

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ PRZEDSZKOLA I PRZY-
SZKOLNEJ HALI SPORTOWEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. BRONIEWSKIEGO 17, 07-415 OLSZEWO-BORKI
INWESTOR : GMINA OLSZEWO-BORKI
ADRES INWESTORA : UL. BRONIEWSKIEGO 13, 07-415 OLSZEWO-BORKI
BRANŻA : Branża sanitarna - Przebudowa, budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej od ul. Broniewskie-
go

DATA OPRACOWANIA : luty 202

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 202

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. INWESTOR

Gmina Olszewo-Borki
07-415 Olszewo Borki
ul. Broniewskiego 17

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej wraz z budową Przedszkola i przyszkolnej Hali Sportowej

ZAKRES OPRACOWANIA:

Przebudowa i budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazu od ul. Broniewskiego

3. OPIS INWESTYCJI

W wyniku planowanej inwestycji rozbudowy budynku szkoły podstawowej wraz z budową przedszkola i przyszkolnej hali sportowej istniejący punkt redukcyjno-pomiarowy należy zdemontować i poddać utylizacji. Natomiast istniejące przyłącze gazowe przebudować zgodnie z warunkami technicznymi i wraz z montażem zasuw, które realizowane będzie przez PSG Sp. z o.o.

W związku z planowanym zwiększeniem poboru gazu ziemnego należy wybudować zespół gazowy - szafka gazowa nr 1 - realizowane przez PSG Spółka z o.o.

Istniejącą instalację gazową ziemną należy odciąć, zdemontować i poddać utylizacji. Projektowaną instalację podziemną należy wykonać z rur i kształtek polietylenowych PE100 szeregu SDR11 o następujących średnicach:

- odcinek C-D - PE 125x11,4 mm
- odcinek D-E - PE 90x8,2 mm
- odcinek D-F - PE 90x8,2 mm

Odcinek pod istniejącym placem zabawa wykonać przeciskiem w rurach osłonowych o śr 219,1x7,1 mm.

Podziemną instalację gazową wprowadzić do projektowanych szafek nr 2 i 3 które zawierają:

- zawór odcinający DN 80
- zawór MAG-3

Instalację wewnętrzną zasilającą kotły w kotłowni istniejącej i projektowanej zaprojektowano z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie.

Zaprojektowano również zabezpieczenie odcinające- alarmowe

Podstawowe elementy systemu GX:

- zawór MAG-3
- detektor gazu DEX-12/N
- moduł alarmowy MD-2.Z
- sygnalizator wewnętrzny SL-21
- sygnalizator zewnętrzny SL-32

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Roboty demontażowe i oraz przebudowa przyłącza gazowego			
1	d.1 analiza indywidualna	SST-1	Odciecie urządzeń redukcyjno-pomiarowych oraz odciecie przyłącza przez PSG Sp. z o.o.	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
2	d.1 kalk. własna	SST-1	Demontaż szafki gazowej z układem redukcyjno-pomiarowym	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	d.1 kalk. własna	SST-1	Demontaż szafki gazowej z zaworem odcinającym	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4	d.1 analiza indywidualna	SST-1	Przebudowa wraz z montażem zasuw i przyłączenie zgodnie z warunkami przyłączenia wykonane przez PSG Sp. z o.o.	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
5	d.1 KNR 2-01 0201-02	SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (55.0*1.10*0.8)*80%	m ³		
				m ³	38.720	
					RAZEM	38.720
6	d.1 KNR 2-01 0310-02	SST-1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (55.0*1.10*0.8)*20%	m ³		
				m ³	9.680	
					RAZEM	9.680
7	d.1 KNR 4-051 0121-01 - analogia	SST-1	Demontaż rurociągu gazowego	m		
			55.00	m	55.000	
					RAZEM	55.000
8	d.1 KNR 2-01 0230-01	SST-1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.5+poz.6	m ³		
				m ³	48.400	
					RAZEM	48.400
9	d.1 kalk. własna	SST-1	Utylizacja przewodu gazowego wyłączonrego z eksploatacji oraz szafek wraz z wyposażeniem	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
2			Projektowana zewnętrzna sieć gazowa			
2.1			Roboty ziemne			
10	d.2. 01 0113-03 1	SST-1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci gazowej	km		
			(15+34.50+11+5)/1000	km	0.066	
					RAZEM	0.066
11	d.2. 0201-02 1	SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km [(15+34.50+11+5)*1.10*0.8]*80%	m ³		
				m ³	46.112	
					RAZEM	46.112
12	d.2. 0310-02 1	SST-1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) [(15+34.50+11+5)*1.10*0.8]*20%	m ³		
				m ³	11.528	
					RAZEM	11.528
13	d.2. 0501-02 1	SST-1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm z dowiezionego piasku (z kosztem zakupu i dowozu piasku) (15+34.50+11+5)*0.6	m ²		
				m ²	39.300	
					RAZEM	39.300
14	d.2. 0501-01 1	SST-1	Nadsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm z dowiezionego piasku (z kosztem zakupu i dowozu piasku) (15+34.50+11+5)*0.6	m ²		
				m ²	39.300	
					RAZEM	39.300

