeniowa	szt.		

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			18	szt.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
53 d.1.8	KNR AT-28 0110-15	ST- 07.03	Montaż wyposażenia szaf - zasilacz awaryjny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54 d.1.8	KNR AT-28 0110-15	ST- 07.03	Montaż wyposażenia szaf - moduły zabezpieczające	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55 d.1.8	KNR 5-14 0101-03	ST- 07.03	Szafa rack 19" 600x24Ux1000 (szer. x wys. x głęb.) z aparatami zabezpieczającym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.9			<b>Agregat prądotwórczy</b>			
56 d.1.9	KNR 7-10 0103-04	ST- 07.03	Montaż agregatu prądotwórczego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2			<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
2.1			<b>Obiekt nr 1</b>			
57 d.2.1	KNR 5-14 0101-06	ST-12	Montaż przyścienny rozdzielnic R1 Rozdzielnica R1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58 d.2.1	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			240	szt.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
59 d.2.1	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			114	szt.	114,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>114,000</b>
60 d.2.1	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			48	m	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
61 d.2.1	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			32	m	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
62 d.2.1	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 200H50	m		
			24	m	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
63 d.2.1	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 300H50	m		
			12	m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
64 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli profibus w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			26 + 20	m	46,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
65 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 3x0,75 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			250	m	250,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>

## „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.1	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			34	m	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
67 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			39	m	39,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
68 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			120 + 70	m	190,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
69 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			26	m	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
70 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x10mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			153	m	153,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>153,000</b>
71 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli 2YSLCY-JB 4x10 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			106	m	106,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
72 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 7x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			106	m	106,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
73 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 16x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			106	m	106,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>106,000</b>
74 d.2.1	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			160	m	160,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
75 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli HDGs 4x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
76 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			47	m	47,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
77 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			57	m	57,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>
78 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x6 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			44	m	44,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
79 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 3x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			70	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
80 d.2.1	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli A-DO(ZN)B2Y 50/125 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			102	m	102,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,000</b>

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2.1	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 61W	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
82 d.2.1	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 5W z modułem awaryjnym	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
83 d.2.1	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
84 d.2.1	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne schodowe Łącznik schodowy 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
85 d.2.1	KNNR 5 0406-03	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - zestaw gniazd Zestaw gniazd 2x230V, 16A/400V, 32A/400V	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
86 d.2.1	KNNR 5 0511-01	ST-12	plafonier zewnętrzny 28W plafonier zewnętrzny 28W	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
87 d.2.1	KNNR 5 0308-05	ST-12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 230V 16A IP44	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
88 d.2.1	KNNR 5 0405-07	ST-12	Skrzynki sterowania lokalnego Skrzynka sterowania lokalnego SSL	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.2			<b>Obiekt nr 2</b>			
89 d.2.2	KNNR 5-14 0101-06	ST-12	Montaż przyścienny rozdzielnic TR2 Rozdzielnica TR2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90 d.2.2	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			240	szt.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
91 d.2.2	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			192	szt.	192,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>192,000</b>
92 d.2.2	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka 50H50	m		
			95	m	95,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
93 d.2.2	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka 100H50	m		
			84	m	84,000	



## „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
94 d.2.2	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka 200H50	m		
			13	m	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
95 d.2.2	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			34	m	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
96 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			80 + 68	m	148,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>148,000</b>
97 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x1,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			105	m	105,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
98 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			120	m	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
99 d.2.2	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			155	m	155,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>
100 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x4 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			48	m	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
101 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			28	m	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
102 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x1,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			206	m	206,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>206,000</b>
103 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x6 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
104 d.2.2	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x10 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			89	m	89,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>89,000</b>
105 d.2.2	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 61W	kpl.		
			18	kpl.	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
106 d.2.2	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 5W z modułem awaryjnym	kpl.		
			13	kpl.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
107 d.2.2	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.2.2	KNNR 5 0406-03	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - zestaw gniazd Zestaw gniazd 2x230V, 16A/400V, 32A/400V	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
109 d.2.2	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne dwubiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.3			<b>Obiekt nr 3</b>			
110 d.2.3	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
111 d.2.3	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
112 d.2.3	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			13	m	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
2.4			<b>Obiekt nr 4 A, B</b>			
113 d.2.4	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			240	szt.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
114 d.2.4	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			246	szt.	246,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>246,000</b>
115 d.2.4	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			123	m	123,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>123,000</b>
116 d.2.4	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			123	m	123,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>123,000</b>
2.5			<b>Obiekt nr 5 A, B</b>			
117 d.2.5	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
118 d.2.5	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
119 d.2.5	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			13	m	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
2.6			<b>Obiekt nr 9</b>			
120 d.2.6	KNNR 5-14 0101-06	ST-12	Montaż przyścienny rozdzielnic R9 Rozdzielnica R9	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.2.6	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			240	szt.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
122 d.2.6	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			201	szt.	201,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>201,000</b>
123 d.2.6	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			114	m	114,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>114,000</b>
124 d.2.6	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			63	m	63,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
125 d.2.6	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 200H50	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
126 d.2.6	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 300H50	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
127 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli profibus w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			78 + 200	m	278,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>278,000</b>
128 d.2.6	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			108	m	108,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
129 d.2.6	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			150 + 61	m	211,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>211,000</b>
130 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x6 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			42	m	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
131 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x4 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			1064	m	1 064,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 064,000</b>
132 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 7x1 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			1698	m	1 698,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 698,000</b>
133 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 16x1 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			1643	m	1 643,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 643,000</b>
134 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli 2YSLCY-JB 4x35 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			84	m	84,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 10x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			286	m	286,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>286,000</b>
136 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			222	m	222,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>222,000</b>
137 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			141	m	141,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>141,000</b>
138 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x4 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			98	m	98,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
139 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli 2YSLCY-JB 4x4 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			427	m	427,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>427,000</b>
140 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x25mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			78	m	78,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
141 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			180 + 374	m	554,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>554,000</b>
142 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			69 + 615	m	684,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>684,000</b>
143 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			130	m	130,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
144 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 3x0,75 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			722 + 140	m	862,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>862,000</b>
145 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli FTP w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			335	m	335,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>335,000</b>
146 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli HDGs 4x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			18	m	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
147 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSY 5x0,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			25	m	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
148 d.2.6	KNNR 7-08 0510-01	ST-13	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
			25	m	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
149 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSY 7x0,75 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			100	m	100,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
150 d.2.6	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 5x0,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
151 d.2.6	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
152 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli A-DO(ZN)B2Y 50/125 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			161	m	161,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>161,000</b>
153 d.2.6	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 4x0,25 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
154 d.2.6	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 61W	kpl.		
			22	kpl.	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
155 d.2.6	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 5W z modulem awaryjnym	kpl.		
			22	kpl.	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
156 d.2.6	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
157 d.2.6	KNNR 5 0406-03	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - zestaw gniazd Zestaw gniazd 2x230V, 16A/400V, 32A/400V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
158 d.2.6	KNNR 5 0308-05	ST-12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 230V 16A IP44	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
159 d.2.6	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne dwubiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
160 d.2.6	KNNR 5 0405-07	ST-12	Skrzynki sterowania lokalnego Skrzynka sterowania lokalnego SSL	szt.		
			23	szt.	23,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
2.7			<b>Obiekt nr 10</b>			
161 d.2.7	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
162 d.2.7	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.2.7	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>2.8</b>			<b>Obiekt nr 12</b>			
164 d.2.8	KNNR 5-14 0101-06	ST-12	Montaż przyścienny rozdzielnic R12 Rozdzielnica R12	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
165 d.2.8	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			240	szt.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
166 d.2.8	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			81	szt.	81,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,000</b>
167 d.2.8	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			45	m	45,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
168 d.2.8	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			37	m	37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
169 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 3x0,75 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			714 + 200	m	914,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>914,000</b>
170 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 4x0,25 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
171 d.2.8	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			50 + 106	m	156,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>156,000</b>
172 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x6 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			17	m	17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
173 d.2.8	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			66	m	66,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
174 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			85 + 294	m	379,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>379,000</b>
175 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			60 + 17 + 300	m	377,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>377,000</b>
176 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 7x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			513	m	513,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>513,000</b>

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 16x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			413	m	413,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>413,000</b>
178 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x4 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			33	m	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
179 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli HDGs 4x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
180 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 10x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			170	m	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
181 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			85	m	85,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85,000</b>
182 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x25mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			65	m	65,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
183 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli 2YSLCY-JB 4x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
184 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli 2YSLCY-JB 4x4 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			52	m	52,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
185 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			70	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
186 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli profibus w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			215	m	215,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>215,000</b>
187 d.2.8	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 5x0,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
188 d.2.8	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
189 d.2.8	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli A-DO(ZN)B2Y 50/125 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			82	m	82,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>82,000</b>
190 d.2.8	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 61W	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
191 d.2.8	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 5W z modułem awaryjnym	kpl.		
			7	kpl.	7,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
192 d.2.8	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
193 d.2.8	KNNR 5 0406-03	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - zestaw gniazd Zestaw gniazd 2x230V, 16A/400V, 32A/400V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
194 d.2.8	KNNR 5 0405-07	ST-12	Skrzynki sterowania lokalnego Skrzynka sterowania lokalnego SSL	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
<b>2.9</b>			<b>Obiekt nr 14</b>			
195 d.2.9	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
196 d.2.9	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			33	szt.	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
197 d.2.9	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			33	m	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
198 d.2.9	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 61W	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
199 d.2.9	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 5W z modulem awaryjnym	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
200 d.2.9	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne schodowe Łącznik schodowy 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.10</b>			<b>Obiekt nr 15</b>			
201 d.2.10	KNNR 5-14 0101-06	ST-12	Montaż przyścienny rozdzielnic R15 Rozdzielnica R15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
202 d.2.10	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			240	szt.	240,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
203 d.2.10	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			208	szt.	208,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
204 d.2.10	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>



„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205 d.2.10	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 100H50	m		
			110	m	110,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
206 d.2.10	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 200H50	m		
			18	m	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
207 d.2.10	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 300H50	m		
			12	m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
208 d.2.10	KNNR 5 1105-08	ST-12	Korytka o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 400H50	m		
			19	m	19,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
209 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 3x0,75 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			1791 + 10	m	1 801,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 801,000</b>
210 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLYekw 4x0,25 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			30	m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
211 d.2.10	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			454	m	454,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>454,000</b>
212 d.2.10	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			69	m	69,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>69,000</b>
213 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x10 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			127	m	127,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>127,000</b>
214 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			293	m	293,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>293,000</b>
215 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			90	m	90,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
216 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x6 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			44	m	44,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
217 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x4 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			195	m	195,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>195,000</b>
218 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 7x1 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			524	m	524,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>524,000</b>

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 16x1 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			424	m	424,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>424,000</b>
220 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli 2YSLCY-JB 4x6 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			86	m	86,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,000</b>
221 d.2.10	KNNR 5 0707-02	ST-07.03	Układanie kabli do oświetlenia ulicznego YKY 4x10 w rowach kablowych ręcznie	m		
			143	m	143,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>143,000</b>
222 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli HDGs 4x1,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			48	m	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
223 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x25mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			90	m	90,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
224 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			265	m	265,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>265,000</b>
225 d.2.10	KNNR 5 0707-03	ST-07.03	Układanie kabli YKYżo 5x10 w rowach kablowych ręcznie z RGSN do oświetlenie zewnętrzne OSZ1_W1	m		
			231	m	231,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>231,000</b>
226 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			38	m	38,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
227 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x4 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			105	m	105,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
228 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 4x1,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			132	m	132,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>132,000</b>
229 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x1,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			175 + 515	m	690,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>690,000</b>
230 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli profibus w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			548	m	548,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>548,000</b>
231 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKSLY 3x0,75 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			350	m	350,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
232 d.2.10	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			112	m	112,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>112,000</b>
233 d.2.10	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 5x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			40	m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.2.10	KNNR 5 0205-04	ST-12	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
235 d.2.10	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli A-DO(ZN)B2Y 50/125 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			101	m	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
236 d.2.10	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 61W	kpl.		
			45	kpl.	45,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
237 d.2.10	KNNR 5 0511-01	ST-12	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne Oprawa LED 5W z modułem awaryjnym	kpl.		
			30	kpl.	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
238 d.2.10	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik 1 bieg. 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
239 d.2.10	KNNR 5 0307-01	ST-12	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne schodowe Łącznik schodowy 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			14	szt.	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
240 d.2.10	KNNR 5 0406-03	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - zestaw gniazd Zestaw gniazd 2x230V, 16A/400V, 32A/400V	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
241 d.2.10	KNNR 5 0511-01	ST-12	plafonier zewnętrzny 28W plafonier zewnętrzny 28W	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
242 d.2.10	KNNR 5 0308-05	ST-12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 230V 16A IP44	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
243 d.2.10	KNNR 5 0307-01	ST-12	Przycisk instalacyjny Przycisk instalacyjny 10A 230VAC IP54 n/t	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
244 d.2.10	KNNR 5 0405-07	ST-12	Skrzynki sterowania lokalnego Skrzynka sterowania lokalnego SSL	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
2.11			<b>Obiekt nr 16</b>			
245 d.2.11	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
246 d.2.11	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			32	szt.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247 d.2.11	KNNR 5 1105-07	ST-12	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko 50H50	m		
			32	m	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
2.12			<b>Obiekt nr 18</b>			
248 d.2.12	KNR 5-14 0101-06	ST-12	Montaż przyścienny rozdzielnic R18 Rozdzielnica R18	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
249 d.2.12	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli profibus w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			160	m	160,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
250 d.2.12	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			1085	m	1 085,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 085,000</b>
251 d.2.12	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x25 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			95	m	95,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
252 d.2.12	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YDYżo 5x6 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
253 d.2.12	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
254 d.2.12	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli A-DO(ZN)B2Y 50/125 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			138	m	138,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>138,000</b>
2.13			<b>Obiekt nr 19</b>			
255 d.2.13	KNNR 5 0308-05	ST-12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo 230V 16A IP44	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.14			<b>Obiekt nr 23</b>			
256 d.2.14	KNNR 5 0716-01	ST-12	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			1640	m	1 640,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 640,000</b>
3			<b>Instalacje odgromowe i uziomy</b>			
3.1			<b>Obiekt nr 1</b>			
257 d.3.1	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			61	m	61,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
258 d.3.1	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			54	m	54,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54,000</b>
259 d.3.1	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
260 d.3.1	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
261 d.3.1	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
262 d.3.1	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.2</b>			<b>Obiekt nr 2</b>			
263 d.3.2	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			70	m	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
264 d.3.2	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			193	m	193,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>193,000</b>
265 d.3.2	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
266 d.3.2	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
267 d.3.2	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			13	szt.	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
268 d.3.2	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.3</b>			<b>Obiekt nr 3</b>			
269 d.3.3	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.4</b>			<b>Obiekt nr 4 A,B</b>			
270 d.3.4	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			195	m	195,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>195,000</b>
<b>3.5</b>			<b>Obiekt nr 5 A, B</b>			
271 d.3.5	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
<b>3.6</b>			<b>Obiekt nr 6</b>			
272 d.3.6	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			23	m	23,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
<b>3.7</b>			<b>Obiekt nr 9</b>			
273 d.3.7	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			50	m	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
274 d.3.7	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			68	m	68,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
275 d.3.7	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
276 d.3.7	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
277 d.3.7	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
278 d.3.7	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.8</b>			<b>Obiekt nr 10</b>			
279 d.3.8	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			3	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>3.9</b>			<b>Obiekt nr 11</b>			
280 d.3.9	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			3,5	m	3,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
<b>3.10</b>			<b>Obiekt nr 12</b>			
281 d.3.10	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			43	m	43,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,000</b>
282 d.3.10	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
283 d.3.10	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
284 d.3.10	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
285 d.3.10	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>3.11</b>			<b>Obiekt nr 13</b>			
286 d.3.11	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			5	m	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>3.12</b>			<b>Obiekt nr 14</b>			
287 d.3.12	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			79	m	79,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>79,000</b>
288 d.3.12	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			67	m	67,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>67,000</b>
289 d.3.12	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
290 d.3.12	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
291 d.3.12	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
292 d.3.12	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.13</b>			<b>Obiekt nr 15</b>			
293 d.3.13	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			95	m	95,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
294 d.3.13	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			451	m	451,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>451,000</b>
295 d.3.13	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
296 d.3.13	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
297 d.3.13	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			14	szt.	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
298 d.3.13	KNNR 5 0615-05	ST-12	Montaż masztów odgromowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
299 d.3.13	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.14</b>			<b>Obiekt nr 17.1</b>			
300 d.3.14	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			60	m	60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
301 d.3.14	KNNR 5 0615-05	ST-12	Montaż masztów odgromowych	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>3.15</b>			<b>Obiekt nr 17.3</b>			
302 d.3.15	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.16</b>			<b>Obiekt nr 17.4</b>			
303 d.3.16	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.17</b>			<b>Obiekt nr 18 A,B,C</b>			
304 d.3.17	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			825	m	825,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>825,000</b>
305 d.3.17	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			84	szt.	84,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>84,000</b>
306 d.3.17	KNNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			36	szt.	36,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
307 d.3.17	KNNR 5 0612-05	ST-12	Połączenie słupa z uziomem	szt.		
			48	szt.	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
308 d.3.17	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.18</b>			<b>Obiekt nr 19</b>			
309 d.3.18	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			6,5	m	6,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
<b>3.19</b>			<b>Obiekt nr 20</b>			
310 d.3.19	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.20</b>			<b>Obiekt nr 21</b>			



Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
311 d.3.20	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			22	m	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
<b>3.21</b>			<b>Obiekt nr 23</b>			
312 d.3.21	KNNR 5 0605-02	ST-12	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m		
			73	m	73,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>73,000</b>
313 d.3.21	KNR 5-08 0604-07	ST-12	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
			115	m	115,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
314 d.3.21	KNNR 5 0612-06	ST-12	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
315 d.3.21	KNR 5-08 0617-07	ST-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - pręt o śr. 10 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
316 d.3.21	KNNR 5 0612-05	ST-12	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
317 d.3.21	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>4</b>			<b>Branża AKPiA</b>			
318 d.4	kalkulacja własna		Aparatura pomiarowa AKPiA	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>			<b>System SCADA</b>			
<b>5.1</b>			<b>System SCADA</b>			
319 d.5.1	kalkulacja własna	ST-13	Serwer	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
320 d.5.1	kalkulacja własna	ST-13	Stacje klienckie	kpl		
			2	kpl	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
321 d.5.1		ST-13	Dostawa stacji operatorskiej Monitory 24"	szt		
			3	szt	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
322 d.5.1	kalkulacja własna	ST-13	Licencja na IGSS obejmująca rozszerzenie licencji 5tys obiektów	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
323 d.5.1	kalkulacja własna	ST-13	Upgrade z wersji 7 do 11	szt		
			1	szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
324 d.5.1	kalkulacja własna		Programowanie SCADA	kpl		
			1	kpl	1,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6</b>			<b>Geodezja, uruchomienie obiektu i dokumentacja powykonawcza</b>			
325 d.6	kalkulacja własna	ST-13	Programowanie			
			1		1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
326 d.6	kalkulacja własna	ST-13	Uruchomienia			
			1		1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
327 d.6	kalkulacja własna	ST-13	Serwisy i uruchomienia urządzeń AKP	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
328 d.6	kalkulacja własna		Geodezja	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
329 d.6	kalkulacja własna		Dokumentacja powykonawcza	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>7</b>			<b>Stacja Średniego Napięcia</b>			
330 d.7	kalkulacja własna		Zmiany związane z wydaniem warunków na przyłączenie kogeneratora z zakładu energetycznego	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
331 d.7	KNNR 5 1001-01	ST-07.03	Montaż i stawianie słupów Średniego napięcia	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
332 d.7	kalkulacja własna	ST-12	Dostawa transformatorów 800kVA	kpl		
			2	kpl	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
333 d.7	kalkulacja własna	ST-12	Dostawa stacji Transformatorowej SN	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
334 d.7	kalkulacja własna		Sprzęt BHP	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
335 d.7	KNNR 5 0707-05	ST-07.03	Układanie kabli 3x XRUHAKXS 120 mm2	m		
			54 * 3	m	162,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>162,000</b>
336 d.7	KNNR 5 0707-05	ST-07.03	Układanie kabli AFLwsXS 12/20kV 120mm2	m		
			18 * 6	m	108,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
337 d.7	KNNR 5 0707-05	ST-07.03	Układanie kabli 3x1x35 XRUHAKXS	m		
			120	m	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
338 d.7	KNR 13-21 0201-04	ST-12	Badanie odcinków linii kablowych do 15 kV	odc.		
			1	odc.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

„Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Łasku”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
339 d.7	KNR 13-21 0201-03	ST-12	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
			1	odc.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
340 d.7	KNR 13-21 0506-06	ST-12	Badanie transformatorów	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>