

K O S Z T O R Y S I N W E S T O R S K I

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : ZAPEWNIENIE PRAWIDŁOWEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ
AGLOMERACJI WROCŁAW, W CZĘŚCI GMINY MIĘKINIA
Budowa kolektora sieci kanalizacji sanitarnej i tłocznej
wraz z lokalnymi przepompowniami ścieków

ADRES INWESTYCJI : Wróblowice, Lutynia, Krępice, Brzezina gmina Miękinia
powiat Średzki, województwo dolnośląskie

INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych Spółka z o.o. w Miękini

ADRES INWESTORA : 55-330 Miękinia ul. Willowa 16

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krystyna Bubela

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2012r.

Stawka roboczogodziny : 13,76 zł
Poziom cen : 1 kw. 2012 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 63,70 % R, S
Zysk [Z] 11,30 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 2954587,03 zł

Słownie: dwa miliony dziewięćset pięćdziesiąt cztery tysiące pięćset osiemdziesiąt siedem i 03/100 zł

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. ZAKRES OPRACOWANIA

Kosztorys Inwestorski dotyczy wykonania robót dotyczących inwestycji pn.:

"Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Wrocław, w części Gminy Miękinia

Budowa kolektora sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z lokalnymi przepompowniami ścieków"

Temat opracowania:

Budowa kolektora sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej przechodzącego przez działki nr 149/1, 149/11, 139/2, 4/54, 120, 100/4 w obrębie ewidencyjnym Wróblowice, działkę nr 245 w obrębie ewidencyjnym Lutynia, działki nr 255, 253/2, 235/5, 240/2, 101, 32/1, 328/1, 320, 329, 344/1, 344/2, 257/22, 351/1, 46 w obrębie ewidencyjnym Krępiece i działki nr 252, 228 w obrębie ewidencyjnym Brzezina wraz z lokalnymi przepompowniami ścieków zlokalizowanych na działkach nr 235/5, 32/1, 257/22 obręb Krępiece

Kosztorys obejmuje następujący zakres robót:

Zlewnia pompowni P2:

budowa rurociągu tłoczego:

- z rur PEHD, PE100 SDR 17, fi 160mm; L=2215,0m
 - z rur PEHD, PE100 SDR 17, fi 160mm; L=32m-przebieg pod drogą krajową Nr 94 (wg odrębnego opracowania)
 - studzienki kanalizacyjne na rurociągu tłocznym: 3szt
 - komora rozprężna - szt 1
- (bez kosztów przepompowni P2)
- sieć kanal. grawitac PVC 200 L=2,0 m

Zlewnia pompowni P3:

- rurociąg tłoczny: z rur PEHD, PE100 SDR 17, fi 160mm; L=1848,0m
- studzienki kanalizacyjne na rurociągu tłocznym: 3szt
- komora rozprężna - szt 1
- pompownia sieciowa P3
- sieć kanal. grawitac PVC 200 L=2,0 m

Zlewnia pompowni P4:

budowa rurociągu tłoczego:

- z rur PEHD, PE100 SDR 17, fi 160mm; L=665m + 981,0mb=1646,0 m
- z rur PEHD, PE100 SDR 17, fi 160mm; L=43,5m-przebieg pod torami PKP (wg odrębnego opracowania)
- studzienki kanalizacyjne na rurociągu tłocznym: 3szt
- komora rozprężna - szt 1
- pompownia sieciowa P4
- sieć kanal. grawitac PVC 200 L=6,0 m

Zlewnia pompowni P5:

- rurociąg tłoczny: z rur PEHD, PE100 SDR 17, fi 180mm; L=1863,0mb.
- studzienki kanalizacyjne na rurociągu tłocznym: 3szt
- komora rozprężna - szt 1
- pompownia sieciowa P5
- sieć kanal. grawitac PVC 200 L=5,0 m

Ogółem łączna długość sieci objęta niniejszym opracowaniem : 7587,0 m

Szczegółowy opis robót wg kosztorysu inwestorskiego i przedmiaru robót.

II. KOSZTORYS INWESTORSKI

Kosztorys Inwestorski opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U nr 130/2004, poz. 1389)

Przedmiar Robót do kosztorysu inwestorskiego oparto w zakresie i ilości robót na podstawie projektu wykonawczego, dla ujednolicenia wartości scalonych cen jednostkowych oraz ilości obmiarowych dla tych pozycji - wprowadzono kody pozycji -wg systematyki indywidualnej (Rozporządzenie z dnia 02.09.2004 r.)

Podstawy wyceny obejmuje załącznik do kosztorysu inwestorskiego (obejmujący kalkulacje szczegółowe)

W zakresie podstaw ustalenia cen jednostkowych robót wykorzystano Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych (KNNR), Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR) i inne dostępne opracowania.

Wydruk kalkulacji obejmuje podstawy ustalenia nakładów, opisy i ilości robót, ceny jednostkowe (z narzutami) oraz wartości robót z narzutami - w poszczególnych pozycjach - kosztorysie uproszczonym.

Ceny jednostkowe poszczególnych pozycji kosztorysowych wyliczono stosując kalkulacje szczegółowe, z wykorzystaniem cen czynników produkcji (środków) z publikacji ("Informacje o cenach..." wyd. SEKOCENBUD - 1 kwartał 2012 r.), a także wg aktualnych danych dostawców/producentów materiałów i urządzeń. Wartość kosztorysowa obejmuje wszystkie elementy do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie projektem i STWiORB.

Uwaga:

Zgodnie z rozporządzeniem j.w. - w kosztorysie inwestorskim nie ujęto podatku VAT.

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Nazwa	Wartość
1	2	3
1	Sieć kanalizacji sanitarnej	2765361,37
1.1	Roboty przygotowawcze -rozbiórka nawierzchni	53169,11
1.2	Roboty ziemne	1189062,53
1.3	Sieć kanalizacji tłocznej	1284263,47
1.4	Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej	1949,65
1.5	Odtworzenie nawierzchni	236916,61
2	Sieciowe przepompownie ścieków P3; P4; P5	189225,66
2.1	Roboty ziemne	21865,48
2.2	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3, P4, P5	154582,07
2.3	Elementy zagospodarowania terenu przepompowni	8223,96
2.4	Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni	4554,15
	RAZEM	2954587,03
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		2954587,03

Słownie: dwa miliony dziewięćset pięćdziesiąt cztery tysiące pięćset osiemdziesiąt siedem i 03/100 zł

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. prz. dm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45232410-9		Sieć kanalizacji sanitarnej				
1.1	45233200-1		Roboty przygotowawcze -rozbiórka nawierzchni				
1 d.1.1	2-31 0803	ST-1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grub. ~10 cm, wywóz mat. rozbiórkowych z uwzgl. opłat za składowanie odpadów na wysypisku (utyлизację odpadów)	m ²	417,60	69,66	29090,02
1.1 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 z.o.2. 13. 9902-01 0803-04 Kalkulacja kosztów		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	396,72	24,43	9691,87
1.2 d.1.1	KNR 2-31 0801-07 z.o.2. 13. 9902-01 0801-08 Kalkulacja kosztów		Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	396,72	21,75	8628,66
1.3 d.1.1	KNR 2-31 0801-05 z.o.2. 13. 9902-01 0801-06 Kalkulacja kosztów		Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	20,88	13,48	281,46
1.4 d.1.1	KNR 2-31 0803-01 z.o.2. 13. 9902-01 0803-02 Kalkulacja kosztów		Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	20,88	14,98	312,78
1.5 d.1.1	KNR AT-03 0101-02 01 Kalkulacja kosztów		Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm ; strefa niebezpieczna 26-75 pojazdów na godzinę	m	297,00	13,12	3896,64
1.6 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 20 km	m ³	41,76	108,32	4523,44
1.7 d.1.1	Kalkulacja kosztów		Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku	t	100,22	17,54	1757,86
2 d.1.1	2-31 0802	ST-1	Roboty przygotowawcze - rozebranie podbudowy z kruszywa o grub. warstwy ok. 23 cm, z przemieszczeniem pełnowartościowego materiału z rozbiórki na odkład, z wywozem do wbudowania w drogi gruntowe: kruszyw zaglinionych, przewarstwionych kamieniami itp.	m ²	417,60	22,54	9412,70
2.1 d.1.1	KNR 2-31 0802-07 z.o.2. 13. 9902-01 0802-08 Kalkulacja kosztów		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 28 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	375,84	12,65	4754,38
2.2 d.1.1	KNR 2-31 0802-05 z.o.2. 13. 9902-01 0802-06 Kalkulacja kosztów		Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 28 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	41,76	27,27	1138,80
2.3 d.1.1	KNNR 1 0205-02 Kalkulacja kosztów		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.(przewóz kruszyw do wbudowania w nawierzchnie gruntowe)	m ³	96,05	36,66	3521,19
3 d.1.1	2-31 0813	ST-1	Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławami - z pozostawieniem na odkładzie krawężników z rozbiórki, do ponownego wbudowania oraz wywozem gruzu z rozebranych ław betonowych z uwzgl. kosztów utylizacji gruzu	m	70,20	23,54	1652,51

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.1 d.1.1	KNR 2-31 0813-03 Kalkulacja kosztów		Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	70,20	5,81	407,86
3.2 d.1.1	KNR 2-31 0812-03 Kalkulacja kosztów		Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	4,49	173,39	778,52
3.3 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 7.2 km	m ³	5,25	53,67	281,77
3.4 d.1.1	Kalkulacja kosztów		Oplata z tytułu składowania gruzu z rozbiórki	t	10,50	17,54	184,17
4 d.1.1	0-006 0807	ST-1	Rozbiórka ścieków betonowych z podbudową betonową, z wywozem uszkodzonych rozebranych elementów na wysypisko odpadów, z uwzgl. opłat za składowanie odpadów	m	385,50	20,75	7999,12
4.1 d.1.1	KNNR 6 0807-05 z.o.2. 7. 9902-02 Kalkulacja kosztów		Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m	385,50	11,36	4379,28
4.2 d.1.1	KNR 4-04 1101-01 1101-04 Kalkulacja kosztów		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 7 km	m ³	23,13	117,92	2727,49
4.3 d.1.1	Kalkulacja kosztów		Oplaty za umieszczenie odpadów na wysypisku	t	50,89	17,54	892,61
5 d.1.1	0-06 0803	ST-1	Rozebranie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej z przemieszczeniem materiału z rozbiórki (kostki betonowej) na odkład	m ²	380,35	7,52	2860,23
5.1 d.1.1	KNNR 6 0803-06 analogia Kalkulacja kosztów		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej brukowej na podsypce piaskowej	m ²	380,35	7,52	2860,23
6 d.1.1	0-010 2310	ST-1	Roboty przygotowawcze: zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubości ~10 cm, na poboczach i skarpach rowów, z wywozem urobku na wysypisko odpadów na odległość do 10 km	m ²	701,80	3,07	2154,53
6.1 d.1.1	KNNR-W 10 2310-02 Kalkulacja kosztów		Skarpowanie brzegów rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. III koparka 0,25 m ³ tj. odspojenie gruntu na skarpach cieków łącznie ze skarpowaniem, załadunek odspojonego gruntu na środki, transportowe, przewiezienie ziemi z wyładunkiem w miejscu wbudowania lub na odkład	m ³	70,18	6,77	475,12
6.2 d.1.1	KNNR-W 10 2312-07 Kalkulacja kosztów		Nakłady uzupełniające do tablic 2301,2308-2310 i 2313 za każde rozpoczęte 0,5 km odległości transportu kołowego ponad 1,0 km, drogi kat. III i pozostałe; całkowita odległość transportu 5,0 km	m ³	70,18	19,78	1388,16
6.3 d.1.1	KNNR-W 10 2312-08 Kalkulacja kosztów		Nakłady uzupełniające do tablic 2301,2308-2310 i 2313 za każde rozpoczęte 0,5 km odległości transportu kołowego ponad 1,0 km, drogi kat. III i pozostałe; za każdy 1 km ponad 5 km całkowitej odl. transportu Krotność = 2	m ³	70,18	4,13	289,84
Razem dział: Roboty przygotowawcze - rozbiórka nawierzchni							53169,11
1.2	45111200-0		Roboty ziemne				
7 d.1.2	0-001 0113	ST-2	Roboty przygotowawcze - zdjęcie warstwy ziemi roślinnej grub. 25 cm z przemieszczeniem urobku na tymczasowy odkład	m ²	2945,00	2,71	7980,95
7.1 d.1.2	KNNR 1 0113-01 Kalkulacja kosztów		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	2356,00	0,48	1130,88

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7.2 d.1.2	KNNR 1 0113-02 Kalkulacja kosztów		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 2	m ²	2356,00	0,29	683,24
7.3 d.1.2	KNR-W 2-01 0118-02 Kalkulacja kosztów		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²	589,00	6,29	3704,81
7.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0118-06 Kalkulacja kosztów		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2	m ²	589,00	4,16	2450,24
8 d.1.2	2-21 0107	ST-2	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych	szt.	42,00	148,31	6229,02
8.1 d.1.2	KNR 2-21 0107-04 Kalkulacja kosztów		Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.	16,00	167,22	2675,52
8.2 d.1.2	KNR 2-21 0107-03 Kalkulacja kosztów		Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.	26,00	136,67	3553,42
9 d.1.2	0-09 0814	ST-2	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm, z uwzględnieniem wykonania i zasyпки wykopów kontrolnych	m	69,00	70,94	4894,86
9.1 d.1.2	KNNR-W 9 0814-01 Kalkulacja kosztów		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	69,00	38,48	2655,12
9.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0701-0502 Kalkulacja kosztów		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat. III	m	21,00	28,08	589,68
9.3 d.1.2	KNR-W 2-01 0701-0602 Kalkulacja kosztów		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat. IV	m	21,00	47,63	1000,23
9.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0704-0503 Kalkulacja kosztów		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat. III	m	42,00	15,47	649,74
10 d.1.2	2-01 0212	ST-2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 4,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych nad wykopami, zabezpieczeniem istniejących sieci wod. kan i gazu na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4 na odkład	m ³	9719,46	58,25	566158,54
10.1 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-06 z.sz 2.3.11 9905-01 Kalkulacja kosztów		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³	8749,04	8,68	75941,67
10.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0501 Kalkulacja kosztów		Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	949,15	82,73	78523,18
10.3 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0502 Kalkulacja kosztów		Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	21,27	97,78	2079,78
10.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-02 Kalkulacja kosztów		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	10136,60	19,32	195839,11

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10.5 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-07 Kalkulacja kosztów		Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	10136,60	15,40	156103,64
10.6 d.1.2	KNR-W 2-01 0316-08 Kalkulacja kosztów		Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²	381,52	28,36	10819,91
10.7 d.1.2	KNR 9-07 0105-03 Kalkulacja kosztów		Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką keramzytową - wykop 40x40 mm, rura drenażowa 80 mm	m	540,80	51,19	27683,55
10.8 d.1.2	KNR-W 2-01 0619-01 Kalkulacja kosztów		Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400 mm	szt.	7	363,92	2547,44
10.9 d.1.2	KNNR-W 3 0101-06 analogia Kalkulacja kosztów		Zainstalowanie i demontaż pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.	7,00	28,88	202,16
10.10 d.1.2	KNNR 4 1008-04 analiza indywidualna Kalkulacja kosztów		Analog. Tymczasowe rurociągi tłoczne z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 100 mm - montaż i demontaż z wielokrotnym wykorzystaniem materiału	m	140,00	19,76	2766,40
10.11 d.1.2	889 014 251 Kalkulacja kosztów		Praca sprzętu - pompy zatapialne do wody brudnej	m-g	350,00	24,88	8708,00
10.12 d.1.2	KNR 4-01 0107-08 Kalkulacja kosztów		Pomosty dla pieszych nad wykopem -wykonanie, montaż i demontaż	m ²	4,80	30,61	146,93
10.13 d.1.2	KNR-W 4-01 0107-09 Kalkulacja kosztów		Kładka inwentaryzowana nad wykopem wraz z demontażem (montaż i demontaż)	m ²	24,00	3,76	90,24
10.14 d.1.2	KNNR 1 0529-01 analogia Kalkulacja kosztów		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.	21,00	147,91	3106,11
10.15 d.1.2	KNNR 1 0529-06 analogia Kalkulacja kosztów		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.	21,00	75,74	1590,54
11 d.1.2	2-01 0212	ST-2	Wykopy liniowe ze skarpami wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 3,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych, zabezpieczeniem istniejącej sieci gazu na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4 na odkład	m ³	2482,81	27,05	67160,01
11.1 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-06 z.sz 2.3.11 9905-01 Kalkulacja kosztów		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³	2110,39	8,68	18318,19
11.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0306-02 Kalkulacja kosztów		Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³	372,42	57,66	21473,74
11.3 d.1.2	KNR 9-07 0105-03 Kalkulacja kosztów		Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką keramzytową - wykop 40x40 mm, rura drenażowa 80 mm	m	344,00	51,19	17609,36

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0619-01 Kalkulacja kosztów		Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400 mm	szt.	4	363,92	1455,68
11.5 d.1.2	KNNR-W 3 0101-06 analogia Kalkulacja kosztów		Zainstalowanie i demontaż pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.	4,00	28,88	115,52
11.6 d.1.2	KNNR 4 1008-04 analiza indywidualna Kalkulacja kosztów		Analog. Tymczasowe rurociągi tłoczne z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 100 mm - montaż i demontaż z wielokrotnym wykorzystaniem materiału	m	100,00	19,76	1976,00
11.7 d.1.2	889 014 251 Kalkulacja kosztów		Praca sprzętu - pompy zatapialne do wody brudnej	m-g	240,00	24,88	5971,20
11.8 d.1.2	KNNR 1 0529-01 analogia Kalkulacja kosztów		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,8 m	kpl.	1,00	152,52	152,52
11.9 d.1.2	KNNR 1 0529-06 analogia Kalkulacja kosztów		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,8 m	kpl.	1,00	75,74	75,74
12 d.1.2	0-011 0501	ST-2	Wykonanie podłoża, obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw naturalnych dowiezionych lub gruntu rodzimego (grunty rodzime mogą być użyte do wykonania obsypki i zasypki jeżeli są suche nie zawierają cząsteczek większych niż 20 mm, nie są zanieczyszczone i dobrze zagęszczają się)	m ³	3644,24	81,08	295474,98
12.1 d.1.2	KNNR 11 0501-05 Kalkulacja kosztów		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³	1822,12	89,45	162988,63
12.2 d.1.2	KNNR 11 0501-04 Kalkulacja kosztów		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³	1822,12	72,70	132468,12
13 d.1.2	9-07 0101	ST-2	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja cieplochronna z keramzytu	m ³	6,75	307,13	2073,13
13.1 d.1.2	KNR 9-07 0101-02 Kalkulacja kosztów		Izolacje cieplochronne z keramzytu luzem na gruncie z zagęszczeniem ręcznym o gr. warstwy 20 cm	m ²	22,50	56,36	1268,10
13.2 d.1.2	KNR 9-07 0101-05 Kalkulacja kosztów		Izolacje cieplochronne z keramzytu na gruncie - pogrubienie warstwy o 1 cm Krotność = 10	m ²	22,50	35,78	805,05
14 d.1.2	0-001 0318	ST-2	Ręczne i mechaniczne zasypanie wykopów o ścianach pionowych gruntem z odkładu, z odpowiednim zagęszczeniem zasypek (do wsk. Is=1,0 w górnych warstwach nasypu - dla robót wykonywanych w drogach)	m ³	6470,93	17,59	113823,66
14.1 d.1.2	KNNR 1 0318-01 z.o.2. 11.4. 9911-02 Kalkulacja kosztów		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	941,52	22,06	20769,93
14.2 d.1.2	KNNR 1 0318-01 z.o.2. 11.4. 9911-03 Kalkulacja kosztów		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	941,52	23,46	22088,06

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14.3 d.1.2	KNNR 1 0319-04 z.o.2. 11.4. 9911-02 Kalkulacja kosztów		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	29,12	53,78	1566,07
14.4 d.1.2	KNNR 1 0319-04 z.o.2. 11.4. 9911-03 Kalkulacja kosztów		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	29,12	57,20	1665,66
14.5 d.1.2	KNNR 1 0214-05 z.o.2. 11.4. 9911-02 Kalkulacja kosztów		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	2717,79	14,58	39625,38
14.6 d.1.2	KNNR 1 0214-05 z.o.2. 11.4. 9911-03 Kalkulacja kosztów		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	1811,86	15,51	28101,95
15 d.1.2	0-001 0317	ST-2	Ręczne i mechaniczne zasypanie wykopów liniowych ze skarpami, gruntem z odkładu	m ³	1852,74	10,13	18768,26
15.1 d.1.2	KNNR 1 0317-01 Kalkulacja kosztów		Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³	370,55	23,82	8826,50
15.2 d.1.2	KNNR 1 0214-02 Kalkulacja kosztów		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	1482,19	6,71	9945,49
16 d.1.2	2-21 0218	ST-2	Rozścielenie ziemi urodzajnej z przemieszczeniem do miejsca wbudowania	m ²	2945,00	3,72	10955,40
16.1 d.1.2	KNR 2-21 0218-01 Kalkulacja kosztów		Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³	117,80	25,38	2989,76
16.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0304-01 Kalkulacja kosztów		Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II)- grunt odspojony	m ³	117,80	20,81	2451,42
16.3 d.1.2	KNR 2-21 0218-03 Kalkulacja kosztów		Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³	471,20	10,36	4881,63
16.4 d.1.2	KNNR 1 0215-01 Kalkulacja kosztów		Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m ³	471,20	1,37	645,54
17 d.1.2	0-10 2508	ST-2	Naprawa rowów na trasie wykonywanych wykopów pod sieć kanalizacyjną -odmulenie cieków z rozplantowaniem urobku po odmuleniu. Uzupełnienie skarp - w miejscach wymaganych, z uprzednim zruszeniem istniejącego podłoża, rozłożenie gruntu wraz z zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni Plantowaniem dna i skarp rowów z nadaniem żądanych wymiarów i spadków, darniowanie uzupełniające	m ²	10,80	51,03	551,12
17.1 d.1.2	KNNR-W 10 2508-04 Kalkulacja kosztów		Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp rowów, koron i skarp nasypów; porost gęsty, miękki	m ²	10,80	0,42	4,54
17.2 d.1.2	KNNR-W 10 2509-06 Kalkulacja kosztów		Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer. dna 2,4-3,1 m, gr. warstwy namułu 0,20 m	m	5,00	17,65	88,25
17.3 d.1.2	KNNR-W 10 2519-01 Kalkulacja kosztów		Naprawa skarp rowów i nasypów przez darniowanie na płask - ścięcie wypukłości i zasypanie wgłębień na skarpach i terenie z ubiciem pod darniowanie na płask	m ²	10,80	8,27	89,32

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17.4 d.1.2	KNNR-W 10 2519-02 Kalkulacja kosztów		Naprawa skarp rowów i nasypów przez darniowanie na płask z przybiciem kołkami	m ²	10,80	34,17	369,04
18 d.1.2	Kalkulacja indywidualna	ST-2	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i ziemi (ozn. kodem 170504), utrzymywanie w czystości oraz w stanie niepogorszonym dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót, z uwzgl. opłat za korzystanie ze środowiska i składowanie na wysypisku	m ³	1439,5	65,99	94992,60
18.1 d.1.2	KNNR 1 0205-04 0208-02 Kalkulacja kosztów		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 7 km sam.samowład. -wywóz zbędnego urobku	m ³	1295,55	34,48	44670,56
18.2 d.1.2	KNNR 1 0214-02 Kalkulacja kosztów		Zasypanie zapadlisk, dołów, wyrobisk itp. spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	647,78	6,71	4346,60
18.3 d.1.2	KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. Kalkulacja kosztów		Formowanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III	m ³	647,78	4,14	2681,81
18.4 d.1.2	KNNR 1 0504-02 Kalkulacja kosztów		Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III (w miejscu wykonywanych robót)	m ³	143,95	8,02	1154,48
18.5 d.1.2	Obwieszczenia Ministra Środowiska Kalkulacja kosztów		Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-opłaty za korzystanie ze środowiska	t	2375,18	12,11	28763,43
18.6 d.1.2	WKI 2012 Kalkulacja kosztów		Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-ceny rynkowe za składowanie na wysypisku	t	1068,84	12,51	13371,19
Razem dział: Roboty ziemne							1189062,53
1.3	45232410-9		Sieć kanalizacji tłocznej				
19 d.1.3	0-004 1009	ST-3	Sieć tłoczna z rur i kształtek PEHD PE100, SDR17, d160x9,5 mm z wykonaniem połączeń zgrzewanych czółowo, układanie rurociągów oraz z oznakowanie trasy sieci taśmą ostrzegawczą -lokalizacyjną	m	5387,40	101,08	544558,39
19.1 d.1.3	KNNR 4 1009-07 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m	5387,40	75,38	406102,21
19.2 d.1.3	KNNR 4 1010-07 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.	641	195,10	125059,10
19.3 d.1.3	Dostawa materiałów Kalkulacja kosztów		Kształtki PE-HD PE100 SDR 17 o śr. zewn. 160 mm:	szt	40,00	118,43	4737,20
19.4 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 Kalkulacja kosztów		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	5392,40	1,61	8681,76
20 d.1.3	0-004 1606	ST-3	Próba szczelności sieci tłocznej o śr. 160 mm	m	5741,00	4,33	24858,53
20.1 d.1.3	KNNR 4 1606-02 Kalkulacja kosztów		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	29,00	858,01	24882,29

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20.2 d.1.3	KNNR 4 9914c-03 Kalkulacja kosztów		Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.	-5,90	3,23	-19,06
21 d.1.3	0-004 1012	ST-3	Tuleje kołnierzowe 160 mm (podłączenie sieci tłocznej do przepompowni i armatury w studzienkach) - montaż tulei z wykonaniem połączeń zgrzewanych	szt	21,00	464,36	9751,56
21.1 d.1.3	KNNR 4 1012-03 z.sz. 3.9. 9912-10 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt	21,00	269,26	5654,46
21.2 d.1.3	KNNR 4 1010-07 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.	21	195,10	4097,10
22 d.1.3	0-004 1009	ST-3	Sieć tłoczna z rur i kształtek PEHD PE100, SDR17, d180x10,7 mm z wykonaniem połączeń zgrzewanych czołowo oraz z oznakowaniem trasy sieci taśmą ostrzegawczą -lokalizacyjną	m	1835,45	118,77	217996,40
22.1 d.1.3	KNNR 4 1009-08 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm - wykopy umocnione	m	1835,45	90,66	166401,90
22.2 d.1.3	KNNR 4 1010-08 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione	złącz.	217,19	214,61	46611,15
22.3 d.1.3	Dostawa materiałów Kalkulacja kosztów		Kształtki PE-HD PE100 SDR 17 o śr. zewn. 180 mm: -kolana 90 st. -szt 4 -kolana 45 st. -szt 2 -kolana 60 st. -szt 2 -kolana 15 st. -szt 5	szt	13,00	155,34	2019,42
22.4 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 Kalkulacja kosztów		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1840,45	1,61	2963,12
23 d.1.3	0-004 1606	ST-3	Próba szczelności sieci tłocznej o śr. 180 mm	m	1863,00	5,50	10246,50
23.1 d.1.3	KNNR 4 1606-03 Kalkulacja kosztów		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 200 mm	200m -1 prób.	9,00	1137,34	10236,06
23.2 d.1.3	KNNR 4 9914c-03 Kalkulacja kosztów		Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.	6,30	3,23	20,35
24 d.1.3	0-004 1012	ST-3	Tuleje kołnierzowe 180/150 mm (podłączenie sieci tłocznej do przepompowni i armatury w studzienkach) -montaż tulei z wykonaniem połączeń zgrzewanych	szt	10,00	686,96	6869,60
24.1 d.1.3	KNNR 4 1012-03 z.sz. 3.9. 9912-10 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 180 mm - wykopy umocnione	szt	10,00	472,35	4723,50
24.2 d.1.3	KNNR 4 1010-08 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione	złącz.	10,00	214,61	2146,10

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępie, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienka czyszczakowo-odpowietrzająca z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości 2,50 m	szt	7,00	4154,67	29082,69
25.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,5m, studnia j/w	stud.	7,00	4154,67	29082,69
26 d.1.3	0-004 1120	ST-3	Wyposażenie technologiczne studzienek czyszczakowo-odpowietrzających: -zasuwy nożowe kołnierzone dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, -trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN150/50 mm -szt 1/1kpl, -zawór na- i odpowietrzający DN 50 mm -szt 1/1kpl, -podpory z rury stalowej fi 50 mm z obejmami DN 150 mm -szt 2/1kpl	kpl	7,00	16123,95	112867,65
26.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Zasuwy nożowe kołnierzone o śr. 150 mm	kpl	14,00	2787,15	39020,10
26.2 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Ja-far)	kpl	7,00	1569,15	10984,05
26.3 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia Kalkulacja kosztów		Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150/50 mm	szt	7,00	720,55	5043,85
26.4 d.1.3	KNNR 4 1120-02 analogia Kalkulacja kosztów		Zawory odpow.-napow. do instalacji kanalizacyjnych 2-stopniowe nr 7020 korpus stal + EPX	kpl	7,00	8009,31	56065,17
26.5 d.1.3	KNR-W 2-02 1218-01 Kalkulacja kosztów		Podpora z rury stalowej oc. fi 50mm	szt.	14,00	36,19	506,66
26.6 d.1.3	KNR 4-06 0311-05 Kalkulacja kosztów		Wykonanie podkładek 150x150 mm o grubości 10 mm pod urządzenia i konstrukcje	szt.	14,00	12,01	168,14
26.7 d.1.3	KNR 4-06 0310-01 Kalkulacja kosztów		Wykonanie ściągów o długości 0.5 m ze stali okrągłej -uchwyty "Podkowa" bez płytki AMP 160 śr. rury 160 mm, ocynk	szt.	28,00	38,56	1079,68
27 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienka czyszczakowo-odwodnieniowa z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i śr. głębokości 2,80 m	szt	2,00	4845,16	9690,32

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,80m, studnia j/w	stud.	2,00	4352,49	8704,98
27.2 d.1.3	KNNR 4 1430-01 Kalkulacja kosztów		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe, spadki betonowe na dnie studzienek odwadn. czyszczak.	m ³	1,59	526,66	837,39
27.3 d.1.3	KNNR 4 1009-13 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia Kalkulacja kosztów		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - osadzenie studzienki odpływowej z rury PE fi 315 mm	m	0,80	184,93	147,94
28 d.1.3	0-004 1120	ST-3	Wyposażenie technologiczne studzienek czyszczakowo-odwadnieniowych: -zasuwy nożowe kołnierzone dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, -trójnik kołnierzowy redukcyjny DN150/80 mm -szt 1/1kpl, -zasuwa kołnierzowa DN 80 mm -szt 1/1kpl, -podpory z bloczków betonowych 20x20x38 cm	kpl	2,00	8427,12	16854,24
28.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Zasuwy nożowe kołnierzowe o śr. 150 mm	kpl	4,00	2787,15	11148,60
28.2 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	kpl	2,00	1569,15	3138,30
28.3 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia Kalkulacja kosztów		Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150/80 mm	szt	2,00	694,16	1388,32
28.4 d.1.3	KNNR-W 2-02 0101-06 Kalkulacja kosztów		Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³	0,03	531,55	15,95
28.5 d.1.3	KNNR 4 1120-02 Kalkulacja kosztów		Zasuwa kołnierzowa o śr. 80 mm	kpl	2,00	581,54	1163,08
29 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienki: czyszczakowa i odwadnieniowa z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości średniej 2,00 m	szt	4,00	3958,89	15835,56
29.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0m, studnia j/w	stud.	4,00	3958,89	15835,56
30 d.1.3	2-18 0220	ST-3	Wyposażenie technologiczne studzienki czyszczakowej z armaturą DN150: -zasuwy nożowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, - bloki podporowe	kpl	2,00	7151,42	14302,84

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Zasuwy nożowe kołnierzowe o śr. 150 mm	kpl	4,00	2787,15	11148,60
30.2 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Ja-far)	kpl	2,00	1569,15	3138,30
30.3 d.1.3	KNNR-W 2-02 0101-06 Kalkulacja kosztów		Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³	0,03	531,55	15,95
31 d.1.3	2-18 0220	ST-3	Wyposażenie technologiczne studzienek odwadniających-dostawa i montaż kształtek: -zasuwy nożowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -zasuwa kołnierzowa dn 80 mm - szt 1/1kpl, -trójnik redukcyjny kołnierzowy DN 150/80 mm -szt 1/1kpl; - bloki podporowe	kpl	2,00	6857,97	13715,94
31.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów		Zasuwy nożowe kołnierzowe o śr. 150 mm	kpl	4,00	2787,15	11148,60
31.2 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia Kalkulacja kosztów		Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150/80 mm	szt	2,00	694,16	1388,32
31.3 d.1.3	KNNR 4 1120-02 Kalkulacja kosztów		Zasuwa kołnierzowa o śr. 80 mm	kpl	2,00	581,54	1163,08
31.4 d.1.3	KNNR-W 2-02 0101-06 Kalkulacja kosztów		Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³	0,03	531,55	15,95
32 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienka rozprężna z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwe (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości 2,30 m	szt	4,00	3956,84	15827,36
32.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,30m	stud.	4,00	3956,84	15827,36
33 d.1.3	2-18 0618	ST-3	Dopłata za wyłożenie kinet w studzienkach rozprężnych płytkami klinkierowymi oraz lakierowanie zamykające żywicą epoksydową -dodatkowe zabezpieczenia w studzienkach rozprężnych powierzchni wewnętrznej studzienek (ścian i dna)	m ²	16,58	441,57	7321,23
33.1 d.1.3	KNNR 2-18 0618-04 Kalkulacja kosztów		Wykładziny na posadzkach z płytek klinkierowych 9x19 cm układanych na kit	m ²	16,58	429,25	7116,96
33.2 d.1.3	KNNR AT-33 0309-02 Kalkulacja kosztów		Lakierowanie zamykające żywicą epoksydową -dodatkowe zabezpieczenia w studzienkach rozprężnych	m ²	16,58	12,32	204,27
34 d.1.3	0-004 1420	ST-3	Kłapa wylotowa zwrotna z płaską pokrywą kołnierzową, dn 150mm PN10 - w studzience rozprężnej	szt	4,00	1443,74	5774,96

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34.1 d.1.3	KNNR 4 1420-03 analogia Kalkulacja kosztów		Kłapy dla rur o śr.150 mm w studni rewizyjnej	szt.	4,00	1443,74	5774,96
35 d.1.3	0-004 1206	ST-3	Przewierty o długości do 20 m - rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, przewierty wykonywane w gruntach kategorii III-IV	m	70,00	661,64	46314,80
35.1 d.1.3	KNNR 4 1206-02 Kalkulacja kosztów		Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. DN250mm w gruntach kat.III-IV	m	70,00	661,64	46314,80
36 d.1.3	0-004 1206	ST-3	Przewierty o długości do 30 m - rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, przewierty wykonywane w gruntach kategorii III-IV	m	88,00	530,63	46695,44
36.1 d.1.3	KNNR 4 1206-04 Kalkulacja kosztów		Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.250mm w gruntach kat.III-IV	m	88,00	530,63	46695,44
37 d.1.3	Kalk. indyw.	ST-3	Przeciski sterowane o długości 61 m - wykonywane rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, grunt kategorii III-IV	m	61,00	624,92	38120,12
37.1 d.1.3	KNNR 4 1206-06 analogia Kalkulacja kosztów		Przewierty o długości ponad 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.250mm w gruntach kat.III-IV	m	61,00	624,92	38120,12
38 d.1.3	0-004 1209	ST-3	Przeciąganie rurociągów przewodowych PEHD 160 prowadzonych w rurach ochronnych, z zastosowaniem systemu płóz centrujących	m	219,00	162,28	35539,32
38.1 d.1.3	KNNR 4 1209-01 analogia Kalkulacja kosztów		Przeciąganie rurociągów przewodowych PE-HD o śr. zewn. 160 mm w rurach ochronnych	m	219,00	162,28	35539,32
39 d.1.3	0-004 1209	ST-3	Uszczelnienie końców rur ochronnych pierścieniami samouszczelniającymi	m	24,00	82,74	1985,76
39.1 d.1.3	Kalkulacja indywidualna Kalkulacja kosztów		Uszczelnienie obustronne końców rur ochronnych o śr.150 x 240 - pierścieniem samouszczelniającym	szt.	24,00	82,74	1985,76
40 d.1.3	9-08 0201	ST-3	Przeciski sterowane o długości do 120 m - wykonywane rurami przeciskowymi PE o średnicy zewn. 160 mm, przewierty wykonywane w gruntach kategorii III-IV, z wykonaniem połączeń zgrzewanych rur polietylenowych przeciskowych	m	112,00	450,97	50508,64
40.1 d.1.3	KNNR 9-08 0201-06 Kalkulacja kosztów		Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych PE Tytan o śr. Dz 160 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV	m	112,00	432,79	48472,48
40.2 d.1.3	KNNR 4 1010-07 Kalkulacja kosztów		Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	11	185,07	2035,77
41 d.1.3	2-31 0308	ST-3	Zabezpieczenie studni kanalizacyjnych, lokalizowanych w poboczach i drogach gruntowych, wykonanie zbrojonej krzyżowo opaski betonowej o szerokości 2,0x2,0 m i grubości 0,3 m	m ²	52,46	181,96	9545,62
41.1 d.1.3	KNNR 2-31 0308-01 0308-02 Kalkulacja kosztów		Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 15 cm	m ²	52,46	58,45	3066,29
41.2 d.1.3	KNNR 2-31 0308-03 0308-04 Kalkulacja kosztów		Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 15 cm	m ²	52,46	63,06	3308,13

