
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233142-6	Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Bełchów

ADRES INWESTYCJI: Bełchów działki nr ew. 278 w m. Bełchów obręb ewidencyjny 0004
Bełchów jednostka ewidencyjna 100509_2 gm. Nieborów

NAZWA INWESTORA: Gmina Nieborów

ADRES INWESTORA: Al. Legionów Polskich 26, 99-416 Nieborów

BRANŻE: Sanitarna

DATA OPRACOWANIA: maj 2019r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
maj 2019r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Charakterystyka obiektu

Budowa sieci wodociągowej w m. Bełchów i włączenie w działkę powiatowej

Długość sieci L=490,00mb PEHD 110mm PE100 RC z wkładką detekcyjną metoda wykonania głównie przewiert sterowany hydranty p.poż. 4szt. podziemne zasuwy dn 100mm w węźle nr W1. szt.1

Przełączenia istn przyłączy do nowej sieci i demontaż zasuwy na dz. nr ew. 209/14

Przed złożeniem oferty należy zapoznać się z projektem budowlanym i terenem. Na podstawie własnych doświadczeń oferent powinien skalkulować zadanie w taki sposób aby można było wykonać całe zadanie bez konieczności wykonywania robót dodatkowych.

Kosztorys ofertowy zgodnie z wizją w terenie oraz z projektem budowlanym oferent powinien skalkulować wszelkie prace które będą niezbędne do wykonania zadania inwestycyjnego objętego tym fragmentem projektu.

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budowa sieci wodociągowej w m. Bełchów dz. nr ew. 278					
1		Sieć wodociągowa z PEHD 110mm PE100 RC			
1.1		Budowa sieci wodociągowej			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - wytyczenie wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
		490 / 1000	km	0,490	
				RAZEM	0,490
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0808-03	Komory dla montażu węzłów sieciowych. Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III o ścianach zabezpieczonych obudową- typ słupowy, przy głębokości do 3,0m ; szerokości wykopu 2-3m , w terenie o nawierzchni asfaltowej oraz nawierzchni z tłucznia /rozbiórka+ odtworzenie / - kompletów = 2	m3		
	KOmory dla montażu węzłów sieciowych	(3 * 2 * 3) * 8	m3	144,000	
				RAZEM	144,000
3 d.1.1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.		
		490 / 200	200m -1 prób.	2,450	
				RAZEM	2,450
4 d.1.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		490 / 200	odc.2 00m	2,450	
				RAZEM	2,450
5 d.1.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
		490 / 200	odc.2 00m	2,450	
				RAZEM	2,450
6 d.1.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe , podłoże pod zasuwę	m3		
		9	m3	9,000	
				RAZEM	9,000
7 d.1.1	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.1.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji hydrantów Hpn 1,2,3,4 - oznaczenia na PZT	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.1.1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm kształtka przejściowa żeliwo/PE	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
10 d.1.1	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm - wykopy umocnione, łącznik R-K o śr. 100mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
11 d.1.1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne sferoidalne kołnierz ślepy o śr. 150mm ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNNR 4 1112-03	Zasuwę typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNNR 6 0701- 07	Wykonanie projektu organizacji ruchu z uzgodnieniami + wykonanie oznakowania , opłaty za zajęcie pasa drogowego , oznakowanie organizacji ruchu na budowie , oznakowanie +zabezpieczenie i oświetlenie pasa roboczego - węzły sieciowe	kompl et		
		1	kompl et	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNNR 1 0503- 01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2		
		144	m2	144,000	
				RAZEM	144,000
1.2		MOntaż sieci wodociągowej bezwykopowo - przewiert horyzontalny rury PEHD 110x6,6mm PN10 PE100 RC z wkładką detekcyjną L=490,0mb			
16 d.1.2	KNR-W 2-01 0808-03	Komora przewiertu horyzontalnego - startowa i końcowa kontrolna . Wykopy z zasypaniem wykonywane w gruncie kat. III , o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,0m; szerokość wykopu 2-3m Przyjęto średnią długość odcinków przewiertowych L=100mb	m3		
	KOmora przewiertu startowa	(10 * 2 * 2,5) * (490 / 100)	m3	245,000	
	KOmora przewiertu kontrolna końcowa	(2 * 2 * 2,5) * (490 / 100)	m3	49,000	
				RAZEM	294,000
17 d.1.2	KNNR 4 1206- 06	Przewierty horyzontalne maszyną do wierceń poziomych rurami PE, ośr. 110mm	m		
		490 - 48,5	m	441,500	
				RAZEM	441,500
18 d.1.2	KNNR 4 1009- 07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione / rury dwuwarstwowe z polietylenu 110mm PEHD 110x6,6mm PE100 RC z wkładką detekcyjną	m		
		490 - 48,5	m	441,500	
				RAZEM	441,500
19 d.1.2	KNNR 1 0605- 07	Igłofiltr o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m. z pompowaniem wody dla uzyskania depresji dla celów montazowych robót sieciowych, z odprowadzeniem wód do agregatów pompowych do odbiornika odpływowego , jednostronnie co 1m	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
20 d.1.2	KNNR 1 0603- 01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		20	godz.	20,000	
				RAZEM	20,000
21 d.1.2	KNNR 4 1010- 07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		12	złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
22 d.1.2	KNNR 4 1011- 07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.1.2	KNNR 6 0701- 07	Projet organizacji ruchu z uzgodnieniami opłaty za zajęcie pasa drogowego oznakowanie organizacji ruchu oświetlenie pasa roboczego	kompl .		

