

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu:

Rozbudowa sieci wodociągowej łączącej miejscowości Terliczka i Łukawiec, gm.
Trzebownik

Lokalizacja:

Terliczka, Łukawiec

Zamawiający:

Gmina Trzebownik
36-001 Trzebownik 976

Opracowany przez:

Jacek Antosz
ul. Kawęczyn 44
39-120 Sędziszów Małopolski

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: IV kw 2021r.

Kosztorys sporządził

Data: 2021-12-31

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Rozbudowa sieci wodociągowej łączącej miejscowości Terliczka i Łukawiec, gm. Trzebownik

- Sieć wodociągowa o łącznej długości **L= 1 374,5 m** i średnicach:
 - wykopy wraz z umocnieniem ścian wykopów (mechanicznie 90%, ręcznie 10%)
 - sieć wodociągowa PE100 RC jednowarstwowa SDR17 PN10 ϕ 160mm – **834,5 m**
 - sieć wodociągowa PE100 RC dwuwarstwowa SDR17 PN10 ϕ 160mm – **513,0 m**
 - studzienki z tworzywa sztucznego DN1500mm – **2 kpl.**
 - studzienki z tworzywa sztucznego DN2000mm – **1 kpl.**
 - zasuwa żeliwna kołnierzowa ϕ 150mm – **5 szt.**
 - zasuwa żeliwna kołnierzowa ϕ 100mm – **2 szt.**
 - zasuwa żeliwna kołnierzowa ϕ 150mm do zabudowy w ziemi – **2 szt.**
 - hydrant żeliwny nadziemny ϕ 80mm – **7 szt.**
 - hydrant żeliwny podziemny ϕ 80mm – **1 szt.**
 - przewierty rurą PE100 SDR17 PN10 ϕ 225mm – **34 m**
 - przewierty rurą PE100 SDR17 PN10 ϕ 160mm – **291 m**
 - wymiana przyłącza wodociągowego na dz. 254 w Łukawcu PE100 SDR17 PN10 ϕ 40mm – 12 m wraz z zasuwą na przyłączy domowym z obudową teleskopową i skrzynką uliczną
 - wykonanie prób szczelności;
 - wykonanie dezynfekcji;
 - wykonanie płukania;
 - podsyпка piaskowa o gr. 15 cm
 - obsypka sieci piaskiem 30cm ponad wierzch rury przewodowej;
 - zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem (90% mechaniczne, 10% ręcznie);
 - demontaż i odtworzenie nawierzchni – **376,5 m²**

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Podstawa prawna:
 - 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. Dz. U. Nr 130 poz. 1389 w sprawie określania metod sporządzania kosztorysu Inwestorskiego.
 - 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. Dz. U. Nr 202 poz. 2072 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej.
2. Założenia wyjściowe:
 - 2.1. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono na podstawie analizy Indywidualnej oraz katalogów nakładów rzeczowych.
 - 2.2. Wskaźniki narzutów określono na podstawie danych rynkowych IV kw. 2021 r.
 - 2.3. Stawkę roboczogodziny określono na podstawie danych rynkowych IV kw. 2021 r.
 - 2.4. Ceny materiałów z kosztami zakupów określono na podstawie cen rynkowych IV kw. 2021 r.
 - 2.5. Ceny pracy sprzętu określono na podstawie cen rynkowych IV kw. 2021 r.

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Rozbudowa sieci wodociągowej łączącej miejscowości Terliczka i Łukawiec, gm. Trzebownik

Identyfikator kosztorysu: 01 - WODOCIĄG - TERLICZKA, ŁUKAWIEC

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2021-12-31 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Sieć wodociągowa.		
1	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym $(1208,5+139)/1000$ 1,3475	km	1,3475
2	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm $((1347,5-(14+10+10+64+45+43+222+8+6+5+5+5))*2,5)*0,9$ 2 048,6250	m2	2 048,6250
3	KNR 2-01 125-4 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przewozem łazkami - humus z darnią $((1347,5-(14+10+10+64+45+43+222+8+6+5+5+5))*2,5)*0,1$ 227,6250	m2	227,6250
4	KNR 2-01 217-4 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III $((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*((1,6+2)/2)+0,15))*0,9$ 1 435,5900	m3	1 435,5900
5	KNR 2-01 317-5 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV $((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*((1,6+2)/2)+0,15))*0,1$ 159,5100	m3	159,5100
6	KNR 2-01 321-2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką - wykopy o szer.do 1 m, gł.do 3 m, kat.gruntu III-IV $((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*((1,6+2)/2)+0,15))*2$ 3 987,7500	m2	3 987,7500
7	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm $((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8)$ 818,0000	m2	818,0000
8	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III $((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8)*0,15$ 122,7000	m3	122,7000
9	KNR 2-18 WACETOB 109-7 Montaż z rur polietylenowych jednowarstwowe PE100 RC typ SDR 17 PN10 o średnicy zewnętrznej 160x9,5 mm 1347,5-513 834,5000	m	834,5000
10	KNR 2-18 WACETOB 109-7 Montaż z rur polietylenowych dwuwarstwowe PE100 RC typ SDR 17 PN10 o średnicy zewnętrznej 160x9,5 mm	m	513,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
11	KNR 2-18 WACETOB 110-7 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego - średnica zewnętrzna rur 160 mm (Wykonawca robót musi dysponować zgrzewarką z aktualną kalibracją oraz dostarczyć do odbioru dziennik z automatycznym wydrukiem parametrów procesu zgrzewania)	złącze	225,0000
	225		225,0000
12	KNR 2-18 408-6 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, średnica nominalna rury przewiertowej PE 225 mm, w gruntach kat.III-IV	m	34,0000
	14+10+10		34,0000
13	KNR 2-18 408-6 Przewierty rurami maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, średnica nominalna rury przewiertowej PE 160 mm, w gruntach kat.III-IV (bez ceny rury)	m	291,0000
	64+45+43+139		291,0000
14	KNR 2-19 WACETOB 306-11 Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o średnicy nominalnej 225 mm	m	29,0000
	6+6+7+10		29,0000
15	KNR 2-18 412-1 Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, średnica nominalna rurociągu - rura przewodowa 160 mm	m	63,0000
	34+29		63,0000
16	KNR 2-19 WACETOB 122-3 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 225/160 mm	końcówka	14,0000
	(4+3)*2		14,0000
17	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:160mm 90 st.	szt	6,0000
18	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:160mm 60 st.	szt	7,0000
19	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:160mm 45 st.	szt	2,0000
20	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:160mm 30 st.	szt	6,0000
21	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:160mm 22 st.	szt	4,0000
22	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Montaż łuku PE100 SDR17 PN10 d:160mm 11 st.	szt	5,0000
23	KNR 2-18 609-1 Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - elementy konstrukcji - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m3	3,7500
	(0,5*0,5*0,5)*30		3,7500
24	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 1200 mm	szt	2,0000
	2		2,0000
25	KNR 2-18 WACETOB 517-2 Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 1500 mm	szt	1,0000
	1		1,0000
26	Kalkulacja własna Podpora PE pod trójniki, zasuw	szt	8,0000
	8		8,0000
27	KNR 2-18 306-4 Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 150 mm	kpl	5,0000
28	KNR 2-18 306-3 Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 100 mm	kpl	2,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
29	KNR 2-18 305-4 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 150 mm	kpl	2,0000
30	Kalkulacja własna Wymiana przyłącza wodociągowego na dz. 254 w Łukawcu o śr. 40mm wraz z zasuwą na przyłączuobudową i skrzynką uliczną	m	12,0000
31	KNR 2-18 112-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - trójnik żeliwny d:150/150mm	szt	1,0000
32	KNR 2-18 112-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - trójnik żeliwny d:150/80mm	szt	9,0000
33	KNR 2-18 112-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - trójnik żeliwny d:100/100mm	szt	1,0000
34	KNR 2-18 112-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - łącznik systemowy kołnierzowy do rur PE d:160mm	szt	7,0000
35	KNR 2-18 112-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - łącznik systemowy kołnierzowy do rur PE d:110mm	szt	1,0000
36	KNR 2-18 WACETOB 112-3 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 160 mm	szt	3,0000
37	KNR 2-18 112-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - kołnierz redukcyjny XR d:150/100mm	szt	1,0000
38	KNR 2-18 315-3 Hydranty nadziemne o średnicy 80 mm	kpl	7,0000
39	KNR 2-18 315-1 Hydranty podziemne o średnicy 80 mm	kpl	1,0000
40	Kalkulacja własna Płyta betonowa pod kolanem stopowym o wym. 35x35x5cm 8	szt	8,0000
41	KNR 2-01 611-1 ANALOGIA. Odtworzenie drenażu po trasie sieci wodociągowej	m	50,0000
42	KNR 2-28 501-9 Obsypka przyłączy wodociągowych piaskiem 20 cm ponad wierzch rur przewodowych $(((1208,5+139)-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*0,46)-((0,09*0,09*3,14/4*(139))+(0,16*0,16*3,14/4*(1208,5-(64+45+43+14+10+10+139))))$	m3	357,6414
43	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III $(((1208,5+139)-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*0,46)-((0,09*0,09*3,14/4*(139))+(0,16*0,16*3,14/4*(1208,5-(64+45+43+14+10+10+139))))$	m3	357,6414
44	KNR 2-19 219-1 Oznakowanie trasy wodociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi $(1208,5+139)-(64+45+43+14+10+10+139)$	m	1 022,5000
45	KNR 2-19 134-3 Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym 3+2+1+7	kpl	13,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
46	KNR 2-28 316-3 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 160 mm (1208,5+139)/200	próba	6,7375
47	KNR 2-18 WACETOB 708-2 Płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 160 mm - płukanie wstępne - 10 – krotny przepływ 1208,5+139	m	1 347,5000
48	KNR 2-18 WACETOB 707-2 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 160 mm - dezynfekcję właściwą - 3 – krotny przepływ 1208,5+139	m	1 347,5000
49	KNR 2-18 WACETOB 708-2 Płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 160 mm - płukanie wtórne - 2 – krotny przepływ 1208,5+139	m	1 347,5000
50	KNR 2-01 230-1 Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III $(((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*(((1,6+2)/2)+0,15))-(122,7+357,6414))*0,9$	m3	1 003,2827
51	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV $(((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*(((1,6+2)/2)+0,15))-(122,7+357,6414))*0,1$	m3	111,4759
52	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III $(((1347,5-(64+45+43+14+10+10+139))*0,8*(((1,6+2)/2)+0,15))-(122,7+357,6414))$	m3	1 114,7586
53	KNR 2-01 416-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych (kat.gruntu I-IV) do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu $(((1347,5-(14+10+10+64+45+43+139+222+8+6+5+5+5))*2,5)*0,15)*0,9$	m3	260,3813
54	KNR 2-01 415-2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III $(((1347,5-(14+10+10+64+45+43+139+222+8+6+5+5+5))*2,5)*0,15)*0,1$	m3	28,9313
55	KNR 2-01 212-3 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.25 m3, kat.gruntu I-III (122,7+357,6414)	m3	480,3414
56	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [R=8;S=8] (122,7+357,6414)	m3	480,3414
57	Kalkulacja własna Opłata za utylizację ziemi (122,7+357,6414)	m3	480,3414
58	KNR 2-31 802-3 Rozebranie nawierzchni z gruntu o gr.10 cm mechanicznie (8+6+5+5+5+222)*1,5	m2	376,5000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
59	KNR 2-31 201-1 Odtworzenie nawierzchni gruntowej - grunt rodzimy piaszczysty, gr.warstwy 10 cm po zagęszczeniu	m2	376,5000
	(8+6+5+5+5+222)*1,5 376,5000		

----- Koniec wydruku -----