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41.3 d.1.3	KNNR 2 0105-09 Kalkulacja kosztów		Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - płyty krzyżowo zbrojone	t	0,80	3964,06	3171,25
Razem dział: Sieć kanalizacji tłocznej							1284263,47
1.4	45232410-9		Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej				
42 d.1.4	0-004 1308	ST-3	Rurociąg kanalizacyjny z PVC 200 mm, rury i kształtki kl. S, ułożenie kanalizacji z wykonaniem prób szczelności	m	15,00	101,89	1528,35
42.1 d.1.4	KNNR 4 1308-03 z.sz. 3.4. 9913-2 Kalkulacja kosztów		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	15,00	92,40	1386,00
42.2 d.1.4	KNNR 2-18 0804-02 Kalkulacja kosztów		Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	15,00	9,49	142,35
43 d.1.4	4-05 0120	ST-03	Włączenie kanału grawitacyjnego do istn. studzienki kanalizacyjnej: -oczyszczenie istniejącej studzienki -wiercenie otworów dla ruroc. Dz=200 mm -uszczelnienie przejścia -włączenie projektowanej sieci (kształtka przyłączeniowa- złączka nastawna)	kpl	1,00	421,30	421,30
43.1 d.1.4	KNNR AT-17 0101-04 Kalkulacja kosztów		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 210 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	12,00	4,95	59,40
43.2 d.1.4	KNNR 4 1321-04 analogia Kalkulacja kosztów		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - tuleja PS krótka fi 200 mm	szt	1,00	55,58	55,58
43.3 d.1.4	KNNR 4 1322-03 z.sz. 3.4. 9913-3 Kalkulacja kosztów		Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione, Nastawna dwuzłączka +/- 7,50	szt	1,00	242,16	242,16
43.4 d.1.4	KNNR 4-05II 0120-02 analiza indywidualna Kalkulacja kosztów		Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadudo 30 cm	szt.	1,00	64,16	64,16
Razem dział: Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej							1949,65
1.5	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni				
44 d.1.5	0-06 0103	ST-1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	1029,25	2,02	2079,08
44.1 d.1.5	KNNR 6 0103-03 Kalkulacja kosztów		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	874,86	1,68	1469,76
44.2 d.1.5	KNNR 6 0103-01 Kalkulacja kosztów		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	154,39	3,96	611,38
45 d.1.5	AT-03 0201		Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	417,60	13,41	5600,02
45.1 d.1.5	KNNR AT-03 0201-01 Kalkulacja kosztów		Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	417,60	13,41	5600,02
46 d.1.5	2-31 0114	ST-1	Podbudowa dwuwarstwowa z tłuczni stabilizowanego mechanicznie: warstwa dolna o uziarnieniu 0/63 mm grub. 15 cm oraz warstwa górna o uziarnieniu 0/31,5 mm i grub. 10 cm	m ²	797,95	57,37	45778,39

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
46.1 d.1.5	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 Kalkulacja kosztów		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	797,95	33,49	26723,35
46.2 d.1.5	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. Kalkulacja kosztów		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	797,95	23,88	19055,05
47 d.1.5	AT-03 0302	ST-1	Odbudowa nawierzchni bitumicznej: -warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grub. 4 cm -skropienie międzywarstwowe 0,1-0,3 kg/m ² -warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grub. 6 cm -emulsja asfaltowa 0,7-1,0 kg/m ²	m ²	417,60	79,93	33378,77
47.1 d.1.5	KNR AT-03 0202-01 01 Kalkulacja kosztów		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² ; strefa niebezpieczna 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	417,60	1,74	726,62
47.2 d.1.5	KNR AT-03 0301-03 11-1 Kalkulacja kosztów		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr.6 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m; strefa niebezpieczna 26-75 pojazdów na godzinę	m ²	417,60	52,45	21903,12
47.3 d.1.5	KNR AT-03 0202-02 Kalkulacja kosztów		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²	417,60	1,17	488,59
47.4 d.1.5	KNR AT-03 0302-01 10-1 Kalkulacja kosztów		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr.4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2,5 m	m ²	417,60	24,57	10260,43
48 d.1.5	2-31 23102	ST-1	Odtworzenie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm: -nawierzchnia z betonowej kostki brukowej z rozbiórki układanej zgodnie z wzorem istn. nawierzchni na podsypce piaskowej grub. 5 cm	m ²	380,35	42,24	16065,98
48.1 d.1.5	KNR 2-31 23102-01 Kalkulacja kosztów		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej o grubości 5 cm (kostka brukowa z rozbiórki w 80 %)	m ²	380,35	42,24	16065,98
49 d.1.5	0-06 1301	ST-1	Odtworzenie dróg o nawierzchni gruntowej z profilowaniem, mechanicznym zagęszczaniem oraz wyrównywaniem z uzupełnieniem wierzchniej warstwy materiałem miejscowym	m ²	6192,00	8,11	50217,12
49.1 d.1.5	KNNR 6 1301-01 Kalkulacja kosztów		Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²	6192,00	0,50	3096,00
49.2 d.1.5	KNNR 6 1301-02 Kalkulacja kosztów		Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²	6192,00	1,09	6749,28
49.3 d.1.5	KNNR 6 1301-03 Kalkulacja kosztów		Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym (wierzchnia warstwa z rozbiórki z uzupełnieniem kruszywem z rozbiórki)	m ³	123,84	54,56	6756,71
49.4 d.1.5	KNNR 6 1301-04 Kalkulacja kosztów		Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem mieszkanką piaszczysto-gliniastą	m ³	247,68	135,78	33629,99
50 d.1.5	0-06 1301	ST-1	Wyrównanie terenu przez ścięcie wypukłości i zasypanie wgłębień z ostatecznym wyprofilowaniem i zagęszczeniem plantowanego terenu poboczy gruntowych	m ²	1978,50	11,45	22653,82

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50.1 d.1.5	KNNR 6 1301-06 z.o.2. 7. 9902-01 Kalkulacja kosztów		Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	1582,80	13,62	21557,74
50.2 d.1.5	KNNR 6 1301-07 z.o.2. 7. 9902-01 Kalkulacja kosztów		Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²	395,70	2,79	1104,00
51 d.1.5	0-001 0507	ST-1	Odtworzenie terenów zielonych- rozścielenie warstwy humusu grub. 10 cm z obsianiem trawą i robotami pielęgnacyjnymi w okresie gwarancyjnym	m ²	701,80	22,37	15699,27
51.1 d.1.5	KNNR 1 0507-01 Kalkulacja kosztów		Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²	701,80	5,38	3775,68
51.2 d.1.5	KNNR 1 0507-02 Kalkulacja kosztów		Humusowanie skarp z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu Krotność = 5	m ²	701,80	4,07	2856,33
51.3 d.1.5	KNNR 1 0507-03 Kalkulacja kosztów		Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²	701,80	1,64	1150,95
51.4 d.1.5	KNNR 1 0507-04 Kalkulacja kosztów		Dod.za każdy rozp. 1 m humusow.skarp szerszych od 1 m przy grub humusu 5 cm	m ²	491,26	0,70	343,88
51.5 d.1.5	KNNR 1 0507-05 Kalkulacja kosztów		Dod.za każdy rozp. 1 m humusow.skarp szerszych od 1 m za każdy nast. 1 cm grub.humusu Krotność = 5	m ²	491,26	0,50	245,63
51.6 d.1.5	KNNR 2-21 0702-02 Kalkulacja kosztów		Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na skarpach	m ²	701,80	10,44	7326,79
52 d.1.5	0-06 0403	ST-1	Krawężniki betonowe i kamienne na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem, z wykorzystaniem krawężników z rozbiórki	m	70,20	32,31	2268,16
52.1 d.1.5	KNNR 6 0403-03 Kalkulacja kosztów		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki z odzysku w 50 %)	m	70,20	32,31	2268,16
53 d.1.5	2-31 0606	ST-1	Ściek betonowy na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej	m	385,50	112,00	43176,00
53.1 d.1.5	KNNR 2-31 0606-04 Kalkulacja kosztów		Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	385,50	52,76	20338,98
53.2 d.1.5	KNNR 2-31 0402-03 Kalkulacja kosztów		Ława pod ściek betonowa zwykła	m ³	46,26	493,67	22837,17
Razem dział: Odtworzenie nawierzchni							236916,61
Razem dział: Sieć kanalizacji sanitarnej							2765361,37
2	45232423-3		Sieciowe przepompownie ścieków P3; P4; P5				
2.1	45111200-0		Roboty ziemne				
54 d.2.1	0-001 0212	ST-2	Wykopy wykonywane mechanicznie i ręcznie w gruncie kat. 3/4 na głębokość do 4,0 m, z umocnieniem i odwodnieniem wykopów	m ³	78,30	200,82	15724,21
54.1 d.2.1	KNNR 1 0315-05 Kalkulacja kosztów		Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	69,60	35,22	2451,31
54.2 d.2.1	KNNR 1 0314-02 uw. p.tab. Kalkulacja kosztów		Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²	34,80	182,79	6361,09

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54.3 d.2.1	KNNR 1 0212-04 Kalkulacja kosztów		Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	70,47	8,23	579,97
54.4 d.2.1	KNNR 1 0308-04 Kalkulacja kosztów		Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	7,83	95,27	745,96
54.5 d.2.1	KNNR 1 0605-01 Kalkulacja kosztów		Igłofiltry o średnicy dn 32 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości do 4 m	szt.	30	149,75	4492,50
54.6 d.2.1	889 01401 Kalkulacja kosztów		Praca sprzętu - zestawu (baterii) igłofiltrów) -typ baterii IGE -81 do 50 szpilek	zest	1,00	1093,19	1093,19
55 d.2.1	0-004 1411	ST-2	Podłoże żwirowe grub. 20 cm pod zbiornik przepompowni	m ³	5,40	174,27	941,06
55.1 d.2.1	KNNR 4 1411-03 Kalkulacja kosztów		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	5,40	174,27	941,06
56 d.2.1	0-001 0319	ST-2	Zasypanie wykopu z zagęszczeniem zasypek	m ³	55,20	61,49	3394,25
56.1 d.2.1	KNNR 1 0319-04 Kalkulacja kosztów		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV	m ³	55,20	48,89	2698,73
56.2 d.2.1	KNNR 1 0408-02 Kalkulacja kosztów		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubiagakami mechanicznymi	m ³	55,20	12,60	695,52
57 d.2.1	Kalk. indyw.	ST-2	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i ziemi, utrzymywanie w czystości oraz w stanie niepogorszonym dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót z uwzgl. opłat za korzystanie ze środowiska i składowanie na wysypisku	m ³	23,1	78,18	1805,96
57.1 d.2.1	KNNR 1 0205-03 0208-02 Kalkulacja kosztów		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	19,64	48,18	946,26
57.2 d.2.1	KNNR 1 0214-02 Kalkulacja kosztów		Zasypanie zapadlisk, dołów, wyrobisk itp. spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	19,64	6,71	131,78
57.3 d.2.1	KNNR 1 0504-02 Kalkulacja kosztów		Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III (w miejscu wykonywanych robót)	m ³	3,46	8,02	27,75
57.4 d.2.1	Obwieszczenia Ministra Środowiska Kalkulacja kosztów		Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-opłaty za korzystanie ze środowiska	t	38,12	12,11	461,63
57.5 d.2.1	WKI 2012 Kalkulacja kosztów		Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-ceny rynkowe za składowanie na wysypisku	t	19,06	12,51	238,44
Razem dział: Roboty ziemne							21865,48
2.2	45232423-3		Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3, P4, P5				

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Dostawa przepompowni ścieków P3 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (prowadnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą ze stali nierdzewnej, -układ przepłukiwania rurociągu tłocznego zakończony końcówką strażacką, - system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl	1,00	50564,00	50564,00
58.1 d.2.2	Oferta dostawcy Kalkulacja kosztów		Dostawa pompowni ścieków P3- kompletna dostawa loco budowa z robotami j/w	kpl.	1,00	50564,00	50564,00
59 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Dostawa przepompowni ścieków P4 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (prowadnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni, -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą ze stali nierdzewnej, -układ przepłukiwania rurociągu tłocznego zakończony końcówką strażacką, - system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl	1,00	50268,00	50268,00
59.1 d.2.2	Oferta dostawcy Kalkulacja kosztów		Dostawa pompowni ścieków P4- kompletna dostawa loco budowa z robotami j/w	kpl.	1,00	50268,00	50268,00
60 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Dostawa przepompowni ścieków P5 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (prowadnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni, -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą, -układ przepłukiwania rurociągu tłocznego zakończony końcówką strażacką, - system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl	1,00	50154,00	50154,00

