
PRZEDMIAR:

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sieci wodociągowej PE100RC śr. 280, 180, 125 mm
ADRES INWESTYCJI: m. Jankówko, gm. Gniezno
NAZWA INWESTORA: Gmina Gniezno
ADRES INWESTORA: al.Reymonta 9-11, 62-200 Gniezno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

SANITARNO INSTALACYJNA mgr inż. Sebastian Stachowiak

DATA OPRACOWANIA: czwartek, 5 października 2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
czwartek, 5 października 2023

Data zatwierdzenia

Budowa sieci wodociągowej m. Jankówko

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa sieci wodociągowej m. Jankówko					
1		Budowa wodociągu			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		1,03050	km	1,031	
				RAZEM	1,031
2 d.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
3 d.1.1	KNR AT-11 0104-01 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box / szalunek systemowy Sprzęt: koparko-ladowarka 1030,50-przewierty (27,0)	m3		
		1003,5 * 1 * 1,75	m3	1 756,125	
				RAZEM	1 756,125
4 d.1.1	KNR AT-11 0109-01 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu box / szalunek systemowy	m3		
		poz.3	m3	1 756,125	
				RAZEM	1 756,125
5 d.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.2	m	25,000	
				RAZEM	25,000
1.2		Montaż sieci wodociągowej PERC dn 280, 180			
6 d.1.2		Przecisk rurą ochronną pod jezdnią asfaltową. Cena wraz z kosztem rury ochronnej PE100RC dn315	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.1.2		Przecisk rurą ochronną pod jezdnią asfaltową. Cena wraz z kosztem rury ochronnej PE100RC dn250	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
8 d.1.2		Przecisk rurą ochronną pod jezdnią asfaltową. Cena wraz z kosztem rury ochronnej PE100RC dn160	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
9 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-12 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100RC) o śr. zewnętrznej 280 mm SDR11	m		
		606	m	606,000	
				RAZEM	606,000
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-08 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100RC) o śr. zewnętrznej 180 mm SDR11	m		
		281	m	281,000	
				RAZEM	281,000
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-05 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100RC) o śr. zewnętrznej 125 mm	m		
		11 + 6 + 6	m	23,000	
				RAZEM	23,000
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-12 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 280 mm	złąc. z.		
		45	złąc. z.	45,000	
				RAZEM	45,000

Budowa sieci wodociągowej m. Jankówko

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 180 mm	złąc z.		
		18	złąc z.	18,000	
				RAZEM	18,000
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-05 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 125 mm	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Kolano elektro PE dn 280 kierunkowe 90st.	złąc z.		
		2	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Kolano elektro PE dn 280 kierunkowe 45st.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Łuk doczołowy 280/8st	złąc z.		
		2	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Mufa elektrooporowa PE 280	złąc z.		
		16	złąc z.	16,000	
				RAZEM	16,000
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 280 mm. PE-STAL kołnierzowe 280/250	złąc z.		
		16	złąc z.	16,000	
				RAZEM	16,000
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 280 mm. PE-STAL kołnierzowe 180/150	złąc z.		
		5	złąc z.	5,000	
				RAZEM	5,000
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Kolano elektro 180/90	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000

Budowa sieci wodociągowej m. Jankówko

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Mufa elektro 180	złąc z.		
		5	złąc z.	5,000	
				RAZEM	5,000
23 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Łuk doczołowy 180/11st.	złąc z.		
		2	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Łuk doczołowy 180/8st.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-08 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewnętrznej 280 mm. Łuk doczołowy 180/15st.	złąc z.		
		1	złąc z.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-05 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PERC za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm Mufa elektrooporowa PE dn 125	złąc z.		
		6	złąc z.	6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-05 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PERC za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm Połączenie PE/Stal 125/100 kołnierzowe	złąc z.		
		6	złąc z.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 100mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN 150mm	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.1.2	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym. Słupek stalowy z tabliczką - zasuwa - 5 szt Słupek stalowy z tabliczką - hydrant - 6 szt	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
31 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.1 * 1000	m	1 031,000	
				RAZEM	1 031,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm Łącznik rurowo - kołnierzowy uniwersalny RK DN 125/110 PE/PVC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-06 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm. Trójnik żeliwny kołnierzowy 250/150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-06 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm. Trójnik żeliwny kołnierzowy 250/100	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
35 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm. Trójnik żeliwny kołnierzowy 150/100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.1.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm. Zaślepka kołnierzowa DN150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.2	KNR 9-22 0104-01 analogia	Hydranty p.poż. podziemne o średnicy 100 mm kompletny hydrant z zasuwą	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.3		Czyszczenie i próba szczelności sieci			
38 d.1.3	kalk. własna	Czyszczenie sieci za pomocą tłoka	m		
		poz.1 * 1000	m	1 031,000	
				RAZEM	1 031,000
39 d.1.3	kalk. własna	Próba szczelności sieci wodociągowej - WODNA	m		
		poz.1 * 1000	m	1 031,000	
				RAZEM	1 031,000
2		Roboty towarzyszące przy budowie uzbrojenia podziemnego			
2.1		Koszty towarzyszące: Koszt zajęcia pasa drogowego; Koszt obsługi geodezyjnej powykonawczej; Koszty wykonania dokumentacji powykonawczej			
40 d.2.1	kalk. własna	Koszt zajęcia pasa drogowego.	m2		
		poz.1 * 1000 * 1,5	m2	1 546,500	
				RAZEM	1 546,500
41 d.2.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna - liniowa powykonawcza	m		
		poz.1 * 1000	m	1 031,000	
				RAZEM	1 031,000
42 d.2.1	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.1	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.1	kalk. własna	Wykonanie badania geotechnicznego, zagęszczenia gruntu (sonda lekka)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
2.2		Organizacja ruchu drogowego			
45 d.2.2	KNR-W 2-25 0418-01	Słupki ograniczające z liną - budowa	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.2.2	KNR-W 2-25 0418-02	Słupki ograniczające z liną - rozebranie	m		
		poz.45	m	8,000	
				RAZEM	8,000
47 d.2.2	KNR-W 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.2.2	KNR-W 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.2.2	KNR-W 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.2.2	KNR-W 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2.3		Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni utwardzonej			
51 d.2.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		10 * 2 + 2	m	22,000	
				RAZEM	22,000
52 d.2.3	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km UWAGA !!!! ODTWORZENIE NA SZEROKOŚCI PRAC	m2		
		10 * 1	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
53 d.2.3	KNR AT-03 0105-02	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
		poz.54 + poz.52	m2	220,000	
				RAZEM	220,000
54 d.2.3	KNR 13-23 0108-06	Rozbiórka elementów chodnika - płyty / kostka betonowa Składowanie w przyzmy, do ponownego wbudowania	m2		
		140 * 1,5	m2	210,000	
				RAZEM	210,000
55 d.2.3	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m3		
		poz.52 * 0,07 + poz.53 * 0,16	m3	35,900	
				RAZEM	35,900
56 d.2.3	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	m3		
		poz.55	m3	35,900	
				RAZEM	35,900
57 d.2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.53	m2	220,000	
				RAZEM	220,000

Budowa sieci wodociągowej m. Jankówko

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2.3	KNR 2-31 23103-04	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, "dwuteownik" 20x16,5 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Materiał z odkładu	m2		
		poz.39	m2	1 031,000	
				RAZEM	1 031,000
59 d.2.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.52	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.2.3	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		poz.52	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.2.3	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		poz.52	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.2.3	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2		
		poz.52	m2	10,000	
				RAZEM	10,000