Przedmiar robót

1. Nazwa robót budowlanych :

Kanalizacja deszczowa
- Kolektor D-1 od studni D-1 do studni D-3

Piotrków Kujawski ul. Sportowa

Gmina Piotrków Kujawski

2. Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień

   CPV : 45232130-2 Rurociągi do odprowadzania wody burzowej

3. Adres obiektu : Piotrków Kujawski ul. Sportowa Piotrków Kujawski

4. Nazwa i Adres Zamawiającego :

   Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
   ul. Kościelna 1
   88-230 Piotrków Kujawski

5. Data opracowania przedmiaru :

   22.07.2016 r.

Sporządził:

Spis rozdziałów przedmiaru

ROZDZIAŁ 1

- Kolektory deszczowe – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 2

- Kolektory deszczowe – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 3

- Kolektory deszczowe – roboty drogowe - naprawa

Przedmiar robót

1. KOLEKTORY DESZCZOWE - ROBOTY ZIEMNE

1	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 3 szt x 10 m/szt = 30 m	0,03 km
2	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 30 mb :5 = 6 szt x 2m3/dół = 12 m3	12,00 m3
3	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 3 szt)	0,0375 m3
4	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla telefonicznego dwudzielną rurą osłonową 2 szt x 1,5 m = 3,0 m	3,00 m
5	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy rurociągów	0,067 km
6	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	105,00 m3
7	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	70,00 m3
8	KNR 2-01 0218-01-060 Wykopy j. w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii I-II	15,00 m3
9	KNR 2-01 0218-01-060 Wykopy j. w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii III	10,00 m3

10	KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb. 3,0m szer.0,8-1,5m.kat.I - II	26,00 m3
11	KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion .pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz .o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat. III - IV	18,00 m3
12	KNR 2-01 0319-01-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii I-II.	4,00 m3
13	KNR 2-01 0319-02-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii III-IV.	3,00 m3
14	KNR 2-01 0321-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych .Grunt kat.I-II	53,00 m2
15	KNR 2-01 0321-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer .do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką .Grunt kat.III-IV	35,00 m2
16	KNR 2-01 0323-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m.Grunt kat.I-II.	7,00 m2
17	KNR 2-01 0323-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką ,przy głębokości wykopu do 3,0 m.Grunt kat.III-IV	5,00 m2

18	KNR 2-01 0322-03-050 Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,5m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such .wraz z rozbiórką. Grunt kat.I-II	210,00 m2
19	KNR 2-01 0322-04-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer .do 1,5m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką. Grunt kat.III-IV	140,00 m2
20	KNR 2-01 0325-04-050 Analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych szer.do 1,5 m i głęb.do 6,0 m w gruntach nawodnionych obudową stalową. Grunt kat. I - II	29,00 m2
21	KNR 2-01 0325-05-050 Analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych szer.do 1,5 m i głęb.do 6,0 m w gruntach nawodnionych obudową stalową. Grunt kat.III	20,00 m2
22	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I- II - zasypka	100,00 m3
23	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka	66,00 m3
24	KNR 2-01 0320-04-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	25,00 m3
25	KNR 2-01 0320-05-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych ,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	16,00 m3
26	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	207,00 m3

27	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach.Grunt kat.I-III - /transport z odległ.5 km - wywóz urobku/	187,00 m3
28	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl .transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km	187,00 m3
29	KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu	175,00 m3
30	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km	175,00 m3
31	KNR 2-01 0416-01-060 Rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV.	187,00 m3
32	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład.5-10 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu I-II dowóz gruntu na podsypkę z odl. 2 km	12,00 m3
33	KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl .transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t po terenie, drogach gruntow. Grunt kat.I-II z odległ. 1 km	12,00 m3
34	KNR 2-01 0607-01-020 Igłofiltry o średnicy do 50 mm,wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m	150,00 szt

35	KNR 2-01 0605-01-149 Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	65,00 r-g

2. KOLEKTORY DESZCZOWE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

36	KNR 2-28 0501-0501-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 15 cm	80,00 m2
37	KNR 2-28 0503-05-040 Rury kanalizacyjne z PVC-U lite SDR 34 SN 12 klasy S o średnicy nominalnej 400/13 mm z transportem	67,00 m
38	KNR 2-18 - 0802-01-040 Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów	67,00 m
39	KNR 2-18 0613-05-020 Analogia Studnie rewizyjne rozgałęźne z kręgów betonowych ze zwężką z betonu **C 35/45** o średnicy **1400 mm** i osadnikiem 0,5 m, łączone na uszczelkę elastomerową o śr. wysokości całkowitej **2,84 m** w gotowym wykopie z pierścieniem odciążającym oraz z włazem żeliwnym typu ciężkiego D 400 , amortyzatorem i zamkiem zatrzaskowym z montażem i transportem . Na etapie prefabrykacji wbetonować dno z polipropylenu lub równoważne. . Przejścia rurociągów szczelne przegubowe. Przewidzieć regulacje włazów do wymaganej rzędnej.	2,00 szt

3. KOLEKTORY DESZCZOWE - ROBOTY DROGOWE - NAPRAWA

40	KNNR 6 0202-020-050 Naprawa nawierzchni z pospółki o grubość warstwy 15 cm	200,00 m2

ZESTAWIENIE ROBÓT ZIEMNYCH
DLA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

PROJEKT ZAMIENNY Kanalizacja deszczowa na Osiedlu przy ul. Sportowej w Piotrkowie Kujawskim - Gmina Piotrków Kujawski

RUROCIĄGI DESZCZOWE - KOLEKTOR D-1 od studni D-1 do studni D-3

Nazwa kolektora	Długość rurociągu deszczowego rura PCV-U o śr. 400 mm [m]	Kubatura wykopu wraz z wykopem pod studnie [m3]	Szalunek wykopu wraz z wykopem pod studnie [m3]	Wykop ręczny Głęb. 1,5-3,0m [m3] [m2]	Pow. deskowania głęb. do 3,0 m [m3]	Wykop mechan. w szal. stal. [m2]	Pow. obud. stal. przy wykopie mech. [m3]	Wywóz urobku z załadow. na odl. 2 km [m3]	Dowóz urobku z załad. na odl. 2 km [m3]	Dowóz pospólki z odl. 2 km na podsypkę [m3]	Pompowanie wody [m]	Remont nawierz.przy robotach na ruroc.deszcz. stabiliz. nawierz. pospółką [m2]	Remont nawierz.przy robotach na ruroc.deszcz. trylinkowa beton [m2]	Mecha-niczne zasyp. wykopów [m]	Ręczne zasyp. wykopów głęb. 1,5 m - 3,0 m [m3]	Mechaniczne i ręczne zagęszcz. urobku	Rozplant. nadmiaru urobku [szt]	Kolizja z uzbrojeniem podziemnym Razem [szt]	Kolizja z uzbrojeniem podziemnym w tym kabel telefon. [szt]	Kolizja z uzbrojeniem podziemnym w tym kabel inne [szt]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
D -1	67	219	438	44	88	175	350	187	175	12	50	200	-	166	41	207	187	3	1	2

ZESTAWIENIE DANYCH UZUPEŁNIAJĄCYCH DO KOLEKTORA D-1 od studni D-1 do studni D-3 do

OBIEKT : Kanalizacja deszczowa na osiedlu przy ul. Sportowej w Piotrkowie Kujawskim – Gmina Piotrków Kujawski

Odwodnienie wykopów igłofiltrami wg dokumentacji geologicznej, głębokość zalegania wody gruntowej wynosi śr. 1,20 m p.pt na trasie projektowanego kolektora
Ilość nawodnionego gruntu określono /analizując poszczególne kolektory/. jak poniżej :

Kolektor	Ilość gruntu nawodnionego
D - 1	30 m^3

Pompowanie wody 4,5 x 48 godz. x 0,30 = 65 rg

Kategorie gruntu :

II – 60%
III – 40%

Opracował :

ZESTAWIENIE STUDNI NA RUROCIĄGACH KANALIZACJI DESZCZOWEJ
od D-1 do D-3

Kanalizacja deszczowa na Osiedlu
przy ul. Sportowej w Piotrkowie Kujawskim - Gmina Piotrków Kujawski

Lp.	Nr Kolektora	Nr studni	Rzędna terenu istniej. R 1	Rzędna terenu proj. Rp	Rzędna dna studni Rd	Rzędna góry studni Rp	Rzędna wlotu Rw	Rzędna wylotu Ry	Średnica wlotu dw [mm]	Średnica wylotu dy [mm]	Całkowita głębokość studni H cm	Studnia z betonu C 35/45 średnica [mm]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	D - 1	2	105,15	105,15	102,62	105,15	103,70	103,12	400	400	2,53	1400
							103,70		200			
							103,12		200			
2.	D - 1	3	106,00	106,00	102,85	106,00	104,60	103,35	400	400	3,15	1400
							104,60		200			
							103,35		200			

Studnie z betonu C 35/45 ϕ 1400 – **2 kpl**
średnia głębokość studni - 2,84 m