

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągow do przesyłu wody

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Rutkowo, Czarnia gm. Czarnia
ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna 141502_2 Czarnia; obręb ewidencyjny nr 0008 Rutkowo, nr 0005 Czarnia
INWESTOR : GMINA CZARNIA
ADRES INWESTORA : 07 - 431 Czarnia 41
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : 13.06.2020 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.06.2020 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 90 mm - 327,5 m

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 110 mm - 2094,5 m

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 160 mm - 4278,5 m

Rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 110 mm - 82,5 mm (przewiert sterowany)

Rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 160 mm - 958,5 mm (przewiert sterowany)

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm - 1 kpl

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 100 mm - 5 kpl

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm - 17 kpl

Hydranty p.poż. nadziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zamknięciem wypływu w przypadku złamania z zasuwą z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm - 25 kpl

Przejścia przez przeszkody metodą bezwykopową :

- rury stalowe o śr. zewn. 273 mm - 90 m/11 szt

- rury stalowe o śr. zewn. 139 mm - 8 m/1 szt

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 180x10,7 mm - 12,5 m/2 szt

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 250x14,8 mm - 18,0 m/3 szt

Przejścia przez przeszkody metodą wykopu otwartego :

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 160x9,5 mm - 4,5 m/1 szt

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 180x10,7 mm - 41,5 m/6 szt

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 250x14,8 mm - 53,0 m/8 szt

Wykopy w gruncie kat. II - 100% ; wykonywane mechanicznie 90% ; wykonywane ręcznie 10%

PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - 32 kpl

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 63 mm - 234,5 m o połączeniach zgrzewanych

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 40 mm - 1050,0 m o połączeniach zgrzewanych

Rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 40 mm - 34,0 m o (przewiert sterowany)

Zasuwy żeliwne o śr. 32 mm (do rur PE) - 31 kpl

Zasuwy żeliwne o śr. 50 mm (do rur PE) - 1 kpl

Przejścia przez przeszkody metodą bezwykopową :

- rury stalowe o śr. zewn. 88,9 mm - 12 m/2 szt

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 90x5,4 mm - 21 m/3 szt

Przejścia przez przeszkody metodą wykopu otwartego :

- rury PE 100 RC SDR 17 o śr. 90x5,4 mm - 31 m/4 szt

Wykopy w gruncie kat. II - 100% ; wykonywane mechanicznie 80% ; wykonywane ręcznie 20%

Zestaw wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym o śr. 20 mm - 32 kpl

Studnia wodomierzowa z tworzywa sztucznego o śr. 400 mm - 2 kpl

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Sieć wodociągowa z przyłączami w msc. Rutkowo, Czarnia						
1.1	Sieć wodociągowa						
1.2	Przyłącza wody						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa Rutkowo, Czarnia gm. Czarnia						
1			Sieć wodociągowa z przyłączami w msc. Rutkowo, Czarnia			
1.1			Sieć wodociągowa			
1 d.1.1	KNNR 1 0210-02	ST-S-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głęb.do 3.0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II W cenie należy uwzględnić koszt zajęcia pasa drogowego. 1652,4	m ³ m ³	 1652,40	
					RAZEM	1652,40
2 d.1.1	KNNR 1 0307-03	ST-S-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku W cenie należy uwzględnić koszt zajęcia pasa drogowego. 183,6	m ³ m ³	 183,60	
					RAZEM	183,60
3 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-02	ST-S-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić koszt zajęcia pasa drogowego. 183,6	m ³ m ³	 183,60	
					RAZEM	183,60
4 d.1.1	KNNR 1 0214-04 z. o.2.11.4. 9911-02	ST-S-01	Zасыpanie wykopów liniowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić koszt zajęcia pasa drogowego. 1306,8	m ³ m ³	 1306,80	
					RAZEM	1306,80
5 d.1.1	kalkulacja indywidualna	ST-S-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi systemowymi 3672,0	m ² m ²	 3672,00	
					RAZEM	3672,00
6 d.1.1	KNNR 1 0210-02	ST-S-01	Wykopy liniowe ze skarpami o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 8598,69	m ³ m ³	 8598,69	
					RAZEM	8598,69
7 d.1.1	KNNR 1 0305-01	ST-S-01	Wykopy liniowe o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 955,41	m ³ m ³	 955,41	
					RAZEM	955,41
8 d.1.1	KNNR 1 0317-01	ST-S-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Is=0,95 955,41	m ³ m ³	 955,41	
					RAZEM	955,41
9 d.1.1	KNNR 1 0214-04	ST-S-01	Zасыpanie wykopów liniowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Is= 0,95 6575,41	m ³ m ³	 6575,41	
					RAZEM	6575,41
10 d.1.1	KNNR 6 0102-01	ST-S-01	Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV - odtworzenie poboczy i drogi żwirowej W cenie należy uwzględnić odwiezienie urobku na składowisko odpadów. 1600,0	m ² m ²	 1600,00	
					RAZEM	1600,00
11 d.1.1	KNNR 6 0103-01	ST-S-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - odtworzenie poboczy i drogi żwirowej 1600,0	m ² m ²	 1600,00	
					RAZEM	1600,00
12 d.1.1	KNNR 6 0202-01	ST-S-01	Nawierzchnie żwirowe, warstwa gr. 10 cm z kruszywa rozścielnego ręcznie - odtworzenie poboczy i drogi żwirowej 1600,0	m ² m ²	 1600,00	
					RAZEM	1600,00
13 d.1.1	KNNR AT-03 0101-01	ST-S-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 480,0	m m	 480,00	
					RAZEM	480,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1.1	KNR AT-03 0104-02 - analogia	ST-S-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania wraz z kosztami utylizacji 580,0	m ² m ²	 580,00	 580,00
					RAZEM	580,00
15 d.1.1	KNR AT-03 0105-01 - analogia	ST-S-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy (bez względu na rodzaj) z wywozem rumoszu z rozbiórki na miejsce składowania wraz z kosztami utylizacji 580,0	m ² m ²	 580,00	 580,00
					RAZEM	580,00
16 d.1.1	KNNR 6 0102-03 - analogia	ST-S-01	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni W cenie należy uwzględnić odwiezienie urobku na składowisko odpadów. 580,0	m ² m ²	 580,00	 580,00
					RAZEM	580,00
17 d.1.1	KNNR 6 0103-01	ST-S-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 580,0	m ² m ²	 580,00	 580,00
					RAZEM	580,00
18 d.1.1	KNNR 6 0113-01 - analogia	ST-S-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 580,0	m ² m ²	 580,00	 580,00
					RAZEM	580,00
19 d.1.1	KNNR 6 0113-04	ST-S-01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 580,0	m ² m ²	 580,00	 580,00
					RAZEM	580,00
20 d.1.1	KNNR 6 1108-01	ST-S-01	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi ręcznie - warstwa wiążąca o gr. 4 cm W cenie należy uwzględnić transport mieszanki mineralno-bitumicznej do miejsca wbudowania. 58,1	t t	 58,10	 58,10
					RAZEM	58,10
21 d.1.1	KNNR 6 1108-01	ST-S-01	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi ręcznie - warstwa ścieralna o gr. 4 cm W cenie należy uwzględnić transport mieszanki mineralno-bitumicznej do miejsca wbudowania. 59,2	t t	 59,20	 59,20
					RAZEM	59,20
22 d.1.1	kalkulacja własna na podstawie KNNR 6 1302-01	ST-S-01	Odtworzenie skarp i rowów 280	m m	 280,00	 280,00
					RAZEM	280,00
23 d.1.1	kalkulacja własna	ST-S-01	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy sieci wodociągowej oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
24 d.1.1	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0501-04	ST-S-01	Podłoże gr. 10 cm pod rurociągi i obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw pozyskanych z wykopu 2368,88	m ³ m ³	 2368,88	 2368,88
					RAZEM	2368,88
25 d.1.1	KNNR 11 0302-01	ST-S-01	Rurociągi PE 100 SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kaształkami Cena obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody. 327,5	m m	 327,50	 327,50
					RAZEM	327,50
26 d.1.1	KNNR 11 0302-02	ST-S-01	Rurociągi PE 100 SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm wraz z kaształkami Cena obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody. 2094,5	m m	 2094,50	 2094,50

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2094,50
27	KNNR 11 d.1.1 0302-03	ST-S-01	Rurociągi PE 100 SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm wraz z kształtkami Cena obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody. 4278,5	m m	 4278,50	
					RAZEM	4278,50
28	kalkulacja d.1.1 indywidualna	ST-S-01	Przewiert sterowany rurami warstwowymi PE 100 RC SDR 17 o śr. zewnętrznej 110 mm (należy ująć koszt rury PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 110 mm przeznaczonej do metod bezwykopowych) Cena obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody. 82,5	m m	 82,50	
					RAZEM	82,50
29	kalkulacja d.1.1 indywidualna	ST-S-01	Przewiert sterowany rurami warstwowymi PE 100 RC SDR 17 o śr. zewnętrznej 160 mm (należy ująć koszt rury PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 160 mm przeznaczonej do metod bezwykopowych) Cena obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody. 958,5	m m	 958,50	
					RAZEM	958,50
30	KNNR 4 d.1.1 1012-01	ST-S-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
31	KNNR 4 d.1.1 1012-02	ST-S-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 18	szt szt	 18,00	
					RAZEM	18,00
32	KNNR 4 d.1.1 1012-03	ST-S-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 48	szt szt	 48,00	
					RAZEM	48,00
33	KNNR 4 d.1.1 1011-04	ST-S-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa 11	złącz. złącz.	 11,00	
					RAZEM	11,00
34	KNNR 4 d.1.1 1011-07	ST-S-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa 35	złącz. złącz.	 35,00	
					RAZEM	35,00
35	kalkulacja d.1.1 własna	ST-S-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych o śr. 160 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
36	KNNR 4 d.1.1 1014-02	ST-S-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króćce FF L=800 mm 24	szt szt	 24,00	
					RAZEM	24,00
37	KNNR 11 d.1.1 0304-02 - analogia	ST-S-01	Zasowy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
38	KNNR 11 d.1.1 0304-03	ST-S-01	Zasowy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
39	KNNR 11 d.1.1 0304-04	ST-S-01	Zasowy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 150 mm 17	szt. szt.	 17,00	
					RAZEM	17,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1.1	KNNR 11 0304-02 - analogia	ST-S-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzone z obudową teleskopową i skrzynką uliczną o śr. nominalnej 80 mm - zasuwka hydrantowa 25	szt. szt.	 25,00	 25,00
					RAZEM	25,00
41 d.1.1	KNNR 11 0305-04	ST-S-01	Hydranty pożarowe nadziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zamknięciem w przypadku złamania montowane na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm W cenie uwzględniono badanie wydajności hydrantu. 25	szt. szt.	 25,00	 25,00
					RAZEM	25,00
42 d.1.1	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0402-07	ST-S-01	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 273/7,1 mm 90,0	m m	 90,00	 90,00
					RAZEM	90,00
43 d.1.1	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0402-03	ST-S-01	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 139,7/4,0 mm 8,0	m m	 8,00	 8,00
					RAZEM	8,00
44 d.1.1	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0402-07	ST-S-01	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą PE 100 RC o śr. zewn. 250x14,8 mm 18,0	m m	 18,00	 18,00
					RAZEM	18,00
45 d.1.1	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0402-05	ST-S-01	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą PE 100 RC o śr. zewn. 180x10,7 mm 12,5	m m	 12,50	 12,50
					RAZEM	12,50
46 d.1.1	KNR-W 2- 19 0306-12	ST-S-01	Rury ochronne (osłonowe) z rur PE 100 o śr. zewn. 250x14,8 mm 53,0	m m	 53,00	 53,00
					RAZEM	53,00
47 d.1.1	KNR-W 2- 19 0306-09	ST-S-01	Rury ochronne (osłonowe) z rur PE 100 o śr. zewn. 180x10,7 mm 41,5	m m	 41,50	 41,50
					RAZEM	41,50
48 d.1.1	KNR-W 2- 19 0306-08	ST-S-01	Rury ochronne (osłonowe) z rur PE 100 o śr. zewn. 160x9,5 mm 4,5	m m	 4,50	 4,50
					RAZEM	4,50
49 d.1.1	KNR 2-28 0403-04	ST-S-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić płozy ślizgowe. 161,0	m m	 161,00	 161,00
					RAZEM	161,00
50 d.1.1	KNR 2-28 0403-03	ST-S-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić płozy ślizgowe. 54,0	m m	 54,00	 54,00
					RAZEM	54,00
51 d.1.1	KNR 2-28 0403-02	ST-S-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić płozy ślizgowe. 12,5	m m	 12,50	 12,50
					RAZEM	12,50
52 d.1.1	KNR 2-28 0405-04 - analogia	ST-S-01	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 273 mm; rury przewodowe o śr. nom. 150 mm; 21	kpl. kpl.	 21,00	 21,00
					RAZEM	21,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1.1	KNR 2-28 0405-03 - analogia	ST-S-01	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 180 mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm; 8	kpl. kpl.	 8,00	 8,00
					RAZEM	8,00
54 d.1.1	KNR 2-28 0405-02 - analogia	ST-S-01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 160 mm; rury przewodowe o śr. nom. 80 mm; 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
55 d.1.1	KNR 2-28 0405-02	ST-S-01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 139 mm; rury przewodowe o śr. nom. 80 mm; 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
56 d.1.1	KNNR 4 1407-02	ST-S-01	Deskowanie bloków oporowych i fundamentów pod zasuwę 70,96	m ² m ²	 70,96	 70,96
					RAZEM	70,96
57 d.1.1	KNNR 4 1408-01	ST-S-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe i fundamenty pod zasuwę 10,64	m ³ m ³	 10,64	 10,64
					RAZEM	10,64
58 d.1.1	KNNR 6 0503-06 - analogia	ST-S-01	Umocnienie terenu płytami betonowymi wokół skrzynek ulicznych i hydrantów 18,0	m ² m ²	 18,00	 18,00
					RAZEM	18,00
59 d.1.1	KNR-W 2- 19 0102-01	ST-S-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 6700,5	m m	 6700,50	 6700,50
					RAZEM	6700,50
60 d.1.1	KNR 2-28 0315-02	ST-S-01	Oznakowanie armatury zamonowanej po trasie wodociągu tabliczkami na słupku betonowym - słupek betonowy - 36 szt - tabliczka do znakowania wodociągu - 71 szt 36	kpl. kpl.	 36,00	 36,00
					RAZEM	36,00
1.2			Przyłącza wody			
61 d.1.2	KNNR 1 0210-02	ST-S-01	Wykopy liniowe ze skarpami o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1397,52	m ³ m ³	 1397,52	 1397,52
					RAZEM	1397,52
62 d.1.2	KNNR 1 0305-01	ST-S-01	Wykopy liniowe o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 349,38	m ³ m ³	 349,38	 349,38
					RAZEM	349,38
63 d.1.2	KNNR 1 0317-01	ST-S-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Is=0,95 349,38	m ³ m ³	 349,38	 349,38
					RAZEM	349,38
64 d.1.2	KNNR 1 0214-04	ST-S-01	Zасыpanie wykopów liniowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Is=0,95 1089,24	m ³ m ³	 1089,24	 1089,24
					RAZEM	1089,24
65 d.1.2	KNR 2-01 0706-01	ST-S-01	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem o dług.do 3 m w gruncie kat. III 30,0	m ³ m ³	 30,00	 30,00
					RAZEM	30,00
66 d.1.2	KNR-W 4- 01 0212-01	ST-S-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzki 1,5	m ³ m ³	 1,50	 1,50
					RAZEM	1,50
67 d.1.2	KNR-W 4- 01 0203-02 - analogia	ST-S-01	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grub.do 20 cm z betonu monolitycznego - posadzki 1,5	m ³ m ³	 1,50	 1,50
					RAZEM	1,50

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	kalkulacja d.1.2 własna	ST-S-01	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach przy wykonywaniu przyłączy wodociągowych 32	kpl. kpl.	 32,00	 32,00
					RAZEM	32,00
69	KNNR 6 d.1.2 0102-01	ST-S-01	Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV - odtworzenie pobocza i wjazdów W cenie należy uwzględnić odwiezienie urobku na składowisko odpadów. 160,0	m ² m ²	 160,00	 160,00
					RAZEM	160,00
70	KNNR 6 d.1.2 0103-01	ST-S-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - odtworzenie pobocza i wjazdów 160,0	m ² m ²	 160,00	 160,00
					RAZEM	160,00
71	KNNR 6 d.1.2 0202-01	ST-S-01	Nawierzchnie żwirowe, warstwa gr. 10 cm z kruszywa rozścielnego ręcznie - odtworzenie pobocza drogi i drogi żwirowej 160,0	m ² m ²	 160,00	 160,00
					RAZEM	160,00
72	KNR AT-03 d.1.2 0101-01	ST-S-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 96,0	m m	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
73	KNR AT-03 d.1.2 0104-02 - analogia	ST-S-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania wraz z kosztami utylizacji 96,0	m ² m ²	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
74	KNR AT-03 d.1.2 0105-01 - analogia	ST-S-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy (bez względu na rodzaj) z wywozem rumoszu z rozbiórki na miejsce składowania wraz z kosztami utylizacji 96,0	m ² m ²	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
75	KNNR 6 d.1.2 0102-03 - analogia	ST-S-01	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni W cenie należy uwzględnić odwiezienie urobku na składowisko odpadów. 96,0	m ² m ²	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
76	KNNR 6 d.1.2 0103-01	ST-S-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 96,0	m ² m ²	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
77	KNNR 6 d.1.2 0113-01 - analogia	ST-S-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 96,0	m ² m ²	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
78	KNNR 6 d.1.2 0113-04	ST-S-01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 96,0	m ² m ²	 96,00	 96,00
					RAZEM	96,00
79	KNNR 6 d.1.2 1108-01	ST-S-01	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi ręcznie - warstwa wiążąca o gr. 4 cm W cenie należy uwzględnić transport mieszanki mineralno-bitumicznej do miejsca wbudowania. 9,6	t t	 9,60	 9,60
					RAZEM	9,60
80	KNNR 6 d.1.2 1108-01	ST-S-01	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi ręcznie - warstwa ścieralna o gr. 4 cm W cenie należy uwzględnić transport mieszanki mineralno-bitumicznej do miejsca wbudowania. 9,75	t t	 9,75	 9,75
					RAZEM	9,75
81	kalkulacja d.1.2 własna	ST-S-01	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy przyłączy wodociągowych oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej (1318,5 m/32 szt)	kpl		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
82	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0501-04	ST-S-01	Podłoże gr. 10 cm pod rurociąg i obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw pozyskanych z wykopu	m ³		
			282,6	m ³	282,60	
					RAZEM	282,60
83	KNNR 11 0307-02	ST-S-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm o połączeniach zgrzewanych Cena obejmuje wykonanie próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody.	m		
			234,5	m	234,50	
					RAZEM	234,50
84	KNNR 11 0307-01	ST-S-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm o połączeniach zgrzewanych Cena obejmuje wykonanie próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody.	m		
			1050,0	m	1050,00	
					RAZEM	1050,00
85	kalkulacja własna	ST-S-01	Przewiert sterowany rurami warstwowymi PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 40 mm o połączeniach zgrzewanych (należy ująć koszt rury trójwarstwowej PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 40 mm przeznaczonej do metod bezwykopowych) Cena obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności; płukanie, dezynfekcję i badania wody.	m		
			34	m	34,00	
					RAZEM	34,00
86	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0307-02	ST-S-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm - wejście do budynku Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności , płukanie i dezynfekcję oraz izolację cieplną	m		
			1,7	m	1,70	
					RAZEM	1,70
87	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0307-01	ST-S-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm - wejście do budynku Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności , płukanie i dezynfekcję oraz izolację cieplną	m		
			49,3	m	49,30	
					RAZEM	49,30
88	KNR-W 2-19 0303-08	ST-S-01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik siodłowy do nawiercania	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
89	KNR-W 2-19 0303-09	ST-S-01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik siodłowy do nawiercania	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
90	KNR-W 2-19 0303-12	ST-S-01	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik siodłowy do nawiercania	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
91	KNNR 11 0304-01	ST-S-01	Zasuwy żeliwne o śr. 32 mm do rur PE , z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
			31	szt.	31,00	
					RAZEM	31,00
92	KNNR 11 0304-01	ST-S-01	Zasuwy żeliwne o śr. nom. 50 mm do rur PE , z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
93	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0402-01	ST-S-01	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 88,9/4,0 mm	m		
			12,0	m	12,00	
					RAZEM	12,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	kalkulacja własna na podstawie KNNR 11 0402-01	ST-S-01	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 90 mm	m		
			21,0	m	21,00	
					RAZEM	21,00
95	KNNR-W 2-19 0306-04	ST-S-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE 100 RC SDR 17 o śr. zewn. 90 mm	m		
			31,0	m	31,00	
					RAZEM	31,00
96	KNNR 2-28 0403-01 - analogia	ST-S-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 32 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić płozy ślizgowe	m		
			64	m	64,00	
					RAZEM	64,00
97	KNNR 2-28 0405-01 - analogia	ST-S-01	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 80 mm; rury przewodowe o śr. nom. 32 mm;	kpl.		
			9	kpl.	9,00	
					RAZEM	9,00
98	KNNR 6 0503-06 - analogia	ST-S-01	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych	m ²		
			8,0	m ²	8,00	
					RAZEM	8,00
99	KNNR 4 1407-02	ST-S-01	Deskowanie fundamentów pod zasuwę	m ²		
			6,4	m ²	6,40	
					RAZEM	6,40
100	KNNR 4 1408-01	ST-S-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - fundamenty pod zasuwę	m ³		
			0,64	m ³	0,64	
					RAZEM	0,64
101	KNNR-W 2-19 0102-01	ST-S-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			1248,5	m	1248,50	
					RAZEM	1248,50
102	KNNR 2-28 0315-02	ST-S-01	Oznakowanie armatury zamontowanej na rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
			16,0	kpl.	16,00	
					RAZEM	16,00
103	KNNR 2-28 0315-01	ST-S-01	Oznakowanie armatury zamontowanej na rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
			16,0	kpl.	16,00	
					RAZEM	16,00
104	kalkulacja indywidualna	ST-S-01	Przejścia wodociągu przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 25 cm dla przyłączy wodociągowych o śr. zewn. do 50 mm w tulejach o śr. 80 mm z uszczelnieniem pianką poliuretanową	przej.		
			30,0	przej.	30,00	
					RAZEM	30,00
105	KNNR 4 0122-06	ST-S-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych W cenie pozycji uwzględniono 1 szt zaworu odcinającego o śr. 25 mm na wejściu wody do budynku	kpl.		
			32	kpl.	32,00	
					RAZEM	32,00
106	KNNR 4 0140-02	ST-S-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe typ "mokry" klasy C o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			32	kpl.	32,00	
					RAZEM	32,00
107	KNNR 4 0130-02	ST-S-01	Zawory odcinające w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm z kurkiem spustowym	szt.		
			32	szt.	32,00	
					RAZEM	32,00
108	KNNR 4 0130-02	ST-S-01	Zawory antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			32	szt.	32,00	
					RAZEM	32,00
109	kalkulacja własna	ST-S-01	Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm wraz z konsolą do wodomierza	kpl		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2		kpl	2,00	
					RAZEM	2,00