
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231221-0 Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających

NAZWA INWESTYCJI : „Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1258R Giedlarowa Wierzawice w km 0+000 do km 4+100”,
SG00993328
ADRES INWESTYCJI : ul. Giedlarowa Wierzawice
INWESTOR : POWIAT LEŻAJSKI
ADRES INWESTORA : ul. Kopernika 8 37-300 Leżajsk
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2022

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1258R Giedlarowa Wierzawice w km 0+000 do km 4+100, SG00993328				
1	45231220-3	SIEĆ	1	91
1.1	45233200-1	Nawierzchnie	1	21
1.1.	45233200-1	Nawierzchnia asfaltowa dróg	1	19
1				
1.1.	45233200-1	Demontaż nawierzchni	1	8
1.1.				
1.1.	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	9	19
1.2				
1.1.	45112000-5	Zieleń	20	21
2				
1.2	45100000-8	Roboty przygotowawcze	22	26
1.3	45111000-8	Roboty ziemne	27	41
1.4	45231221-0	Roboty montazowe	42	81
1.5	45231220-3	Koszty inne	82	91
2	45231220-3	PRZYŁĄCZA	92	139
2.1	45233200-1	Nawierzchnie	92	102
2.1.	45233200-1	Nawierzchnie dróg i chodników z elementów rozbiegających	92	100
1				
2.1.	45233200-1	Demontaż nawierzchni	92	95
1.1				
2.1.	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	96	100
1.2				
2.1.	45112000-5	Zieleń	101	102
2				
2.2	45100000-8	Roboty przygotowawcze	103	107
2.3	45111000-8	Roboty ziemne	108	122
2.4	45231221-0	Roboty montazowe	123	133
2.5	45231220-3	Koszty inne	134	139

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1258R Giedlarowa Wierzawice w km 0+000 do km 4+100, SG00993328						
1	45231220-3		SIEĆ			
1.1	45233200-1		Nawierzchnie			
1.1.	45233200-1		Nawierzchnia asfaltowa dróg			
1						
1.1.	45233200-1		Demontaż nawierzchni			
1.1.						
1	KNR AT-03	ST 0.0.	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02	ST 0.1.	Krotność = 2			
1.1.						
1						
			2,00<38>		2,00	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.1A<2>*2*1,2	m	2,00	
					4,80	
					RAZEM	4,80
2	KNR 2-31	ST 0.0.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0803-03 z.	ST 0.1.				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03					
1	0803-04					
			poz.1A<2>*(1,20+0,90+0,90)	m ²	6,00	
					RAZEM	6,00
3	KNR 2-31	ST 0.0.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0803-03 z.	ST 0.1.				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03					
1	0803-04					
			poz.1A<2>*(1,20+0,75+0,75)	m ²	5,40	
					RAZEM	5,40
4	KNR 2-31	ST 0.0.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0803-03 z.	ST 0.1.				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03					
1	0803-04					
			poz.1A<2>*(1,20+0,6+0,6)	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
5	KNR 2-31	ST 0.0.	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0802-07 z.	ST 0.1.				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03					
1	0802-08					
			poz.1A<2>*(1,20+0,45+0,45)	m ²	4,20	
					RAZEM	4,20
6	KNR 2-31	ST 0.0.	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.	0802-03 z.	ST 0.1.				
1.1.	o.2.13.					
1	9902-03					
1	0802-04					
			poz.1A<2>*(1,20+0,30+0,30)	m ²	3,60	
					RAZEM	3,60
7	KNR 4-01	ST 0.0.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - odpady z remontów	m ³		
d.1.	0108-11	ST 0.1.				
1.1.						
1						
			poz.2<6 m2>*0,04+poz.3<5,4 m2>*0,06+poz.5<4,2 m2>*0,20+poz.6<3,6 m2>*0,20	m ³	2,12	
					RAZEM	2,12
8	analiza in-	ST 0.0.	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
d.1.	dywidualna	ST 0.1.				
1.1.						
1						
			poz.7<2,12 m3>	m ³	2,12	
					RAZEM	2,12
1.1.	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
1.2						
9	KNR 2-31	ST 0.0.	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z doprowadzeniem do G1	m ²		
d.1.	0111-03	ST 0.1.				
1.1.	0111-04					
2						
			poz.6<3,6 m2>	m ²	3,60	
					RAZEM	3,60

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10	KNR 2-31 d.1. 0103-02 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 131-230 pojazdów na godzinę poz.9<3,6 m2>	m ² m ²	 3,60	
					RAZEM	3,60
11	KNR 2-31 d.1. 0113-01 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03 0113-04 0113-05 + KNR 2-31 0114-01 z. o.2.13. 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Dolna warstwa podbudowy – kruszywo naturalne stabilizowane cementem Rm = 2,5MPa – o grubości min. 20,0cm 131-230 pojazdów na godzinę poz.6<3,6 m2>	m ² m ²	 3,60	
					RAZEM	3,60
12	KNR 2-31 d.1. 0114-05 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-02 z. o.2.13. 9902-03 0114-06	ST 0.0. ST 0.1.	Górna warstwa podbudowy – kruszywo łamane, zagęszczone mechanicznie frakcji 0/63 mm – o grubości min. 20,0cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę poz.5<4,2 m2>	m ² m ²	 4,20	
					RAZEM	4,20
13	KNR 2-31 d.1. 1004-07 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 131-230 pojazdów na godzinę poz.4<4,8 m2>	m ² m ²	 4,80	
					RAZEM	4,80
14	KNR 2-31 d.1. 0110-01 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-04 z. o.2.13. 9902-03 0110-02	ST 0.0. ST 0.1.	Podbudowa z betonu asfaltowego - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę poz.4<4,8 m2>	m ² m ²	 4,80	
					RAZEM	4,80
15	KNR 2-31 d.1. 1004-07 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 131-230 pojazdów na godzinę poz.3<5,4 m2>	m ² m ²	 5,40	
					RAZEM	5,40
16	KNR 2-31 d.1. 0310-01 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-04 z. o.2.13. 9902-03 0310-02	ST 0.0. ST 0.1.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę poz.3<5,4 m2>	m ² m ²	 5,40	
					RAZEM	5,40
17	KNR 2-31 d.1. 1004-07 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 131-230 pojazdów na godzinę poz.2<6 m2>	m ² m ²	 6,00	
					RAZEM	6,00
18	KNR 2-31 d.1. 0310-05 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-04 z. o.2.13. 9902-03 0310-06	ST 0.0. ST 0.1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grubość po zagęszczeniu 5 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę poz.2<6 m2>	m ² m ²	 6,00	
					RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	d.1. analiza indywidualna	ST 0.0. ST 0.1.	Montaż taśmy bitumicznej spoinującej	m		
	1.1. dywidualna		poz.1<4,8 m>	m	4,80	
	2				RAZEM	4,80
1.1.	45112000-5		Zieleń			
20	KNR 2-01	ST 0.0. ST 0.1.	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m ²		
d.1.	0125-04		poz.42<19 m>+poz.43<162 m>		181,00	
1.2			-(poz.45<135,5 m>+poz.44<10,5 m>)		-146,00	
			-(poz.1A<2>)		-2,00	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.20A<33>*2,0	m ²	33,00	
					66,00	
					RAZEM	66,00
21	KNR 2-01	ST 0.0. ST 0.1.	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm - Odtworzenie terenów zielonych	m ²		
d.1.	0510-01		poz.20<66 m2>	m ²	66,00	
1.2	analogia				RAZEM	66,00
1.2	45100000-8		Roboty przygotowawcze			
22		ST 0.0. ST 0.1.	KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna.	kpl.		
d.1.			1,0	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
23	KNR-W 4-	ST 0.0. ST 0.1.	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	01 0107-08		5*6,0	m ²	30,000	
2					RAZEM	30,000
24	KNNR 1	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - przekopy kontrolne	m ³		
d.1.	0305-02		3	m ³	3,00	
2					RAZEM	3,00
25	KNNR 1	ST 0.0. ST 0.1.	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III - przekopy kontrolne	m ³		
d.1.	0317-01		poz.24<3 m3>	m ³	3,00	
2					RAZEM	3,00
26	kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	Demontaż i odbudowa ogrodzeń, komplet dla całej inwestycji	kpl.		
d.1.	2		1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3	45111000-8		Roboty ziemne			
27	KNNR 1	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład kopcami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-VIII	m ³		
d.1.	0210-03		(poz.42<19 m>-poz.44<10,5 m>)*1,0*1,80<Dz 90mm>		15,30	
3	kalk. własna		(poz.43<162 m>-poz.45<135,5 m>)*1,0*1,80<Dz 63mm>		47,70	
			poz.75<6 m>*1,0*1,0<przekopy dla rur ochronnych dwudzielnych>		6,00	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.27A<69>*0,8	m ³	69,00	
					55,20	
					RAZEM	55,20
28	KNNR 1	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-VIII z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
d.1.	0307-02		poz.27A<69>*0,2	m ³	13,80	
3	kalk. własna				RAZEM	13,80
29	KNR 2-01	ST 0.0. ST 0.1.	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VIII	m ³		
d.1.	0118-04		poz.27A<69>*10%	m ³	6,90	
3					RAZEM	6,90

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 4-04 d.1. 0302-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Rozebranie ław, stóp i fundamentów	m ³		
			0,2	m ³	0,20	
					RAZEM	0,20
31	KNNR 1 d.1. 0202-02 3 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi poz.35A<21,36 m ³ ><podsypka i obsypka rurociągu> poz.40<23,75 m ³ > A (obliczenia pomocnicze) poz.31A<45,11>*0,8	m ³	21,36 23,75 =====	
				m ³	45,11	
					RAZEM	36,09
32	KNNR 1 d.1. 0301-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.31A<45,11>*0,2	m ³		
				m ³	9,02	
					RAZEM	9,02
33	KNNR 1 d.1. 0208-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.31<36,09 m ³ >+poz.32<9,02 m ³ >	m ³		
				m ³	45,11	
					RAZEM	45,11
34	d.1. wycena indywidualna 3	ST 0.0. ST 0.1.	Cena za wywóz i składowanie (utylicację) gruntu/skały/gruzu z wykopu poz.33<45,11 m ³ >	m ³		
				m ³	45,11	
					RAZEM	45,11
35	KNNR 4 d.1. 1411-03 3 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Podsypka i obsypka rurociągu 0,5*0,5*poz.75<6 m><obsypki dla rur ochronnych na kablach> (poz.42<19 m>-poz.44<10,5 m>)*1,0*(0,20+0,09+0,30)<Dz 90mm> (poz.43<162 m>-poz.45<135,5 m>)*1,0*(0,20+0,06+0,30)<Dz 63mm> A (suma częściowa) -(poz.42<19 m>-poz.44<10,5 m>)*3,14*0,045^2<Dz 90mm> -(poz.43<162 m>-poz.45<135,5 m>)*3,14*0,03^2<Dz 63mm>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1,50 5,02 14,84 ----- 21,36 -0,05 -0,07	
					RAZEM	21,24
36	KNR 2-01 d.1. 0322-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-VIII wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) (poz.42<19 m>-poz.44<10,5 m>)*1,80*2<Dz 90mm> (poz.43<162 m>-poz.45<135,5 m>)*1,80*2<Dz 63mm>	m ² m ² m ²	30,60 95,40	
					RAZEM	126,00
37	KNNR 1 d.1. 0214-05 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars-ty w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-VIII poz.27<55,2 m ³ >-poz.31<36,09 m ³ >+poz.40<23,75 m ³ >*0,8	m ³ m ³	38,11	
					RAZEM	38,11
38	KNNR 1 d.1. 0318-01 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-VIII poz.28<13,8 m ³ >-poz.32<9,02 m ³ >+poz.40<23,75 m ³ >*0,2	m ³ m ³	9,53	
					RAZEM	9,53
39	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-VIII poz.37<38,11 m ³ >+poz.38<9,53 m ³ >	m ³ m ³	47,64	
					RAZEM	47,64
40	d.1. kalk. własna 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zakup i dostawa kruszywa - wymiana gruntu - przyjąć min. 1,22m ³ kruszywa w stanie luźnym na 1,0m ³ wykopu. poz.1A<2>*1,60*(1,80-0,2-0,1-0,3-0,2-0,03-0,08) poz.29<6,9 m ³ >+poz.30<0,2 m ³ > poz.27A<69>*20%<wymiana gruntu pod remontowaną drogą>	m ³ m ³ m ³	2,85 7,10 13,80	
					RAZEM	23,75
41	TZKNBK II - d.1. 52 3	ST 0.0. ST 0.1.	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 30	m-g m-g	30,00	
					RAZEM	30,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4	45231221-0		Roboty montazowe			
42	KNR-W 2- d.1. 19 0301-08 4 z.sz.2.5. 9905-03 z. sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Rury przewodowe do gazu HDPE100 RC SDR17 typ 2 - Dz90x5,4 mm - 131-230 pojazdów na godz. - wykopy umocnione	m		
			19	m	19,00	
					RAZEM	19,00
43	KNR-W 2- d.1. 19 0301-06 4 z.sz.2.5. 9905-03 z. sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Rury przewodowe do gazu HDPE100 RC SDR11 typ 2 - Dz63x5,8 mm - 131-230 pojazdów na godz. - wykopy umocnione	m		
			162	m	162,00	
					RAZEM	162,00
44	kalk. włas- 4 na	ST 0.0. ST 0.1.	Przewiert rurą przewiertową ochronną HDPE100 SDR 17 Dz 160x9,5mm, "na gotowo" wraz z wykonaniem i likwidacją komór nadawczych i odbiorczych (w tym umocnieniem grodzicami, jeśli warunki gruntowe tego wymagają), przeciąganiem rury przewodowej (nie ujmować kosztu rury), robotami ziemnymi (w tym wymianą gruntu w wymaganych przypadkach, kuciem skał wraz z wywozem), odwodnieniowymi, montażem płóz i mانشet, połączeniem rury przewiertowej, robotami odtworzeniowymi w przypadku naruszenia nawierzchni. Należy przewidzieć odtworzenie nawierzchni zgodnie z wydanymi warunkami. UWAGA: - Trudne warunki gruntowo-wodne, występowanie piasków, żwirów, żwirzelin, skał !!!!! - Należy przyjąć przewiert w gruntach do kategorii VIII wraz z odpowiednim dostosowaniem głowic maszyny przewiertowej. - W kosztach uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopów pod komory przewiertowe wraz z projektem konstrukcyjnym wykonanym przez osobę uprawnioną. - Technologię prac przewiertowych i użyty sprzęt należy dostosować do warunków terenowych i gruntowych. 10,50	m		
				m	10,50	
					RAZEM	10,50