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-19 0102-01	SST-1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą żółtą	m		
			15+34.50+11+5	m	65.500	
					RAZEM	65.500
16	KNR-W 2-19 0102-01	SST-1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną	m		
			15+34.50+11+5	m	65.500	
					RAZEM	65.500
17	KNR-W 2-19 0134-03	SST-1	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl.		
			1.00	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
18	KNR 2-01 0230-01	SST-1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			(poz.11+poz.12)-poz.13*0.15-poz.14*0.10	m ³	47.815	
					RAZEM	47.815
19	KNR 2-01 0214-02	SST-1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
			Krotność = 16			
			(poz.11+poz.12)-poz.18	m ³	9.825	
					RAZEM	9.825
2.2			Roboty instalacyjne			
20	KNR-W 2-19 0112-01	SST-1	Wykonanie przecisków o długości do 20 m rurami stalowymi o śr.nom. 219,1x7,1 mm mm w gruntach kat. I-II + koszty płóz ślizgowych dla rury o śr 125 mm	m		
	2 - analogia		12.50	m	12.500	
					RAZEM	12.500
21	KNR-W 2-19 0120-01	SST-1	Przeciąganie rur przewodowych o śr. 125x11,4 mm przez rury przeciskowe	m		
	2		12.50	m	12.500	
					RAZEM	12.500
22	KNR-W 2-19 0121-01	SST-1	Uszczelnianie końców rur przeciskowych pianką zabezpieczającą	szt.		
	2		2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
23	KNR-W 2-19 0301-10	SST-1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 w kolorze żółtym o śr. nom. 125x11,4 mm	m		
	2		12.50+3.0+34.50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
24	KNR-W 2-19 0301-08	SST-1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 w kolorze żółtym o śr. nom. 90x8,2 mm	m		
	2		11.0+5.0	m	16.000	
					RAZEM	16.000
25	KNR-W 2-19 0302-04	SST-1	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
	2		5.00	poł.	5.000	
					RAZEM	5.000
26	KNR-W 2-19 0302-06	SST-1	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 125 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
	2		17	poł.	17.000	
					RAZEM	17.000
27	KNR-W 2-19 0303-10	SST-1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano elektrooporowe 90 st. PE o śr 125 mm	szt.		
	2		2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-19 0303-08	SST-1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano elektrooporowe 90 st. PE o śr 90 mm	szt.		
	2		1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-19 0303-10 2	SST-1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja PE 125/90 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-19 0303-10 2	SST-1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 125 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik elektrooporowy PE 125/90/125 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-19 0119-01 2	SST-1	Rury ochronne stalowa o śr 139,7x5,0 mm 3.50	m m	 3.500	 3.500
					RAZEM	3.500
32	KNR 2-19 0211-01 2	SST-1	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0.066	km km	 0.066	 0.066
					RAZEM	0.066
33	KNR 2-19 0220-01 2	SST-1	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej 2.00	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
34	KNR 2-19 0220-02 2	SST-1	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych 66.00	m m	 66.000	 66.000
					RAZEM	66.000
2.3			Przyłącza pd szafkę gazową nr 1			
35	KNR-W 2-19 0204-07 3 - analogia	SST-1	Połączenie rurowe PE/stal 125/100 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 0304-09 3 - analogia	SST-1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe z taśmą izolacyjną polietylenową o śr.nom. 100 mm na ścianach 1.50	m m	 1.500	 1.500
					RAZEM	1.500
37	KNR-W 2-15 0304-11 3 - analogia	SST-1	Rura ochronna o śr.nom. 150 mm 1.20	m m	 1.200	 1.200
					RAZEM	1.200
38	KNR-W 2-15 0313-09 3	SST-1	Zawory odcinające o śr. 100 mm o połączeniach spawanych 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
2.4			Szafki gazowe nr 2 i 3			
39	KNR-W 2-19 0204-06 4 - analogia	SST-1	Połączenie rurowe PE/stal 90/80 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 0304-08 4	SST-1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe z taśmą izolacyjną polietylenową o śr.nom. 80 mm na ścianach 1.50+1.50	m m	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
41	KNR-W 2-15 0304-10 4	SST-1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 125 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.2+1.2	m m	 2.400	 2.400
					RAZEM	2.400
42	KNR-W 2-15 0313-08 4	SST-1	Zawory odcinające o śr. 80 mm o połączeniach spawanych 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2- d.2. 15 0313-08 4	SST-1	Zawór klapowy odcinający MAG-3	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
44	KNR-W 2- d.2. 15 0142-01 4	SST-1	Szafki gazowe metalowe 800x600x250	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
3			Wewnętrzna instalacja gazowa			
3.1			Roboty demontażowe			
45	KNR-W 4- d.3. 02 0312-03 1	SST-1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
			3.50	m	3.500	
					RAZEM	3.500
46	KNR-W 4- d.3. 02 0312-02 1	SST-1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
			<zasilanie kotłów>1.5*3	m	4.500	
					RAZEM	4.500
47	KNR-W 4- d.3. 02 0314-02 1	SST-1	Demontaż zaworów odcinających o śr. 25 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
48	KNR-W 4- d.3. 02 0314-02 1	SST-1	Demontaż filtrów gazowych o śr. 25 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
49	KNR-W 4- d.3. 02 40207- 1 02	SST-1	Demontaż kanału nawiewnego	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.2			Roboty instalacyjne			
50	KNR-W 2- d.3. 19 0216-07 2	SST-1	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 2 cegły dla przyłączy o śr.nom.80 mm w tulejach z rur stalowych o śr.125 mm	przej.		
			2.00	przej.	2.000	
					RAZEM	2.000
51	KNR 5 d.3. 1209-0305 2 - analogia	SST-1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu - przejście gazoszczelne przez ściany	otw.		
			2.00	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
52	KNR-W 2- d.3. 15 0304-08 2	SST-1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			<od szafki nr 3>38.50	m	38.500	
			<od szafki nr 2 do bufora>3	m	3.000	
			<od bufora do kotłów>3.5+3.5	m	7.000	
					RAZEM	48.500
53	KNR-W 2- d.3. 15 0513-02 2	SST-1	Bufor gazu DN - 200	m		
			3.00	m	3.000	
					RAZEM	3.000
54	KNR-W 2- d.3. 15 0312-04 2	SST-1	Zawór odcinający o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
55	KNR-W 2- d.3. 15 0312-04 2	SST-1	Filtry gazowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
56	KNR-W 2- d.3. 15 0312-06 2	SST-1	Zawory odcinające o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
57	KNR-W 2- d.3. 15 0312-06 2	SST-1	Filtry gazowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			3.00	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
58	KNR-W 2- d.3. 17 0146-03 2 - analogia	SST-1	Czerpnie ściennie z filtrm + kanał nawiewny "zetowy" o wym 45x45 cm + kratka + żaluzja	szt.		
			1.00	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
59	KNR-W 2- d.3. 17 0146-03 2	SST-1	Czerpnie ściennie z filtrami + kanał nawiewny "zetowy" 40x35 cm + kratka + żaluzja	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
60	KNR-W 2- d.3. 17 0134-02 2	SST-1	Przepustnice wielopłaszczyznowe 40x35 cm z napędem ręcznym z możliwością przymknięcia do 50%	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
61	KNR-W 2- d.3. 15 0307-05 2	SST-1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu ponad 65 mm	m		
			48.50	m	48.500	
					RAZEM	48.500
62	d.3. analiza in- dywidualna 2	SST-1	Uruchomienie instalacji gazowej	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
63	d.3. analiza in- dywidualna 2	SST-1	Odbiór, nagazowanie i regulacja instalacji gazowej	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNR 7-12 d.3. 0102-05 2	SST-1	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			48.50*0.28	m ²	13.580	
					RAZEM	13.580
65	KNR 7-12 d.3. 0105-04 2	SST-1	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			poz.64	m ²	13.580	
					RAZEM	13.580
66	KNR 7-12 d.3. 0201-05 2	SST-1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
			poz.64	m ²	13.580	
					RAZEM	13.580
67	KNR 7-12 d.3. 0211-05 2	SST-1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
			poz.64	m ²	13.580	
					RAZEM	13.580
4			Zabezpieczenie odcinająco-alarmowe			
68	d.4 kalk. włas- na	SST-1	Demontaz i utylizacja systemu detekcji gazu w istniejącej kotłowni	kpl		
			1.00	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNR AL-01 d.4 0106-06 - analogia	SST-1	Montaż sygnalizatora wewnętrznego SL-21	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
70	KNR AL-01 d.4 0106-06 - analogia	SST-1	Montaż sygnalizatora zewnętrznego SL-32	szt.		
			2.00	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.4	KNR AL-01 0503-02 - analogia	SST-1	Montaż detektorów gazu DEX-12/N 4.00	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
72 d.4	KNR AL-01 0501-01 - analogia	SST-1	Montaż modułów alarmowych MD-2.Z 2.00	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
73 d.4	KNR AL-01 0604-01	SST-1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego 2.00	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty demontażowe i oraz przebudowa przyłącza gazowego				0.00
2	Projektowana zewnętrzna sieć gazowa				0.00
2.1	Roboty ziemne				0.00
2.2	Roboty instalacyjne				0.00
2.3	Przyłącza pd szafkę gazową nr 1				0.00
2.4	Szafki gazowe nr 2 i 3				0.00
3	Wewnętrzna instalacja gazowa				0.00
3.1	Roboty demontażowe				0.00
3.2	Roboty instalacyjne				0.00
4	Zabezpieczenie odcinająco-alarmowe				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł