
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.
ADRES INWESTYCJI:	Tomaszów Mazowiecki ul.Graniczna 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a (dz.193,191,189,185,186,187,180,181,182,190,192 obr.0023)
NAZWA INWESTORA:	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi
ADRES INWESTORA:	90-042 Łódź, ul. Targowa 18
BRANŻE:	Instalacja gazowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	Piotr Wasiński
DATA OPRACOWANIA:	20.05.2026

Kosztorys niniejszy jest wyceną wstępną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Zastosowano ceny średnie krajowe (Sekocenbud I kw. 2026 r.), uzupełnione o wartości z rynku lokalnego.

Ilości obmiarowe jak również zastosowania materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Wykonawca powinien dokonać zapoznania się z pełną dokumentacją projektową, dokonać oględzin i weryfikacji przedmiaru i zakresu prac przed złożeniem oferty na realizację prac na wskazanym obiekcie. Niniejszy kosztorys należy rozpatrywać nierozłącznie z dokumentacją projektową i SIWZ.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
20.05.2026

Data zatwierdzenia

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Obmiar	5
1 ul.Graniczna 6; Tomaszów Maz. (dz.193 obr.23) - przyłącze i zewnętrzne instalacje gazu	5
2 ul.Graniczna 8; Tomaszów Maz. (dz.191 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu	7
3 ul.Graniczna 10; Tomaszów Maz. (dz.189 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu	10
4 ul.Graniczna 12; Tomaszów Maz. (dz.185 obr.23) - przyłącze i wewnętrzna instalacja gazu	13
5 ul.Graniczna 12a; Tomaszów Maz. (dz.186 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu	16
6 ul.Graniczna 12b; Tomaszów Maz. (dz.187 obr.23) - przyłącze i zewnętrzna instalacja gazu	18
7 ul.Graniczna 14a; Tomaszów Maz. (dz.180 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu	21
8 ul.Graniczna 14b; Tomaszów Maz. (dz.181 obr.23) - przyłącze, zewnętrzne i wewnętrzne instalacje gazu	24
9 ul.Graniczna 14c; Tomaszów Maz. (dz.182 obr.23) - przyłącze i wewnętrzna instalacja gazu	27
10 ul.Św.Antoniego 62; Tomaszów Maz. (dz.190 obr.23) - przyłącze gazu	29
11 ul.Św.Antoniego 62a; Tomaszów Maz. (dz.192 obr.23) - przyłącze gazu	31

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacjami gazowymi do budynków przy ul. Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św. Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa 11 stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacjami gazowymi do budynków przy ul. Granicznej i Św. Antoniego w Tomaszowie Maz. Projekt obejmuje unieczynnienie istniejących stalowych gazociągów i przyłączy gazu z pozostawieniem w gruncie.

Rodzaj obiektów	Budynki jednorodzinne
Adresy przyłączanych obiektów	Tomaszów Mazowiecki 1) ul. Graniczna 6 (dz. 193 obr.23) 2) ul. Graniczna 8 (dz. 191 obr.23) 3) ul. Graniczna 10 (dz. 189 obr.23) 4) ul. Graniczna 12 (dz. 185 obr.23) 5) ul. Graniczna 12a (dz. 186 obr.23) 6) ul. Graniczna 12b (dz. 187 obr.23) 7) ul. Graniczna 14a (dz. 180 obr.23) 8) ul. Graniczna 14b (dz. 181 obr.23) 9) ul. Graniczna 14c (dz. 182 obr.23) 10) ul. Św. Antoniego 62 (dz. 190 obr.23) 11) ul. Św. Antoniego 62a (dz. 192 obr.23)
Lokalizacja przyłączy	dz.196,193,191,189,185,186,187,180,181,182,190,192 10/1,10/2 obr.23, dz.30 obr.13
Ciśnienie (MOP)	średnie
Materiał	PE 100 RC SDR 11
Średnica przyłączy	25 mm
Średnica zewnętrznych instalacji gazowych	40 mm
Długość przyłączy gazu	1) ul. Graniczna 6 L= 2,50 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 2) ul. Graniczna 8 L= 2,50 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 3) ul. Graniczna 10 L= 2,50 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 4) ul. Graniczna 12 L= 5,20 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 5) ul. Graniczna 12a L= 3,50 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 6) ul. Graniczna 12b L= 8,60 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 7) ul. Graniczna 14a L= 0,80 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 8) ul. Graniczna 14b L= 0,90 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 9) ul. Graniczna 14c L= 6,70 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 10) ul. Św. Antoniego 62 (dz. 190 obr.23) L=18,10 m (+1,5 mb odcinek pionowy) 11) ul. Św. Antoniego 62a (dz. 192 obr.23) L= 12,40 m (+1,5 mb odcinek pionowy)
Długość zewnętrznych instalacji gazu	1) ul. Graniczna 6 L= 46,00 m (+6 mb odcinki pionowe) 2) ul. Graniczna 8 L= 8,7 m (+3 mb odcinek pionowy) 3) ul. Graniczna 10 L= 14,9 m (+3 mb odcinek pionowy) 4) ul. Graniczna 12a L= 6,20 m (+3 mb odcinek pionowy) 6) ul. Graniczna 12b L= 40,50 m (+3 mb odcinek pionowy) 7) ul. Graniczna 14a L= 4,30 m (+3 mb odcinek pionowy) 8) ul. Graniczna 14b L= 10,00 m (+6 mb odcinki pionowe)
Projektowana lokalizacja punktu gazowego	Szafka gazowa w linii ogrodzenia: 1) ul. Graniczna 6 2) ul. Graniczna 8 3) ul. Graniczna 10 4) ul. Graniczna 12a 5) ul. Graniczna 12b 6) ul. Graniczna 14a 7) ul. Graniczna 14b Szafka gazowa na ścianie budynku: 1) ul. Graniczna 12 2) ul. Graniczna 14c 3) ul. Św. Antoniego 62

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

			4) ul. Św.Antoniego 62a			
Typ i liczba reduktorów			3/4" x 1 1/4"(11 szt.) Q _{max.} do 10 m³/h			
Lokalizacja urządzenia redukcyjnego			W punkcie gazowym			
lokalizacja gazomierzy, typ, liczba						
L. p.	adres	nr	kurek główny	gazomierz/gazomierze	typ	ilość gazomierzy
1	Graniczna	6	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	2
2	Graniczna	8	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	1
3	Graniczna	10	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	1
4	Graniczna	12	w szafce na ścianie budynku	w szafce na ścianie budynku	G-4 rozstaw króćców R130	1
5	Graniczna	12a	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	1
6	Graniczna	12b	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	1
7	Graniczna	14a	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	1
8	Graniczna	14b	w szafce w linii ogrodzenia	w szafce w linii ogrodzenia	G-4 rozstaw króćców R130	2
9	Graniczna	14c	w szafce na ścianie budynku	w szafce na ścianie budynku	G-4 rozstaw króćców R130	1
10	Św. Antoniego	62	w szafce na ścianie budynku	w szafce na ścianie budynku	G-4 rozstaw króćców R130	1
11	Św. Antoniego	62c	w szafce na ścianie budynku	w szafce na ścianie budynku	G-4 rozstaw króćców R130	1

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.					
1		ul.Graniczna 6; Tomaszów Maz. (dz.193 obr.23) - przyłącze i zewnętrzne instalacje gazu			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
2 d.1.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3 d.1.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.3		Roboty ziemne			
4 d.1.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(2,5 + 46) * 0,001	km	0,049	
				RAZEM	0,049
5 d.1.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(48,5 - 2) * 1,05	m3	48,825	
				RAZEM	48,825
6 d.1.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		2 * 1,05	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
7 d.1.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.5 + poz.6	m3	50,925	
				RAZEM	50,925
8 d.1.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.5	m3	48,825	
				RAZEM	48,825
9 d.1.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.6	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
10 d.1.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m3		
		poz.9	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
11 d.1.3	analiza indywidualna	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.7	m3	50,925	

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50,925
1.4		Roboty montażowe			
12 d.1.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 63/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
15 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 800x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 45 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa na zawór 250x250x150 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
28 d.1.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łoków czyszczących	m		
		poz.27	m	48,500	
				RAZEM	48,500
29 d.1.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		48,500	m	48,500	
				RAZEM	48,500
1.5		Roboty otworzeniowe			
30 d.1.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		47,5 * 1,5	m2	71,250	
				RAZEM	71,250
2		ul.Graniczna 8; Tomaszów Maz. (dz.191 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu			
2.1		Roboty rozbiórkowe			
32 d.2.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		1 * 8	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
2.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
33 d.2.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym-budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.33	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3		Roboty ziemne			
35 d.2.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(2,5 + 8,7) * 0,001	km	0,011	
				RAZEM	0,011
36 d.2.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(11,2 - 2) * 0,95	m3	8,740	
				RAZEM	8,740
37 d.2.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		2 * 0,95	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
38 d.2.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.36 + poz.37	m3	10,640	
				RAZEM	10,640
39 d.2.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.36	m3	8,740	
				RAZEM	8,740
40 d.2.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.37	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
41 d.2.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.40	m3	1,900	
				RAZEM	1,900
42 d.2.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.38	m3	10,640	
				RAZEM	10,640
2.4		Roboty montażowe			
43 d.2.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 63/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		2,5	m	2,500	

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,500
46 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 45 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.2.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		8,2	m	8,200	
				RAZEM	8,200
53 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.2.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.2.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa na zawór 250x250x150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacjami gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,2	m	11,200	
				RAZEM	11,200
58 d.2.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
60 d.2.4	KNNR 4 0303 -06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		0,4	m	0,400	
				RAZEM	0,400
61 d.2.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łtoków czyszczących	m		
		poz.57	m	11,200	
				RAZEM	11,200
62 d.2.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.61	m	11,200	
				RAZEM	11,200
2.5		Roboty otworzeniowe			
63 d.2.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.32	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
64 d.2.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(11,2 - 8) * 1,5	m2	4,800	
				RAZEM	4,800
3		ul.Graniczna 10; Tomaszów Maz. (dz.189 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu			
3.1		Roboty rozbiórkowe			
65 d.3.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		(1 + 7,5) * 1	m2	8,500	
				RAZEM	8,500
3.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
66 d.3.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym- budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.3.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.66	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3.3		Roboty ziemne			
68 d.3.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(2,5 + 14,9) * 0,001$	km	0,017	
				RAZEM	0,017
69 d.3.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		$(17,4 - 3) * 0,95$	m3	13,680	
				RAZEM	13,680
70 d.3.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		$3 * 0,95$	m3	2,850	
				RAZEM	2,850
71 d.3.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.69 + poz.70	m3	16,530	
				RAZEM	16,530
72 d.3.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.69	m3	13,680	
				RAZEM	13,680
73 d.3.3	KNNR 1 0318 -01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3		
		poz.70	m3	2,850	
				RAZEM	2,850
74 d.3.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m3		
		poz.73	m3	2,850	
				RAZEM	2,850
75 d.3.3	analiza indywidualna	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.71	m3	16,530	
				RAZEM	16,530
3.4		Roboty montażowe			
76 d.3.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 63/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
79 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm ką 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 45 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.3.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		14,4	m	14,400	
				RAZEM	14,400
86 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.3.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa na zawór 250x250x150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.3.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		17,4	m	17,400	
				RAZEM	17,400
91 d.3.4	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		2	m	2,000	

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacjami gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
92 d.3.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.3.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 30 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.3.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6,2	m	6,200	
				RAZEM	6,200
95 d.3.4	KNNR 4 0303 -06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
96 d.3.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łtek czyszczących	m		
		poz.90	m	17,400	
				RAZEM	17,400
97 d.3.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.96	m	17,400	
				RAZEM	17,400
3.5		Roboty otworzeniowe			
98 d.3.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.65	m2	8,500	
				RAZEM	8,500
99 d.3.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(17,4 - 8,5) * 1,5	m2	13,350	
				RAZEM	13,350
4		ul.Graniczna 12; Tomaszów Maz. (dz.185 obr.23) - przyłącze i wewnętrzna instalacja gazu			
4.1		Roboty rozbiórkowe			
100 d.4.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		5,2 * 1	m2	5,200	
				RAZEM	5,200
4.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
101 d.4.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym- budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.4.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.101	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3		Roboty ziemne			
103 d.4.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(5,2) * 0,001	km	0,005	
				RAZEM	0,005
104 d.4.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(5,2 - 2) * 1,0	m3	3,200	
				RAZEM	3,200
105 d.4.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		2 * 1,0	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.4.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.104 + poz.105	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
107 d.4.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.104	m3	3,200	
				RAZEM	3,200
108 d.4.3	KNNR 1 0318 -01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3		
		poz.105	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.4.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.108	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.4.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.106	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
4.4		Roboty montażowe			
111 d.4.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.4.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		4,7	m	4,700	
				RAZEM	4,700
113 d.4.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.4.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 45 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.4.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5,2	m	5,200	
				RAZEM	5,200
116 d.4.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.4.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 40/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.4.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 30 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.4.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 25/20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.4.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5,2	m	5,200	
				RAZEM	5,200
121 d.4.4	KNNR 4 0303 -06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
122 d.4.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łtek czyszczących	m		
		poz.115	m	5,200	
				RAZEM	5,200
123 d.4.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.122	m	5,200	
				RAZEM	5,200
4.5		Roboty otworzeniowe			
124 d.4.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.100	m2	5,200	
				RAZEM	5,200

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		ul.Graniczna 12a; Tomaszów Maz. (dz.186 obr.23) - przyłącze,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu			
5.1		Roboty rozbiórkowe			
125 d.5.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		(3,5 + 1) * 1	m2	4,500	
				RAZEM	4,500
5.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
126 d.5.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym-budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
127 d.5.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.126	m	6,000	
				RAZEM	6,000
5.3		Roboty ziemne			
128 d.5.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(3,5 + 6,2) * 0,001	km	0,010	
				RAZEM	0,010
129 d.5.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(9,7 - 3) * 1,05	m3	7,035	
				RAZEM	7,035
130 d.5.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		3 * 1,05	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
131 d.5.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.129 + poz.130	m3	10,185	
				RAZEM	10,185
132 d.5.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.129	m3	7,035	
				RAZEM	7,035
133 d.5.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.130	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
134 d.5.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.133	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
135 d.5.3	analiza indywidualna	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.131	m3	10,185	
				RAZEM	10,185
5.4		Roboty montażowe			

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.5.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
138 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.5.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.5.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		5,7	m	5,700	
				RAZEM	5,700
144 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podjęście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.5.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.5.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa na zawór 250x250x150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
148 d.5.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		9,7	m	9,700	
				RAZEM	9,700
149 d.5.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.5.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 40/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.5.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 45 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.5.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0,6	m	0,600	
				RAZEM	0,600
153 d.5.4	KNNR 4 0303 -06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		0,3	m	0,300	
				RAZEM	0,300
154 d.5.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łtoków czyszczących	m		
		poz.148	m	9,700	
				RAZEM	9,700
155 d.5.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.154	m	9,700	
				RAZEM	9,700
5.5		Roboty otworzeniowe			
156 d.5.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.125	m2	4,500	
				RAZEM	4,500
157 d.5.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(9,7 - 4,5) * 1,5	m2	7,800	
				RAZEM	7,800
6		ul.Graniczna 12b; Tomaszów Maz. (dz.187 obr.23) - przyłączy i zewnętrzna instalacja gazu			
6.1		Roboty rozbiórkowe			
158 d.6.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		(8,6 + 1) * 1	m2	9,600	
				RAZEM	9,600

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
159 d.6.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym- budowa	m		
		8,6 * 2 + 4	m	21,200	
				RAZEM	21,200
160 d.6.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.159	m	21,200	
				RAZEM	21,200
6.3		Roboty ziemne			
161 d.6.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(8,6 + 40,5) * 0,001	km	0,049	
				RAZEM	0,049
162 d.6.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(49,1 - 4 - 36,5) * 1,00	m3	8,600	
				RAZEM	8,600
163 d.6.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		4 * 1,00	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
164 d.6.3	KNNR 4 1207 -02 analogia	Przewiert sterowany dla rurociągu	m		
		36,5	m	36,500	
				RAZEM	36,500
165 d.6.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.162 + poz.163	m3	12,600	
				RAZEM	12,600
166 d.6.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.162	m3	8,600	
				RAZEM	8,600
167 d.6.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.163	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
168 d.6.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.167	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
169 d.6.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.165	m3	12,600	
				RAZEM	12,600
6.4		Roboty montażowe			
170 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.6.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		8,6	m	8,600	
				RAZEM	8,600
172 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.6.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
177 d.6.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
178 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.6.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.6.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		8,6	m	8,600	
				RAZEM	8,600

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.6.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 45 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.6.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 60 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.6.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łtoków czyszczących	m		
		49,1	m	49,100	
				RAZEM	49,100
186 d.6.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.185	m	49,100	
				RAZEM	49,100
6.5		Roboty otworzeniowe			
187 d.6.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.158	m2	9,600	
				RAZEM	9,600
188 d.6.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		4 * 1,5	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
7		ul.Graniczna 14a; Tomaszów Maz. (dz.180 obr.23) - przyłączy,zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazu			
7.1		Roboty rozbiórkowe			
189 d.7.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		(0,8 + 1) * 1	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
7.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
190 d.7.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym-budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
191 d.7.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.190	m	6,000	
				RAZEM	6,000
7.3		Roboty ziemne			
192 d.7.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(0,8 + 4,3) * 0,001	km	0,005	
				RAZEM	0,005

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.7.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(5,2 - 3) * 1,05	m3	2,310	
				RAZEM	2,310
194 d.7.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		3 * 1,05	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
195 d.7.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.193 + poz.194	m3	5,460	
				RAZEM	5,460
196 d.7.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.193	m3	2,310	
				RAZEM	2,310
197 d.7.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.194	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
198 d.7.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.197	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
199 d.7.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.195	m3	5,460	
				RAZEM	5,460
7.4		Roboty montażowe			
200 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.7.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
202 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm ką t 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.7.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.7.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		3,8	m	3,800	
				RAZEM	3,800
208 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.7.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.7.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.7.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa na zawór 250x250x150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.7.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5,2	m	5,200	
				RAZEM	5,200
213 d.7.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.7.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 40/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.7.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,9	m	1,900	
				RAZEM	1,900

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacjami gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216 d.7.4	KNNR 4 0303 -06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		0,3	m	0,300	
				RAZEM	0,300
217 d.7.4	S-219 0800-02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łoków czyszczących	m		
		poz.212	m	5,200	
				RAZEM	5,200
218 d.7.4	S-219 0800-02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.217	m	5,200	
				RAZEM	5,200
7.5		Roboty otworzeniowe			
219 d.7.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.189	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
220 d.7.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(9,7 - 4,5) * 1,5	m2	7,800	
				RAZEM	7,800
8		ul.Graniczna 14b; Tomaszów Maz. (dz.181 obr.23) - przyłącze, zewnętrzne i wewnętrzne instalacje gazu			
8.1		Roboty rozbiórkowe			
221 d.8.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		1 * 1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
8.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
222 d.8.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym-budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
223 d.8.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.222	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8.3		Roboty ziemne			
224 d.8.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		(0,9 + 10) * 0,001	km	0,011	
				RAZEM	0,011
225 d.8.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(10,9 - 3) * 1,05	m3	8,295	
				RAZEM	8,295
226 d.8.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		3 * 1,05	m3	3,150	
				RAZEM	3,150

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.8.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.225 + poz.226	m3	11,445	
				RAZEM	11,445
228 d.8.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.225	m3	8,295	
				RAZEM	8,295
229 d.8.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.226	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
230 d.8.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.229	m3	3,150	
				RAZEM	3,150
231 d.8.3	analiza indywidualna	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.227	m3	11,445	
				RAZEM	11,445
8.4		Roboty montażowe			
232 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.8.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		0,9	m	0,900	
				RAZEM	0,900
234 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 90 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.8.4	S-219 1200-01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolumna przyłącza PE w rurze aluminiowej o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe 90 st. o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
239 d.8.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 40x3,7mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
240 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
241 d.8.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podjęście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 40/32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.8.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.8.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa na zawór 250x250x150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.8.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		10,9	m	10,900	
				RAZEM	10,900
245 d.8.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.8.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 40/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.8.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,4	m	3,400	
				RAZEM	3,400
248 d.8.4	KNNR 4 0303 -06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		0,6	m	0,600	
				RAZEM	0,600
249 d.8.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łoków czyszczących	m		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.244	m	10,900	
				RAZEM	10,900
250 d.8.4	S-219 0800-02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.249	m	10,900	
				RAZEM	10,900
8.5		Roboty otworzeniowe			
251 d.8.5	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.221	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.8.5	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(10,9 - 1) * 1,5	m2	14,850	
				RAZEM	14,850
9		ul.Graniczna 14c; Tomaszów Maz. (dz.182 obr.23) - przyłącze i wewnętrzna instalacja gazu			
9.1		Roboty rozbiórkowe			
253 d.9.1	KNNR 4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (tuleja ochronna)	m		
		1,7	m	1,700	
				RAZEM	1,700
254 d.9.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		6,7 * 1	m2	6,700	
				RAZEM	6,700
9.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
255 d.9.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym-budowa	m		
		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
256 d.9.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.255	m	6,000	
				RAZEM	6,000
9.3		Roboty ziemne			
257 d.9.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		6,7 * 0,001	km	0,007	
				RAZEM	0,007
258 d.9.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(6,7 - 2) * 0,9	m3	4,230	
				RAZEM	4,230
259 d.9.3	KNNR 1 0301-02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		2 * 0,9	m3	1,800	
				RAZEM	1,800
260 d.9.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.258 + poz.259	m3	6,030	
				RAZEM	6,030

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261 d.9.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.258	m3	4,230	
				RAZEM	4,230
262 d.9.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.259	m3	1,800	
				RAZEM	1,800
263 d.9.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.262	m3	1,800	
				RAZEM	1,800
264 d.9.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.260	m3	6,030	
				RAZEM	6,030
9.4		Roboty montażowe			
265 d.9.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.9.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		6,2	m	6,200	
				RAZEM	6,200
267 d.9.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.9.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6,7	m	6,700	
				RAZEM	6,700
269 d.9.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.9.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik siodłowy z nawiertką PE100SDR11 o śr. nom. 40/25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
271 d.9.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 45 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
272 d.9.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podęście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 25/20 mm	szt.		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
273 d.9.4	KNNR 4 0303 -05 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,7	m	1,700	
				RAZEM	1,700
274 d.9.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 i 40 mm przy użyciu łtek czyszczących	m		
		poz.268	m	6,700	
				RAZEM	6,700
275 d.9.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.274	m	6,700	
				RAZEM	6,700
9.5		Roboty otworzeniowe			
276 d.9.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.254	m2	6,700	
				RAZEM	6,700
10		ul.Św.Antoniego 62; Tomaszów Maz. (dz.190 obr.23) - przyłącze gazu			
10.1		Roboty rozbiórkowe			
277 d.10.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		2,9 * 1	m2	2,900	
				RAZEM	2,900
10.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
278 d.10.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym- budowa	m		
		2 * 2 + 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
279 d.10.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.278	m	6,000	
				RAZEM	6,000
10.3		Roboty ziemne			
280 d.10.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		18,1 * 0,001	km	0,018	
				RAZEM	0,018
281 d.10.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(18,1 - 4) * 1,00	m3	14,100	
				RAZEM	14,100
282 d.10.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		4 * 1,00	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
283 d.10.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.281 + poz.282	m3	18,100	
				RAZEM	18,100

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.10.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.281	m3	14,100	
				RAZEM	14,100
285 d.10.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.282	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
286 d.10.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.285	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
287 d.10.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.283	m3	18,100	
				RAZEM	18,100
10.4		Roboty montażowe			
288 d.10.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
289 d.10.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		17,6	m	17,600	
				RAZEM	17,600
290 d.10.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
291 d.10.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.10.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		18,1	m	18,100	
				RAZEM	18,100
293 d.10.4	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
294 d.10.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
295 d.10.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podęście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 25/20 mm	szt.		

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
296 d.10.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kął 45 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
297 d.10.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik stalowy do wcinki stal/PE 20/25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
298 d.10.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 mm przy użyciu łoków czyszczących	m		
		18,1	m	18,100	
				RAZEM	18,100
299 d.10.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.298	m	18,100	
				RAZEM	18,100
10.5		Roboty otworzeniowe			
300 d.10.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.277	m2	2,900	
				RAZEM	2,900
301 d.10.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(18,1 - 2,9) * 1,5	m2	22,800	
				RAZEM	22,800
11		ul.Św.Antoniego 62a; Tomaszów Maz. (dz.192 obr.23) - przyłącze gazu			
11.1		Roboty rozbiórkowe			
302 d.11.1	KNK 2-06 0803-01	Ręczna rozbiórka chodników z kostki na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wbudowania	m2		
		2,8 * 1	m2	2,800	
				RAZEM	2,800
11.2		Tymczasowe zabezpieczenie robót			
303 d.11.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym-budowa	m		
		2 * 2 + 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
304 d.11.2	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z oświetleniem ostrzegawczym - rozebranie	m		
		poz.303	m	6,000	
				RAZEM	6,000
11.3		Roboty ziemne			
305 d.11.3	KNNR 1 0111 -01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		12,4 * 0,001	km	0,012	
				RAZEM	0,012
306 d.11.3	KNNR 1 0201	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km	m3		
		(12,4 - 3) * 1,1	m3	10,340	
				RAZEM	10,340

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
307 d.11.3	KNNR 1 0301 -02	Wykopy ręczny i transportem na odległość do 1 km	m3		
		3 * 1,1	m3	3,300	
				RAZEM	3,300
308 d.11.3	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.306 + poz.307	m3	13,640	
				RAZEM	13,640
309 d.11.3	KNNR 1 0214 -01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m3		
		poz.306	m3	10,340	
				RAZEM	10,340
310 d.11.3	KNNR 1 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	m3		
		poz.307	m3	3,300	
				RAZEM	3,300
311 d.11.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.310	m3	3,300	
				RAZEM	3,300
312 d.11.3	analiza indywidualn a	Zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu w wykopie	m3		
		poz.308	m3	13,640	
				RAZEM	13,640
11.4		Roboty montażowe			
313 d.11.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Mufa elektrooporowa o śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
314 d.11.4	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100RC SDR11 o śr. nominalnej 25x3,0mm	m		
		11,9	m	11,900	
				RAZEM	11,900
315 d.11.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
316 d.11.4	S-219 1200- 01 analogia	Zawór kulowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.11.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		12,4	m	12,400	
				RAZEM	12,400
318 d.11.4	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		2	m	2,000	

Przebudowa stalowych przyłączy gazowych na przyłącza z rur PE wraz z punktami gazowymi i zewnętrznymi instalacji gazowymi do budynków przy ul.Granicznej 6,8,10,12,12a,12b,14a,14b,14c, ul. Św.Antoniego 62,62a w Tomaszowie Maz.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
319 d.11.4	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa 600x600x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
320 d.11.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Podejście stalowe z osłoną aluminiową o śr. nom. 25/20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
321 d.11.4	KNR 2-19 0204-01 analogia	Kolano elektrooporowe o śr. nom. 25 mm kąt 45 st.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
322 d.11.4	KNR 2-19 0204-02 analogia	Trójnik stalowy do wcinki stal/PE 20/25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
323 d.11.4	S-219 0800- 02 analogia	Czyszczenie wnętrza rurociągu o śr. nominalnej 25 mm przy użyciu łoków czyszczących	m		
		12,4	m	12,400	
				RAZEM	12,400
324 d.11.4	S-219 0800- 02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy gazowych	m		
		poz.323	m	12,400	
				RAZEM	12,400
11.5		Roboty otworzeniowe			
325 d.11.5	KNNR 6 0502 -02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z odzysku	m2		
		poz.302	m2	2,800	
				RAZEM	2,800
326 d.11.5	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		(12,4 - 2,8) * 1,5	m2	14,400	
				RAZEM	14,400