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kompl	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNNR 6 0701-07 z.o.2.7. 9902-01	Roboty demontazowe i montażowe istniejących ogrodzeń , dróg wewnętrznych jezdni asfaltowych , jezdni z kostki brukowej , jezdni ziemnych , terenów zielonych , w zakresie inwestycji trasy i pasa roboczego dla sieci wodociągowej na odcinkach robót przewiertowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	kompl etów		
		1	kompl etów	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Sieć wodociągowa przekraczanie przeszkód terenowych metoda przewiertu sterowanego w rurach osłonowych L=48,5mb			
25 d.1.3	KNR-W 2-01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,0 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m, komory startowe i kontrolne końcowe-kompletów =2	m3		
	KOmory startowe i kontrolne końcowe	(2 * 2) * 2	m3	8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.1.3	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916	Drenaż roboczy w komorach przewiertu horyzontalnego , rurowy-korytkowy z obsypką żwirową 2-8mm (w wykopie nawodnionym) - rury drenażowe o śr. nom. 50-100mm - grunt nawodniony. Studzienki połączeniowe drenażowe odwodnienia wykopu o śr. 400-500mm, z pompowaniem wody dla uzyskania depresji dla celów montażowych, z odprowadzeniem wód od agregatów pompowych do odbiornika odpływowego UWAGA!! - czas pracy pomp odwadniających - określa oferent ryczałtowo wg analizy własnej	m		
	drenaż roboczy	2 * 3 * 2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
27 d.1.3	KNNR 4 1207-02	Przewiertu maszyną do wierceń poziomych - rury stalowe z końcówkami sfazowanymi malowane wewnątrz asfaltem zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyoną asfaltem Z01 o śr. nom. i grubości ścianek 210mm w gruntach kat.III-IV	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
28 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - rury przewodowe dwuwarstwowe z PE 110mm	m		
		48,5	m	48,500	
				RAZEM	48,500
29 d.1.3	KNNR 4 1210-01	Zabezpieczenie końcówek ur ochronnych	m3		
		6 * 0,2	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
30 d.1.3	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		12	złącz.	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.1.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
32 d.1.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.1.3	KNR 2-25 - analogia	Odbudowa i zabezpieczenie istn.uzbrojenia oraz budowli (słupy,ogrodzenia,pkty geodez.itp)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - krotność 1,53 = 23 cm Krotność = 1,53	m2		
		10 * 1,5	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
35 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		10 * 1,5	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
36 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie poboczy gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		40 * 1,5	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
37 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		180 * 1,5	m2	270,000	
				RAZEM	270,000
38 d.1.3	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		270	m3	270,000	
				RAZEM	270,000
39 d.1.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2 * 10	m3	20,000	
				RAZEM	20,000
40 d.1.3	KNNR 6 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2		
		180 * 1,5	m2	270,000	
				RAZEM	270,000
41 d.1.3	KNNR 6 0201-01	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 10 cm	m		
		180 * 1,5	m	270,000	
				RAZEM	270,000
42 d.1.3	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		180 * 2	m2	360,000	
				RAZEM	360,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Budowa sieci wodociągowej w m. Bełchów dz. nr ew. 278						
1		Sieć wodociągowa z PEHD 110mm PE100 RC				
1.1		Budowa sieci wodociągowej				
1 d.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - wytyczenie wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km	490 / 1000 = 0,490		
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0808-03	Komory dla montażu węzłów sieciowych. Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III o ścianach zabezpieczonych obudową- typ słupowy, przy głębokości do 3,0m ; szerokości wykopu 2-3m , w terenie o nawierzchni asfaltowej oraz nawierzchni z tłucznia /rozbiórka+odtworzenie / - kompletów = 2	m3	(3 * 2 * 3) * 8 = 144,000		
3 d.1.1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	490 / 200 = 2,450		
4 d.1.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	490 / 200 = 2,450		
5 d.1.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m	490 / 200 = 2,450		
6 d.1.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe , podłoże pod zasuw	m3	9,000		
7 d.1.1	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.	4,000		
8 d.1.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji hydrantów Hpn 1,2,3,4 - oznaczenia na PZT	kpl.	4,000		
9 d.1.1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm kształtka przejściowa żeliwo/PE	szt.	9,000		
10 d.1.1	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - wykopy umocnione, łącznik R-K ośr. 100mm	szt.	8,000		
11 d.1.1	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne sferoidalne kołnierz ślepy o śr. 150mm ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm	szt.	1,000		
12 d.1.1	KNNR 4 1112-03	Zasuw typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1,000		
13 d.1.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw na słupku stalowym	kpl.	1,000		
14 d.1.1	KNNR 6 0701-07	Wykonanie projektu organizacji ruchu z uzgodnieniami + wykonanie oznakowania , opłaty za zajęcie pasa drogowego , oznakowanie organizacji ruchu na budowie , oznakowanie + zabezpieczenie i oświetlenie pasa roboczego - węzły sieciowe	kompl et	1,000		
15 d.1.1	KNNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2	144,000		
Razem dział: Budowa sieci wodociągowej						
1.2		MONTaż sieci wodociągowej bezwykopowo - przewiert horyzontalny rury PEHD 110x6,6mm PN10 PE100 RC z wkładką detekcyjną L=490,0mb				
16 d.1.2	KNR-W 2-01 0808-03	Komora przewiertu horyzontalnego - startowa i końcowa kontrolna . Wykopy z zasypaniem wykonywane w gruncie kat. III , o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,0m; szerokość wykopu 2-3m Przyjęto średnią długość odcinków przewiertowych L=100mb	m3	294,000		
17 d.1.2	KNNR 4 1206-06	Przewiertory horyzontalne maszyną do wierceń poziomych rurami PE, ośr. 110mm	m	490 - 48,5 = 441,500		
18 d.1.2	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione / rury dwuwarstwowe z polietylenu 110mm PEHD 110x6,6mm PE100 RC z wkładką detekcyjną	m	490 - 48,5 = 441,500		
19 d.1.2	KNNR 1 0605-07	Igłofiltr o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m. z pompowaniem wody dla uzyskania depresji dla celów montazowych robót sieciowych, z odprowadzeniem wód do agregatów pompowych do odbiornika odpływowego , jednostronnie co 1m	szt.	25,000		
20 d.1.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.	20,000		

PRZEDMIAR ROBÓT

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
21 d.1.2	KNNR 4 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	12,000		
22 d.1.2	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	4,000		
23 d.1.2	KNNR 6 0701-07	Projekt organizacji ruchu z uzgodnieniami opłaty za zajęcie pasa drogowego oznakowanie organizacji ruchu oświetlenie pasa roboczego	kompl.	1,000		
24 d.1.2	KNNR 6 0701-07 z.o.2.7. 9902-01	Roboty demontazowe i montażowe istniejących ogrodzeń, dróg wewnętrznych jezdni asfaltowych, jezdni z kostki brukowej, jezdni ziemnych, terenów zielonych, w zakresie inwestycji trasy i pasa roboczego dla sieci wodociągowej na odcinkach robót przewiertowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	kompl. etów	1,000		
Razem dział: MOnTaż sieci wodociągowej bezwykopowo - przewiert horyzontalny rury PEHD 110x6,6mm PN10 PE100 RC z wkładką detekcyjną L=490,0mb						
1.3		Sieć wodociągowa przekraczanie przeszkód terenowych metoda przewiertu sterowanego w rurach osłonowych L=48,5mb				
25 d.1.3	KNR-W 2-01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 2,0 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m, komory startowe i kontrolne końcowe- kompletów =2	m3	$(2 * 2) * 2 = 8,000$		
26 d.1.3	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916	Drenaż roboczy w komorach przewiertu horyzontalnego, rurowy-korytkowy z obsypką żwirową 2-8mm (w wykopie nawodnionym) - rury drenażowe o śr. nom. 50-100mm - grunt nawodniony. Studzienki połączeniowe drenażowe odwodnienia wykopu o śr. 400-500mm, z pompowaniem wody dla uzyskania depresji dla celów montażowych, z odprowadzeniem wód od agregatów pompowych do odbiornika odpływowego UWAGA!! - czas pracy pomp odwadniających - określa oferent ryczałtowo wg analizy własnej	m	$2 * 3 * 2 = 12,000$		
27 d.1.3	KNNR 4 1207-02	Przewiert maszyną do wierceń poziomych - rury stalowe z końcówkami sfazowanymi malowane wewnątrz asfaltem zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyloną asfaltem Z01 o śr. nom. i grubości ścianek 210mm w gruntach kat.III-IV	m	48,500		
28 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - rury przewodowe dwuwarstwowe z PE 110mm	m	48,500		
29 d.1.3	KNNR 4 1210-01	Zabezpieczenie końcówek ur ochronnych	m3	$6 * 0,2 = 1,200$		
30 d.1.3	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	12,000		
31 d.1.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	12,000		
32 d.1.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	2,000		
33 d.1.3	KNR 2-25 - analogia	Odbudowa i zabezpieczenie istn.uzbrojenia oraz budowli (słupy,ogrodzenia,pkty geodez.itp)	szt	2,000		
34 d.1.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - krotność 1,53 = 23 cm Krotność = 1,53	m2	$10 * 1,5 = 15,000$		
35 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2	$10 * 1,5 = 15,000$		
36 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie poboczy gr. 10 cm mechanicznie	m2	$40 * 1,5 = 60,000$		
37 d.1.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2	$180 * 1,5 = 270,000$		
38 d.1.3	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3	270,000		
39 d.1.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)	m3	$2 * 10 = 20,000$		

PRZEDMIAR ROBÓT

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
40 d.1.3	KNNR 6 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m2	180 * 1,5 = 270,000		
41 d.1.3	KNNR 6 0201-01	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 10 cm	m	180 * 1,5 = 270,000		
42 d.1.3	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2	180 * 2 = 360,000		
Razem dział: Sieć wodociągowa przekraczanie przeszkód terenowych metoda przewiertu sterowanego w rurach osłonowych L=48,5mb						
Razem dział: Sieć wodociągowa z PEHD 110mm PE100 RC						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

PRZEDMIAR ROBÓT

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	Sieć wodociągowa z PEHD 110mm PE100 RC						
1.1	Budowa sieci wodociągowej						
1.2	MOntaż sieci wodociągowej bezwykopowo - przewiert horyzontalny rury PEHD 110x6,6mm PN10 PE100 RC z wkładką detekcyjną L=490,0mb						
1.3	Sieć wodociągowa przekraczanie przeszkód terenowych metoda przewiertu sterowanego w rurach osłonowych L=48,5mb						
	Kosztorys netto						
	VAT 23%						
	Kosztorys brutto						

Słownie: