

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45222100-0 Zakłady uzdatniania odpadów  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : MONTAŻ URZĄDZEŃ ODGAZOWANIA KWATERY NR 1 I 2 W PUSZCZY MIEJSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : PUSZCZA MIEJSKA  
INWESTOR : Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych "Rypin" Sp. z o. o.  
ADRES INWESTORA : Puszcza Miejska 24; 87-500 Rypin  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Gosz  
DATA OPRACOWANIA : 09.2024

---

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa instalacji odgazowania czynnego na składowisku odpadów komunalnych</b>					
<b>1 ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	KNR 2-01	Wykopy rowów i kanałów meliorc. oraz wykopy przy regulacji rzek wykon. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0224-02	(112+17+80.8+17.6+13+8.7)*2*2.5+42.6*1*1	m <sup>3</sup>	1288.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1288.100</b>
2	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0230-01	1288	m <sup>3</sup>	1288.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1288.000</b>
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. IV z transp. urobku samochod. samowładczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0202-03	Przewóz nadmiaru odpadów na eksploatowaną kwaterę 1288*0.3	m <sup>3</sup>	386.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>386.400</b>
<b>2 PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH STUDNI GAZOWYCH</b>					
4	Wycena wy-	Studnia odgazowująca z osłonowej rury PEHD średnicy 250 mm z tuleją i koł-	kpl		
d.2	konawcy	nierzem zaślepiającym, długości 2,0 m; kompensator z rury PEHD średnicy 63 mm L=1,0m, zawór kontrolny 1/2", obejma siódłowa 160/63; obsypka z gliny gr. 10cm i korek z gliny szer. 0,5m	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3 WYKONANIE STUDNI GAZOWYCH</b>					
5	wycena wy-	Wycena wykonawcy - Wiercenie studni w korpusie składowiska o średnicy 400 mm i głębokości 10 m wraz z umieszczeniem centralnie filtra szczelinowego HDPE średnicy 160 mm zakończonego u dołu denkiem zgrzanym termicznie z obsypką mineralną ze żwiru 16/32 mm	m		
d.3	konawcy	3*10	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
6	Wycena wy-	Studnia odgazowująca z osłonowej rury PEHD średnicy 250 mm z tuleją i koł-	kpl		
d.3	konawcy	nierzem zaślepiającym, długości 2,0 m; kompensator z rury PEHD średnicy 63 mm L=1,0m, zawór kontrolny 1/2", obejma siódłowa 160/63; obsypka z gliny gr. 10cm i korek z gliny szer. 0,5m	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja tere-	ha		
d.3	0121-01	nu pod obiekty przemysłowe i lotniska analogia: wyznaczenie lokalizacji studni gazowych 0.8	ha	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
<b>4 ROBOTY INSTALACYJNE</b>					
8	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 63 mm z rur w	m		
d.4	0301-06	zwojach 70.8+111.6+43+75+81+48+6+7	m	442.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>442.400</b>
9	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.4	0303-06	wych 7+16+6*2+2+4	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
10	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.4	0303-06	wych montaż trójnika równoprzelotowego PE 63	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
11	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 160 mm z rur	m		
d.4	0301-12	prostych 42.6	m	42.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.600</b>
12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.4	0303-12	wych 5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	KNR 2-19	Zasady odcinające o śr. nom. 150 mm	szt.		
d.4	0205-04	Montaż przepustnicy kołnierzej DN 150	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 2-19	Odwadniacze i zawory hydrauliczne do gazociągu o śr. nom. 50 mm	kpl.		
d.4	0206-01	Montaż odwadniacza bateryjnego - 6 podejść - zg. z rys. szczegółowym	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	wycena wy-d.4 konawcy	Wiercenie studni w korpusie składowiska o średnicy 400 mm i głębokości 3 m wraz z umieszczeniem centralnie filtra szczelinowego HDPE średnicy 250 mm zakończony u dołu denkiem zgrzanym termicznie z obsypką mineralną ze żwiru 16/32 mm Studnia kondensatu 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	d.4 analiza indywidualna	Studnia kondensatu Odcinek rury pełnej PE 250 długości L=3,0m zakończony kołnierzem ślepym z PE , obejma siodłowa PE 250/90. 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	wycena wy-d.4 konawcy	Odziert o średnicy 225 mm pod odwadniacz sieciowy 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	d.4 analiza indywidualna	Odwadniacz sieciowy Odwadniacz w postaci rury z PE fi225 z rdzeniem z rury PE fi90 z perforacją otworową na odcinku 50cm. Pomp pneumatyczna o ciśnieniu 2-7 bar i q=0, 36m <sup>3</sup> /h. 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 4 d.4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>5</b>		<b>STACJA ZBIORCZA MANIFOLD</b>			
20	KNNR 6 d.5 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm podbudowa gr. 10cm Krotność = 2 3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	KNR 2-25 d.5 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m <sup>2</sup> ) - budowa 6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	KNNR 7 d.5 0601-03	Obudowa z blach faldowych z ociepleniem dwupowłokowym Analogia: Montaż stacji typu manifold 2,0 x 1,4 z otwieranym wiekiem (2+2+1.4+1.4)*1+2*2*1.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
23	KNR-W 2-19 d.5 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Zaślepka 160 PE 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-19 d.5 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Obejma 160/63 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
25	KNR-W 2-19 d.5 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Montaż przepustnicy PE 160 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR 2-15 d.5 0310-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm Analogia: Montaż zaworów gazowych PE 63 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
27	KNR 2-15 d.5 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>6</b>		<b>STACJA BIOGAZOWA</b>			
28	KNNR 6 d.6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm podbudowa gr. 20cm Krotność = 4 3.5*3.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.250</b>
29	KNR 2-25 d.6 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m <sup>2</sup> ) - budowa 3.5*3.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12.250</b>
30	Wycena wy- d.6 konawcy	Kontenerowa stacji biogazowej (kontener przedzielony gazoszczelna ściana na dwie części: maszynownię i sterownię o wymiarach 2435x3025x2900) wraz z wyposażeniem:  ssawo-dmuchała wykonanie EX Q max = ok. 100 m <sup>3</sup> /h z osprzętem i armaturą;  odwadniacz z demisterem,  zawór kulowy DN 50,  elektrozawór DN 50,  manometry ciśnienia na ssaniu i tłoczeniu  zawór i króciec pomiarowy,  system detekcji gazu ATEX,  system ppoż. SIEMENS,  oświetlenie ATEX,  grzejnik ATEX w maszynowni, grzejnik nieatexowy w sterowni,  sterowanie pochodnią za pomocą panelu operatorskiego dotykowego,  1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	Wycena wy- d.6 konawcy	Pochodnia biogazu o wydajności Qn100 m <sup>3</sup> /h wraz z wyposażeniem:  palnik niskokaloryczny, spalający gaz o zawartości metanu > 20% wraz z osłoną,  iskrownik,  system śledzenia płomienia (sonda UV + czujnik płomienia),  przerywacz płomienia deflagracji,  zawór główny kulowy  1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	293.1487		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	plyty warstwowe	m <sup>2</sup>	14.8800		14.8800							
2.	elektrody do spawania stali niskowęglowych o średnicy śr. 3,25 mm'	100 szt.	0.0761		0.0761							
3.	Piasek	m <sup>3</sup>	3.9467		3.9467							
4.	piasek zwykły	m <sup>3</sup>	0.0548		0.0548							
5.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.8906		0.8906							
6.	plyty drogowe żelbetowe pełne	szt	3.9717		3.9717				PRW			
7.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0900		0.0900							
8.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	1.2900		1.2900							
9.	woda	m <sup>3</sup>	0.3660		0.3660							
10.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0.1800		0.1800							
11.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0560		0.0560							
12.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m <sup>3</sup>	0.0320		0.0320							
13.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	4.5000		4.5000							
14.	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 63 mm	m	455.6720		455.6720				RUR			
15.	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 160 mm	m	44.3040		44.3040				RUR			
16.	kolano 45 st.	szt.	41.4100		41.4100				ASP			
17.	kolano 45 st.	szt.	5.0500		5.0500							
18.	trójnik równoprzelotowy	szt.	6.0600		6.0600							
19.	Zaślepka elektrooporowa PE100 fi 160mm	szt	1.0100		1.0100							
20.	obejma z króćcem	szt.	7.0700		7.0700							
21.	przepustnica PE 160	szt.	1.0100		1.0100							
22.	zawór ze stali nierdzewnej 15 mm	szt.	7.0000		7.0000							
23.	zawór gazowy PE 63	szt.	7.0000		7.0000							
24.	przepustnica kołnierzowa DN 150	szt.	1.0000		1.0000							
25.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	3.0000		3.0000							
26.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm <sup>2</sup>	m	504.4000		504.4000							
27.	Odwadniacz bateryjny z rury PE 400 - 6 podejść	szt	1.0000		1.0000							
28.	materiały pomocnicze	zł										
						<b>RAZEM</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	104.1796		
2.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	16.3576		
3.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.1281		
4.	żuraw do 5t	m-g	0.6059		
5.	żuraw samochodowy	m-g	1.5847		
6.	środek transportowy	m-g	12.3811		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	9.8000		
8.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1.5740		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2200		
10.	samochód samowładowy 5 t	m-g	74.3047		
11.	Prościarka do rur PE	m-g	18.8020		
12.	spawarka	m-g	5.0468		
13.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	17.7200		
14.	agregat prądowórczy	m-g	17.7200		
15.	sprężarka	m-g	21.3485		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: