

2011-03-25

Inwestor:
GMINA WŁOCLAWEK

Przedmiar Robót

Kod CPV: CPV: **45111200-0** Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
i roboty ziemne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

Data Oprac.:

Nazwa budowy: RACJONALIZACJA GOSPODARKI WODNOŚCIEKOWEJ W ZWIĄZKU
Z ROZBUDOWĄ SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI
W SMÓLNIKU
DZIAŁKA NR 119/6 SMÓLNIK, GMINA WŁOCLAWEK
BUDOWA OCZYSZCZALNI SCIEKÓW I KANALIZACJI
WEWNĘTRZNEJ

Rodzaj robót: BUDOWA OCZYSZCZALNI SCIEKÓW I KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ

Załączniki:

Podstawa opracowania:KNNR 1, KNNR 4

Waluta:PLN

Stawka roboczogodziny:

Słownie:

Sporządził:
Projektowanie i Nadzory Techniczne
mgr inż.Krzysztof Sikorski

87-880 Wieniec Zalesie 12/1

Przedmiar robót

RACJONALIZACJA GOSPODARKI WODNOŚCIEKOWEJ W ZWIĄZKU Z ROZBUDOWĄ SZKÓŁ Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI W SMÓLNIKU

DZIAŁKA NR 119/6 SMÓLNIK, GMINA WŁOCŁAWEK BUDOWA OCZYSZCZALNI SCIEKÓW I KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	--------------------	------------	-------------	-------

1. Roboty ziemne-kanalizacja sanitarna grawitacyjna i kolektor tłoczny

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-020-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II - odcinki Sep.-SI; SI-P; P-S2; S2-S; P-SO; roboty wykonywane w sposób mechaniczny przyjęto 80% robót 0,8*(8,5m*1,6m*0,9m+24,5m*1,8m*0,9m+27,2m*1,6m*0,9m+101m*1,25m*0,9m+2m*2,0m*1,0m)	m ³	166,98
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-030-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II-odcinki j.w.; roboty wykonywane w sposób ręczny przyjęto 20% 0,2*(8,5m*1,6m*0,9m+24,5m*1,8m*0,9m+27,2m*1,6m*0,9m+101m*1,25m*0,9m+2m*2,0m*1,0m)	m ³	41,74
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-020-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II-pogłębienie i poszerzenie wykopów pos studnie rewizyjne, studnię rozprężną i przepompownię ścieków 2,5m*2,5m*2,2m+2,5m*2,5m*1,3m+2,5m*2,5m*3,2m	m ³	41,88
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-010-050	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer. do 1m, głęb. do 3,0m. Grunt kat. I-IV 8,5m*1,6m*2+24,5m*1,8m*2+27,2m*1,6m*2+101m*1,25m*2+2m*2m*2	m ²	462,94
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 10315-040-050	Umocnienie ścian wykopów palami szalun. stal. pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrzn. w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką. Głęb. umocnienia do 3m 10m*2,2m+10m*3,2m	m ²	54,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm-podsypka z piasku 8,5m*0,6m*0,1m+24,5m*0,6m*0,1m+27,2m*0,6m*0,1m+101m*0,6m*0,1m+2m*0,6m*0,1m	m ³	9,79

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-040-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 35 cm. Grunt kat. I-II -roboty wykonywane w sposób mechaniczny przyjęto 90% 0,9*(166,98m ³ +41,74m ³ +41,88m ³ -9,79m ³ -60,2m ³ *3,14*0,08m*0,08m-101m ³ *3,14*0,031m*0,031m-2m ³ *3,14*0,1m*0,1m-2szt*3,14*0,21m*0,21m*2,0m-3,14*0,7m*0,7m*2,2m-3,14*0,7m*0,7m*3,2m-3,14*0,7m*0,7m*1,3m)	m ³	205,53
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III- roboty wykonywane w sposób ręcznie przyjęto 10% 0,1*(166,98m ³ +41,74m ³ +41,88m ³ -9,79m ³ -60,2m ³ *3,14*0,08m*0,08m-101m ³ *3,14*0,031m*0,031m-2m ³ *3,14*0,1m*0,1m-2szt*3,14*0,21m*0,21m*2m-3,14*0,7m*0,7m*2,2m-3,14*0,7m*0,7m*3,2m, 14*0,7m*0,7m*1,3m)	m ³	22,84
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 10408-030-060	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II	m ³	22,84
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 10206-040-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,60m ³ i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III-wywóz ziemi 166,98m ³ +41,74m ³ +41,88m ³ -205,53m ³ -22,84m ³	m ³	22,23
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-020-060	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t, przy przewozie po drogach o nawierzch. utwardzonej. Grunt I-IV-za dalsze 9km	m ³	200,07
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-150-105	Przejście przez ścianę betonową o grubości 40 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 150-200 mm	przejści	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 42017-030-105	Przejście przez ścianę betonową o grubości 15 cm dla rurociągu o średnicy nominalnej 150-200 mm	przejści	1,00

2. Roboty montażowe-kanalizacja sanitarna i kolektor tłoczny

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o sztywności obwodowej SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk	m	60,50

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o sztywności obwodowej SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk	m	2,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 41009-010-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD 80 o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	101,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 41011-01010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego)-kolana	złącze	4,00
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 41011-01010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego)-mufy	złącze	4,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 41417-020-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm lub inne im odpowiadające. Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną, kineta studzienki z PE. Właz żeliwny o obciążeniu 12,5t. Głębokość studni 1,7m.	szt	2,00
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-030-020	Studnie rewizyjne z kregów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie, z pokrywą nadstudzienną żelbetową, z pierścieniem odciążającym, włazem żeliwnym o obciążeniu 12,5t. Głębokość studni rewizyjnej H=1,9m, Na wyposażeniu studnikrata z siatki ze stali kwasoodpornej zgodnie z rys.nr 12	szt	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-030-020	Studnie rewizyjne z kregów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie, z pokrywą nadstudzienną żelbetową, z pierścieniem odciążającym, włazem żeliwnym o obciążeniu 12,5 t. Głębokość studni rozprężnej H=1,0m	szt	1,00
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kregów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie	0,5 m	-6,00
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-080-060	Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kregów betonowych w gotowym wykopie	m ³	1,53

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-030-020	analogia-zakup i montaż przepompowni ścieków sanitarnych o średnicy 800mm o głębokości H=2,9m Dane wyjściowe do doboru przepompowni: Geometryczna wysokość tłoczenia - 4m Długość rurociągu tłocznego - 110m Średnica rurociągu tłocznego - 63 PE Wysokość podnoszenia pompy - 8m Zasilanie prądem trójfazowym. Przepompownia z rozdrabniaczem (druga pompa zapasowa w magazynie). Przepompownia z tworzywa sztucznego załączana pływakowo, dostawa z szafką przyłączeniową lub przepompownia innego producenta o w/w parametrach roboczych	szt	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 41413-080-060	Betonowa podstawa studni rewizyjnych z kregów betonowych w gotowym wykopie	m3	0,08

3. Roboty ziemne-drenaż rozsączający

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 10113-010-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek. Grubość warstwy do 15 cm 24mx27m	m2	648,00
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-020-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II - przyjęto 90% robót wykonywanych w sposób mechaniczny $0,9 * (24m * 27m * 0,4m + 538m * 0,5m * 0,6m)$	m3	378,54
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 10308-010-060	Wykopy liniowe o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii I-II-przyjęto 10% robót wykonywanych w sposób ręczny $0,1 * (24m * 27m * 0,4m + 538m * 0,5m * 0,6m)$	m3	42,06
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 10608-02010-060	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - z piasku 538m*0,5m*0,2m	m3	53,80
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 10608-020-060	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - ze żwirku filtracyjnego o granulacji 16-32mm $538m * 0,5m * 0,4m - 538m * 3,14 * 0,055m * 0,055m$	m3	102,49
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 110702-010-050	analogia - ułożenie agrowłókniny 538m*1m	m2	538,00

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. I-II -przyjęto 80% robót wykonywanych mechanicznie $0,8*(378,54m^3+42,06m^3-12,5m*5m*0,4m)$	m ³	316,48
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 10319-010-060	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-II. Przyjęto 20% robót wykonywanych w sposób ręczny $0,2*(378,54m^3+42,06m^3-12,5m*5m*0,4m)$	m ³	79,12
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 10526-010-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim $648m^2*0,15m-12,5m*5,0m*0,15m$	m ³	87,83

4. Roboty montażowe- drenaż rozsączający

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 110703-040-040	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych PCW, prostych, drenażowych o średnicy nominalnej 110 mm. W niniejszej pozycji pominąć kalkulację kształtek PCW. Kształtki policzono w odrębnych pozycjach.	m	512,50
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-010-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o sztywności obwodowej SN4 o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk	m	25,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 41322-010-020	Kształtki PVC kanalizacyjne o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk-kolana	szt	2,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 41322-010-020	Kształtki PVC kanalizacyjne o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk-trójniki 110x110mm	szt	39,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-010-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o sztywności obwodowej SN4 o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk- rury odpowietrzające	m	62,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-010-020	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk-kolana	szt	41,00
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 40213-070-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach klejonych	szt	41,00

5. Roboty ziemne- technologia oczyszczalni ścieków

1	2	3	4	5
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-010-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II-wykopy pod przewody kanalizacyjne 11m*0,2m*0,9m+11m*0,5m*0,9m	m3	6,93
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-010-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm-podsypka z piasku 22m*0,6m*0,1m	m3	1,32
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-020-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II- przyjęto 90% robót wykonywanych mechanicznie 0,9*(6,5m*2,5m*1,65m)	m3	24,13
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-030-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II- przyjęto 10% robót wykonywanych ręcznie 0,1*(6,5m*2,5m*1,65m)	m3	2,68
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-020-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm -podsypka z piasku 2,1m*6,2m*0,15m	m3	1,95
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-040-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25 cm-podsypka z piasku 2,1m*6,2m*0,25m	m3	3,26
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 41407-010-050	Deskowanie ław fundamentowych 16,6m*0,15m	m2	2,49
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 41409-010-060	Układanie mieszanki betonowej z betonu B15 w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie 2,1m*6,2m*0,15m	m3	1,95
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-020-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II- przyjęto 90% robót wykonywanych mechanicznie 0,9*(3,0m*3,0m*2,14m+(4,0m*4,0m*1,5m-3,0m*3,0m*1,5m))	m3	26,78

1	2	3	4	5
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 10308-030-060	Wykopy liniowe szerokości ponad 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II- przyjęto 10% robót wykonywanych ręcznie 0,1*(3,0m*3,0m*2,14m+(4,0m*4,0m*1,5m-3,0m*3,0m*1,5m))	m3	2,98
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 10315-040-050	Umocnienie ścian wykopów palami szalun.stal.pod komory,studzienki itp.na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IVwraz z rozbiórką. Głęb. umocnienia do 3m 12m*2,14m	m2	25,68
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-020-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm-podsypka z piasku 2,1m*2,1m*0,15m	m3	0,66
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 41407-010-050	Deskowanie ław fundamentowych 8,4m*0,15m	m2	1,26
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 41409-010-060	Układanie mieszanki betonowej z betonu B15 w ławach fundamentowych i blokach oporowych pompą do betonu na samochodzie 2,1m*2,1m*0,15m	m3	0,66
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 41402-01010-034	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia.Konstrukcje proste z prętów stalowych o średnicy od 10 do 12 mm,stal w prętach	t	0,25
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 41403-020-034	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych,zbrojenie z prętów stalowych o średnicy od 10 do 12 mm	t	0,25
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-010-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II-wykop pod studnię rozdzielczą 1,0m*1,0m*0,5m	m3	0,50
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 10320-040-060	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi. Zagęszczanie mechaniczne. Grunt kat.I-II 12,5m*5,0m*0,4m+6,93m3+24,13m3+2,68m3+26,78m3+2,98m3+0,5m3-1,32m3-1,95m3-3,26m3-0,66m3-0,66m3-1,95m3-11m*3,14*0,08m*0,08m-8,0m3-3,14*1,0m*1,0m*4,4m-3,14*0,21*0,21m*0,9m-11m*3,14*0,055m*0,055m	m3	54,98
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 10526-010-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spsycharką na terenie płaskim 12,5m*5,0m*0,15m	m3	9,38

6. Roboty montażowe- technologia oczyszczalni ścieków

1	2	3	4	5
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o sztywności obwodowej SN8 o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk	m	11,00
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk-kolana	szt	5,00
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-010-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o sztywności obwodowej SN4 o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk	m	11,00
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 41417-020-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm lub inne im odpowiadające .Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną, kineta studzienki z PE. Właz żeliwnej o obciążeniu 12,5t. Głębokość studni 1,0m.	szt	1,00
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 110606-010-034	Zespoły urządzeń zblokowanych oczyszczalni ścieków o masie do 8,60 t-montaż osadnika wstępnego V=8,0m3 mocowanego do płyty fundamentowej za pomocą ocynkowanej taśmy stalowej	t	1,00
66	Oferta producenta	Zakup i dostawa- osadnika wstępnego V=8,0m3, śred. części cylindrycznej zbiornika 1,5m, długość zbiornika 4,8m. Zbiornik z tworzywa sztucznego produkcji ECOFINN POL lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych mu odpowiadających . UWAGA: w pozycji ująć cenę osadnika wraz z kosztami dostawy urządzenia.	t	1,00
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 110606-010-034	Zespoły urządzeń zblokowanych oczyszczalni ścieków o masie do 8,60 t-montaż złoża biologicznego typu B65 wg systemu BIOCLERE lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych mu odpowiadających .	t	1,00
68	Oferta producenta	Zakup i dostawa zbiornika złoża biologicznego typu B65 wg systemu BIOCLERE prod. ECOFIN POL lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych mu odpowiadających . Konstrukcja zbiornika wykonana z laminatu zbrojonego włóknem szklanym. Średnica zbiornika 2,3m; wysokość zbiornika liczona od rury wlotowej 2,8m; głębokość zbiornika liczona od rury wlotowej 1,87m; maksymalne obciążenie hydrauliczne 3,1m3/h. Urządzenie wyposażone w pompę recyrkulacyjną osadów o mocy 510W; pompę zraszania o mocy 1100W; wentylator o mocy 75W.	t	1,00
69	wg ceny jednostkowej KNNR 40529-020-020	Uruchomienie -rozruch technologiczny urządzeń oczyszczalni	szt	1,00