

Przedmiar robót

Zmiana do decyzji pozwolenia na budowę wydanej przez Starostę Pińczowskiego znak: AB.VI.6740.w.248.2015 z dnia 21.10.2015r. oraz decyzji zmieniającej znak: AB.VI.6740.45.2021 z dnia 19.03.2021r. – przebudowy i rozbudowy wiejskiego domu kultury wraz z wykonaniem wewnętrznej instalacji gazowej z jednozbiornikową instalacją gazową na gaz propan-butan (zbiornik podziemny o pojemności 2700 l) w miejscowości Bogucice Pierwsze na działce oznaczonej w ewidencji gruntów 23/7 - w zakresie budowy instalacji zbiornikowej wraz z pojedynczym zbiornikiem na gaz płynny o pojemności 4850 dm³

Data: 17.12.2025

Budowa: działka o nr ew. 23/7 obręb 0003 Bogucice Pierwsze jednostka ewidencyjna Pińczów obszar wiejski 260804_5.

Obiekt: Budowa instalacji zbiornikowej na gaz płynny wraz ze zbiornikiem systemowym magazynowym podziemnym o pojemności nominalnej 4850 dm³ dla przebudowywanego i rozbudowywanego Wiejskiego Domu Kultury

Zamawiający: Gmina Pińczów z siedzibą przy ul. 3 Maja nr 10, 28-400 Pińczów

Jednostka opracowująca kosztorys: Firma Projektowo-Instalacyjna mgr inż. Sławomir Mucha ul. Nowa nr 23, 32-200 Miechów

Kosztorys opracowali:

Sławomir Mucha,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Zakres kosztorysowanych prac dla istniejącego budynku Wiejskiego Domu Kultury w miejscowości Bogucice Pierwsze gmina Pińczów obejmuje:

- demontaż części nawierzchni i kostki
- roboty ziemne (wykop + zasyp)
- budowę rurociągu gazowego z punktem redukcyjno-pomiarowym
- montaż płyty fundamentowej i instalacji towarzyszących
- budowę zbiornika podziemnego na gaz ziemny wraz z przyłączem gazowym
- odtworzenie terenu po robotach
- próby, płukanie i uruchomienie instalacji
- roboty towarzyszące

PRZEDMIAR WYKONANO W OPARCIU O:

Projekt budowlany
Wizję w terenie
Wytyczne Inwestora

UWAGI DO PRZEDMIARÓW :

1. Przedmiar i kosztorys zostały sporządzone dla potrzeb wyceny określającej szacunkową wartość robót . Część robót przyjęto szacunkowo , część uśredniono i ostateczne ilości mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych i technologii robót.
2. Przed opracowaniem kalkulacji na roboty budowlane w oparciu o niniejszy przedmiar robót należy odbyć wizję lokalną , dokładnie zapoznać się z dokumentacją techniczną .

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty rozbiórkowe i wykopy ziemne						
1.1 KNR 201/119/3						
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych						
11/1000				=	0,01	
					0,01	km
1.2 KNNR 6/804/1						
Rozebranie nawierzchni w torowiskach tramwajowych, kostka betonowa 14x12-cm lub żużlowa 14x14-cm na podsypce piaskowej						
8*0,5				=	4,00	
1,5*1,0				=	1,50	
					5,50	m2
1.3 KNNR 6/806/8						
Obrzeża trawnikowe 8x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie						
R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000						
8				=	8,00	
					8,0	m
1.4 KNNR 6/802/2						
Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15-cm, mechanicznie						
8*1,0+0,8*2,0				=	9,60	
3*7				=	21,00	
					30,60	m2
1.5 KNNR 6/801/2						
Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie						
8*0,5+2,0*0,8				=	5,60	
					5,60	m2
1.6 KNNR 6/801/2						
Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15-cm, mechanicznie						
obmiar jak pozycja wyżej						
30,6				=	30,60	
					30,60	m2
1.7 KNR 404/1103/1						
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę						
30,6*0,3				=	9,18	
5,6*0,15				=	0,84	
					10,02	m3
1.8 KNR 404/1103/4						
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km						
Obmiar jak pozycja wyżej						
10,2				=	10,20	
					10,20	m3
1.9 KNR 201/205/2						
Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III						
Płyta						
Obsypka zbiornika i zbiornik						
4*1,2*(0,2+0,1)*0,9				=	1,30	
((1,25+0,15+0,15)*(1,25+0,15+0,15				=	9,95	
)*(4,3+0,15+0,15))*0,9				=	1,44	
Rurociąg						
10*0,4*0,4*0,9				=	1,44	
					12,69	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.10 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III Obmiar jak pozycja wyzej 10% 12,69*0,1/0,9 = 1,41				1,41		m3
1.11 KNR 201/214/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t 12,69+1,41 = 14,10				14,10		m3
1.12 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Wykop pod zbiornik (1,55+0,4+0,4)*(1,55+0,4+0,4)*(4,6+0,4+0,4)*0,9-12,69 = 14,15 Wykop pod rurociąg 10*(1,05-0,3)*0,5*0,9 = 3,38				17,53		m3
1.13 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m Obmiar jak pozycja wyzej 10% 17,53*0,1/0,9 = 1,95				1,95		m3
2 Roboty montażowe i zasyp						
2.1 KNRW 218/511/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm płyta zbiornika 4,2*1,4*0,1 = 0,59 Rurociąg 10*0,5*0,1 = 0,50				1,09		m3
2.2 KNRW 219/301/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 typ RC, rury w zwojach, Dn-32x3,0 mm 10,3 = 10,30				10,3		m
2.3 KNRW 219/303/3 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych PE100 SDR11, Dn-32 mm mufa redukcyjna				2		złącze
2.4 KNRW 219/303/3 (3) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych PE100 SDR11, Dn-32 mm kolano				2		złącze
2.5 KNRW 219/305/2 Przyłącza domowe z rur PE, do Fi-25 mm, rura ochronna do Fi-63 mm (przejścia PE/stal dn25/DN20mm - 2 szt.; szafka gazowa 60x60x25cm, zawór odcinający sferyczny DN20mm - 1 szt.)				1		szt
2.6 KNRW 4/308/2 Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, DN25-mm + gazomierz miechowy				1		kpl
2.7 KNRW 215/304/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-20-mm 0,5+2,0 = 2,50				2,50		m
2.8 KNR 712/101/4 Czyszczanie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-do 57-mm 2,5*0,03*3,14 = 0,24				0,24		m2
2.9 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi 0,24 = 0,24				0,24		m2
2.10 KNR 712/201/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba olejna 0,24 = 0,24				0,24		m2
2.11 KNR 712/209/4 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,24 = 0,24				0,24		m2
2.12 Izolacja rurociągu Dn 20mm taśmą Polyklen na zakład dwukrotna L=2,5m - kalkulacja indywidualna 0,24 = 0,24				0,24		m2
2.13 KNRW 219/215/1 Montaż reduktora II stopnia wraz z podejściem i kształtkami - p.analogie R= 0,200 M= 1,000 S= 1,000				1		kpl
2.14 KNRW 219/220/1 Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej				1,00		kpl
2.15 KNRW 219/220/2 Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy 10,3+2 = 12,30				12,3		m
2.16 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11 = 11,00				11,0		m
2.17 KNR 228/501/9 (1) Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek						

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
	10,3*0,5*0,30	=	1,55		
			1,55	1,55	m3
2.18 KNNR 1/320/1	Ręczne zasypanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4-m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii I-II				
obsypka zbiornika	$((1,25+0,15+0,15) * (1,25+0,15+0,15) * (4,3+0,15+0,15)) * 0,5$	=	5,53		
zbiornik	-4,9*0,5	=	-2,45		
			3,08	3,08	m3
2.19 KNNR 1/214/1 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu I-II				
obsypka zbiornika	$((1,25+0,15+0,15) * (1,25+0,15+0,15) * (4,3+0,15+0,15)) * 0,5$	=	5,53		
zbiornik	-4,9*0,5	=	-2,45		
			3,08	3,08	m3
2.20 Koszt gruntu piaszczystego do zasypu					
suma obmiarów wyżej	3,08+3,08	=	6,16		
			6,16	6,16	m3
2.21 KNNR 1/320/2	Ręczne zasypanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4-m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii III				
Wykop na odkład 25%	$(17,53+1,95) * 0,25$	=	4,87		
			4,87	4,87	m3
2.22 KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV				
Wykop na odkład 75%	$(17,53+1,95) * 0,75$	=	14,61		
			14,61	14,61	m3
2.23 KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV				
	4,87+14,61	=	19,48		
	3,08+3,08	=	6,16		
			25,64	25,64	m3
2.24 KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm (tłuczeń w 50% z odzysku)				
obmiar jak rozbiórka	30,6	=	30,60		
			30,60	30,60	m2
2.25 KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm (tłuczeń w 50% z odzysku)				
obmiar jak rozbiórka	5,6	=	5,60		
			5,60	5,60	m2
2.26 KNNR 6/204/1	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwalowaniu 10-cm (tłuczeń w 80% z odzysku)				
R= 1,000 M= 0,200 S= 1,000					
obmiar jak rozbiórka	3*7+8*0,5	=	25,00		
			25,00	25,00	m2
2.27 KNNR 6/204/4	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 7-cm (tłuczeń w 80% z odzysku)				
R= 1,000 M= 0,200 S= 1,000					
obmiar jak rozbiórka	25,0	=	25,00		
			25,00	25,00	m2
2.28 KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa (kostka w 80% z odzysku)				
obmiar jak rozbiórka	5,5	=	5,50		
			5,50	5,50	m2
2.29 KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową (obrzeża w 80% z odzysku)				
obmiar jak rozbiórka	8	=	8,00		
			8,0	8,0	m
2.30 KNNR 4/144/11	Zbiornik stalowy ciśnieniowy atestowany systemowy podziemny emaliowany na gaz LPG poj. 4850 dm3 z dopuszczeniem UDT i legalizacją na 10 lat, wraz z zaworem do napełniania zbiornika, zaworem poboru fazy gazowej, zaworem bezpieczeństwa, wkaźnik napełnienie, ciśnieniomierz, kominek systemowy z zamknięciem - przez analogie (sprzęt żuraw samochodowy 6t = 2 m-g)				
				1	kpl
2.31 KNR 708/801/1	Montaż reduktora gazowego I stopnia - p.analogie				
				1	szt
2.32 KNNR 4/1430/1	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5-m3, budowle i elementy betonowe - płyta fundamentowa B25				
	4,0*1,2*0,2	=	0,96		
			0,96	0,96	m3
2.33 KNR 202/1219/4	Montaż marek stalowych dla kotwienia zbiorników				
				4	szt
2.34 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV - pod ochronę katodową				
	$(1*0,8*0,4)*2$	=	0,64		
			0,64	0,64	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.35 KNNR 5/707/3 (1) Montaż ochrony katodowej dla podziemnych zbiorników wg rysunku - przez analogie 2+4+2	= $\frac{8,00}{8,0}$	8,0		m
2.36 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m		8,0		m
2.37 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (1*0,8*0,4)*2	= $\frac{0,64}{0,64}$	0,64		m3
2.38 KNR 508/608/7 Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2 5,0*2+3,0*2+1,5+1,5	= $\frac{19,00}{19,0}$	19,0		m
2.39 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik		2		szt
3 Roboty towarzyszące				
3.1 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		1		szt
3.2 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny		1		szt
3.3 Wykonanie dokumentacji odbiorowej, przygotowanie dokumentacji UDT, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, uruchomienie i próby, oznakowanie, zabezpieczenie placu budowy - kalkulacja własna		1		kpl

Kosztorys ślepy

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Roboty rozbiórkowe i wykopy ziemne					
1.1 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		0,01		
1.2 KNNR 6/804/1 Rozebranie nawierzchni w torowiskach tramwajowych, kostka betonowa 14x12·cm lub żuźłowa 14x14·cm na podsypce piaskowej	m2		5,50		
1.3 KNNR 6/806/8 Obrzeża trawnikowe 8x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie R= 2,000 M= 1,000 S= 1,000	m		8,0		
1.4 KNNR 6/802/2 Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15·cm, mechanicznie	m2		30,60		
1.5 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	m2		5,60		
1.6 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	m2		30,60		
1.7 KNR 404/1103/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3		10,02		
1.8 KNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3		10,20		
1.9 KNR 201/205/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III	m3		12,69		
1.10 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, kategoria gruntu III	m3		1,41		
1.11 KNR 201/214/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5·km odległości transportu, ponad 1·km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5·t	m3		14,10		
1.12 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		17,53		
1.13 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	m3		1,95		
2 Roboty montażowe i zasyp					
2.1 KNRW 218/511/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm	m3		1,09		
2.2 KNRW 219/301/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 typ RC, rury w zwojach, Dn·32x3,0 mm	m		10,3		
2.3 KNRW 219/303/3 (1) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych PE100 SDR11, Dn·32 mm mufa redukcyjna	złącze		2		
2.4 KNRW 219/303/3 (3) Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych PE100 SDR11, Dn·32 mm kolano	złącze		2		
2.5 KNRW 219/305/2 Przyłącza domowe z rur PE, do Fi·25 mm, rura ochronna do Fi·63 mm (przejścia PE/stal dn25/DN20mm - 2 szt.; szafka gazowa 60x60x25cm, zawór odcinający sferyczny DN20mm - 1 szt.)	szt		1		
2.6 KNNR 4/308/2 Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, DN25·mm + gazomierz miechowy	kpl		1		
2.7 KNRW 215/304/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·20·mm	m		2,50		
2.8 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·do 57·mm	m2		0,24		
2.9 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi	m2		0,24		
2.10 KNR 712/201/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba olejna	m2		0,24		
2.11 KNR 712/209/4 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2		0,24		
2.12 Izolacja rurociągu Dn 20mm taśmą Polyklen na zakład dwukrotna L=2,5m - kalkulacja indywidualna	m2		0,24		
2.13 KNRW 219/215/1 Montaż reduktora II stopnia wraz z podejściem i kształtkami - p.analogie R= 0,200 M= 1,000 S= 1,000	kpl		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.14 KNRW 219/220/1 Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl		1,00		
2.15 KNRW 219/220/2 Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m		12,3		
2.16 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		11,0		
2.17 KNR 228/501/9 (1) Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3		1,55		
2.18 KNNR 1/320/1 Ręczne zasypanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4·m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii I-II	m3		3,08		
2.19 KNNR 1/214/1 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu I-II	m3		3,08		
2.20 Koszt gruntu piaszczystego do zasypu	m3		6,16		
2.21 KNNR 1/320/2 Ręczne zasypanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4·m wraz z dostarczeniem ziemi, zagęszczanie ręczne, grunt kategorii III	m3		4,87		
2.22 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV	m3		14,61		
2.23 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3		25,64		
2.24 KNNR 6/113/1 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm (tłuczeń w 50% z odzysku)	m2		30,60		
2.25 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm (tłuczeń w 50% z odzysku)	m2		5,60		
2.26 KNNR 6/204/1 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 10·cm (tłuczeń w 80% z odzysku) R= 1,000 M= 0,200 S= 1,000	m2		25,00		
2.27 KNNR 6/204/4 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 7·cm (tłuczeń w 80% z odzysku) R= 1,000 M= 0,200 S= 1,000	m2		25,00		
2.28 KNNR 6/502/3 (2) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa (kostka w 80% z odzysku)	m2		5,50		
2.29 KNNR 6/404/5 Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową (obrzeża w 80% z odzysku)	m		8,0		
2.30 KNNR 4/144/11 Zbiornik stalowy ciśnieniowy atestowany systemowy podziemny emaliowany na gaz LPG poj. 4850 dm3 z dopuszczeniem UDT i legalizacją na 10 lat, wraz z zaworem do napełniania zbiornika, zaworem poboru fazy gazowej, zaworem bezpieczeństwa, wkaźnik napełnienie, ciśnieniomierz, kominek systemowy z zamknięciem - przez analogie (sprzęt żuraw samochodowy 6t = 2 m-g)	kpl		1		
2.31 KNR 708/801/1 Montaż reduktora gazowego I stopnia - p.analogie	szt		1		
2.32 KNNR 4/1430/1 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5·m3, budowle i elementy betonowe - płyta dundamentowa B25	m3		0,96		
2.33 KNR 202/1219/4 Montaż marek stalowych dla kotwienia zbiorników	szt		4		
2.34 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV - pod ochronę katodową	m3		0,64		
2.35 KNNR 5/707/3 (1) Montaż ochrony katodowej dla podziemnych zbiorników wg rysunku - przez analogie	m		8,0		
2.36 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	m		8,0		
2.37 KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		0,64		
2.38 KNR 508/608/7 Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2	m		19,0		
2.39 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt		2		
3 Roboty towarzyszące					
3.1 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
3.2 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemiaenie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		1		
3.3 Wykonanie dokumentacji odbiorowej, przygotowanie dokumentacji UDT, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, uruchomienie i próby, oznakowanie, zabezpieczenie placu budowy - kalkulacja własna	kpl		1		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,43
2.	Elektromonter grupa III	r-g	2,8656
3.	Malarze grupa II	r-g	0,41299
4.	Robocizna	r-g	0,24
5.	Robotnicy	r-g	126,54463
6.	Robotnicy grupa I	r-g	22,05116
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			152,54438

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S do 120·mm2	m	19,76
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,02856
3.	Benzyna do lakierów	dm3	0,00136
4.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,008
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,07715
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0912
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,0168
8.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,00864
9.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,04
10.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,02712
11.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,07384
12.	Gazomierz miechowy	szt	1
13.	Grunt piaszczysty do zasypu	m3	6,16
14.	Kliniec kamienny	t	0,098
15.	Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0·MPa 90° (woda) 32 mm	szt	2,02
16.	Kostka brukowa betonowa grubości 8·cm, kolorowa	m2	1,122
17.	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi·25·mm	szt	2
18.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·25·mm	szt	4
19.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	0,18358
20.	Mufa PE100 SDR11 do zgrzewania elektrooporowego redukcyjna Fi 32/25·mm	szt	2,08
21.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x30x8·cm	m	1,632
22.	Ochrona katodowa dla podziemnych zbiorników wg rysunku	kpl	1
23.	Piasek	m3	0,044
24.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,4499
25.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	1,891
26.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,448
27.	Pospółka	m3	1,3298
28.	Przewód LY 450/750V 1x1,5·mm2	m	10,712
29.	Reduktor ciśnienia gazu I stopnia	szt	1
30.	Reduktor ciśnienia gazu II stopnia	szt	1
31.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,00271
32.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	12,639
33.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8mm	m	2,03
34.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9/2,6	m	2,6
35.	Skrzynka gazowa poliestrowa 60x60x25cm	szt	1
36.	Słupki drewniane iglaste Fi·70·mm	m3	0,00104
37.	Taśma izolacyjna bitumiczna samoprzylepna Polyklen	m2	0,6
38.	Taśma polietylenowa	m	11,77
39.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany	t	2
40.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	5,7558
41.	Uchwyty do rur Fi·20·mm	szt	1,875
42.	Uchwyty do rur Fi·25·mm	szt	2
43.	Woda z rurociągów	m3	0,7877
44.	Wyroby stalowe różne	kg	9,2
45.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,008
46.	Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 20mm	szt	1
47.	Zbiornik stalowy ciśnieniowy atestowany systemowy na gaz LPG poj. 4850 dm3 z dopuszczeniem UDT i legalizacją na 10 lat, wraz z zaworem do napełniania zbiornika, zaworem poboru fazy gazowej, zaworem bezpieczeństwa, wskaźnik napełnienie, ciśnieniomierz	kpl	1
48.	Złącze kontrolne	szt	2
49.	Złączki rurowe PE/stal Fi·25/20 mm - plecionka systemowa z półśrubunkiem	szt	1
50.	Złączki rurowe PE/stal Fi·25/20·mm	szt	1

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00031
2.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.60·m3 (1)	m-g	1,43286
3.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	1,00973
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	1,54343
5.	Prościarka do rur PE	m-g	0,16995

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
6.	Przyczepa skrzyniowa 3-5-t	m-g	0,00031
7.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,10446
8.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,3871
9.	Samochód samowyladowczy (1)	m-g	0,064
10.	Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	5,85887
11.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,2976
12.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	1,0298
13.	Sprężarka powietrzna (1)	m-g	0,83341
14.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,58567
15.	Spycharka gąsienicowa 74-kW (100·KM) (1)	m-g	0,52772
16.	Środek transportowy (1)	m-g	0,39095
17.	Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	3,53832
18.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	1,37854
19.	Walec statyczny samojezdny 10-t (1)	m-g	0,7075
20.	Walec statyczny samojezdny 15-t (1)	m-g	0,56
21.	Wibrator powierzchniowy do 225·kg	m-g	0,715
22.	Wyciąg	m-g	0,014
23.	Zagęszczarka wibracyjna 50·m3/h	m-g	0,8393
24.	Zespół prądotwórczy (1)	m-g	0,64
25.	Zgrzewarka elektrooporowa rur PE	m-g	0,64
26.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,52772
27.	Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	2
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			25,79655