

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8

NAZWA INWESTYCJI: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI I PRZYŁĄCZAMI - zlewnia P6 wraz z przyłączem S172-Wi56
ADRES INWESTYCJI: MOŚCIBRODY, BORKI KOSIORKI, WIŚNIEW KOLONIA, WIŚNIEW; GM. WIŚNIEW
NAZWA INWESTORA: GMINA WIŚNIEW
ADRES INWESTORA: UL. SIEDLECKA 13, 08-112 WIŚNIEW

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Paweł Bobrowski

DATA OPRACOWANIA: 17.02.2023 r.

POZIOM CEN: ceny rynkowe IV kw. 2022 r.

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

17.02.2023 r.

Data zatwierdzenia

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w m. Mościbrody, Borki Kosiorki, Wiśniew Kolonia, Wiśniew, Gm. Wiśniew - zlewnia P6 wraz z przyłączem S172-Wi56.

Projektowana sieć kanalizacyjna z rur PVC 0,20 m odbierze ścieki sanitarne z budynków usytuowanych wzdłuż drogi poprzez przyłącza grawitacyjne z rur PVC 0,16 m i doprowadzi do projektowanych przepompowni ścieków. Następnie ścieki zostaną przetransportowane do studni rozprężnej i dalej odcinkiem grawitacyjnym PVC 0,20 kanał zostanie włączony do istniejącego kanału k.s.

Projektuje się 1 kpl przepompowni ścieków wraz z przewodem ciśnieniowym, sterowniczym i szafką sterowniczą (komplet przepompowni ścieków) oraz przewodem energetycznym NN tzw. WLZ łączący szafkę sterowniczą ze złączem pomiarowym.

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczeltek gumowych typu:

- PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy DN 200 x 5,9,
- PEHD 100 SDR26, PN6 o średnicy DN200x7,7,
- przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR11 PN16 o średnicy DN315x28,6 z rurą przewodową PEHD 100 SDR26 PN6 o średnicy DN200x7,7.

Kanalizację sanitarną grawitacyjną w DK63 zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PEHD:

- a) o średnicy DN 200x7,7 zgrzewanych doczołowo w rurze osłonowej PE Dz315x28,6 ,
- b) o średnicy DN 160x6,2 zgrzewanych doczołowo w rurze osłonowej PE Dz250x14,8.

Kanalizację sanitarną tłoczną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PEHD:

- a) o średnicy DN 110x6,6 zgrzewanych doczołowo w rurze osłonowej PE Dz200x11,9,
- b) o średnicy DN 110x6,6 zgrzewanych doczołowo.

Przejście rurociągiem pod jezdnią drogi krajowej nr 63 wykonać metodą przewiertu w rurze osłonowej. Do ochrony rury przewodowej prowadzonej w rurze osłonowej zastosować płazy dystansowe (np. firmy INTEGRA). Odległość między płazami: 1,5 m (0,15 m od początku i od końca przepustu). Do uszczelnienia przestrzeni pomiędzy rurą przewodową a osłonową zastosować manszety z EPDM z opaską zaciskową ze stali nierdzewnej.

System rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem, olejoodporna montowaną przez producenta. System o średnicach i grubości ścianek DN/OD 200x5,9; - rury łączone na złączki produkowane metodą wtrysku bezpośredniego. Kształtki muszą być produkowane metodą wtrysku bezpośredniego. Kształtki muszą być odporne na płukanie. Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB. Zastosowane rury, kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być projektowane i wytwarzane przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania). Możliwość układania systemu rur i kształtek w temperaturze do -10 stopni Celsjusza (rury oznaczone kryształkiem lodu). Rury PVC-U muszą posiadać trwałe oznaczenie od wewnątrz umożliwiające identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej. Wszystkie parametry techniczne muszą być zawarte w Aprobacie Technicznej ITB.

Uzbrojenie sieci kanalizacyjnej

Studnia włączowa DN 1000 z tworzywa sztucznego zgodna z PN- EN 13598-2 i PN-EN 476, ze 100% nowego materiału bez dodatku regranulatu, bez środków spieniających, zabezpieczona przed wyporem, wykonanie dla zabudowy do 5,0 m słupa wody gruntowej (liczonej od dna studni zgodnie z metodą opisaną w PN-EN 13598-2). Elementy prefabrykowane (podstawa, stożek oraz stosowany w zależności od wysokości pierścieni wznoszący stanowiący trzon studni) wykonane metodą wysokociśnieniowego wytrysku, wszystkie elementy posiadają ożebrowanie poziome i pionowe wzmacniające pierścieniowo studnię. Sztynność obwodowa trzonu elementu zgodnie z PN - EN 14982. Pierścień i stożek wykonany z integrowanymi, odpornymi na korozję, wymiennymi i wznoszącymi stopniami. Stopnie wykonane zgodnie z PN-EN 14396, PN-EN 13101: 2002, i przepisami bezpieczeństwa (BHP). W celu zapewnienia bezpieczeństwa i kontroli nie dopuszcza się studni, gdzie montaż stopni i drabinek nie odbywa się fabrycznie tylko przez wykonawcę bezpośrednio na budowie. Podstawa studni z płaskim uźebrowanym dnem zapobiegającym odkształceniom; kineta ułatwiająca inspekcję kanału kamerą. Kinety ze spadkiem standardowym 0,5 %, przepływowe, zbiorcze oraz kierunkowe (kątowe dla zmiany kierunku przepływu) kinety fabrycznie wyprofilowane (nie segmentowe) w standardowym zakresie średnic od DN 160 do DN 200. Dolot i wylot wyprowadzony jako mufa dla elastycznego przyłączenia rury gładkiej z tworzywa. Pionowo i poziomo zmienny kąt wlotu i wylotu rury - każda mufa dopuszcza elastyczność kąta do 3,75 ° w każdym kierunku - regulacja 7,5° na studni. Wszystkie włączenia inne niż standardowe wykonać za pomocą dodatkowego kanału zakończonego mufą zgodnie z sytuacją projektową. Wysokość spocznika 1 D, struktura powierzchni antypoślizgowa. Ze względów hydraulicznych należy stosować podstaw z kinetami nieprzewymiarowanymi - tzn. takich, w których średnica kinety podstawy jest równa średnicy włączanej rury. Pierścień odciążający betonowy przenoszący obciążenia od kołowego ruchu ulicznego bezpośrednio na podbudowę drogi, z żelbetu C 25/30 zabezpieczający przed przesunięciem.

Przewidziano również montaż studni inspekcyjnych niewłazowych z tworzywa sztucznego o średnicy Dz425 teleskopowej z wyprofilowaną kinetą. Na studni zamontować pokrywę żeliwną DN425 klasy ciężkiej typu D400 wg PN-EN 124 osadzonej na pierścieniu odcciążającym betonowym DN650. Kinyty wykonane z polietylenu muszą być wyposażone w kielichy z wbudowaną uszczelką do montażu rur z PVC o średnicy zgodnej ze średnicą wlotu lub wylotu.

Na trasie sieci kanalizacyjnej przewidziano montaż trójników odgałęźnych DN200/160 45st. z łukami do włączenia przyłączy kanalizacyjnych zgodnie z zasadą „dno odcinka sieci DN160 w oś kanału”. Trójniki montować ok. 0,3-0,5 m przed zaznaczonymi na profilach trasami, aby wejść łukiem na zaprojektowaną trasę uzgodnioną na ZUDP. Włączenia boczne w studzienkach wykonać wg zasady „dno przyłącza w oś kanału”.

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu ciśnieniowego

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych przez zgrzewanie doczołowe typu:

1. PEHD 100 SDR17, PN10 do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy DN110x6,6,
2. przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN200x11,9 z rurą przewodową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN110x6,6,
3. przewiert horyzontalny rurą przewodową PEHD 100-RC SDR17 PN10 o średnicy DN110x6,6.

Uzbrojenie rurociągu tłoczego

Na trasie rurociągu tłoczego projektuje się następujące uzbrojenie:

1. studnie rozprężne z tworzywa sztucznego Sr o średnicy DN1,0 m
2. studnie rewizyjne Str o średnicy DN1,0m wyposażone w armaturę żeliwną kołnierзовą z możliwością okresowego płukania rurociągu
3. studnie rewizyjne napowietrzająco-odpowietrzające Sodp o średnicy DN1,0m wyposażone w armaturę żeliwną kołnierзовą z możliwością okresowego płukania rurociągu oraz w automatyczny zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków DN50.

Studnie rozprężne Sr projektuje się z dnem kulistym wykonaną z PE (polietylen) o średnicy DN 1000 - 100% nowy materiał bez użycia środków spieniających oraz regranulatów. Dno kuliste wykonane metodą fabryczną bez dodatkowych spawów utrudniających ruch wirowy. Studnia składająca się z elementów - podstawy z dnem okrągłym o średnicy DN 1000 oraz elementu wznoszącego dla DN 1000 w postaci mimośrodowego stożka. Połączenie elementów uszczelką elastomerową wg. PN-EN 681-1. Podstawa z dnem kulistym zaopatrzona w wykonane fabrycznie króćce z PE - wylotowy do grawitacji z PE styczny z podstawą w dolnej jej części oraz króćcem wlotowym stycznym do ściany studni wykonanym z PE powyżej dna studni. Studnia zaopatrzona w pierścień betonowy systemowy producenta. Przykrycie studni wykonać z płyty betonowej, na której montuje się właz żeliwny DN600 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124. Płytę nastudzienną osadzić na pierścieniu odcciążającym.

Studnie rewizyjne Sodp i Str projektuje się jako włazowe DN 1000 z polietylenu (PE) wykonane w 100% z nowego materiału bez części recyklingu, bez środków spieniających. Elementy prefabrykowane (podstawa, stożek oraz stosowany w zależności od wysokości pierścienia wznoszący stanowiący trzon studni) wykonane metodą odlewu rotacyjnego. Podstawa studni z płaskim dnem - płaska żebrowana podstawa dodatkowo wyposażona w pionowe wzmocnienia zabezpieczające przed siłami wyporu. Łączenie elementów studni za pomocą uszczelki systemowej (uszczelka 3 wargowa) zgodnej z PN-EN 681-1. Wszystkie elementy (podstawa, pierścień wznoszący i stożki redukcyjne) wyposażone w stopnie złazowe, zgodne z PN-EN 13101 wykonane ze stali nierdzewnej CrNi z zabezpieczeniem przeciw poślizgowym. Odległość między stopniami 25 cm. Średnica otworu włazowego w studni DN 625, usytuowany mimośrodowo celem ułatwienia dostępu do studni. Zamknięcia studni - zwieńczenie klasy D z zastosowaniem systemowego betonowego pierścienia odcciążającego do montowania (zatopioną) na stałe uszczelką. Wszystkie elementy armatury stanowiące wyposażenie studni armaturowej są montowane przez producenta studni. Przykrycie studni wykonać z płyty betonowej, na której montuje się właz żeliwny DN600 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124. Płytę nastudzienną osadzić na pierścieniu odcciążającym.

Wyposażenie studni Str:

- 2 x króciec PE 100 dn110 mm SDR 11 zespawane ze studnią zakończony połączeniem kołnierзовym DN 100 z profilowanym uszczelnieniem z EPDM. Połączenie kołnierзовe stalowe pokryte tworzywem - wymiary zgodne z PN-EN 1092-1 PN 10.

- 2 x zasuwa płytowa uszczelniająca miękko w konstrukcji pełnokołnierзовej DN 100 PN 10, szczelna obustronnie, z wbudowanym systemem skrobakowym, o pełnym niezawężonym przelocie. Napęd kółkiem ręcznym. Poszerzone uszczelnienie dna oraz metaliczny ogranicznik ruchu płyty w korpusie zapewniają wysoką szczelność. W pełni wykształcony kołnierz, otwory poza przylgą, pełny niezawężony przelot, bez martwych przestrzeni. Szczelna w obu kierunkach przepływu. Uszczelnienie poprzeczne płyty (dławik) doszczelniane w czasie ruchu, wymienne bez potrzeby wybudowania zasuwy z rurociągu.

- 1 x Trójnik elektrooporowy PE - kształt T z rozgałęzieniami do przyłączenia rury PE100 dn110mm SDR 11 każde odgałęzienie zaopatrzone w połączenie kołnierзовe stalowe pokryte tworzywem - wymiary zgodne z PN-EN 1092-1 DN 100 PN 10,

- nasada z gwintem wewnętrznym i pokrywą nasad do podłączenia węża do płukania.

W przypadku studni napowietrzająco-odpowietrzającej Sodp dodatkowo wyposażona winna być w:

- 1 x Zawór powietrzny trójfunkcyjny do napowietrzenia i odpowietrzenia kanalizacji. Korpus zaworu wykonany jest z materiałów kompozytowych - wzmocniony nylon. Elementy manipulacyjne są wykonane z odpornych na korozję specjalnie dobranych materiałów polimerowych. Pręt pływak i sprężyny wykonane ze stali nierdzewnej.

Parametry pracy: średnica DN 50, zakres ciśnienia roboczego 0,1 do 10 bar, obciążenie testowe 16 bar.

Przyłącza grawitacyjne kanalizacji sanitarnej

Przyłącza kanalizacyjne zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczelnień gumowych typu:

- PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8 o średnicy DN 160 x 4,7,
- PEHD 100 SDR26, PN6 o średnicy DN160x6,2,
- przewiert rurą osłonową PEHD 100 SDR17 PN10 o średnicy DN250x14,8 z rurą przewodową PEHD 100 SDR26 PN6 o średnicy DN160x6.

System kanalizacyjny zapewnia grawitacyjny spływ ścieków od odbiorców do sieci kanalizacyjnej w drodze.

Przyłącza będą włączane do projektowanej sieci kanalizacyjnej poprzez studnie sieciowe DN1,0, DN0,425 lub trójnik PVC 200/160 45st. Włączenia boczne przyłączy w studzienkach wykonać wg zasady „dno przyłącza w oś kanału”.

UWAGA.

1. Kosztorys wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

2. Kalkulację szczegółową i uproszczoną sporządzono na podstawie analizy indywidualnej, kosztorysowych norm nakładów rzeczowych oraz danych rynkowych. Przyjęto średnie ceny rynkowe z IV kwartału 2022 r.

3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNRW 2, KNR 2, KNNR 4, KNNR 1.

4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej i szczegółowej kosztorysu inwestorskiego.

5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich rynkowych cen materiałów w IV kwartale 2022 r. Koszt zakupu materiałów ujęto narzutem do wszystkich materiałów.

OPIS PODSTAWY WYCENY:

1. ORGBUD wyd. I, II, IV,
2. WACETOB wyd I, III
3. ORGBUD SERWIS wyd I
4. SEKOCENBUD

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego						
1	45111200-0	Roboty ziemne ks grawitacyjnej				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km	0,8 + 0,4 = 1,200		
2 d.1	KNR-W 2-01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,2 * 3,5 * (680,5 + 2,3) = 2 867,760		
3 d.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3	1,0 * 2,5 * 2,5 * (22) = 137,500		
4 d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	2867,76 + 137,5 = 3 005,260		
5 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,20 * (680,5 + 2,3) = 819,360		
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm /częściowa wymiana gruntu o gr. 60 cm) Krotność = 4	m2	819,360		
Razem dział: Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
2	45231300-8	Roboty montażowe ks grawitacyjnej				
7 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	680,500		
8 d.2	KNR-W 2-18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm ANALOGIA- RURY DO KS	m	2,300		
9 d.2	KNR-W 2-18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 200 mm ANALOGIA RURY KS	złąc z.	2,000		
10 d.2	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	65,5 + 20,9 = 86,400		
11 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	86,400		
12 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	680,5 + 2,3 + 86,4 = 769,200		
13 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową ANALOGIA STUDNIA PP1000	szt	19,000		
14 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	3,000		
15 d.2	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	26,000		
16 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Montaż igłofiltrów fi50 wpłukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/	doba	30,000		
Razem dział: Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
3	45111200-0	Roboty ziemne ks tłocznej				
17 d.3	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,0 * 1,3 * (326,4) = 424,320		
18 d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3	2,0 * 2,5 * 2,5 * 3 = 37,500		

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
19 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	424,32 + 37,5 = 461,820		
20 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,0 * (326,4) = 326,400		
Razem dział: Roboty ziemne ks tłocznej						
4	45231300-8	Roboty montażowe ks tłocznej				
21 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS	m	369,500		
22 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złąc z.	64,000		
23 d.4	KNR 2-18 0409-03	Przełaz o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	33 + 7,6 = 40,600		
24 d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	40,600		
25 d.4	KNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA	200 m -1 prób .	2,000		
26 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	369,500		
27 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/	szt	1,000		
28 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia Sdp i Str dn1000/	szt	2,000		
28' d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.	4,000		
29 d.4	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką	kpl.	6,000		
30 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD	kpl.	2,000		
31 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW	kpl.	1,000		
32 d.4	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	14,000		
Razem dział: Roboty montażowe ks tłocznej						
5	45231300-8	Sieciowe przepompownie ścieków				
33 d.5	wycena indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P6 (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 1 kpl	kpl.	1,000		
34 d.5	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M	stud.	1,000		
35 d.5	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/	[0.5 m] stud.	-2,000		
36 d.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,45 * 1 = 0,450		
37 d.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m3	4,18 * 1 = 4,180		

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Kosztytarys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
38 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	2 * 4 * 1 <teren przepomp owni> = 8,000		
39 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	2 * 4 * 1 = 8,000		
40 d.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	8,000		
41 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2	8,000		
42 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	0,3 * 0,5 * 14 * 1 = 2,100		
43 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	14 * 1 = 14,000		
44 d.5	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - barierki z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m	14 * 1 = 14,000		
45 d.5	KNR 2-23 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.	1,000		
Razem dział: Sieciowe przepompownie ścieków						
6	45111200-0	Przyłącza grawitacyjne				
46 d.6	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,2 * 1,9 * (62 + 3,3 + 73,7) = 316,920		
47 d.6	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	316,920		
48 d.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,20 * (62 + 3,3 + 73,7) = 166,800		
49 d.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	62,000		
50 d.6	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RURY KS	m	3,300		
51 d.6	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RURY KS	złąc z.	2,000		
52 d.6	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	10,000		
53 d.6	KNR 2-18 0409-03	Przeziery o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	60 + 13,7 = 73,700		
54 d.6	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	73,700		
55 d.6	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	24,000		
Razem dział: Przyłącza grawitacyjne						
7	45231300-8	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE				
56 d.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	1 400,000		
57 d.7	KALKULACJ A WŁASNA	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ	KPL	1,000		
58 d.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Monitoring TV (inspekcja) kanałów	m	680,5 + 2,3 + 65,5 + 20,9 = 769,200		

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
Razem dział: ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego					
1	45111200-0	Roboty ziemne ks grawitacyjnej			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km		
		0,8 + 0,4	km	1,200	
				RAZEM	1,200
2 d.1	KNR-W 2-01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3		
		1,2 * 3,5 * (680,5 + 2,3)	m3	2 867,760	
				RAZEM	2 867,760
3 d.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3		
		1,0 * 2,5 * 2,5 * (22)	m3	137,500	
				RAZEM	137,500
4 d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		2867,76 + 137,5	m3	3 005,260	
				RAZEM	3 005,260
5 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		1,20 * (680,5 + 2,3)	m2	819,360	
				RAZEM	819,360
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm /częściowa wymiana gruntu o gr. 60 cm) Krotność = 4	m2		
		819,36	m2	819,360	
				RAZEM	819,360
2	45231300-8	Roboty montażowe ks grawitacyjnej			
7 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		680,5	m	680,500	
				RAZEM	680,500
8 d.2	KNR-W 2-18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm ANALOGIA- RURY DO KS	m		
		2,3	m	2,300	
				RAZEM	2,300
9 d.2	KNR-W 2-18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 200 mm ANALOGIA RURY KS	złąc. z.		
		2	złąc. z.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.2	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m		
		65,5 + 20,9	m	86,400	
				RAZEM	86,400
11 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		86,4	m	86,400	
				RAZEM	86,400
12 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		680,5 + 2,3 + 86,4	m	769,200	
				RAZEM	769,200
13 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową ANALOGIA STUDNIA PP1000	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
14 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.2	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
16 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Montaż igłofiltrów fi50 wplukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/	doba		
		30	doba	30,000	
				RAZEM	30,000
3	45111200-0	Roboty ziemne ks tłocznej			
17 d.3	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3		
		1,0 * 1,3 * (326,4)	m3	424,320	
				RAZEM	424,320
18 d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3		
		2,0 * 2,5 * 2,5 * 3	m3	37,500	
				RAZEM	37,500
19 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		424,32 + 37,5	m3	461,820	
				RAZEM	461,820
20 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		1,0 * (326,4)	m2	326,400	
				RAZEM	326,400
4	45231300-8	Roboty montażowe ks tłocznej			
21 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS	m		
		369,5	m	369,500	
				RAZEM	369,500
22 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złąc z.		
		64	złąc z.	64,000	
				RAZEM	64,000
23 d.4	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m		
		33 + 7,6	m	40,600	
				RAZEM	40,600
24 d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		40,6	m	40,600	
				RAZEM	40,600
25 d.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA	200 m -1 prób .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	200 m -1 prób .	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		369,5	m	369,500	
				RAZEM	369,500
27 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia Sodp i Str dn1000/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
28' d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.4	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIEDZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.4	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
5	45231300-8	Sieciowe przepompownie ścieków			
33 d.5	wycena indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P6 (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 1 kpl	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.5	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.5	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2,000	
				RAZEM	-2,000
36 d.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,45 * 1	t	0,450	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,450
37 d.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m3		
		4,18 * 1	m3	4,180	
				RAZEM	4,180
38 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		2 * 4 * 1 <teren przepompowni>	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
39 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		2 * 4 * 1	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
40 d.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		8	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		8	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		0,3 * 0,5 * 14 * 1	m3	2,100	
				RAZEM	2,100
43 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		14 * 1	m	14,000	
				RAZEM	14,000
44 d.5	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - bariery z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m		
		14 * 1	m	14,000	
				RAZEM	14,000
45 d.5	KNR 2-23 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	45111200-0	Przyłącza grawitacyjne			
46 d.6	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3		
		1,2 * 1,9 * (62 + 3,3 + 73,7)	m3	316,920	
				RAZEM	316,920
47 d.6	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		316,92	m3	316,920	
				RAZEM	316,920
48 d.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		1,20 * (62 + 3,3 + 73,7)	m2	166,800	
				RAZEM	166,800
49 d.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
50 d.6	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RURY KS	m		
		3,3	m	3,300	
				RAZEM	3,300

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.6	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RURY KS	złąc z.		
		2	złąc z.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.6	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
53 d.6	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m		
		60 + 13,7	m	73,700	
				RAZEM	73,700
54 d.6	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		73,7	m	73,700	
				RAZEM	73,700
55 d.6	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
7	45231300-8	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE			
56 d.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		1400	m2	1 400,000	
				RAZEM	1 400,000
57 d.7	KALKULACJA WŁASNA	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ	KPL		
		1	KPL	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Monitoring TV (inspekcja) kanałów	m		
		680,5 + 2,3 + 65,5 + 20,9	m	769,200	
				RAZEM	769,200

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45111200-0	Roboty ziemne ks grawitacyjnej				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km	0,8 + 0,4 = 1,200		
2 d.1	KNR-W 2- 01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,2 * 3,5 * (680,5 + 2,3) = 2 867,760		
3 d.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3	1,0 * 2,5 * 2,5 * (22) = 137,500		
4 d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m3	2867,76 + 137,5 = 3 005,260		
5 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,20 * (680,5 + 2,3) = 819,360		
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm /częściowa wymiana gruntu o gr. 60 cm) Krotność = 4	m2	819,360		
Razem dział: Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
2	45231300-8	Roboty montażowe ks grawitacyjnej				
7 d.2	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	680,500		
8 d.2	KNR-W 2- 18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm ANALOGIA-RURY DO KS	m	2,300		
9 d.2	KNR-W 2- 18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm ANALOGIA RURY KS	złąc z.	2,000		
10 d.2	KNR 2-18 0409-03	Przebiory o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	65,5 + 20,9 = 86,400		
11 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	86,400		
12 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	680,5 + 2,3 + 86,4 = 769,200		
13 d.2	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową ANALOGIA STUDNIA PP1000	szt	19,000		
14 d.2	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	3,000		
15 d.2	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	26,000		
16 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Montaż igłofiltrów fi50 wpłukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/	doba	30,000		
Razem dział: Roboty montażowe ks grawitacyjnej						

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	45111200-0	Roboty ziemne ks tłocznej				
17 d.3	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypianiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,0 * 1,3 * (326,4) = 424,320		
18 d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3	2,0 * 2,5 * 2,5 * 3 = 37,500		
19 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	424,32 + 37,5 = 461,820		
20 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,0 * (326,4) = 326,400		
Razem dział: Roboty ziemne ks tłocznej						
4	45231300-8	Roboty montażowe ks tłocznej				
21 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS	m	369,500		
22 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złąc. z.	64,000		
23 d.4	KNR 2-18 0409-03	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	33 + 7,6 = 40,600		
24 d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	40,600		
25 d.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA	200 m -1 prób	2,000		
26 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	369,500		
27 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/	szt	1,000		
28 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia Sodp i Str dn1000/	szt	2,000		
28' d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.	4,000		
29 d.4	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką	kpl.	6,000		
30 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD	kpl.	2,000		
31 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW	kpl.	1,000		
32 d.4	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	14,000		
Razem dział: Roboty montażowe ks tłocznej						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	45231300-8	Sieciowe przepompownie ścieków				
33 d.5	wycena indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P6 (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 1 kpl	kpl.	1,000		
34 d.5	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M	stud.	1,000		
35 d.5	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/	[0.5 m] stud.	-2,000		
36 d.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,45 * 1 = 0,450		
37 d.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m3	4,18 * 1 = 4,180		
38 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	2 * 4 * 1 <teren przepompow ni> = 8,000		
39 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	2 * 4 * 1 = 8,000		
40 d.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	8,000		
41 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2	8,000		
42 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	0,3 * 0,5 * 14 * 1 = 2,100		
43 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	14 * 1 = 14,000		
44 d.5	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - bariery z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m	14 * 1 = 14,000		
45 d.5	KNR 2-23 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.	1,000		
Razem dział: Sieciowe przepompownie ścieków						
6	45111200-0	Przyłącza grawitacyjne				
46 d.6	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,2 * 1,9 * (62 + 3,3 + 73,7) = 316,920		
47 d.6	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	316,920		
48 d.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,20 * (62 + 3,3 + 73,7) = 166,800		
49 d.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	62,000		

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50 d.6	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RURY KS	m	3,300		
51 d.6	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm ANALOGIA RURY KS	złąc z.	2,000		
52 d.6	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	10,000		
53 d.6	KNR 2-18 0409-03	Przebiory o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	60 + 13,7 = 73,700		
54 d.6	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	73,700		
55 d.6	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	24,000		
Razem dział: Przyłącza grawitacyjne						
7	45231300-8	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE				
56 d.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	1 400,000		
57 d.7	KALKULACJA WŁASNA	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ	KPL	1,000		
58 d.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Monitoring TV (inspekcja) kanałów	m	680,5 + 2,3 + 65,5 + 20,9 = 769,200		
Razem dział: ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
2	Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
3	Roboty ziemne ks tłocznej						
4	Roboty montażowe ks tłocznej						
5	Sieciowe przepompownie ścieków						
6	Przyłącza grawitacyjne						
7	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE						
	Kosztorys netto						
	VAT 23%						
	Kosztorys brutto						

Słownie:

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Wartość
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Słownie:

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Ceny robocizny

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Wsp. ceny	Nazwa	Indeks
1		zł	1	robocizna	999

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Ceny materiałów

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Wsp. ceny	Nazwa	Indeks
1		zł	1	odwodnienie	
2		zł	1	manszeta z opaską zaciskową	
3		zł	1	monitoring	
4		zł	1	WYWÓZ ODPADÓW I ICH UTYLIZACJA	
5		zł	1	przepompownia ścieków P6	
6		zł	1	pręty żebrowane	1102399
7		zł	1	słupki z rur stalowych	1323701
8		zł	1	brama stalowa wypełniona siatką	1326099
9		zł	1	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	1330299
10		zł	1	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	1330400
11		zł	1	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	1331200
12		zł	1	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	1331511
13		zł	1	klamry ciesielskie	1341200
14		zł	1	farba olejna do gruntowania	1511599
15		zł	1	farba olejna nawierzchniowa	1511799
16		zł	1	rozcieńczalnik	1530502
17		zł	1	acetylen techniczny	1540000
18		zł	1	tlen techniczny sprężony	1540899
19		zł	1	taśma z polietylenu	1561420
20		zł	1	łłuczeń kamienny sortowany	1600605
21		zł	1	łłuczeń kamienny niesortowany 0-63 mm	1600614
22		zł	1	piasek	1601899
23		zł	1	pospółka - kruszywo nienormowane	1602197
24		zł	1	pospółka - kruszywo nienormowane'	1602197
25		zł	1	pospółka - kruszywo nienormowane"	1602197
26		zł	1	pospółka - kruszywo nienormowane	1602199
27		zł	1	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	1700301
28		zł	1	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	2223011
29		zł	1	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	2301501
30		zł	1	roztwór asfaltowy	2301551
31		zł	1	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	2370601
32		zł	1	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	2370602
33		zł	1	beton zwykły z kruszywa naturalnego /B20/	2370699
34		zł	1	mieszanka betonowa	2370699
35		zł	1	masa betonowa	2370699
36		zł	1	zaprawa cementowa M 7	2380823
37		zł	1	zaprawa cementowa M 7'	2380823
38		zł	1	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	2600619
39		zł	1	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	2600622
40		zł	1	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	2600699
41		zł	1	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	2640020
42		zł	1	deski iglaste obrzynane nasycane 28- 45 mm kl.III	2640610
43		zł	1	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	2640900
44		zł	1	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	2641610
45		zł	1	ogrodzenie stalowe z kształowników lub rur	3322299
46		zł	1	woda z rurociągu	3930000

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Wsp. ceny	Nazwa	Indeks
47		zł	1	woda	3930000
48		zł	1	woda'	3930000
49		zł	1	woda z rurociągu	3930001
50		zł	1	słupki drewniane iglaste śr.70mm	3951300
51		zł	1	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	5031060
52		zł	1	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE315 OSŁONOWA	5071299
53		zł	1	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE200	5071299
54		zł	1	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE200 OSŁONOWA	5071299
55		zł	1	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE250 OSŁONOWA	5071299
56		zł	1	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE160	5071299
57		zł	1	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE	5071299
58		zł	1	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	5148999
59		zł	1	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	5230799
60		zł	1	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	5230799
61		zł	1	zasuwa kołnierzowa o śr.50 mm	5230799
62		zł	1	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	5240999
63		zł	1	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	5240999
64		zł	1	kręgi betonowe wys.500 mm śr. 2,5 m	5420000
65		zł	1	kręgi betonowe wys.500 mm śr.2,5 m	5420000
66		zł	1	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	5601299
67		zł	1	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	5601299
68		zł	1	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	5603999
69		zł	1	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 200 mm	5603999
70		zł	1	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	5603999
71		zł	1	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	5619999
72		zł	1	rury PCW rura dwudzielna ochronna	5631299
73		zł	1	rury PCW rura ochronna dwudzielna	5631299
74		zł	1	dwukielich z PCW	5644399
75		zł	1	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	5681299
76		zł	1	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	5809999
77		zł	1	nasada z GW i pokrywą nasad	5809999
78		zł	1	zawór odpowietrzająco- napowietrzający automatyczny DN50	5809999
79		zł	1	trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 80-100 mm	5889999
80		zł	1	pokrywa żeliwna	6330599
81		zł	1	pokrywa żeliwna' 600	6330599
82		zł	1	pokrywa żeliwna'	6330599
83		zł	1	stopnie włączowe żeliwne	6330799
84		zł	1	trzon studzienki rura karbowana' 1000	6333299

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Ceny materiałów

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Wsp. ceny	Nazwa	Indeks
85		zł	1	trzon studzienki rura karbowana 425	6333299
86		zł	1	trzon studzienki rura karbowana dn1000	6333299
87		zł	1	trzon studzienki rura karbowana dn425	6333299
88		zł	1	rura teleskopowa	6333499
89		zł	1	kineta studzienki z PE1000	6333499
90		zł	1	rura teleskopowa'	6333499
91		zł	1	rura teleskopowa' 1000	6333499
92		zł	1	kineta studzienki z PVC 500	6333499
93		zł	1	kineta studzienki rozprężnej z PE1000	6333499
94		zł	1	kineta studzienki z PE1000'	6333499
95		zł	1	kineta studzienki dn425	6333499
96		zł	1	uszczelka	6333899
97		zł	1	uszczelka 1000	6333899
98		zł	1	uszczelka 425	6333899
99		zł	1	podpory stalowe ślizgowe /płyzy/	6620099
100		zł	1	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	6801205
101		zł	1	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	6801206
102		zł	1	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	6801299
103		zł	1	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.100 mm	6815999
104		zł	1	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.50 mm	6815999
105		zł	1	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	6830199
106		zł	1	sznur konopny surowy	6831800
107		zł	1	sznur konopny smołowany	6831801
108		zł	1	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 200 mm	6832099
109		zł	1	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	6839999
110				materiały pomocnicze	0000000

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Ceny sprzętu

Lp.	Cena jedn.	Waluta	Wsp. ceny	Nazwa	Indeks
1		zł	1	koparka gąsienicowa 0.60 m3	11163
2		zł	1	koparka gąsienicowa 0.60 m3'	11163
3		zł	1	koparka gąsienicowa 1.00 m3	11165
4		zł	1	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	11333
5		zł	1	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	11334
6		zł	1	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	11612
7		zł	1	walec statyczny samojezdny 10 t	12113
8		zł	1	walec statyczny samojezdny 10 t'''	12113
9		zł	1	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	12313
10		zł	1	zagęszczarka	12522
11		zł	1	zagęszczarka'	12522
12		zł	1	zagęszczarka'''	12522
13		zł	1	maszyna do wierceń poziomych	15299
14		zł	1	żuraw samochodowy 4 t	31112
15		zł	1	żuraw samochodowy 5-6 t	31114
16		zł	1	żuraw samochodowy	31199
17		zł	1	wyciąg	34000
18		zł	1	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	34512
19		zł	1	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	35622
20		zł	1	ciągnik kołowy 29-37 kW	39116
21		zł	1	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	39399
22		zł	1	samochód skrzyniowy	39500
23		zł	1	samochód dostawczy'	39511
24		zł	1	samochód dostawczy 0.9 t	39511
25		zł	1	samochód dostawczy 0.9 t'	39511
26		zł	1	samochód skrzyniowy do 5 t	39521
27		zł	1	samochód skrzyniowy 5 t	39531
28		zł	1	samochód skrzyniowy 5-10 t	39531
29		zł	1	samochód skrzyniowy 5-10 t''	39531
30		zł	1	samochód skrzyniowy 5-10 t	39541
31		zł	1	samochód skrzyniowy	39599
32		zł	1	środek transportowy	39599
33		zł	1	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	39611
34		zł	1	przyczepa dłużykowa 10 t	39653
35		zł	1	samochód samowyładowczy 5 t	39811
36		zł	1	samochód samowyładowczy 5 t'	39811
37		zł	1	samochód samowyładowczy 10-15 t	39813
38		zł	1	pompa do betonu na samochodzie	44141
39		zł	1	obudowa -typ słupowy	47760
40		zł	1	obudowa -typ boksowy	47760
41		zł	1	giętarka do prętów	71212
42		zł	1	nożyce do prętów	71231
43		zł	1	prościarka do prętów	71251
44		zł	1	spawarka elektryczna wirująca 300 A	72111
45		zł	1	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	72541
46		zł	1	agregat prądotwórczy	81199

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	6 750,1044		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	145,6893		
2	koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	21,1203		
3	koparka gąsienicowa 1.00 m3	m-g	653,2535		
4	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	103,3032		
5	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0,0280		
6	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	3,7800		
7	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,2264		
8	walec statyczny samojezdny 10 t'''	m-g	54,1800		
9	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0688		
10	zagęszczarka	m-g	23,7619		
11	zagęszczarka'	m-g	17,7475		
12	zagęszczarka'''	m-g	266,7017		
13	maszyna do wierceń poziomych	m-g	172,6020		
14	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3,0900		
15	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	252,8820		
16	żuraw samochodowy	m-g	13,8094		
17	wyciąg	m-g	0,3600		
18	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	172,6020		
19	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	62,2170		
20	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0,3048		
21	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	12,1964		
22	samochód skrzyniowy	m-g	6,3200		
23	samochód dostawczy'	m-g	0,4065		
24	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,1000		
25	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	9,0000		
26	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	24,3067		
27	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	2,4500		
28	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	8,0280		
29	samochód skrzyniowy 5-10 t''	m-g	10,0350		
30	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,3400		
31	samochód skrzyniowy	m-g	7,5918		
32	środek transportowy	m-g	0,7618		
33	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g	0,3048		
34	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	18,0630		
35	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	541,8476		
36	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	75,3228		
37	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	551,4358		
38	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,2508		
39	obudowa -typ słupowy	m-g	768,5597		
40	obudowa -typ boksowy	m-g	120,8221		
41	giętarka do prętów	m-g	2,1600		
42	nożyce do prętów	m-g	2,6100		
43	prościarka do prętów	m-g	1,9350		
44	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	234,8190		
45	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	45,2200		
46	agregat prądotwórczy	m-g	45,2200		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa Kz
1	odwodnienie	dob a	30,0000	0,0000	30,0000			
2	manszeta z opaską zaciskową	szt	10,0350	0,0000	10,0350			
3	monitoring	m	769,2000	0,0000	769,2000			
4	WYWÓZ ODPADÓW I ICH UTYLIZACJA	KPL	1,0000	0,0000	1,0000			
5	przepompownia ścieków P6	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000			
6	pręty żebrowane	t	0,4509	0,0000	0,4509			
7	słupki z rur stalowych	kg	18,2000	0,0000	18,2000			
8	brama stalowa wypełniona siatką	kg	52,4000	0,0000	52,4000			
9	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	150,5250	0,0000	150,5250			
10	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0,0836	0,0000	0,0836			
11	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	kg	29,1200	0,0000	29,1200			
12	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m2	14,5600	0,0000	14,5600			
13	kłamry ciesielskie	kg	12,4000	0,0000	12,4000			
14	farba olejna do gruntowania	dm3	0,8876	0,0000	0,8876			
15	farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,8228	0,0000	0,8228			
16	rozcieńczalnik	dm3	0,3804	0,0000	0,3804			
17	acetylen techniczny	kg	0,7420	0,0000	0,7420			
18	tlen techniczny sprężony	m3	1,0220	0,0000	1,0220			
19	taśma z polietylenu	m	395,3650	0,0000	395,3650			
20	tluczeń kamienny sortowany	t	2,0160	0,0000	2,0160			
21	tluczeń kamienny niesortowany 0-63 mm	t	445,4800	0,0000	445,4800			
22	piasek	m3	1,2400	0,0000	1,2400			
23	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	180,4673	0,0000	180,4673			
24	pospółka - kruszywo nienormowane'	m3	59,7312	0,0000	59,7312			
25	pospółka - kruszywo nienormowane"	m3	599,7715	0,0000	599,7715			
26	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	7,0000	0,0000	7,0000			
27	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1616	0,0000	0,1616			
28	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	14,2800	0,0000	14,2800			
29	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	3,2400	0,0000	3,2400			
30	roztwór asfaltowy	kg	5,9600	0,0000	5,9600			
31	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,4240	0,0000	0,4240			
32	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	0,9600	0,0000	0,9600			
33	beton zwykły z kruszywa naturalnego /B20/	m3	4,2427	0,0000	4,2427			
34	mieszanka betonowa	m3	2,1840	0,0000	2,1840			
35	masa betonowa	m3	0,2618	0,0000	0,2618			
36	zaprawa cementowa M 7	m3	0,0700	0,0000	0,0700			
37	zaprawa cementowa M 7'	m3	-0,0200	0,0000	-0,0200			
38	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,0840	0,0000	0,0840			
39	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m3	0,0042	0,0000	0,0042			
40	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,0084	0,0000	0,0084			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa Kz
41	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,0300	0,0000	0,0300			
42	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m3	0,0231	0,0000	0,0231			
43	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,4923	0,0000	0,4923			
44	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m3	0,0500	0,0000	0,0500			
45	ogrodzenie stalowe z kształtowników lub rur	kg	95,2000	0,0000	95,2000			
46	woda z rurociągu	m3	69,2280	0,0000	69,2280			
47	woda	m3	1,1844	0,0000	1,1844			
48	woda'	m3	21,0000	0,0000	21,0000			
49	woda z rurociągu	m3	7,0600	0,0000	7,0600			
50	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,1248	0,0000	0,1248			
51	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3,0000	0,0000	3,0000			
52	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE315 OSŁONOWA	m	95,0400	0,0000	95,0400			
53	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE200	m	95,0400	0,0000	95,0400			
54	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE200 OSŁONOWA	m	44,6600	0,0000	44,6600			
55	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE250 OSŁONOWA	m	81,0700	0,0000	81,0700			
56	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE160	m	81,0700	0,0000	81,0700			
57	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PRZEWODOWA PE	m	44,6600	0,0000	44,6600			
58	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0,4000	0,0000	0,4000			
59	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000			
60	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000			
61	zasuwa kołnierzowa o śr.50 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000			
62	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000			
63	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000			
64	kręgi betonowe wys.500 mm śr. 2,5 m	szt	-2,0000	0,0000	-2,0000			
65	kręgi betonowe wys.500 mm śr.2,5 m	szt	5,0000	0,0000	5,0000			
66	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	694,1100	0,0000	694,1100			
67	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	63,2400	0,0000	63,2400			
68	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	376,8900	0,0000	376,8900			
69	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 200 mm	m	2,3460	0,0000	2,3460			
70	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	m	3,3660	0,0000	3,3660			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa Kz
71	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,4000	0,0000	0,4000			
72	rury PCW rura dwudzielna ochronna	m	27,0400	0,0000	27,0400			
73	rury PCW rura ochronna dwudzielna	m	39,5200	0,0000	39,5200			
74	dwukielich z PCW	szt	19,2000	0,0000	19,2000			
75	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,2000	0,0000	0,2000			
76	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 100 mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000			
77	nasada z GW i pokrywą nasad	szt	2,0000	0,0000	2,0000			
78	zawór odpowietrzająco-napowietrzający automatyczny DN50	szt	1,0000	0,0000	1,0000			
79	trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 80-100 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000			
80	pokrywa żeliwna	szt	3,0000	0,0000	3,0000			
81	pokrywa żeliwna' 600	szt	19,0000	0,0000	19,0000			
82	pokrywa żeliwna'	szt	13,0000	0,0000	13,0000			
83	stopnie włazowe żeliwne	szt	-3,4000	0,0000	-3,4000			
84	trzon studzienki rura karbowana' 1000	m	19,9500	0,0000	19,9500			
85	trzon studzienki rura karbowana 425	m	10,5000	0,0000	10,5000			
86	trzon studzienki rura karbowana dn1000	m	3,1500	0,0000	3,1500			
87	trzon studzienki rura karbowana dn425	m	3,1500	0,0000	3,1500			
88	rura teleskopowa	szt	3,0000	0,0000	3,0000			
89	kineta studzienki z PE1000	szt	19,0000	0,0000	19,0000			
90	rura teleskopowa'	szt	13,0000	0,0000	13,0000			
91	rura teleskopowa' 1000	szt	19,0000	0,0000	19,0000			
92	kineta studzienki z PVC 500	szt	10,0000	0,0000	10,0000			
93	kineta studzienki rozprężnej z PE1000	szt	1,0000	0,0000	1,0000			
94	kineta studzienki z PE1000'	szt	2,0000	0,0000	2,0000			
95	kineta studzienki dn425	szt	3,0000	0,0000	3,0000			
96	uszczelka	szt	6,0000	0,0000	6,0000			
97	uszczelka 1000	szt	38,0000	0,0000	38,0000			
98	uszczelka 425	szt	26,0000	0,0000	26,0000			
99	podpory stalowe ślizgowe /płyzy/	szt	160,5600	0,0000	160,5600			
100	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	3,5400	0,0000	3,5400			
101	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	15,7000	0,0000	15,7000			
102	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5,4000	0,0000	5,4000			
103	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000			
104	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000			
105	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	9,5400	0,0000	9,5400			
106	sznur konopny surowy	kg	2,7000	0,0000	2,7000			
107	sznur konopny smołowany	kg	3,5100	0,0000	3,5100			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa Kz
10 8	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 200 mm	szt	16,9224	0,0000	16,9224			
10 9	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000			
11 0	materiały pomocnicze	zł		0,0000	9 127,0564			
RAZEM								

Słownie: