

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji gazu płynnego ze zbiornikami gazu V=6,4m² wraz z wewnętrzną instalacją gazu dla budynku Szkoły Podstawowej w Galewie.
ADRES INWESTYCJI : Galew, dz. nr 504/1
INWESTOR : Gmina Brudzew
ADRES INWESTORA : ul. Turkowska 29, 62-720 Brudzew

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Socha
DATA OPRACOWANIA : 30.08.2022

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.08.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA OGRZEWCA			
1	KNR-W 4-01 d.1 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNNR 4 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
3	KNNR 4 d.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
4	KNNR 4 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
5	KNNR 4 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
6	KNNR 4 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
7	KNNR 4 d.1 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
8	KNNR 4 d.1 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
9	KNNR 4 d.1 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
10	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi15	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi20	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
12	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi25	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
13	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi32	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
14	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi40	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
15	KNR 0-34 d.1 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - rurociąg fi50	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16	KNR 0-34 d.1 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - rurociąg fi65	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
17	KNR 0-34 d.1 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - rurociąg fi80	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
18	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNNR 4 d.1 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNNR 4 d.1 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNNR 4 d.1 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNNR 4 d.1 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNNR 4 d.1 0411-07	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNNR 4 d.1 0411-07	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26	KNNR 4 d.1 0521-08	Zawory żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
27	Kalkulacja d.1 własna	Przeróbka istniejącej instalacji c.o. w celu podłączenia projektowanej. Montaż pomp obiegowych przed i za wymiennikiem ciepła. Pompa 65/40 i 65/120 po stronie instalacji 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4 d.1 0504-03	Wymienniki typu JAD z króćcami kołnierzowymi moc 200kW wraz z ocieple- niem. 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 4 d.1 0528-01	Próby szczelności zamontowanej instalacji 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.1 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR-W 4-01 d.1 0330-02	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości do 40 cm 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2		INSTALACJE OGRZEWcze ZEWNĘTRZNE			
33	KNNR 6 d.2 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce ce- mentowo-piaskowej 10	m ²		
			m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
34	KNNR 6 d.2 0801-05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie 10	m ²		
			m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
35	KNNR 6 d.2 0109-02	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane pias- kiem i wodą 10	m ²		
			m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
36	KNNR 6 d.2 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku w 80%. 10	m ²		
			m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
37	KNNR 1 d.2 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowładowczymi	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		103*1,05	m ³	108,150	
				RAZEM	108,150
38	KNR-W 2-01 d.2 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 103*2*1,05	m ² m ²	 216,300	
				RAZEM	216,300
39	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny 103*1,05	m ³ m ³	 108,150	
				RAZEM	108,150
40	KNNR 4 d.2 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura preizolowana 32x2/160 do budynku mieszkalnego 23	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
41	KNNR 4 d.2 0404-08	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura preizolowana 90/200 połączenie szkoły wraz z trójnikiem i kształtkami. 80	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
42	KNNR 4 d.2 0528-01	Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m ² - próba szczelności instalacji grzewczej. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	Kalkulacja d.2 własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej z opisem zamontowanych urządzeń oraz instrukcją obsługi układu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNNR 4 d.2 0529-01	Uruchomienie węzłów cieplnych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA GAZOWA			
45	KNR-W 4-01 d.3 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNR-W 4-01 d.3 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 9	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
47	KNNR 4 d.3 0306-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNNR 4 d.3 0305-08	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 42 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
49	KNNR 4 d.3 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNNR 4 d.3 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych. 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
51	KNNR 4 d.3 0312-02	Montaż szafki gazowej na ścianie budynku wraz z zaworem odcinającym DN25 i reduktorem 2 stopnia 20-60kg/h na elewacji. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 4 d.3 0315-01	Montaż kotła gazowego 60kW wraz z kompletnym osprzętem hydraulicznym, naczyniem zbiorczym z zaworem bezpieczeństwa i systemem odprowadzania spalin zbiorczym stalowym przymocowanym do istniejącego komina - kas-kada 3 kotłów gazowych po 60kW. 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
53	Kalkulacja d.3 własna	Montaż komina spalinowego do elewacji z blachy fi250mm dł. 6m ponad dach. 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 4 d.3 0310-04	Montaż systemu detekcji gazu Gazex.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4 d.3 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR-W 4-01 d.3 0330-02	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
57	KNR-W 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
4		INSTALACJE GAZOWE ZEWNĘTRZNE			
58	KNNR 6 d.4 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
59	KNNR 6 d.4 0801-05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
60	KNNR 6 d.4 0109-02	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
61	KNNR 6 d.4 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku w 80%.	m ²		
		8	m ²	8,000	
				RAZEM	8,000
62	KNNR 1 d.4 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		22*1,05+(7,5*2*3)*2	m ³	113,100	
				RAZEM	113,100
63	KNR-W 2-01 d.4 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
		21*2+4*2*2+7,5*2*2	m ²	88,000	
				RAZEM	88,000
64	KNNR 1 d.4 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny	m ³		
		22*1,05+(7,5*2*3)*2	m ³	113,100	
				RAZEM	113,100
65	KNNR 4 d.4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
66	Kalkulacja d.4 własna	Montaż zbiornika gazu podziemnego o poj. 6,40m ³ wraz z niezbędnym wyposażeniem.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNNR 4 d.4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rura osłonowa SN8 pod kostką	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
68	KNNR 4 d.4 1606-01	Próba szczelności instalacji gazowych.	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	Kalkulacja d.4 własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej z opisem zamontowanych urządzeń oraz instrukcją obsługi układu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA OGRZEWcza						
2	INSTALACJE OGRZEWcze ZEWNĘTRZNE						
3	INSTALACJA GAZOWA						
4	INSTALACJE GAZOWE ZE-WNĘTRZNE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: