

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazu wraz z podłączeniem kotła gazowego  
ADRES INWESTYCJI : 46-320 Praszka, ul. Fabryczna 1  
INWESTOR : Gmina Praszka  
ADRES INWESTORA : 46-320 Praszka, Plac Grunwaldzki 13  
DATA OPRACOWANIA : 04.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja gazu wraz z podłączeniem kotła gazowego w budynku ZPS przy ul. Fabrycznej 1 w Praszce</b>					
<b>Roboty instalacyjne - technologia kotłowni (podłączenie kotła gazowego)</b>					
1	KNNR 4 d.1 0501-05	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 160kW - Analogia - Kocioł kondensacyjny Unical Alkon 50 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
2	KNNR 4 d.1 0526-05	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 32 mm - Analogia - Sprzęgło hydrauliczne 1	szt. szt.	1.000	1.000
3	KNNR 4 d.1 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm - SYR 2115 1	szt. szt.	1.000	1.000
4	KNNR 4 d.1 0524-01	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,3 MPa o śr. nominalnej 15 mm - SYR 1915 1	szt. szt.	1.000	1.000
5	KNR 7-08 d.1 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - czujnik temperatury zanurzeniowy c.o. 1	ukl. ukl.	1.000	1.000
6	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
7	KNNR 4 d.1 0512-02	Zbiorniki kondensatu o poj. do 500 dm3 - Neutralizator kondensatu Unical NH 300 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
8	KNNR 4 d.1 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3 - Reflex NG 50 1	szt. szt.	1.000	1.000
9	KNNR 4 d.1 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - SU fi 20 1	szt. szt.	1.000	1.000
10	KNNR 4 d.1 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	5.000	5.000
11	KNNR 4 d.1 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
12	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegu centralnego ogrzewania Wilo Yonos Maxo 30/0,5-7, 230V 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
13	KNNR 4 d.1 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 - Analogia - Stacja uzadniania wody SOLTER 10 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
14	KNNR 4 d.1 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
15	KNNR 4 d.1 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei 0 - 4 bar z kurkiem manometrycznym 2	szt. szt.	2.000	2.000
16	KNNR 4 d.1 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek 3,2 mm 10	m m	10.000	10.000
17	KNR 7-09 d.1 0101-05	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 57 mm grubość ścianki do 4.5mm 10	złącz. złącz.	10.000	10.000
18	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczerotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.800	1.800
19	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.8	m <sup>2</sup>	1.800	
				RAZEM	1.800
20	KNR 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.8	m <sup>2</sup>	1.800	
				RAZEM	1.800
21	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - kolor żółty	m <sup>2</sup>		
		0.8	m <sup>2</sup>	0.800	
				RAZEM	0.800
22	KNR 0-34 d.1 0115-09	Izolacja rurociągów śr. 127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet Alu Stucco, UV i Ultra - gr. izolacji 30 mm lub wełna mineralna na foil aluminiowej	m <sup>2</sup>		
		3.2	m <sup>2</sup>	3.200	
				RAZEM	3.200
23	KNR 4-03 d.1 1004-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-17 d.1 0119-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewód wentylacji nawiewnej 14 x 14 cm.	m <sup>2</sup>		
		0.98	m <sup>2</sup>	0.980	
				RAZEM	0.980
25	KNR 2-17 d.1 0119-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewód wentylacji wywiewnej inżektorowy fi 150-h= 1m	m <sup>2</sup>		
		0.45	m <sup>2</sup>	0.450	
				RAZEM	0.450
26	KNNR 4 d.1 0528-01	Próby szczelności	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
28	Kalkulacja d.2 indywidualna	Szafki gazowe naścienne wentylowane o wym. 30x30x25 typ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.2 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.2 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych - filtr siatkowy do gazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.2 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR 7-09 d.2 0101-05	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 57 mm grubość ścianki do 4.5mm	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR 4-03 d.2 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	Kalkulacja d.2 indywidualna	Montaż przejść ppoż EI 60 przez ścianę do kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.2 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0.602	m <sup>2</sup>	0.602	
				RAZEM	0.602
37	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		0.602	m <sup>2</sup>	0.602	
				RAZEM	0.602

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.602	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.602	
				RAZEM	0.602
39	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - kolor żółty 0.602	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.602	
				RAZEM	0.602
40	Kalkulacja d.2 własna	Obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-31 d.2 0806-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 6 cm na podsypce piaskowej 42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.000	
				RAZEM	42.000
42	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV 19.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19.950	
				RAZEM	19.950
43	KNR 4-051 d.2 0401-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka pod rurociąg piaskiem (3,15 m <sup>3</sup> ) 21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.000	
				RAZEM	21.000
44	KNNR 1 d.2 0408-02	Zagęszczanie podsypki z gruntu spoistego ubijakami mechanicznymi 3.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.150	
				RAZEM	3.150
45	KNR 4-051 d.2 0401-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 20 cm - obsypka rurociągu piaskiem (4,2 m <sup>3</sup> ) 21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.000	
				RAZEM	21.000
46	KNNR 1 d.2 0408-02	Zagęszczanie obsypki z gruntu spoistego ubijakami mechanicznymi 4.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.200	
				RAZEM	4.200
47	Kalkulacja d.2 własna	Ułożenie taśmy ostrzegawczej 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
48	S-219 0900- d.2 04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 32 mm montowanych z rur w zwojach 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNNR 1 d.2 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 12.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.600	
				RAZEM	12.600
50	NNRNKB d.2 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m <sup>2</sup> - odzysk kostki 95% 42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.000	
				RAZEM	42.000
51	KNR 4-01 d.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 7.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.350	
				RAZEM	7.350
52	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km (wywóz na odległość 9 km) 7.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.350	
				RAZEM	7.350
53	Kalkulacja d.2 własna	Opłata za wywóz urobku na wysypisko 7.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.350	
				RAZEM	7.350
54	Kalkulacja d.2 własna	Zestaw stalowy przyłączny do rur PEHD fi 32 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
<b>3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
55	KNR 4-01 d.3 0716-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.800	
				RAZEM	1.800
56	KNR 4-01 d.3 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych i wykucie starych drzwi 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KSNR 3 d.3 0307-01	Osadzenie elementów w murze z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - nadproża dł, 1,2m 3	szt szt	RAZEM 3.000	0.500 3.000
58	KNNR 2 d.3 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych - Drzwi ppoż EI 60, 90 x 200 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.800	1.800
59	KNNR 3 d.3 0605-05	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków 1.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.800	1.800
<b>4</b>		<b>Komin spalinowy 80/125</b>			
60	KNR 2-05 d.4 0206-01	Kominy stalowe o śr. do 600 mm- Komin spalinowy dla kotłów Alkon 50 fi 80/125 wys.1m z kompletem kształtek i kolanem do zasysu powietrza 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
<b>5</b>		<b>Instalacja elektryczna</b>			
61	KNNR 5 d.5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 10	m m	10.000 RAZEM	10.000
62	KNNR 5 d.5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - Główny wyłącznik prądu na ścianie zewnętrznej 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 10	m m	10.000 RAZEM	10.000
64	KNNR 5 d.5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - Przewód YDYżo-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 10	m m	10.000 RAZEM	10.000
65	KNNR 5 d.5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000 RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	1.000 RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000 RAZEM	1.000
69	KNNR 5 d.5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2	pomiar pomiar	2.000 RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000 RAZEM	1.000
71	KNNR 5 d.5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	1.000 RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 1	pomiar pomiar	1.000 RAZEM	1.000
73	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
75	KNNR 5 d.5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.5	1304-06		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000