PRZEDMIAR:

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa PERC dn 125
ADRES INWESTYCJI : m. Jankowo Dolne dz. 321/1, 120, 117/24 gm. Gniezno
INWESTOR : Gmina Gniezno
ADRES INWESTORA : Al. Reymonta 9-11 62-200 Gniezno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Stachowiak (SANITARNO INSTALACYJNA)
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.04.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa m. Jankowo Dolne dz. 321/1, 120, 117/24 gm. Gniezno					
1		**Budowa wodociągu m. Goślinowo PE100 dn 125**			
1.1		**Roboty ziemne**			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.442	km km	 0.442	
				RAZEM	**0.442**
2 d.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 25	m m	 25.000	
				RAZEM	**25.000**
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III Wykop na odkład wzdłuż linii wykopu. Średnia głębokość wykopu 1,2m, szerokość 1,0m, długość 442,00 442,00*1*1,2 442.00*1*1.2	m^3 m^3	 530.400	
				RAZEM	**530.400**
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0203-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km Dokop do projektowanej głębokości Średnia głębokość dokopu 0,40m, szerokość 1,0m, dł. 442,00m 442,00*1*0,4 442.00*1*0.4	m^3 m^3	 176.800	
				RAZEM	**176.800**
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 5 poz.4	m^3 m^3	 176.800	
				RAZEM	**176.800**
6 d.1.1	KNR 2-01 0201-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km Wymiana gruntu w wykopie - piasek (Podsypka + Obsypka + Zasypka) Dodano materiał: Piasek poz.4	m^3 m^3	 176.800	
				RAZEM	**176.800**
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 5 poz.6	m^3 m^3	 176.800	
				RAZEM	**176.800**
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III Zasypanie reszty wykopu materiałem z odkładu. - Koparko-ład samobieżna. poz.3	m^3 m^3	 530.400	
				RAZEM	**530.400**
9 d.1.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.6+poz.8	m^3 m^3	 707.200	
				RAZEM	**707.200**
10 d.1.1	kalk własna	Koszt składowania urobku z wykopów: (pozycja nr4 m3)x1,8t/m3 = t (poz.4)*1.8	t t	 318.240	
				RAZEM	**318.240**
11 d.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie poz.2	m m	 25.000	
				RAZEM	**25.000**
1.2		**Montaż sieci wocociągowej PERC dn 125**			
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-05 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PERC) o śr.zewnętrznej 125 mm PE100RC dn125 SDR11 PN16 442	m m	 442.000	
				RAZEM	**442.000**
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-05 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PERC metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm 35	złącz. złącz.	 35.000	
				RAZEM	**35.000**

Norma PRO Wersja 4.44b Nr seryjny: 10128

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 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	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
15 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 redukcyjna PE dn 125/90	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
16 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 Łuk doczołowy PE dn 125/11st	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
17 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 Trójnik elektrooporowy równoprzelotowy dn 125/125	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
18 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 Trójnik elektrooporowy redukcyjny dn 125/90	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
19 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	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
20 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 90/80 kołnierzowe	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm Mufa elektrooporowa PE dn 90	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
22 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.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
23 d.1.2	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym. Słupek stalowy z tabliczką - zasuwa - 1 szt Słupek stalowy z tabliczką - hydrant - 3 szt	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	**4.000**
24 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.1*1000	m	442.000	
				RAZEM	**442.000**
25 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 + 2 x Łącznik rurowo - kołnierzowy uniwersalny RK DN 150mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
26 d.1.2	KNR 9-22 0104-01	Hydranty p.poż. podziemne o średnicy 80 mm kompletny hydrant z zasuwą	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
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 Przełączenie istniejących przyłączy do nowej sieci Nawiertka NWZ 125/40 - kompletan z tprzpieniem i skrzynką	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
1.3		**Czyszczenie i próba szczelnośći sieci**			
28 d.1.3	kalk. własna	Czyszczenie sieci za pomocą tłoka dn 110/125	m		
		poz.1*1000	m	442.000	
				RAZEM	**442.000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	kalk. własna	Próba szczelności sieci wodociągowej - WODNA poz.1*1000	m m	 442.000	
				RAZEM	**442.000**
2		**Roboty towarzyszące przy budowie uzbrojenia podziemnego**			
2.1		**Koszty towarzyszące: Koszt zajęcia pasa drogowego; Koszt obsługi geodezyjnej powykonawczej; Koszty wykonania dokumentacji powykonawczej**			
30 d.2.1	kalk. własna	Koszt zajęcia pasa drogowego. poz.1*1000*1.5	m^2 m^2	 663.000	
				RAZEM	**663.000**
31 d.2.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna - liniowa powykonawcza poz.1*1000	m m	 442.000	
				RAZEM	**442.000**
32 d.2.1	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	**1.000**
33 d.2.1	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu drogowego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	**1.000**
34 d.2.1	kalk. własna	Wykonanie badania geotechnicznego, zagęszczenia gruntu (sonda lekka) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	**5.000**
2.2		**Organizacja ruchu drogowego**			
35 d.2.2	KNR-W 2-25 0418-01	Słupki ograniczające z liną - budowa 8	m m	 8.000	
				RAZEM	**8.000**
36 d.2.2	KNR-W 2-25 0418-02	Słupki ograniczające z liną - rozebranie poz.35	m m	 8.000	
				RAZEM	**8.000**
37 d.2.2	KNR-W 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
38 d.2.2	KNR-W 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	**2.000**
39 d.2.2	KNR-W 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	**5.000**
40 d.2.2	KNR-W 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	**5.000**

Norma PRO Wersja 4.44b Nr seryjny: 10128