
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków oraz rurociągiem tłocznym dla dzielnicy Rybnika - Chwałęcice -
pompownia
ADRES INWESTYCJI : Rybnik Chwałęcice
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Pod Lasem 62, 44-210 Rybnik

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Grzegorz Durczyński
DATA OPRACOWANIA : 28.10.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.10.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków oraz rurociągiem tłocznym dla dzielnicy Rybnika - Chwałęcice			
1	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków oraz rurociągiem tłocznym dla dzielnicy Rybnika - Chwałęcice	1	146
1.1	Pompownia	1	146
1.1.1	Prace przygotowawcze	1	4
1.1.1.1	Prace rozbiórkowe	5	7
1.1.1.2	Nawierzchnie	8	24
1.1.1.3	Zbiorniki retencyjne	25	35
1.1.1.4	Żuraw	36	50
1.1.1.5	Pozostałe elementy przepompowni - komora pomiarowa, komora zasuw, komora kosza, komora pomp, komora przepływomierza, system napowietrzania	51	73
1.1.1.6	Elektryka	74	122
1.1.1.7	Prace przygotowawcze	74	76
1.1.1.7.1	Doprowadzenie energii elektrycznej	77	101
1.1.1.7.2	Słupy oświetleniowe	102	111
1.1.1.7.3	Pomiary	112	122
1.1.1.7.4	Ogrodzenie systemowe	123	131
1.1.1.8	Budowa wodociągu	132	146
1.1.1.9			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków oraz rurociągiem tłocznym dla dzielnicy Rybnika - Chwałęcice						
1			Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków oraz rurociągiem tłocznym dla dzielnicy Rybnika - Chwałęcice			
1.1	45111240-2		Pompownia			
1.1.	45111200-0		Prace przygotowawcze			
1	KNR 2-01	SST	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0119-03	01	równinnym			
1.1			0.028	km	0.028	
					RAZEM	0.028
2		SST	Organizacja ruchu czasowa - oznakowanie poziome i pionowe - wg projektu	kpl		
d.1.		00				
1.1			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
3		SST	Pełna obsługa geodezyjna zadania wraz z operatem powykonawczym i naniesieniem na zasoby geodezyjne	kpl		
d.1.		01				
1.1			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
4		SST	Pompowanie wody z wykopu z zastosowaniem igłofiltrów z zebraniem wody w szczelne zbiorniki + wywóz i utylizacja	m-g		
d.1.	kalk. własna	06				
1.1			7000/35	m-g	200.00	
					RAZEM	200.00
1.1.	45111200-0		Prace rozbiórkowe			
2						
5	KNR 2-01	SST	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.	0126-01	07				
1.2			204+14+1160.3	m ²	1378.30	
					RAZEM	1378.30
6	KNR 2-31	SST	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0804-03	07				
1.2			63.8	m ²	63.80	
					RAZEM	63.80
7		SST	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z korytowania na składowisko wraz z odwozem i utylizacją	m ³		
d.1.		07				
1.2			poz.5*0.15+poz.6*0.15	m ³	216.32	
					RAZEM	216.32
1.1.	45233120-6		Nawierzchnie			
3						
8	KNR 2-31	SST	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.	0103-04	07				
1.3			<jezdnia>204	m ²	204.00	
			<plac pod kontener>14.0	m ²	14.00	
			A (suma częściowa)	m ²	218.00	
			<zieleniec>1160.3	m ²	1160.30	
			<droga gruntowa>63.8	m ²	63.80	
					RAZEM	1442.10
9	KNR 2-01	SST	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (68.6-218*0.15)*90%	m ³		
d.1.	0202-02	04				
1.3	0214-04			m ³	32.31	
					RAZEM	32.31
10	KNR 2-01	SST	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.III)	m ³		
d.1.	0301-02	04				
1.3	0214-04		(68.6-218*0.15)*10%	m ³	3.59	
					RAZEM	3.59
11	KNR 2-01	SST	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem	m ³		
d.1.	0214-04	04				
1.3	analogia		12.8	m ³	12.80	
					RAZEM	12.80

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-01	SST	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01	04				
1.3			poz.11	m ³	12.80	
					RAZEM	12.80
13		SST	Koszt utylizacji gruntu	m ³		
d.1.		04				
1.3			poz.9+poz.10+218*0.15	m ³	68.60	
					RAZEM	68.60
14	KNR 2-31	SST	Podbudowy z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C5/6, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0114-05	07				
1.3			poz.8A	m ²	218.00	
					RAZEM	218.00
15	KNR 2-31	SST	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 31,5/63, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0114-05	07				
1.3			poz.8A	m ²	218.00	
					RAZEM	218.00
16	KNR 2-31	SST	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0/31,5, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0114-05	07				
1.3			poz.8A	m ²	218.00	
					RAZEM	218.00
17	KNR 2-31	SST	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka 20x10, na podsypce piaskowej gr. 3 cm, kostka szara	m ²		
d.1.	9920-02	07				
1.3			<plac pod kontener>14.0	m ²	14.000	
					RAZEM	14.000
18	KNR 2-31	SST	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
d.1.	0204-05	07				
1.3	0204-06		<droga gruntowa>63.8	m ²	63.80	
					RAZEM	63.80
19	KNR 2-31	SST	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0105-07	07				
1.3			<jezdnia>204	m ²	204.00	
					RAZEM	204.00
20	KNR 2-11	SST	Wykonanie nawierzchni z płyt ażurowych typu "Krata" mała o wym. 60x40x8 z okółkowaniem i wypełnieniem płyt betonem C12/15	m ²		
d.1.	0411-01	07				
1.3			<jezdnia>204	m ²	204.00	
					RAZEM	204.00
21	KNR 2-31	SST	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 na ławie betonowej C12/15	m		
d.1.	0403-03	07				
1.3			93.2	m	93.20	
					RAZEM	93.20
22	KNR 2-31	SST	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na ławie betonowej C12/15	m		
d.1.	0407-05	07				
1.3			5.5	m	5.5	
					RAZEM	5.5
23	KNR 2-01	SST	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
d.1.	0510-01	07				
1.3			<zieleniec>1160.3	m ²	1160.30	
					RAZEM	1160.30
24	KNR 2-01	SST	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu Krotność = 5	m ²		
d.1.	0510-02	07				
1.3			poz.23	m ²	1160.30	
					RAZEM	1160.30
1.1.	45111240-2		Zbiorniki retencyjne			
4						
25	KNR-W 2-	SST	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1.0 m i głębokości do 9 m w gruntach nawodnionych kat. IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.	01 0315-09	06				
1.4	analogia		31.8*6+18.4*7+14.5*12	m ²	493.60	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	493.60
26	KNR-W 2-05 0101-01	SST 06	Montaż kątowników L100x100x10 z demontażem	t		
1.4			55*15.1/1000	t	0.83	
					RAZEM	0.83
27	KNR-W 2-05 0101-01	SST 06	Montaż kleszczy HEB200 z demontażem	t		
1.4			61.3*65/1000	t	3.98	
					RAZEM	3.98
28	KSNR 4 d.1. 1008-02 1.4 analogia	SST 06	Spawanie gr. spoiny a6 20*55	m		
			11	m	11.00	
					RAZEM	11.00
29	KSNR 4 d.1. 1008-02 1.4 analogia	SST 06	Spawanie gr. spoiny a7 82*50	m		
			41	m	41.00	
					RAZEM	41.00
30	KNR 2-01 d.1. 0215-06 1.4	SST 06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m³		
			45*9.1*2.8	m³	1146.60	
					RAZEM	1146.60
31	d.1. 1.4	SST 06	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca poz.30	m³		
				m³	1146.60	
					RAZEM	1146.60
32	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1.4	SST 06	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m²		
			2.8*45	m²	126.00	
					RAZEM	126.00
33	d.1. 1.4	SST 06	Bateria zbiorników retencyjnych wraz z dowozem - Układ dwóch równoległych zbiorników retencyjnych Weho wykonanych ze strukturalnej rury Weholite PE SN8 DN2000. Długość całkowita Lc=2x 42m. Pojemność całkowita Vc=2x 130m³. Na każdym zbiorniku posadowione po dwa kominy centryczne o średnicy DN1000 i wysokości Hc-okolo 1,2m. Kominę wyposażone w drabiny żłazowe - stal nierdzewna. Zbiorniki połączone trójnikowo rurą DN2000 SN8. W zbiorniku kineta z 1/2DN315 SDR17, płyty spocznikowe PEHD20mm wg rysunku. Wlot rurą bosą 2xDN315 SDR17. Wylot rurą bosą 1xDN315. Kominę bez zwieńczenia, elementów betonowych i żeliwnych. Wymiary układu w planie: 42m x 5,64m (przy odległości między zbiornikami 1,1m).	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
34	KNR 9-22 d.1. 0301-05 1.4 0301-06 analogia	SST 06	Płyta nastudzienna żelbetowa, pierścień odciażający oraz właz żeliwno-betonowy D 400 zamykany na rygiel z pierścieniem uszczelniająco-wygluszającym z uszczelnieniem masa betonową	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
35	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1.4	SST 06	Podsypka i obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m³		
			126+967.5	m³	1093.50	
					RAZEM	1093.50
1.1.	45111240-2		Żuraw			
36	KNR 2-01 d.1. 0215-06 1.5	SST 06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m³		
			2.7*2.7*1.4	m³	10.21	
					RAZEM	10.21
37	d.1. 1.5	SST 06	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca	m³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.36	m ³	10.21	
					RAZEM	10.21
38 d.1. 1.5	KNR 2-31 0103-04	SST 06	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1.8*1.8	m ² m ²	 3.24	
					RAZEM	3.24
39 d.1. 1.5	KNR 2-18 0501-02	SST 06	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - pospółka Krotność = 2 1.8*1.8	m ² m ²	 3.24	
					RAZEM	3.24
40 d.1. 1.5	KNR 2-02 1101-01	SST 06	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 1.75*1.75	m ³ m ³	 3.06	
					RAZEM	3.06
41 d.1. 1.5		SST 06	Żuraw słupowy łodziowy typ ZSŁ-650 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
42 d.1. 1.5	KNR 2-02 1902-01	SST 06	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych 6	m ² m ²	 6.00	
					RAZEM	6.00
43 d.1. 1.5	KNR 2-02 0290-02	SST 06	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - fi 12 B500SP 0.015	t t	 0.02	
					RAZEM	0.02
44 d.1. 1.5	KNR 2-02 0290-02	SST 06	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - fi 20 B500SP 0.113	t t	 0.11	
					RAZEM	0.11
45 d.1. 1.5	KNR 2-02 0290-02	SST 06	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - fi 8 B500SP 0.01	t t	 0.01	
					RAZEM	0.01
46 d.1. 1.5	KNR 3 0405-02	SST 06	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe) - beton C30/37 z kotwą M24 2.25	m ³ bet. m ³ bet.	 2.25	
					RAZEM	2.25
47 d.1. 1.5	KNR 2-02 0603-09	SST 06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa masy bitumicznej 6+2.25	m ² m ²	 8.25	
					RAZEM	8.25
48 d.1. 1.5	KNR 2-02 0603-10	SST 06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa masy bitumicznej poz.47	m ² m ²	 8.25	
					RAZEM	8.25
49 d.1. 1.5	KNR 2-01 0214-04 analogia	SST 06	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem 6.7	m ³ m ³	 6.70	
					RAZEM	6.70
50 d.1. 1.5	KNR 2-01 0235-02	SST 06	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV poz.49	m ³ m ³	 6.70	
					RAZEM	6.70
1.1.	45111240-2		Pozostałe elementy przepompowni - komora pomiarowa, komora zasuw, komora kosza, komora pomp, komora przepływomierza, system napowietrzania			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 2-01 d.1. 0202-02+ 1.6 kalk. własna	SST 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III - 80 % robót mechanicznie Krotność = 0.8 <studnie fi 1500>2*2*4.86 <studnie fi 2000>2.5*2.5*(6.09+5.03+3.92+3.92) <studnie fi 2500>3.0*3.0*3.24 A (obliczenia pomocnicze) poz.51A*80%	m³ m³	19.44 118.50 29.16 ===== 167.10 133.68	
					RAZEM	133.68
52	KNR 2-01 d.1. 0301-02+ 1.6 kalk. własna	SST 02	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III) - 20 % robót mechanicznie <studnie fi 1500>2*2*4.86 <studnie fi 2000>2.5*2.5*(6.09+5.03+3.92+3.92) <studnie fi 2500>3.0*3.0*3.24 A (obliczenia pomocnicze) poz.52A*20%	m³ m³	19.44 118.50 29.16 ===== 167.10 33.42	
					RAZEM	33.42
53	d.1. 1.6	SST 02	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca poz.51+poz.52	m³ m³	 167.10	
					RAZEM	167.10
54	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1.6	SST 06	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1*2*2+4*2.5*2.5+1*3.0*3.0	m² m²	 38.00	
					RAZEM	38.00
55	KNR 2-18 d.1. 0501-03 1.6	SST 06	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 1*2*2+4*2.5*2.5+1*3.0*3.0	m² m²	 38.00	
					RAZEM	38.00
56	KNR 2-02 d.1. 1101-01 1.6	SST 06	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (2*2+2.5*2.5*4+3.0*3.0)*0.1	m³ m³	 3.80	
					RAZEM	3.80
57	KNR 2-18 d.1. 0504-04 1.6	SST 06	Kanały rurowe - fundamenty betonowe o grubości 25 cm 5*2.0*2.0+10*1.5*1.5+1*1.5*1.5	m² m²	 44.75	
					RAZEM	44.75
58	KNR 2-01 d.1. 0215-06 1.6	SST 06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III 1.1*1.3*1.1*6	m³ m³	 9.44	
					RAZEM	9.44
59	d.1. 1.6	SST 06	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca poz.58	m³ m³	 9.44	
					RAZEM	9.44
60	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1.6	SST 06	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1.1*1.3*6	m² m²	 8.58	
					RAZEM	8.58
61	KNR 2-18 d.1. 0501-02 1.6	SST 06	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - pospółka Krotność = 2 1.1*1.3	m² m²	 1.43	
					RAZEM	1.43
62	KNR 2-02 d.1. 1101-01 1.6	SST 06	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 1.1*1.3	m³ m³	 1.43	
					RAZEM	1.43

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.1. 1.6	KNR 2-02 0107-04	SST 06	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków 'Muranów' grubości 40cm <kontener>6*0.4*1	m ² m ²	 2.40	
					RAZEM	2.40
64 d.1. 1.6	KNR 2-02 0603-09	SST 06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa masy bitumicznej 7.2	m ² m ²	 7.20	
					RAZEM	7.20
65 d.1. 1.6	KNR 2-02 0603-10	SST 06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa masy bitumicznej poz.64	m ² m ²	 7.20	
					RAZEM	7.20
66 d.1. 1.6	KNR 2-01 0214-04 analogia	SST 06	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem 8.35	m ³ m ³	 8.35	
					RAZEM	8.35
67 d.1. 1.6	KNR 2-01 0235-02	SST 06	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV poz.66	m ³ m ³	 8.35	
					RAZEM	8.35
68 d.1. 1.6		SST 06	Komora pomp wraz z pompami, komorą przepływomierza (pomiarową) i szafą sterowniczą 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
69 d.1. 1.6	KNR 2-18 0315-01 analogia	SST 06	Montaż wyposażenia dodatkowego przy komorze przepływomierza: zasawa kołnierzo- wa odcinająca do ścieków Dn 200 - 2 szt, zasawa kołnierzo- wa odcinająca do ścieków Dn 125 - 1 szt, zwężka dwukołnierzo- wa DN 200/125 - 1 szt, trójnik redukcyjny kołnierzo- wy DN 200/125 - 1 szt, tuleja kołnierzo- wa PE 100 fi 200 mm + luźny kołnierz - 1 szt, tuleja kołnierzo- wa PE 100 fi 125 mm + luźny kołnierz - 1 szt, skrzynka uliczna do zasuw - 3 szt, obudowa teleskopowa do zasuw - 3 szt, zawór Dn 80 do ścieków - 1 szt, trójnik redukcyjny kołnierzo- wy ze stali nierdzewnej Dn 125/80 - 1 szt 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
70 d.1. 1.6		SST 06	System dozujący z telemetrią i monitoringiem składający się z pompy dozującej 15 litrów/h, sterownika z telemetrią i zdalnym sterowaniem, 1 zbiornika IBC - paleta kontener 1000 l. 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
71 d.1. 1.6		SST 06	System napowietrzania z wyposażeniem (kontener, kompresor, zbiornik sprężonego powietrza 3000 l z armaturą (zawór bezpieczeństwa, manometr, kurek manometryczny, kulowy zawór spustowy, rurka spustowa), szafa sterująca, moduł rozdziału, elektroniczny spust kondensatu z czujnikiem i wyświetlaczem, modułem rozdziału montowanego w studni, zawór na i odpowietrzania) 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
72 d.1. 1.6		SST 06	Komora kosza z wyposażeniem: kosz z kraty z uchylnym dnem - 1 szt, prowadnica rurowa 3/4' - 2 szt, drabinka zejściowa - 1 szt, zbiornik z polimerobetonu DN 2000 mm - 1 szt, właz ze stali nierdzewnej 170x90 cm zamykany na klucz - 1 szt, kominiek wentylacyjny PVC fi 110 - 1 szt, pochwyt ze stali nierdzewnej - 2 szt, filtr antyodorowy zewnętrzny kominowy 160 - 1 szt, przejście szczelne 160 - 1 szt, przejście szczelne 110 - 1 szt, elektrokolano PE fi 125/45 stopni - 1 szt, przejście szczelne łączuchowe Dn 125 - 1 szt, łączuch do zawiesi - udźwig 500 kg - 1 szt, linka stalowa - udźwig 500 kg - 1 szt, przejście szczelne 315 - 2 szt. 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
73 d.1. 1.6		SST 06	Komora zasowy nożowej z wyposażeniem: Zasawa nożowa do ścieków DN 300 z niewznoszącym się wrzecionem - 1 szt, kołnierz do ru PVC DN 300 - 2 szt, przełączacz wrzeciona - 1 szt, skrzynka uliczna do zasuw - 1 szt, przejście szczelne DN 315 - 2 szt, właz żeliwny D400 zamykany na rygiel - 1 szt, właz kanałowy - 1 szt, stopnie żłazowe - 14 szt, Zbiornik z polimerobetonu DN 1500 mm - 1 szt, blok betonowy do podparcia - 3 szt, uchwyt wrzeciona - 2 szt. 1	kpl kpl	 1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
1.1.7	45231400-9		Elektryka			
1.1.7.1	45111200-0		Prace przygotowawcze			
74 d.1. 1.7.1	KNR 2-01 0120-03	SST 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym, analogia 0.009+0.006+0.007+0.007+0.01+0.019+0.013+0.025	km km	 0.10	
					RAZEM	0.10
75 d.1. 1.7.1	KNR 4-01 0108-02 0108-04 analogia	SST 02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. III poz.84*0.4*0.2+poz.102+poz.77	m³ m³	 8.54	
					RAZEM	8.54
76 d.1. 1.7.1		SST 02	Koszt utylizacji gruntu poz.75	m³ m³	 8.54	
					RAZEM	8.54
1.1.7.2	45231400-9		Doprowadzenie energii elektrycznej			
77 d.1. 1.7.2	KNR 2-01 0707-03 analogia 2	SST 09	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napiecia 0.5	m³ m³	 0.50	
					RAZEM	0.50
78 d.1. 1.7.2	E 0510 0510-47-06 analogia 2	SST 09	Montaż fundamentu betonowego pod rozdzielnicę NN 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
79 d.1. 1.7.2	KNR 5-08 0401-06 analogia 2	SST 09	Przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnicy NN 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
80 d.1. 1.7.2	KNR 5-10 1106-01 analogia 2	SST 09	Montaż rozdzielnicy NN - rys 7.3 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
81 d.1. 1.7.2	KNR 5-08 0401-21	SST 09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 45	aparat aparat	 45.00	
					RAZEM	45.00
82 d.1. 1.7.2	KNR 5-08 0403-01	SST 09	Montaż wyposażenia rozdzielnicy NN 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
83 d.1. 1.7.2	KNR 2-01 0701-0503 analogia 2	SST 09	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 8.5*1.03+5.5*1.03+13*1.03+25*1.03+7*1.03+7*1.03+10*1.03+19*1.03	m m	 97.85	
					RAZEM	97.85
84 d.1. 1.7.2	KNR 5-10 0301-01	SST 09	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 8.5*1.03+5.5*1.03+13*1.03+25*1.03+7*1.03+7*1.03+10*1.03+19*1.03	m m	 98	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	98
85 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YAKXS 4x35mm2 8.5*1.03	m m	 9	
					RAZEM	9
86 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YAKXS 4x6mm2 5.5*1.03	m m	 6	
					RAZEM	6
87 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKXS 5x35mm2 13*1.03	m m	 13	
					RAZEM	13
88 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKY 3x2,5mm2 25*1.03	m m	 26	
					RAZEM	26
89 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKY 3x1,5mm2 7*1.03	m m	 7	
					RAZEM	7
90 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu YKY 2x1mm2 7*1.03	m m	 7	
					RAZEM	7
91 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 0,6/1kV typu HELUPOWERR 1000 RV-K 3x1,5 mm2 10*1.03	m m	 10	
					RAZEM	10
92 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 0104-0101	SST 09	Układanie mechaniczne kabli wielożyłowych w rowach kablowych, układanie z naczepy, kabel do 12 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - kabel 15 żyłowy komunikacyjny 19*1.03	m m	 20	
					RAZEM	20
93 d.1. 1.7. 2	KNR-W 9 0814-01	SST 09	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - rury fi 40 na kabel telekomunikacyjny 30	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
94 d.1. 1.7. 2	KNR 5-08 0608-08	SST 09	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 200 mm2 6	m m	 6	
					RAZEM	6
95 d.1. 1.7. 2	KNR 5-08 0612-02	SST 09	Montaż uziomu płytowego w gotowym wykopie lub studni bez ulepszania gruntu - powierzchnia płyty do 1 m2 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
96 d.1. 1.7. 2	KNR 2-01 0705-0203	SST 09	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8 m poz.83	m m	 98	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	98
97 d.1. 1.7. 2	KNR 5-08 0812-04	SST 09	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm ²	szt		
			30	szt	30	
					RAZEM	30
98 d.1. 1.7. 2	KNR 5-08 0814-01	SST 09	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 6,0 mm ²	szt		
			60	szt	60	
					RAZEM	60
99 d.1. 1.7. 2	KNR 5-10 9945-01	SST 09	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 16 mm ²	szt		
			30	szt	30	
					RAZEM	30
100 d.1. 1.7. 2	kalk. własna	SST 09	Nadzór służb Tauron Dystrybucji	kpl		
			2.	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
101 d.1. 1.7. 2	kalk. własna	SST 09	Koszt odpłatnych wyłączeń w sieci Tauron Dystrybucji oraz dopuszczenia do prac	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.	45231400-9		Słupy oświetleniowe			
102 d.1. 1.7. 3	KNR 4-01 0102-02	SST 09	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii III	m ³		
			1*0.5*0.5*0.8	m ³	0.200	
					RAZEM	0.200
103 d.1. 1.7. 3	KNR 5-09 0203-01 analogia	SST 09	Wykonanie fundamentów prefabrykowanych B-70 z koszami zbrojeniowymi Z-70	słup		
			1	słup	1	
					RAZEM	1
104 d.1. 1.7. 3	KNR 5-10 0709-0101	SST 09	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300 kg, w gruncie kategorii I-III - słup aluminiowy h=9 m	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
105 d.1. 1.7. 3	KNR 5-10 1004-01	SST 09	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe szt.1 - przewód YDYżo 3x2,5 mm ²	m		
			5*1.03	m	5	
					RAZEM	5
106 d.1. 1.7. 3	KNR 5-10 1002-01	SST 09	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
107 d.1. 1.7. 3	KNR 5-10 1005-04	SST 09	Montaż opraw do lamp, oprawa typu LED, 230V, 56W	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 d.1. 1.7. 3	kalk. własna	SST 09	Montaż złączy słupowych typu ZG4-35	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
109 d.1. 1.7. 3	KNR 5-10 9945-01	SST 09	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 16 mm ²	szt		
			30	szt	30	
					RAZEM	30
110 d.1. 1.7. 3	KNR 5-10 1001-03	SST 09	Montaż tabliczek zaciskowych bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, zaciskowa	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
111 d.1. 1.7. 3	KNR 5-08 0812-04	SST 09	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm ²	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
1.1. 7.4	45231400-9		Pomiary			
112 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1205-01	SST 09	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar		
			1	pomiar	1	
					RAZEM	1
113 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1205-02	SST 09	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomiar		
			4	pomiar	4	
					RAZEM	4
114 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1205-05	SST 09	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar		
			1	pomiar	1	
					RAZEM	1
115 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1205-06	SST 09	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar		
			4	pomiar	4	
					RAZEM	4
116 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1202-01	SST 09	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar		
			3	pomiar	3	
					RAZEM	3
117 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1202-02	SST 09	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar		
			1	pomiar	1	
					RAZEM	1
118 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1205-05	SST 09	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar		
			1	pomiar	1	
					RAZEM	1
119 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1205-06	SST 09	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4	pomiar	4	
					RAZEM	4
120 d.1. 1.7. 4	KNR 4-03 1201-01	SST 09	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
121 d.1. 1.7. 4	KNR 13-21 0301-03	SST 09	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
			1	kpl.po m.	1.00	
					RAZEM	1.00
122 d.1. 1.7. 4	KNR 13-21 0301-04	SST 09	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
			1*5	kpl.po m.	5.00	
					RAZEM	5.00
1.1. 8			Ogrodzenie systemowe			
123 d.1. 1.8	KNR 4-01 0102-02	SST 10	Wykopy wąskoprzestrzenne - kontrolne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
			30*0.5*0.8+8.3	m ³	20.30	
					RAZEM	20.30
124 d.1. 1.8	KNR 2-02 1902-01	SST 10	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m ²		
			10.6	m ²	10.60	
					RAZEM	10.60
125 d.1. 1.8	KNR 2-02 0290-02	SST 10	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - fi 12 B500SP	t		
			0.015	t	0.02	
					RAZEM	0.02
126 d.1. 1.8	KNNR 3 0405-02	SST 10	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe) - beton C30/37	m ³ bet.		
			2.6	m ³ bet.	2.60	
					RAZEM	2.60
127 d.1. 1.8	KNR 2-01 0214-04 analogia	SST 10	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem	m ³		
			5.8	m ³	5.80	
					RAZEM	5.80
128 d.1. 1.8	KNR 2-01 0235-02	SST 10	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³		
			poz.127	m ³	5.80	
					RAZEM	5.80
129 d.1. 1.8	KNR 2-25 0308-01	SST 10	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- budowa cokołów, fundamentów i słupków prefabrykowanych	m ²		
			30*0.4*0.4*0.6	m ²	2.88	
					RAZEM	2.88
130 d.1. 1.8	KNR 2-02 1803-02	SST 10	Ogrodzenia systemowe na słupkach stalowych obsadzonych w cokole prefabrykowanym	m		
			74	m	74.000	
					RAZEM	74.000
131 d.1. 1.8	KNR 4-01 1301-01	SST 10	Brama przesuwna - zakup i montaż	m ²		
			7*2.2	m ²	15.40	
					RAZEM	15.40

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.	45231300-89		Budowa wodociągu			
132	KNR 2-01 d.1. 0202-02+ 1.9 kalk. własna	SST 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III 6*1.0*1.7*80%	m ³ m ³	 8.16	
					RAZEM	8.16
133	KNR 2-01 d.1. 0301-02+ 1.9 kalk. własna	SST 02	Ręczne roboty ziemne (kat.gr.III) 6*1.0*1.7*20%	m ³ m ³	 2.04	
					RAZEM	2.04
134	KNR 2-01 d.1. 0214-04 1.9 analogia	SST 02	Zakup pospółki do zasypania wykopów wraz z dowozem 6*1.0*1.1	m ³ m ³	 6.60	
					RAZEM	6.60
135	KNR 4-01 d.1. 0105-02 1.9	SST 02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III 6.6	m ³ m ³	 6.600	
					RAZEM	6.600
136	d.1. 1.9	SST 02	Kalkulacja własna - Wywóz materiału z robót ziemnych na składowisko wraz z kosztem składowania i utylizacji. Odległość wywozu ustala Wykonawca poz.132+poz.133	m ³ m ³	 10.20	
					RAZEM	10.20
137	KNR-W 2- d.1. 01 0314-07 1.9	SST 04	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 6*1.7*2	m ² m ²	 20.40	
					RAZEM	20.40
138	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1.9	SST 04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 6*0.8	m ² m ²	 4.80	
					RAZEM	4.80
139	KNR 2-18 d.1. 0109-03 1.9	SST 04	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 110 mm - rury PEHD SDR 17 PN 10 Dz 110x10,0 mm 6	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
140	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1.9	SST 04	Podsypka i obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 6*1.0*0.6	m ³ m ³	 3.60	
					RAZEM	3.60
141	KNR 5-10 d.1. 0101-0201 1.9	SST 04	Przykrycie rurociągu folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego z wkładką miedzianą, analogia 6	m m	 6.0	
					RAZEM	6.0
142	KNR 7-08 d.1. 0807-01 1.9 analogia	SST 04	Tabliczki informacyjne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
143	KNR-W 2- d.1. 18 0707-01 1.9	SST 04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
					RAZEM	1.00
144	KNR-W 2- d.1. 18 0705-02 1.9	SST 04	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 125 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNR 2-18 d.1. 0315-01 1.9	SST 04	Hydrant nadziemny DN 80 PN 10 z poj. zamknięciem na rurze żeliwnej w komplecie z: kolano dwukołnierzowe ze stopką N, DN80, króciec dwukołnierzowy FF DN80 o długości L=1000mm, zasuwa miękkouszczelniająca klinowa DN80 PN 10 oraz DN110 PN 10 waz z obudowa stałą do zasuw i skrzynka uliczną, tuleja kołnierzowa PE Dz 90/Dn80 z kołnierzem dociskającym, tuleja kołnierzowa PE Dz 110/Dn100 z kołnierzem dociskającym, bloczek betonowy 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
146	KNR 2-18 d.1. 0315-01 1.9 analogia	SST 04	Montaż urządzeń i kształtek wodociagowych: Elektromufa fi 110 - 2 szt, elektrokolano fi 110 45 stopni - 2 szt, elektroredukcja fi 110/90 - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00