45	kalk. włas- 4 na	ST 0.0. ST 0.1.	Przewiert rurą przewiertową ochronną HDPE100 SDR 17 Dz 125x7,4mm, "na gotowo" wraz z wykonaniem i likwidacją komór nadawczych i odbiorczych (w tym umocnieniem grodzicami, jeśli warunki gruntowe tego wymagają), przeciąganiem rury przewodowej (nie ujmować kosztu rury), robotami ziemnymi (w tym wymianą gruntu w wymaganych przypadkach, kuciem skał wraz z wywozem), odwodnieniowymi, montażem płóz i mانشet, połączeniem rury przewiertowej, robotami odtworzeniowymi w przypadku naruszenia nawierzchni. Należy przewidzieć odtworzenie nawierzchni zgodnie z wydanymi warunkami. UWAGA: - Trudne warunki gruntowo-wodne, występowanie piasków, żwirów, żwirzelin, skał !!!!! - Należy przyjąć przewiert w gruntach do kategorii VIII wraz z odpowiednim dostosowaniem głowic maszyny przewiertowej. - W kosztach uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopów pod komory przewiertowe wraz z projektem konstrukcyjnym wykonanym przez osobę uprawnioną. - Technologię prac przewiertowych i użyty sprzęt należy dostosować do warunków terenowych i gruntowych. 135,5	m		
				m	135,50	
					RAZEM	135,50
46	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Druk miedziany DY1x2,5 mm 2 w osłonie PE	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
47	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 4	ST 0.0. ST 0.1.	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą zancznikową koloru żółtego	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR-W 2-d.1. 19 0302-04 4 z.sz.2.5. 9905-03 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czołowego - 131-230 pojazdów na godz. - wykopy umocnione	poł.		
			2	poł.	2,00	
					RAZEM	2,00
49	KNR-W 2-d.1. 19 0302-02 4 z.sz.2.5. 9905-03 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czołowego - 131-230 pojazdów na godz. - wykopy umocnione	poł.		
			14	poł.	14,00	
					RAZEM	14,00
50	KNR-W 2-d.1. 19 0303-08 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Trójnik redukcyjny elektrooporowy HDPE100 SDR11 Dz90/63mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
51	KNR-W 2-d.1. 19 0303-08 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE 100 SDR17 Dz90/45° - wykopy umocnione	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
52	KNR-W 2-d.1. 19 0303-08 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE 100 SDR17 Dz90/30° - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
53	KNR-W 2-d.1. 19 0303-08 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Mufa elektrooporowa HDPE100 SDR17 Dz90mm - wykopy umocnione	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
54	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Trójnik redukcyjny elektrooporowy HDPE100 SDR11 Dz63/25mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
55	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE100 SDR11 Dz63/90° - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
56	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE100 SDR11 Dz63/60° - wykopy umocnione	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
57	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE100 SDR11 Dz63/45° - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
58	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE100 SDR11 Dz63/30° - wykopy umocnione	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
59	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Redukcja elektrooporowa HDPE 100 SDR11 Dz63/40mm - wykopy umocnione	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
60	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Mufa elektrooporowa HDPE100 SDR11 Dz63mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
61	KNR-W 2-d.1. 19 0303-06 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Zaślepka końcowa elektrooporowa HDPE100 SDR11 Dz63mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
62	KNR-W 2-d.1. 19 0303-04 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Redukcja elektrooporowa HDPE 100 SDR11 Dz40/25mm - wykopy umocnione	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
63	KNR-W 2-d.1. 19 0303-04 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Mufa elektrooporowa HDPE100 SDR11 Dz40mm - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
64	KNR-W 2-d.1. 19 0208-03 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Trójnik do wcinki gazowej Stal PN16/PE 100 SDR11 Dn50/Dz63 - wykopy umocnione	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
65	KNR-W 2-d.1. 19 0208-01 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Trójnik do wcinki gazowej Stal PN16/PE 100 SDR11 Dn20/Dz25 - wykopy umocnione	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
66	KNR 2-19 d.1. 0204-01 z. 4 sz.2.5. 9906-03 z. sz.2.5. 9906-04	ST 0.0. ST 0.1.	Zwężka stalowa PN16 Dn20/15mm - duże natężenie ruchu - wykopy umocnione	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
67	KNNR 4 d.1. 1012-01 z. 4 sz.3.9. 9912-10	ST 0.0. ST 0.1.	Złącze PE100 SDR17/stal PN16 Dz90/Dn80mm - wykopy umocnione	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
68	KNNR 4 d.1. 1012-01 z. 4 sz.3.9. 9912-10	ST 0.0. ST 0.1.	Złącze PE100 SDR11/stal PN16 Dz63/Dn50mm - wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
69	KNNR 4 d.1. 1012-01 z. 4 sz.3.9. 9912-10	ST 0.0. ST 0.1.	Złącze PE100 SDR11/stal PN16 Dz40/Dn32mm - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
70	KNNR 4 d.1. 1012-01 z. 4 sz.3.9. 9912-10	ST 0.0. ST 0.1.	Złącze PE100 SDR11/stal PN16 Dz25/Dn20mm - wykopy umocnione	szt.		
			9	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
71	KNR-W 2-d.1. 19 0134-01 4	ST 0.0. ST 0.1.	Oznakowanie trasy gazociągu tabliczką orientacyjną	kpl.		
			12	kpl.	12,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,00
72	KNR-W 2- d.1. 18 0901-01 4	ST 0.0. ST 0.1.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m (analogia - L=3,0m)	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
73	KNR-W 2- d.1. 18 0901-06 4	ST 0.0. ST 0.1.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.72<2 kpl.>	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
74	KNNR-W 9 d.1. 0814-01 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Rury ochronne dwudzielne o długości L=2,0m Dz110mm (wraz z taśmą uszczelnieniem i zabezpieczeniem kabla)	m		
			poz.72<2 kpl.>*3,0	m	6,00	
					RAZEM	6,00
75	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Taśma ostrzegawcza do rur dwudzielnych	m		
			poz.74<6 m>	m	6,00	
					RAZEM	6,00
76	KNR-W 2- d.1. 18 0903-01 4	ST 0.0. ST 0.1.	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
77	KNR-W 2- d.1. 18 0903-06 4	ST 0.0. ST 0.1.	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.76<3 kpl.>	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
78	d.1. kalk. włas- 4 na	ST 0.0. ST 0.1.	Przedmuchiwanie gazociągu - przed rozpoczęciem próby szczelności wykonany gazociąg należy przedmuchać i przepuścić tłok czyszczący piankowy w celu usunięcia z przewodów zanieczyszczeń powstałych podczas budowy	m		
			Gazociąg Dz 90mm poz.42<19 m>	m	19,00	
					RAZEM	19,00
79	d.1. kalk. włas- 4 na	ST 0.0. ST 0.1.	Przedmuchiwanie gazociągu - przed rozpoczęciem próby szczelności wykonany gazociąg należy przedmuchać i przepuścić tłok czyszczący piankowy w celu usunięcia z przewodów zanieczyszczeń powstałych podczas budowy	m		
			Gazociąg Dz do 63mm poz.43<162 m>	m	162,00	
					RAZEM	162,00
80	KNR-W 2- d.1. 19 0211-02 4 analiza indywidualna	ST 0.0. ST 0.1.	Próba szczelności gazociągów o śr. 90 mm	m		
			poz.78<19 m>	m	19,00	
					RAZEM	19,00
81	KNR-W 2- d.1. 19 0211-01 4 analiza indywidualna	ST 0.0. ST 0.1.	Próba szczelności gazociągów o śr. do 63 mm	m		
			poz.79<162 m>	m	162,00	
					RAZEM	162,00
1.5	45231220-3		Koszty inne			
82	d.1. kalk. włas- 5 na	ST 0.0. ST 0.1.	hermetyczne włączenie do istniejącej, czynnej sieci gazowej wykonać jako hermetyczne zgodnie z wytycznymi Inwestora (łącznie z wykonaniem spawów, badaniem spoin, zabezpieczeniem rur, połączeń i kształtek stalowych) - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			25	kpl.	25,00	
					RAZEM	25,00
83	d.1. kalk. włas- 5 na	ST 0.0. ST 0.1.	Zajęcie pasa drogi na czas wykonywania robót (w tym przygotowanie niezbędnych projektów i uzgodnień jeśli będą wymagane, oraz przygotowanie i wykonanie organizacji ruchu jeśli będzie wymagana) - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	Odpłatne nadzory branżowe poszczególnych Gestorów sieci / infrastruktury podziemnej, z którymi krzyżuje się projektowany gazociąg - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
85	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	Zabezpieczenia wykopów pod komory przewiertowe wraz z projektem konstrukcyjnym wykonanym przez osobę uprawnioną dla całości inwestycji - wielkość i rodzaj komór ustalić przed rozpoczęciem robót w zależności od sprzętu posiadanego przez wykonawcę - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
86	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	Trwałe odcięcie, zamulenie i zaślepienie istniejących gazociągów przeznaczonych do likwidacji – wykonać po oddaniu do użytku remontowanej sieci gazowej oraz przepięć przyłącza gazu i projektowanej według odrębnej dokumentacji sieci gazowej.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
87	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	badania podsypki, zasyпки, podbudowy oraz nawierzchni zgodnie z wymogami zarządców terenu - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
88	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	nadzór geologa - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
89	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	nadzór archeologa - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
90	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	Narada koordynacyjna powykonawcza wraz z mapami do celów projektowych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
91	d.1. kalk. własna	ST 0.0. ST 0.1.	Montaż oraz demontaż (po skończonych robotach) drogi technologicznej z płyt drogowych betonowych dla dojazdu sprzętu (w tym sprzętu do wykonania przewiertów) na terenach nieutwardzonych, na których technologia wykonania robót tego wymaga, wraz z uzyskaniem zgody właściciela działki na wykonanie takich prac. Po skończonych pracach teren przywrócić do stanu sprzed rozpoczęcia robót. - ryczałt komplet dla całej inwestycji	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45231220-3		PRZYŁĄCZA			
2.1	45233200-1		Nawierzchnie			
2.1.	45233200-1		Nawierzchnie dróg i chodników z elementów rozbieganych			
2.1.	45233200-1		Demontaż nawierzchni			
1.1						
92	d.2. KNR 2-31 0805-03 z. 1.1. o.2.13. 1 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm / kostki betonowej / płyt chodnikowych / płyt ażurowych / trylinki na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			2,0 A (obliczenia pomocnicze)		2,00	
			poz.92A<2>*2,0*1,2	m ²	2,00	
					4,80	
					RAZEM	4,80
93	d.2. KNR 2-31 0801-01 z. 1.1. o.2.13. 1 9902-03 0801-02	ST 0.0. ST 0.1.	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 10 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.92<4,8 m2>	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
94	d.2. KNR 4-01 0108-11 1.1. 1	ST 0.0. ST 0.1.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - odpady z remontów	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.92<4,8 m2>*0,11+poz.93<4,8 m2>*0,10	m ³	1,01	
					RAZEM	1,01
95	d.2. analiza indywidualna	ST 0.0. ST 0.1.	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
1.1.	1		poz.94<1,01 m3>	m ³	1,01	
					RAZEM	1,01
2.1.	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
1.2						
96	KNR 2-31 d.2. 0111-03 1.1. 0111-04 2	ST 0.0. ST 0.1.	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z doprowadzeniem do G1	m ²		
			poz.93<4,8 m2>	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
97	KNR 2-31 d.2. 0103-02 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.93<4,8 m2>	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
98	KNR 2-31 d.2. 0114-05 z. 1.1. o. 2.12. 2 9901-02 z. o.2.13. 9902-03 0114-06	ST 0.0. ST 0.1.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-40mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.93<4,8 m2>	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
99	KNR 2-31 d.2. 0105-05 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.92<4,8 m2>	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
100	KNR 2-31 d.2. 0511-03 z. 1.1. o.2.13. 2 9902-03	ST 0.0. ST 0.1.	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm / kostki betonowej / płyt chodnikowych / płyt ażurowych / trylinki na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
			poz.92<4,8 m2>	m ²	4,80	
					RAZEM	4,80
2.1.	45112000-5		Zieleń			
2						
101	KNR 2-01 d.2. 0125-04 1.2	ST 0.0. ST 0.1.	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m ²		
			(poz.123<18 m>-poz.124<12 m>)*2,0	m ²	12,00	
					RAZEM	12,00
102	KNR 2-01 d.2. 0510-01 1.2 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 15 cm - Odtworzenie terenów zielonych	m ²		
			poz.101<12 m2>	m ²	12,00	
					RAZEM	12,00
2.2	45100000-8		Roboty przygotowawcze			
103	d.2.	ST 0.0. ST 0.1.	KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna.	kpl.		
2			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
104	KNR-W 4- d.2. 01 0107-08 2	ST 0.0. ST 0.1.	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką	m ²		
			poz.103<1 kpl.>*6,0	m ²	6,000	
					RAZEM	6,000
105	KNNR 1 d.2. 0305-02 2	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III - przekopy kontrolne	m ³		
			poz.103<1 kpl.>*0,5	m ³	0,50	
					RAZEM	0,50

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNNR 1 d.2. 0317-01 2	ST 0.0. ST 0.1.	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III - przekopy kontrolne	m ³		
			poz.105<0,5 m3>	m ³	0,50	
					RAZEM	0,50
107	kalk. włas- 2 na	ST 0.0. ST 0.1.	Demontaż i odbudowa ogrodzeń, ryczałt - komplet dla całej inwestycji (wszystkich przyłączy)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.3	45111000-8		Roboty ziemne			
108	KNNR 1 d.2. 0210-03 3 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 80% (poz.123<18 m>-poz.124<12 m>)*0,8*1,60<PE Dz 25mm> poz.103<1 kpl.>*0,50*1,0*1,60<wykopy pod wcinki> A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
			poz.108A<8,48>*0,8	m ³	7,68 0,80 ===== 8,48 6,78	
					RAZEM	6,78
109	KNNR 1 d.2. 0307-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
			poz.108A<8,48>*0,2	m ³	1,70	
					RAZEM	1,70
110	KNNR 1 d.2. 0202-02 3 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi poz.116A<2,78 m3>+poz.120<5,6 m3> A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
			poz.110A<8,38>*0,8	m ³	8,38 ===== 8,38 6,70	
					RAZEM	6,70
111	KNR 2-01 d.2. 0118-04 3	ST 0.0. ST 0.1.	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VIII	m ³		
			poz.108A<8,48>*10%	m ³	0,85	
					RAZEM	0,85
112	KNR 4-04 d.2. 0302-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Rozebranie ław, stóp i fundamentów	m ³		
			0,1	m ³	0,10	
					RAZEM	0,10
113	KNNR 1 d.2. 0208-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.110<6,7 m3>+poz.115<1,68 m3>	m ³		
				m ³	8,38	
					RAZEM	8,38
114	d.2. wycena in- 3 dywidualna	ST 0.0. ST 0.1.	Cena za wywóz i składowanie (utylicację) gruntu/skały/gruzu z wykopu	m ³		
			poz.113<8,38 m3>	m ³	8,38	
					RAZEM	8,38
115	KNNR 1 d.2. 0301-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.110A<8,38>*0,2	m ³	1,68	
					RAZEM	1,68
116	KNNR 4 d.2. 1411-03 3 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Podsypka i obsypka rurociągu (poz.123<18 m>-poz.124<12 m>)*0,8*(0,20+0,02+0,30)<PE Dz 25mm> poz.103<1 kpl.>*0,50*1,0*(0,20+0,06+0,30)<wykopy pod wcinki> A (suma częściowa)	m ³		
			-poz.123<18 m>*3,14*0,01^2<PE Dz 25mm>	m ³ m ³ m ³ m ³	2,50 0,28 ----- 2,78 -0,01	
					RAZEM	2,77
117	KNR 2-01 d.2. 0322-02 3	ST 0.0. ST 0.1.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²		
			(poz.123<18 m>-poz.124<12 m>)*1,60*2<PE Dz 25mm> poz.103<1 kpl.>*0,50*1,60*2<wykopy pod wcinki>	m ² m ²	19,20 1,60	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20,80
118	KNNR 1 d.2. 0214-05 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.wars- twy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.108<6,78 m3>-poz.110<6,7 m3>+poz.120<5,6 m3>*0,8	m ³ m ³	4,56	
					RAZEM	4,56
119	KNNR 1 d.2. 0318-01 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.109<1,7 m3>-poz.115<1,68 m3>+poz.120<5,6 m3>*0,2	m ³ m ³	1,14	
					RAZEM	1,14
120	d.2. kalk. włas- 3 na	ST 0.0. ST 0.1.	Zakup i dostawa piasku do zasypania wykopów w drogach - przyjąć 1,22m3 piasku w stanie luźnym na 1,0m3 wykopu. (poz.92A<2>+5,00)*0,80*(1,7-0,2-0,06-0,3-0,2-0,03-0,08) poz.111<0,85 m3><skała> poz.112<0,1 m3><beton>	m ³ m ³ m ³	4,65 0,85 0,10	
					RAZEM	5,60
121	KNR 2-01 d.2. 0236-01 3	ST 0.0. ST 0.1.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.118<4,56 m3>+poz.119<1,14 m3>	m ³ m ³	5,70	
					RAZEM	5,70
122	TZKNBK II - d.2. 52 3	ST 0.0. ST 0.1.	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody poz.103<1 kpl.>*2	m-g m-g	2,00	
					RAZEM	2,00
2.4	45231221-0		Roboty montażowe			
123	KNR-W 2- d.2. 19 0301-02 4 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.0. ST 0.1.	Rury przewodowe do gazu HDPE100 RC SDR11 Typ 2 -Dz25x3.0mm - wykopy umocnione 18	m m	18,00	
					RAZEM	18,00
124	d.2. kalk. włas- 4 na	ST 0.0. ST 0.1.	Przewiert rurą przewiertową ochronną PE100 RC SDR 17 Dz90x5,4mm, "na gotowo" wraz z wykonaniem i likwidacją komór nadawczych i odbior- czych (w tym umocnieniem grodzicami, jeśli warunki gruntowe tego wy- magają), przeciąganiem rury przewodowej (nie ujmować kosztu rury), ro- botami ziemnymi (w tym wymianą gruntu w wymaganych przypadkach, kuciem skał wraz z wywozem), odwodnieniowymi, montażem płóz i man- szet, połączeniem rury przewiertowej, robotami odtworzeniowymi w przy- padku naruszenia nawierzchni. Należy przewidzieć odtworzenie nawierzchni zgodnie z wydanymi warun- kami. UWAGA: - Trudne warunki gruntowo-wodne, występowanie piasków, żwirów, zwie- trzelin, skał !!!!! - Należy przyjąć przewiert w gruntach do kategorii VIII wraz z odpowied- nim dostosowaniem głowic maszyny przewiertowej. - W kosztach uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopów pod ko- mory przewiertowe wraz z projektem konstrukcyjnym wykonanym przez osobę uprawnioną. - Technologię prac przewiertowych i użyty sprzęt należy dostosować do warunków terenowych i gruntowych. 12	m m	12,00	
					RAZEM	12,00
125	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 4	ST 0.0. ST 0.1.	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą zancznikową ko- loru żółtego 12	m m	12,00	
					RAZEM	12,00
126	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Drut miedziany DY1x2,5 mm 2 w ostonie PE 12	m m	12,00	
					RAZEM	12,00
127	KNR-W 2- d.2. 19 0303-02 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE100 SDR11 Dz25 mm 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR-W 2-d.2. 19 0303-02 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE 100 SDR 11 dz Dz25/90° 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
129	KNR-W 2-d.2. 19 0303-02 4 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Kolano elektrooporowe HDPE 100 SDR 11 dz Dz25/45° 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
130	KNR-W 2-d.2. 19 0303-02 4 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	ST 0.0. ST 0.1.	Mufa elektrooporowa HDPE100 SDR11 - Dz25mm - wykopy umocnione 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
					RAZEM	10,00
131	d.2. kalk. własna 4	ST 0.0. ST 0.1.	Przedmuchiwanie gazociągu - przed rozpoczęciem próby szczelności wykonany gazociąg należy przedmuchać i przepuścić tłok czyszczący piankowy w celu usunięcia z przewodów zanieczyszczeń powstałych podczas budowy Gazociąg Dz 25m poz.123<18 m>	m m	 18,00	 18,00
					RAZEM	18,00
132	KNR-W 2-d.2. 19 0220-01 4	ST 0.0. ST 0.1.	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
133	KNR-W 2-d.2. 19 0220-02 4	ST 0.0. ST 0.1.	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych poz.131<18 m>	m m	 18,00	 18,00
					RAZEM	18,00
2.5	45231220-3		Koszty inne			
134	d.2. kalk. własna 5	ST 0.0. ST 0.1.	Odpłatne nadzory branżowe poszczególnych Gestorów sieci / infrastruktury podziemnej, z którymi krzyżuje się projektowany gazociąg. poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
135	d.2. kalk. własna 5	ST 0.0. ST 0.1.	Zajęcie pasa drogi na czas wykonywania robót (w tym przygotowanie niezbędnych projektów i uzgodnień jeśli będą wymagane, oraz przygotowanie i wykonanie organizacji ruchu jeśli będzie wymagana) poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
136	d.2. kalk. własna 5	ST 0.0. ST 0.1.	Zaślepienie istniejących przyłączy przeznaczonych do likwidacji po uprzednim przedmuchianiu gazem obojętnym, demontaż istniejących szafek i podejść - ryczałt poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
137	d.2. kalk. własna 5	ST 0.0. ST 0.1.	odtworzenie / wzmocnienie występujących na terenie inwestycji skarp oraz nasypów - ryczałt komplet dla całej inwestycji poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
138	d.2. kalk. własna 5	ST 0.0. ST 0.1.	odtworzenie / wzmocnienie występujących na terenie inwestycji rowów - ryczałt komplet dla całej inwestycji poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
139	d.2. kalk. własna 5	ST 0.0. ST 0.1.	badania podsypki, zasyпки, podbudowy oraz nawierzchni zgodnie z wymogami zarządców terenu - ryczałt komplet dla całej inwestycji poz.103<1 kpl.>	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00