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. - przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60.1 d.2.2	Oferta dostawcy Kalkulacja kosztów		Dostawa pompowni ścieków P5- kompletna dostawa loco budowa z robotami j/w	kpl.	1,00	50154,00	50154,00
61 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Montaż przepompowni ścieków z rozładunkiem dostarczonych loco budowa urządzeń, osadzeniem pompowni (zbiornika z płytą przekrycia i włazem) w gotowym wykopie, podłączenie odpływu i dopływu, oczyszczenie zbiornika pompowni i zaczopowanie na czas rozruchu i montażu, z dostawą wody i energii elektrycznej do prób rozruchowych	kpl	3,00	1198,69	3596,07
61.1 d.2.2	KNNR 4 1418-05 Kalkulacja kosztów		Studnie kanalizacyjne systemowe - montaż prefabrykowanej podstawy studni	szt	3,00	314,59	943,77
61.2 d.2.2	KNNR 4 1418-03 Kalkulacja kosztów		Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni o średnicy 1500 mm -montaż	m	6,00	210,86	1265,16
61.3 d.2.2	KNNR 4 1418-07 Kalkulacja kosztów		Studnie kanalizacyjne systemowe - montaż wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą (pyta przekrycia, właz żeliwny)	kpl	3,00	251,62	754,86
61.4 d.2.2	KNNR 4 1321-03 z.sz. 3.4. 9913-3 Kalkulacja kosztów		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione, zaślepienie wylotów pompowni-korki fi 200 mm	szt	3,00	27,28	81,84
61.5 d.2.2	KNNR 4 1321-01 z.sz. 3.4. 9913-3 Kalkulacja kosztów		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione, zaślepek fi 90 , 110mm	szt	9,00	25,17	226,53
61.6 d.2.2	KNR 2-31 1512-05 Kalkulacja kosztów		Transport wody beczkowozem o poj. 2500 dm3 na odległość do 0.5 km z napełnieniem z wodociągu	m³	9,00	35,99	323,91
Razem dział: Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3, P4, P5							154582,07
2.3	45232423-3		Elementy zagospodarowania terenu przepompowni				
62 d.2.3	2-02 1803	ST-4	Ogrodzenie panelowe ocynkowane, wysokość siatki 1.5 m na słupkach stalowych obsadzonych stopach fundamentowych prefabrykowanych	m	30,40	156,37	4753,65
62.1 d.2.3	KNR 2-02 1803-02 analogia Kalkulacja kosztów		Ogrodzenie z siatki wysokości 1.50 m na słupkach stalowych z rur - w systemie j/w	m	30,40	156,37	4753,65
63 d.2.3	2-02 1808	ST-4	Brama o wysokości 1.6 m i szerokości ~ 3,6 m, z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm. Brama zamknięta	kpl	3,00	711,47	2134,41
63.1 d.2.3	KNR 2-02 1808-07 analogia Kalkulacja kosztów		Brama kompletna w systemie j/w	kpl.	1,00	2134,41	2134,41
64 d.2.3	2-21 0-332	ST-4	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą rowów	m	29,20	45,75	1335,90
64.1 d.2.3	KNR 2-21 0332-04 Kalkulacja kosztów		Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45 cm w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą rowów	szt.	73,00	18,30	1335,90
Razem dział: Elementy zagospodarowania terenu przepompowni							8223,96
2.4	45233200-1		Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni				
65 d.2.4	2-31 0101	ST-4	Korytowanie wykonywane na głębokość 30 cm, pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²	30,20	3,73	112,65
65.1 d.2.4	KNNR 6 0101-03 Kalkulacja kosztów		Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m²	27,18	2,51	68,22

KOSZTORYS INWESTORSKI

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblewice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.2 d.2.4	KNNR 6 0101-09 Kalkulacja kosztów		Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników	m ²	3,02	14,72	44,45
66 d.2.4	0-06 0403	ST-4	Krawężniki betonowe wtopione na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem	m	12,00	42,97	515,64
66.1 d.2.4	KNNR 6 0403-03 Kalkulacja kosztów		Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	12,00	42,97	515,64
67 d.2.4	2-31 0407	ST-4	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem	m	29,20	34,87	1018,20
67.1 d.2.4	KNR 2-31 0402-04 Kalkulacja kosztów		Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	0,96	474,33	455,36
67.2 d.2.4	KNR 2-31 0407-03 Kalkulacja kosztów		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	29,20	19,28	562,98
68 d.2.4	0-06 0106	ST-4	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	30,20	8,72	263,34
68.1 d.2.4	KNNR 6 0106-06 Kalkulacja kosztów		Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	30,20	8,72	263,34
69 d.2.4	2-31 0114	ST-4	Podbudowa jednowarstwowa z tłucznia 0/31,5 mm - grub. 15 cm	m ²	30,20	33,93	1024,69
69.1 d.2.4	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 Kalkulacja kosztów		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	30,20	33,93	1024,69
70 d.2.4	0-010 2111	ST-4	Nawierzchnia z płyt ażurowych betonowych na podsypce piaskowej grub. 3,0 cm - ułożenie płyt z wypełnieniem styków i otworów piaskiem	m ²	30,20	53,63	1619,63
70.1 d.2.4	KNNR-W 10 2111-03 Kalkulacja kosztów		Nawierzchnia wykonana z płyt ażurowych o pow. do 1,0 m ²	m ²	30,20	48,49	1464,40
70.2 d.2.4	KNNR 6 0105-01 Kalkulacja kosztów		Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr. 3 cm	m ²	30,20	5,14	155,23
Razem dział: Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni							4554,15
Razem dział: Sieciowe przepompownie ścieków P3; P4; P5							189225,66
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							2954587,03

Słownie: dwa miliony dziewięćset pięćdziesiąt cztery tysiące pięćset osiemdziesiąt siedem i 03/100 zł

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45232410-9		Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.1	45233200-1		Roboty przygotowawcze -rozbiórka nawierzchni			
1 d.1.1	2-31 0803	ST-1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grub. ~10 cm, wywóz mat. rozbiórkowych z uwzgl. opłat za składowanie odpadów na wysypisku (utyлизację odpadów)	m ²		
			< rys. nr 12a> 1,80*5,0+3,0*3,0+2,0*1,40*2	m ²	23,60	
			<rys. Nr 9> 1,80*60,0+1,40*182,0+1,60*3,0*2	m ²	372,40	
			<rys. Nr 5> 1,80*12,0	m ²	21,60	
			<uwaga: w nakładach należy uwzględnić cięcia piłą mas bitumicznych>			
					RAZEM	417,60
2 d.1.1	2-31 0802	ST-1	Roboty przygotowawcze - rozebranie podbudowy z kruszywa o grub. warstwy ok. 23 cm, z przemieszczeniem pełnowartościowego materiału z rozbiórki na odkład, z wywozem do wbudowania w drogi gruntowe: kruszyw zaglinionych, przewarstwionych kamieniami itp.	m ²		
			poz.1	m ²	417,60	
					RAZEM	417,60
3 d.1.1	2-31 0813	ST-1	Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławami - z pozostawieniem na odkładzie krawężników z rozbiórki, do ponownego wbudowania oraz wywozem gruzu z rozebranych ław betonowych z uwzgl. kosztów utylizacji gruzu	m		
			26,0+37,0+1,80*2*2	m	70,20	
					RAZEM	70,20
4 d.1.1	0-006 0807	ST-1	Rozbiórka ścieków betonowych z podbudową betonową, z wywozem uszkodzonych rozebranych elementów na wysypisko odpadów, z uwzgl. opłat za składowanie odpadów	m		
			385,50	m	385,50	
					RAZEM	385,50
5 d.1.1	0-06 0803	ST-1	Rozebranie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej z przemieszczeniem materiału z rozbiórki (kostki betonowej) na odkład	m ²		
			<rys. Nr 7, 6> 0,50*(26,0-3,0)+2,0*3,0+0,70*37,0+0,50*74,50+0,90*311,0	m ²	360,55	
			<wjazdy> 1,80*5,50*2	m ²	19,80	
					RAZEM	380,35
6 d.1.1	0-010 2310	ST-1	Roboty przygotowawcze: zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubości ~10 cm, na poboczach i skarpach rowów, z wywozem urobku na wysypisko odpadów na odległość do 10 km	m ²		
			638,0*1,10	m ²	701,80	
					RAZEM	701,80
1.2	45111200-0		Roboty ziemne			
7 d.1.2	0-001 0113	ST-2	Roboty przygotowawcze - zdjęcie warstwy ziemi roślinnej grub. 25 cm z przemieszczeniem urobku na tymczasowy odkład	m ²		
			<P2-węzeł 49> 2,0*50,0	m ²	100,00	
			< P2-1-P1> 2,0*36,0+2,0*3,0*2+2,0*(1776,50-374,0-22,0)	m ²	2845,00	
					RAZEM	2945,00
8 d.1.2	2-21 0107	ST-2	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
			42	szt.	42,00	
					RAZEM	42,00
9 d.1.2	0-09 0814	ST-2	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm, z uwzględnieniem wykonania i zasypki wykopów kontrolnych	m		
			2,30*30	m	69,00	
					RAZEM	69,00
10 d.1.2	2-01 0212	ST-2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 4,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych nad wykopami, zabezpieczeniem istniejących sieci wod. kan i gazu na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4 na odkład	m ³		
			<zlewnia pompowni P5>			
			<rys. Nr 17> 1,0*1,70*(1863,0-1,50-1,20-2,40*4-22,0)	m ³	3108,79	

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

-24-

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

-25-

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

-26-

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<potrącenie: przewiert> -(22,0)	m	-22,00	
			<potrąc. : studzienki> -(1,20*4+0,75)	m	-5,55	
					RAZEM	1835,45
23 d.1.3	0-004 1606	ST-3	Próba szczelności sieci tłocznej o śr. 180 mm	m		
			<całkowita długość sieci> 1863,0	m	1863,00	
					RAZEM	1863,00
24 d.1.3	0-004 1012	ST-3	Tuleje kołnierzowe 180/150 mm (podłączenie sieci tłocznej do przepompowni i armatury w studzienkach) -montaż tulei z wykonaniem połączeń zgrzewanych	szt		
			1+4*2+1	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
25 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienka czyszczakowo-odpowietrzająca z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości 2,50 m	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
26 d.1.3	0-004 1120	ST-3	Wyposażenie technologiczne studzienek czyszczakowo-odpowietrzających: -zasuwy nożowe kołnierzowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, -trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN150/50 mm -szt 1/1kpl, -zawór na- i odpowietrzający DN 50 mm -szt 1/1kpl, -podpory z rury stalowej fi 50 mm z obejmami DN 150 mm -szt 2/1kpl	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
27 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienka czyszczakowo-odwodnieniowa z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i śr. głębokości 2,80 m	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
28 d.1.3	0-004 1120	ST-3	Wyposażenie technologiczne studzienek czyszczakowo-odwadnieniowych: -zasuwy nożowe kołnierzowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, -trójnik kołnierzowy redukcyjny DN150/80 mm -szt 1/1kpl, -zasuwa kołnierzowa DN 80 mm -szt 1/1kpl, -podpory z bloczków betonowych 20x20x38 cm	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
29 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienki: czyszczakowa i odwadnieniowa z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości średniej 2,00 m	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępile, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1.3	2-18 0220	ST-3	Wypożyczenie technologiczne studzienki czyszczakowej z armaturą DN150: -zasuwy nożowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierkowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, - bloki podporowe 2	kpl kpl	 2,00	
					RAZEM	2,00
31 d.1.3	2-18 0220	ST-3	Wypożyczenie technologiczne studzienek odwadnieniowych-dostawa i montaż kształtek: -zasuwy nożowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -zasuwa kołnierkowa dn 80 mm - szt 1/1kpl, -trójnik redukcyjny kołnierkowy DN 150/80 mm -szt 1/1kpl; - bloki podporowe 2	kpl kpl	 2,00	
					RAZEM	2,00
32 d.1.3	0-04 1413	ST-3	Studzienka rozprężna z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości 2,30 m 4	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4,00
33 d.1.3	2-18 0618	ST-3	Doplata za wyłożenie kinet w studzienkach rozprężnych płytkami klinkierowymi oraz lakierowanie zamykające żywicą epoksydową - dodatkowe zabezpieczenia w studzienkach rozprężnych powierzchni wewnętrznej studzienek (ścian i dna) < dno> 3,14*0,60*0,60*4 <pow. ścian> 2*3,14*0,60*0,80*4	m ² m ² m ²	 4,52 12,06	
					RAZEM	16,58
34 d.1.3	0-004 1420	ST-3	Kłapa wylotowa zwrotna z płaską pokrywą kołnierkową, dn 150mm PN10 - w studzience rozprężnej 4	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4,00
35 d.1.3	0-004 1206	ST-3	Przewierthy o długości do 20 m - rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, przewierthy wykonywane w gruntach kategorii III-IV <rys. Nr 16> 12,0*2 <rys. Nr 15> 15,0+7,0+8,0 <rys. Nr 14> 10,0+6,0	m m m m	 24,00 30,00 16,00	
					RAZEM	70,00
36 d.1.3	0-004 1206	ST-3	Przewierthy o długości do 30 m - rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, przewierthy wykonywane w gruntach kategorii III-IV <rys. Nr 17> 22,0 <rys. Nr 15> 22,0+22,0 <rys. Nr 14> 22,0	m m m m	 22,00 44,00 22,00	
					RAZEM	88,00
37 d.1.3	Kalk. indyw.	ST-3	Przeciski sterowane o długości 61 m - wykonywane rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, grunt kategorii III-IV <rys. Nr 15> 61,0	m m	 61,00	
					RAZEM	61,00
38 d.1.3	0-004 1209	ST-3	Przeciąganie rurociągów przewodowych PEHD 160 prowadzonych w rurach ochronnych, z zastosowaniem systemu płóz centrujących poz.35+poz.36+poz.37 poz.35+poz.36+poz.37	m m	 219,00	
					RAZEM	219,00
39 d.1.3	0-004 1209	ST-3	Uszczelnienie końców rur ochronnych pierścieniami samouszczelniającymi 7*2+2+4*2	m m	 24,00	
					RAZEM	24,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1.3	9-08 0201	ST-3	Przeciski sterowane o długości do 120 m - wykonywane rurami przeciskowymi PE o średnicy zewn. 160 mm, przewiertu wykonywane w gruntach kategorii III-IV, z wykonaniem połączeń zgrzewanych rur polietylenowych przeciskowych <rys. Nr 15> 112,0 <uwaga : w wycenie należy uwzględnić kompleksowe wykonanie robót związanych z projektowanymi przeciskami sterowanymi (w tym dowóz wody do płuczki i utylizacja bentonitu)>	m m	 112,00	
					RAZEM	112,00
41 d.1.3	2-31 0308	ST-3	Zabezpieczenie studni kanalizacyjnych, lokalizowanych w poboczach i drogach gruntowych, wykonanie zbrojonej krzyżowo opaski betonowej o szerokości 2,0x2,0 m i grubości 0,3 m (2,00*2,0-3,14*0,40*0,40)*15	m ² m ²	 52,46	
					RAZEM	52,46
1.4	45232410-9		Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej			
42 d.1.4	0-004 1308	ST-3	Rurociąg kanalizacyjny z PVC 200 mm, rury i kształtki kl. S, ułożenie kanalizacji z wykonaniem prób szczelności <profil Nr 14> 2,0 <profil Nr 15> 2,0 <profil Nr 16> 6,0 <profil Nr 17> 5,0	m m m m	 2,00 2,00 6,00 5,00	
					RAZEM	15,00
43 d.1.4	4-05 0120	ST-03	Włączenie kanału grawitacyjnego do istn. studzienki kanalizacyjnej: -oczyszczenie istniejącej studzienki -wiercenie otworów dla ruroc. Dz=200 mm -uszczelnienie przejścia -włączenie projektowanej sieci (kształtka przyłączeniowa- złączka nastawna) 1	kpl kpl	 1,00	
					RAZEM	1,00
1.5	45233200-1		Odtworzenie nawierzchni			
44 d.1.5	0-06 0103	ST-1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.1+poz.5+0,60*poz.4	m ² m ²	 1029,25	
					RAZEM	1029,25
45 d.1.5	AT-03 0201		Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.1	m ² m ²	 417,60	
					RAZEM	417,60
46 d.1.5	2-31 0114	ST-1	Podbudowa dwuwarstwowa z tłucznia stabilizowanego mechanicznie: warstwa dolna o uziarnieniu 0/63 mm grub. 15 cm oraz warstwa górna o uziarnieniu 0/31,5 mm i grub. 10 cm poz.1+poz.5	m ² m ²	 797,95	
					RAZEM	797,95
47 d.1.5	AT-03 0302	ST-1	Odbudowa nawierzchni bitumicznej: -warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grub. 4 cm -skropienie międzywarstwowe 0,1-0,3 kg/m ² -warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grub. 6 cm -emulsja asfaltowa 0,7-1,0 kg/m ² poz.1	m ² m ²	 417,60	
					RAZEM	417,60
48 d.1.5	2-31 23102	ST-1	Odtworzenie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm: -nawierzchnia z betonowej kostki brukowej z rozbiórki układnej zgodnie z wzorem istn. nawierzchni na podsypce piaskowej grub. 5 cm poz.5	m ² m ²	 380,35	
					RAZEM	380,35
49 d.1.5	0-06 1301	ST-1	Odtworzenie dróg o nawierzchni gruntowej z profilowaniem, mechanicznym zagęszczaniem oraz wyrównywaniem z uzupełnieniem wierzchniej warstwy materiałem miejscowym 282,0+2,0*376,0+2,0*148,0+2,0*56,0+2,0*72,0+2,0*(427,0-12,0)+2,0*(367,0+193,0) 2,0*(1721,0-371,0-22,0)	m ² m ² m ²	 3536,00 2656,00	

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

-30-

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Dostawa przepompowni ścieków P4 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (prowadnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni, -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą ze stali nierdzewnej, -układ przepłukiwania rurociągu tłoczego zakończony końcówką strażacką, -system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
60 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Dostawa przepompowni ścieków P5 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (prowadnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni, -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą, -układ przepłukiwania rurociągu tłoczego zakończony końcówką strażacką, -system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
61 d.2.2	Kalk. indyw.	ST-4	Montaż przepompowni ścieków z rozładunkiem dostarczonych loco budowa urządzeń, osadzeniem pompowni (zbiornika z płytą przekrycia i włazem) w gotowym wykopie, podłączenie odpływu i dopływu, oczyszczenie zbiornika pompowni i zacopowanie na czas rozruchu i montażu, z dostawą wody i energii elektrycznej do prób rozruchowych	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
2.3	45232423-3		Elementy zagospodarowania terenu przepompowni			
62 d.2.3	2-02 1803	ST-4	Ogrodzenie panelowe ocynkowane, wysokość siatki 1.5 m na słupkach stalowych osadzonych stopach fundamentowych prefabrykowanych	m		
			<P3> (4,0+2,0)*2-3,60	m	8,40	
			<P4> (6,40+4,80+2,40)	m	13,60	
			<P5> (4,0+2,0)*2-3,60	m	8,40	
					RAZEM	30,40
63 d.2.3	2-02 1808	ST-4	Brama o wysokości 1.6 m i szerokości ~ 3,6 m, z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm. Brama zamykana	kpl		
			3,0	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
64 d.2.3	2-21 0-332	ST-4	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą rowów	m		
			(4,0+2,0*2)*2+6,40+4,80+2,0	m	29,20	
					RAZEM	29,20
2.4	45233200-1		Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni			
65 d.2.4	2-31 0101	ST-4	Korytowanie wykonywane na głębokość 30 cm, pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			<P3> 4,0*2,0	m ²	8,00	
			<P4> 14,20	m ²	14,20	
			<P5> 4,0*2,0	m ²	8,00	
					RAZEM	30,20

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępice, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.2.4	0-06 0403	ST-4	Krawężniki betonowe wtopione na podsypce cementowo piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem	m		
			4,0*3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
67 d.2.4	2-31 0407	ST-4	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem	m		
			4,0*2+2,0*2*2+6,40+4,80+2,0	m	29,20	
					RAZEM	29,20
68 d.2.4	0-06 0106	ST-4	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²		
			poz.65	m ²	30,20	
					RAZEM	30,20
69 d.2.4	2-31 0114	ST-4	Podbudowa jednowarstwowa z tłuczni 0/31,5 mm - grub. 15 cm	m ²		
			poz.65	m ²	30,20	
					RAZEM	30,20
70 d.2.4	0-010 2111	ST-4	Nawierzchnia z płyt ażurowych betonowych na posypce piaskowej grub. 3,0 cm - ułożenie płyt z wypełnieniem styków i otworów piaskiem	m ²		
			poz.69	m ²	30,20	
					RAZEM	30,20

DZIAŁY KOSZTORYSU

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45232410-9	Sieć kanalizacji sanitarnej	1	53
1.1	45233200-1	Roboty przygotowawcze -rozbiórka nawierzchni	1	6
1.2	45111200-0	Roboty ziemne	7	18
1.3	45232410-9	Sieć kanalizacji tłocznej	19	41
1.4	45232410-9	Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej	42	43
1.5	45233200-1	Odtworzenie nawierzchni	44	53
2	45232423-3	Sieciowe przepompownie ścieków P3; P4; P5	54	70
2.1	45111200-0	Roboty ziemne	54	57
2.2	45232423-3	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3, P4, P5	58	61
2.3	45232423-3	Elementy zagospodarowania terenu przepompowni	62	64
2.4	45233200-1	Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni	65	70

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45232410-9	Sieć kanalizacji sanitarnej						
1.1	45233200-1	Roboty przygotowawcze -rozbiórka nawierzchni						
d.1.1	2-31 0803	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grub. ~10 cm, wywóz mat. rozbiórkowych z uwzgl. opłat za składowanie odpadów na wysypisku (utyлизację odpadów)	m ²				417,60	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	30,804	19,623		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	50,427	5,699		
		Razem pozycja 1				69,660	417,60	29090,02
d.1.1	1.1 KNR 2-31 0803-03 z.o. 2.13. 9902-01 0803-04 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				396,72	
	999	-- Robocizna -- (0,2544+2*0,0437=0,3418)*1,07=	r-g	0,3657	13,76	5,032		
	83111	-- Sprzęt -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,1249+2*0,0185=0,1619=	m-g	0,1619	51,73	8,375		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	13,407	8,540		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	21,947	2,480		
		Razem pozycja 1.1				24,430	396,72	9691,87
d.1.1	1.2 KNR 2-31 0801-07 z.o. 2.13. 9902-01 0801-08 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				396,72	
	999	-- Robocizna -- (0,2691+1*0,0393=0,3084)*1,07=	r-g	0,3300	13,76	4,541		
	83111	-- Sprzęt -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,127+1*0,016=0,143=	m-g	0,1430	51,73	7,397		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,938	7,605		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	19,543	2,208		
		Razem pozycja 1.2				21,750	396,72	8628,66
d.1.1	1.3 KNR 2-31 0801-05 z.o. 2.13. 9902-01 0801-06 Kalkulacja kosztów	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				20,88	
	999	-- Robocizna -- (0,4384+1*0,0643=0,5027)*1,07=	r-g	0,5379	13,76	7,401		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,401	4,714		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,115	1,369		
		Razem pozycja 1.3				13,480	20,88	281,46
d.1.1	1.4 KNR 2-31 0803-01 z.o. 2.13. 9902-01 0803-02 Kalkulacja kosztów	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				20,88	
	999	-- Robocizna -- (0,4158+2*0,0714=0,5586)*1,07=	r-g	0,5977	13,76	8,224		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,224	5,239		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,463	1,521		
		Razem pozycja 1.4				14,980	20,88	312,78
d.1.1	1.5 KNR AT-03 0101-02 01 Kalkulacja kosztów	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm ; strefa niebezpieczna 26-75 pojazdów na godzinę	m				297,00	
		Razem pozycja 1.5				13,120	297,00	3896,64

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1.6 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładnym na odległość 20 km	m ³				41,76	
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowład.do 5t (1) $0,177+19*0,037=0,88=$	m-g	0,8800	67,56	59,453		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	59,453	37,872		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	97,325	10,998		
Razem pozycja 1.6						108,320	41,76	4523,44
1.7 d.1.1	Kalkulacja kosztów	Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku	t				100,22	
	170302	-- Materiały -- Odpady z remontów i przebudowy dróg 17 01 81/17 03 02 Asfalt nie zawierający smoły	t	1,0000	17,54	17,540		
Razem pozycja 1.7						17,540	100,22	1757,86
2 d.1.1	2-31 0802	Roboty przygotowawcze - rozebranie podbudowy z kruszywa o grub. warstwy ok. 23 cm, z przemieszczeniem pełnowartościowego materiału z rozbiórki na odkład, z wywozem do wbudowania w drogi gruntowe: kruszyw zaglinionych, przewarstwionych kamieniami itp.	m ²				417,60	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	12,375	7,876		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	20,258	2,289		
Razem pozycja 2						22,540	417,60	9412,70
2.1 d.1.1	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902-01 0802-08 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 28 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				375,84	
	999	-- Robocizna -- $(0,2132+13*0,0141=0,3965)*1,07=$	r-g	0,4243	13,76	5,838		
	11334	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) $0,0079+13*0,0003=0,0118=$	m-g	0,0118	85,17	1,005		
	11711	Zrywarka przyczepna $0,0079+13*0,0003=0,0118=$	m-g	0,0118	8,56	0,101		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	6,944	4,424		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	11,368	1,285		
Razem pozycja 2.1						12,650	375,84	4754,38
2.2 d.1.1	KNR 2-31 0802-05 z.o. 2.13. 9902-01 0802-06 Kalkulacja kosztów	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 28 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				41,76	
	999	-- Robocizna -- $(0,5446+13*0,0363=1,0165)*1,07=$	r-g	1,0877	13,76	14,966		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	14,966	9,533		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	24,499	2,768		
Razem pozycja 2.2						27,270	41,76	1138,80

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2.3 d.1.1	KNNR 1 0205-02 Kalkulacja kosztów	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.(przewóz kruszyw do wbudowania w nawierzchnie gruntowe)	m ³				96,05	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0390	13,76	0,537		
	11151	-- Sprzęt --						
	11333	Kop.j-nacz.na p.sam.0.25m ³ (1)	m-g	0,0792	67,58	5,352		
	39811	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,0272	73,76	2,006		
		Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	0,1810	67,56	12,228		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	20,123	12,818		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	32,941	3,722		
		Razem pozycja 2.3				36,660	96,05	3521,19
3 d.1.1	2-31 0813	Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławami - z pozostawieniem na odkładzie krawężników z rozbiórki, do ponownego wbudowania oraz wywozem gruzu z rozebranych ław betonowych z uwzgl. kosztów utylizacji gruzu	m				70,20	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,481	7,311		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	18,794	2,124		
		Razem pozycja 3				23,540	70,20	1652,51
3.1 d.1.1	KNR 2-31 0813-03 Kalkulacja kosztów	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m				70,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2319	13,76	3,191		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,191	2,033		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	5,224	0,590		
		Razem pozycja 3.1				5,810	70,20	407,86
3.2 d.1.1	KNR 2-31 0812-03 Kalkulacja kosztów	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³				4,49	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4800	13,76	34,125		
	83111	-- Sprzęt -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1)	m-g	1,1800	51,73	61,041		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	95,166	60,621		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	155,787	17,604		
		Razem pozycja 3.2				173,390	4,49	778,52
3.3 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 Kalkulacja kosztów	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowczym na odległość 7.2 km	m ³				5,25	
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowład.do 5t (1) 0,177+7*0,037=0,436=	m-g	0,4360	67,56	29,456		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	29,456	18,763		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	48,219	5,449		
		Razem pozycja 3.3				53,670	5,25	281,77
3.4 d.1.1	Kalkulacja kosztów	Opłata z tytułu składowania gruzu z rozbiórki	t				10,50	
		-- Materiały -- Opłata z tytułu składowania gruzu z rozb. nawierzchni betonowych- 17.01.81	t	1,0000	17,54	17,540		
		Razem pozycja 3.4				17,540	10,50	184,17

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4 d.1.1	0-006 0807	Rozbiórka ścieków betonowych z podbudową betonową, z wywozem uszkodzonych rozebranych elementów na wysypisko odpadów, z uwzgl. opłat za składowanie odpadów	m				385,50	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	10,118	6,446		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	16,564	1,871		
		Razem pozycja 4				20,750	385,50	7999,12
4.1 d.1.1	KNNR 6 0807-05 z.o. 2.7. 9902-02 Kalkulacja kosztów	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m				385,50	
	999	-- Robocizna -- 0,394*1,15=	r-g	0,4531	13,76	6,235		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	6,235	3,972		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	10,207	1,153		
		Razem pozycja 4.1				11,360	385,50	4379,28
4.2 d.1.1	KNNR 4-04 1101-01 1101-04 Kalkulacja kosztów	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 7 km	m ³				23,13	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,2600	13,76	17,338		
	39116	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,9100	44,65	40,632		
	39611	0,52+6*0,065=0,91= Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,9100	7,42	6,752		
		0,52+6*0,065=0,91=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	64,722	41,228		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	105,950	11,972		
		Razem pozycja 4.2				117,920	23,13	2727,49
4.3 d.1.1	Kalkulacja kosztów	Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku	t				50,89	
	170302	-- Materiały -- Odpady z remontów i przebudowy dróg 17 01 81/17 03 02 Asfalt nie zawierający smoły	t	1,0000	17,54	17,540		
		Razem pozycja 4.3				17,540	50,89	892,61
5 d.1.1	0-06 0803	Rozebranie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej z przemieszczeniem materiału z rozbiórki (kostki betonowej) na odkład	m ²				380,35	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,128	2,628		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	6,758	0,764		
		Razem pozycja 5				7,520	380,35	2860,23
5.1 d.1.1	KNNR 6 0803-06 analogia Kalkulacja kosztów	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej brukowej na podsypce piaskowej	m ²				380,35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3000	13,76	4,128		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,128	2,630		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	6,758	0,764		
		Razem pozycja 5.1				7,520	380,35	2860,23
6 d.1.1	0-010 2310	Roboty przygotowawcze: zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej z darnią - grubości ~10 cm, na poboczach i skarpach rowów, z wywozem urobku na wysypisko odpadów na odległość do 10 km	m ²				701,80	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,682	1,074		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,756	0,312		
		Razem pozycja 6				3,070	701,80	2154,53

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6.1 d.1.1	KNNR-W 10 2310-02 Kalkulacja kosztów	Skarpowanie brzegów rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. III koparka 0,25 m ³ tj. odspojenie gruntu na skarpach cieków łącznie ze skarpowaniem, załadowanie odspojonego gruntu na środki, transportowe, przewiezienie ziemi z wyładunkiem w miejscu wbudowania lub na odkład	m ³				70,18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0109	13,76	0,150		
	11161	-- Sprzęt -- Kop.j-nacz.na p.g.0.25m ³ (1)	m-g	0,0148	69,61	1,030		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,0474	44,65	2,116		
	39641	Przyczepa samowyl.do ciag.5,0t	m-g	0,0474	8,79	0,417		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,713	2,366		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	6,079	0,687		
		Razem pozycja 6.1				6,770	70,18	475,12
6.2 d.1.1	KNNR-W 10 2312-07 Kalkulacja kosztów	Nakłady uzupełniające do tablic 2301,2308-2310 i 2313 za każde rozpoczęte 0,5 km odległości transportu kołowego ponad 1,0 km, drogi kat. III i pozostałe; całkowita odległość transportu 5,0 km	m ³				70,18	
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	0,1380	78,65	10,854		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	10,854	6,914		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	17,768	2,008		
		Razem pozycja 6.2				19,780	70,18	1388,16
6.3 d.1.1	KNNR-W 10 2312-08 Kalkulacja kosztów	Nakłady uzupełniające do tablic 2301,2308-2310 i 2313 za każde rozpoczęte 0,5 km odległości transportu kołowego ponad 1,0 km, drogi kat. III i pozostałe; za każdy 1 km ponad 5 km całkowitej odl. transportu Krotność = 2	m ³				70,18	
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	0,0288	78,65	2,265		
		0,0144*2=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,265	1,443		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,708	0,419		
		Razem pozycja 6.3				4,130	70,18	289,84
Razem dział: Roboty przygotowawcze -rozbiórka nawierzchni								53169,11
1.2	45111200-0	Roboty ziemne						
7 d.1.2	0-001 0113	Roboty przygotowawcze - zdjęcie warstwy ziemi roślinnej grub. 25 cm z przemieszczeniem urobku na tymczasowy odkład	m ²				2945,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,486	0,943		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,434	0,276		
		Razem pozycja 7				2,710	2945,00	7980,95
7.1 d.1.2	KNNR 1 0113-01 Kalkulacja kosztów	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²				2356,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0049	13,76	0,067		
	11334	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0,0023	85,17	0,196		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,263	0,168		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,431	0,048		
		Razem pozycja 7.1				0,480	2356,00	1130,88

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
7.2 d.1.2	KNNR 1 0113-02 Kalkulacja kosztów	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 2	m ²				2356,00	
	999	-- Robocizna -- 0,0015*2=	r-g	0,0030	13,76	0,041		
	11334	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,0007*2=	m-g	0,0014	85,17	0,119		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,160	0,102		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,262	0,030		
		Razem pozycja 7.2				0,290	2356,00	683,24
7.3 d.1.2	KNR-W 2-01 0118-02 Kalkulacja kosztów	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²				589,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2510	13,76	3,454		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,454	2,200		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	5,654	0,639		
		Razem pozycja 7.3				6,290	589,00	3704,81
7.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0118-06 Kalkulacja kosztów	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2	m ²				589,00	
	999	-- Robocizna -- 0,083*2=	r-g	0,1660	13,76	2,284		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,284	1,455		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,739	0,423		
		Razem pozycja 7.4				4,160	589,00	2450,24
8 d.1.2	2-21 0107	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych	szt.				42,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	65,791	41,911		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	107,701	12,170		
		Razem pozycja 8				148,310	42,00	6229,02
8.1 d.1.2	KNR 2-21 0107-04 Kalkulacja kosztów	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.				16,00	
	999	-- Robocizna -- 5,7*0,955=	r-g	5,4435	13,76	74,903		
	2600703	-- Materiały -- Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m ³	0,0240	724,91	17,398		
	1330499	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2400	5,29	1,270		
	2790199	maty słomiane	m ²	4,0000	3,00	12,000		
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0,0200	4,05	0,081		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	74,903	47,713		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	122,616	13,856		
		Razem pozycja 8.1				167,220	16,00	2675,52
8.2 d.1.2	KNR 2-21 0107-03 Kalkulacja kosztów	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.				26,00	
	999	-- Robocizna -- 4,58*0,955=	r-g	4,3739	13,76	60,185		
	2600703	-- Materiały -- Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m ³	0,0192	724,91	13,918		
	1330499	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1920	5,29	1,016		
	2790199	maty słomiane	m ²	4,0000	3,00	12,000		
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0,0200	4,05	0,081		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	60,185	38,338		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	98,523	11,133		
		Razem pozycja 8.2				136,670	26,00	3553,42

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
9 d.1.2	0-09 0814	Roboty przygotowawcze: zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm, z uwzględnieniem wykonania i zasypki wykopów kontrolnych	m				69,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	19,883	12,669		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	32,549	3,679		
		Razem pozycja 9				70,940	69,00	4894,86
9.1 d.1.2	KNNR-W 9 0814-01 Kalkulacja kosztów	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m				69,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1200	13,76	1,651		
	7584302	-- Materiały -- Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	1,0400	32,09	33,374		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	33,37	1,335		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0070	59,56	0,417		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,068	1,318		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,386	0,382		
		Razem pozycja 9.1				38,480	69,00	2655,12
9.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0701-0502 Kalkulacja kosztów	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.6 w gruncie kat. III	m				21,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1200	13,76	15,411		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	15,411	9,817		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	25,228	2,851		
		Razem pozycja 9.2				28,080	21,00	589,68
9.3 d.1.2	KNR-W 2-01 0701-0602 Kalkulacja kosztów	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.6 w gruncie kat. IV	m				21,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9000	13,76	26,144		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	26,144	16,654		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	42,798	4,836		
		Razem pozycja 9.3				47,630	21,00	1000,23
9.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0704-0503 Kalkulacja kosztów	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m				42,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6170	13,76	8,490		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,490	5,408		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,898	1,570		
		Razem pozycja 9.4				15,470	42,00	649,74
10 d.1.2	2-01 0212	Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 4,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych z umocnieniem wykopów w niezbędnym zakresie - zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, ułożeniem i rozbiórką kładek dla pieszych nad wykopami, zabezpieczeniem istniejących sieci wod. kan i gazu na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4 na odkład	m ³				9719,46	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	27,553	17,539		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	45,102	5,097		
		Razem pozycja 10				58,250	9719,46	566158,54

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10.1 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-06 z.sz 2.3.11 9905-01 Kalkulacja kosztów	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³				8749,04	
	999	-- Robocizna -- 0,118*0,5=	r-g	0,0590	13,76	0,812		
	11162	-- Sprzęt -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	0,0482	82,06	3,955		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	4,767	3,036		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	7,803	0,882		
Razem pozycja 10.1						8,680	8749,04	75941,67
10.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0501 Kalkulacja kosztów	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³				949,15	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,3000	13,76	45,408		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	45,408	28,925		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	74,333	8,400		
Razem pozycja 10.2						82,730	949,15	78523,18
10.3 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0502 Kalkulacja kosztów	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 1.6-2.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³				21,27	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,9000	13,76	53,664		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	53,664	34,184		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	87,848	9,927		
Razem pozycja 10.3						97,780	21,27	2079,78
10.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-02 Kalkulacja kosztów	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²				10136,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6500	13,76	8,944		
	1121199	-- Materiały -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0,2700	3,42	0,923		
	2640001	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0,0011	871,23	0,941		
	2645050	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0,00093	542,50	0,505		
	1341200	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0,1200	5,50	0,660		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	8,944	5,697		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	14,641	1,654		
Razem pozycja 10.4						19,320	10136,60	195839,11

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10.5 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-07 Kalkulacja kosztów	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²				10136,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5200	13,76	7,155		
	1121199	-- Materiały -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0,1600	3,42	0,547		
	2640001	Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0,00092	871,23	0,802		
	2645050	Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0,00086	542,50	0,467		
	1341200	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0,1000	5,50	0,550		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	7,155	4,558		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	11,713	1,324		
Razem pozycja 10.5						15,400	10136,60	156103,64
10.6 d.1.2	KNR-W 2-01 0316-08 Kalkulacja kosztów	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²				381,52	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8900	13,76	12,246		
	2645050	-- Materiały -- Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0,0071	542,50	3,873		
	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0,3200	3,42	1,094		
	1341200	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0,1860	5,50	1,023		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	5,99	0,060		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	12,246	7,801		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	20,047	2,265		
Razem pozycja 10.6						28,360	381,52	10819,91
10.7 d.1.2	KNR 9-07 0105-03 Kalkulacja kosztów	Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką keramzytową - wykop 40x40 mm, rura drenażowa 80 mm	m				540,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3600	13,76	4,954		
	1610310	-- Materiały -- Keramzyt - miesz. gr. jednofrac. 16-31,5mm	m ³	0,1840	173,69	31,959		
	5601520	Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi 80/7	m	1,0600	4,20	4,452		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	36,41	0,546		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0480	59,56	2,859		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	7,813	4,977		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	12,790	1,445		
Razem pozycja 10.7						51,190	540,80	27683,55

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10.8 d.1.2	KNR-W 2-01 0619-01 Kalkulacja kosztów	Studzienki połączeniowe drenazowe w dnie wykopu śr. 400 mm	szt.				7	
	999	-- Robocizna -- 12,5*0,8=	r-g	10,0000	13,76	137,600		
	5432130	-- Materiały -- Rura beton. kielichowa WIPRO fi 400 mm (z wielokrotnym wykorzystaniem materiału)	m	0,1000	78,81	7,881		
	1602111	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m³	0,0450	45,82	2,062		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,7920	69,52	55,060		
	39811	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,0240	67,56	1,621		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	194,281	123,757		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	318,038	35,938		
		Razem pozycja 10.8				363,920	7	2547,44
10.9 d.1.2	KNNR-W 3 0101-06 analiza Kalkulacja kosztów	Zainstalowanie i demontaż pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.				7,00	
	999	-- Robocizna -- 0,72*1,60=	r-g	1,1520	13,76	15,852		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	15,852	10,098		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	25,950	2,932		
		Razem pozycja 10.9				28,880	7,00	202,16
10.10 d.1.2	KNNR 4 1008-04 analiza indywidualna Kalkulacja kosztów	Analog. Tymczasowe rurociągi tłoczne z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 100 mm - montaż i demontaż z wielokrotnym wykorzystaniem materiału	m				140,00	
	999	-- Robocizna -- 0,367*1,60=	r-g	0,5872	13,76	8,080		
	5630506	-- Materiały -- Rura z PVC wodociąg.kielich. fi 160/6,2 mm	m	0,0612	57,84	3,540		
	0000000	1,02*0,06=0,0612= materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	3,54	0,053		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0133	59,56	0,791		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,871	5,651		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	14,522	1,641		
		Razem pozycja 10.10				19,760	140,00	2766,40
10.11 d.1.2	889 014 251 Kalkulacja kosztów	Praca sprzętu - pompy zatapialne do wody brudnej	m-g				350,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1000	13,76	1,376		
	14832	-- Sprzęt -- Pompa wir.elekt."Bibo" 30m3/h	m-g	1,1100	11,06	12,277		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	13,653	8,697		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	22,350	2,526		
		Razem pozycja 10.11				24,880	350,00	8708,00

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10.12 d.1.2	KNR 4-01 0107-08 Kalkulacja kosztów	Pomosty dla pieszych nad wykopem - wykonanie, montaż i demontaż	m ²				4,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5200	13,76	7,155		
	2640001	-- Materiały -- Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0,0100	871,23	8,712		
	2600722	Deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m ³	0,0060	795,73	4,774		
	2600200	Bale igl.obrzn.wymiar.gr.50-100mm kl.III	m ³	0,0050	748,96	3,745		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	17,23	0,345		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,155	4,558		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	11,713	1,324		
		Razem pozycja 10.12				30,610	4,80	146,93
10.13 d.1.2	KNR-W 4-01 0107-09 Kalkulacja kosztów	Kładka inwentaryzowana nad wykopem wraz z demontażem (montaż i demontaż)	m ²				24,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1500	13,76	2,064		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,064	1,315		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,379	0,382		
		Razem pozycja 10.13				3,760	24,00	90,24
10.14 d.1.2	KNNR 1 0529-01 analogia Kalkulacja kosztów	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.				21,00	
	999	-- Robocizna -- 3,5*0,5=	r-g	1,7500	13,76	24,080		
	832030002	-- Materiały -- Ceownik CO 28B12-20-konstrukcja podwieszona (dostawca: TKR)	m	0,0750	5,54	0,416		
	6800401	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16 3,64*0,5=1,82=	kg	1,8200	6,22	11,320		
	2641810	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II 0,05*0,5=0,025=	m ³	0,0250	905,54	22,638		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 1,1*0,5=	m-g	0,5500	69,52	38,236		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	62,316	39,695		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	102,011	11,527		
		Razem pozycja 10.14				147,910	21,00	3106,11
10.15 d.1.2	KNNR 1 0529-06 analogia Kalkulacja kosztów	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.				21,00	
	999	-- Robocizna -- 2*0,5=	r-g	1,0000	13,76	13,760		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,8*0,5=	m-g	0,4000	69,52	27,808		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	41,568	26,479		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	68,047	7,689		
		Razem pozycja 10.15				75,740	21,00	1590,54

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
11 d.1.2	2-01 0212	Wykopy liniowe ze skarpami wyk. mechan. i ręcznie o głębokości do 3,0 m, z wykonaniem robót pomiarowych, wykonaniem wykopów kontrolnych, zabezpieczeniem istniejącej sieci gazu na trasie wykopów. Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. 3/4 na odkład	m ³				2482,81	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,940	7,605		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	19,543	2,209		
		Razem pozycja 11				27,050	2482,81	67160,01
11.1 d.1.2	KNR-W 2-01 0212-06 z.sz 2.3.11 9905-01 Kalkulacja kosztów	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³				2110,39	
	999	-- Robocizna -- 0,118*0,5=	r-g	0,0590	13,76	0,812		
	11162	-- Sprzęt -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	0,0482	82,06	3,955		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,767	3,036		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	7,803	0,882		
		Razem pozycja 11.1				8,680	2110,39	18318,19
11.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0306-02 Kalkulacja kosztów	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³				372,42	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,3000	13,76	31,648		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	31,648	20,160		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	51,808	5,854		
		Razem pozycja 11.2				57,660	372,42	21473,74
11.3 d.1.2	KNR 9-07 0105-03 Kalkulacja kosztów	Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką keramzytową - wykop 40x40 mm, rura drenażowa 80 mm	m				344,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3600	13,76	4,954		
	1610310	-- Materiały -- Keramzyt - miesz. gr. jednofrac.16-31,5mm	m ³	0,1840	173,69	31,959		
	5601520	Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi 80/7	m	1,0600	4,20	4,452		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	36,41	0,546		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0480	59,56	2,859		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,813	4,977		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,790	1,445		
		Razem pozycja 11.3				51,190	344,00	17609,36

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
11.4 d.1.2	KNR-W 2-01 0619-01 Kalkulacja kosztów	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 12,5*0,8=	r-g	10,0000	13,76	137,600		
	5432130	-- Materiały -- Rura beton. kielichowa WIPRO fi 400 mm (z wielokrotnym wykorzystaniem materiału)	m	0,1000	78,81	7,881		
	1602111	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m³	0,0450	45,82	2,062		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,7920	69,52	55,060		
	39811	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,0240	67,56	1,621		
		0,03*0,8=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	194,281	123,757		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	318,038	35,938		
		Razem pozycja 11.4				363,920	4	1455,68
11.5 d.1.2	KNNR-W 3 0101-06 analiza Kalkulacja kosztów	Zainstalowanie i demontaż pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.				4,00	
	999	-- Robocizna -- 0,72*1,60=	r-g	1,1520	13,76	15,852		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	15,852	10,098		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	25,950	2,932		
		Razem pozycja 11.5				28,880	4,00	115,52
11.6 d.1.2	KNNR 4 1008-04 analiza indywidualna Kalkulacja kosztów	Analog. Tymczasowe rurociągi tłoczne z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 100 mm - montaż i demontaż z wielokrotnym wykorzystaniem materiału	m				100,00	
	999	-- Robocizna -- 0,367*1,60=	r-g	0,5872	13,76	8,080		
	5630506	-- Materiały -- Rura z PVC wodociąg.kielich. fi 160/6,2 mm	m	0,0612	57,84	3,540		
	0000000	1,02*0,06=0,0612= materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	3,54	0,053		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0133	59,56	0,791		
		0,0083*1,60=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,871	5,651		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	14,522	1,641		
		Razem pozycja 11.6				19,760	100,00	1976,00
11.7 d.1.2	889 014 251 Kalkulacja kosztów	Praca sprzętu - pompy zatapialne do wody brudnej	m-g				240,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1000	13,76	1,376		
	14832	-- Sprzęt -- Pompa wir.elekt."Bibo" 30m3/h	m-g	1,1100	11,06	12,277		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	13,653	8,697		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	22,350	2,526		
		Razem pozycja 11.7				24,880	240,00	5971,20

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
11.8 d.1.2	KNNR 1 0529-01 analogia Kalkulacja kosztów	Montaż konstrukcji podwieszonych ru- ciągów i kanałów; element o rozpię- tości 1,8 m	kpl.				1,00	
	999	-- Robocizna -- 3,5*0,5=	r-g	1,7500	13,76	24,080		
	832030002	-- Materiały -- Ceownik CO 28B12-20-konstrukcja podwieszonych (dostawca: TKR)	m	0,0900	5,54	0,499		
	6800401	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16 3,64*0,5=1,82=	kg	1,8200	6,22	11,320		
	2641810	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II 0,05*0,6=0,03=	m³	0,0300	905,54	27,166		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 1,1*0,5=	m-g	0,5500	69,52	38,236		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	62,316	39,695		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	102,011	11,527		
Razem pozycja 11.8						152,520	1,00	152,52
11.9 d.1.2	KNNR 1 0529-06 analogia Kalkulacja kosztów	Demontaż konstrukcji podwieszonych ru- rociągów i kanałów; element o rozpię- tości 1,8 m	kpl.				1,00	
	999	-- Robocizna -- 2*0,5=	r-g	1,0000	13,76	13,760		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,8*0,5=	m-g	0,4000	69,52	27,808		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	41,568	26,479		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	68,047	7,689		
Razem pozycja 11.9						75,740	1,00	75,74
12 d.1.2	0-011 0501	Wykonanie podłoża, obsypki i zasypki -warstwy ochronnej rur, z kruszyw na- turalnych dowiezionych lub gruntu ro- dzimego (grunty rodzime mogą być użyte do wykonania obsypki i zasypki jeżeli są suche nie zawierają cząste- czek większych niż 20 mm, nie są za- nieczyszczone i dobrze zagęszczają się)	m³				3644,24	
		-- Robocizna --				35,295		
		-- Materiały --				16,773		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	35,294	22,483		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	57,778	6,529		
Razem pozycja 12						81,080	3644,24	295474,98
12.1 d.1.2	KNNR 11 0501-05 Kalkulacja kosztów	Podłoża i obsypki z kruszyw natural- nych dowiezionych	m³				1822,12	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,2300	13,76	30,685		
	1601800	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m³	1,2200	26,44	32,257		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,0000	32,26	1,290		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	30,685	19,546		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	50,231	5,676		
Razem pozycja 12.1						89,450	1822,12	162988,63

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
12.2 d.1.2	KNNR 11 0501-04 Kalkulacja kosztów	Podłoża i obсыпки z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³				1822,12	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,9000	13,76	39,904		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	39,904	25,419		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	65,323	7,381		
		Razem pozycja 12.2				72,700	1822,12	132468,12
13 d.1.2	9-07 0101	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja cieplochronna z keramzytu	m ³				6,75	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	55,676	35,471		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	91,144	10,301		
		Razem pozycja 13				307,130	6,75	2073,13
13.1 d.1.2	KNNR 9-07 0101-02 Kalkulacja kosztów	Izolacje cieplochronne z keramzytu luźnym na gruncie z zagęszczeniem ręcznym o gr. warstwy 20 cm	m ²				22,50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5500	13,76	7,568		
	1610310	-- Materiały -- Keramzyt - miesz. gr. jednofrac.16-31,5mm	m ³	0,2300	173,69	39,949		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	39,95	0,599		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0220	50,43	1,109		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,677	5,527		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	14,204	1,605		
		Razem pozycja 13.1				56,360	22,50	1268,10
13.2 d.1.2	KNNR 9-07 0101-05 Kalkulacja kosztów	Izolacje cieplochronne z keramzytu na gruncie - pogrubienie warstwy o 1 cm Krotność = 10	m ²				22,50	
	999	-- Robocizna -- 0,04*10=	r-g	0,4000	13,76	5,504		
	1610310	-- Materiały -- Keramzyt - miesz. gr. jednofrac.16-31,5mm	m ³	0,1200	173,69	20,843		
	0000000	0,012*10= materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	20,84	0,313		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0500	50,43	2,522		
		0,005*10=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,026	5,113		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,139	1,485		
		Razem pozycja 13.2				35,780	22,50	805,05
14 d.1.2	0-001 0318	Ręczne i mechaniczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych gruntem z odkładu, z odpowiednim zagęszczeniem zasypek (do wsk. Is=1,0 w górnych warstwach nasypu - dla robót wykonywanych w drogach)	m ³				6470,93	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	9,653	6,150		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	15,802	1,787		
		Razem pozycja 14				17,590	6470,93	113823,66
14.1 d.1.2	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-02 Kalkulacja kosztów	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³				941,52	
	999	-- Robocizna -- 0,8*1,10=	r-g	0,8800	13,76	12,109		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	12,109	7,713		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	19,822	2,240		
		Razem pozycja 14.1				22,060	941,52	20769,93

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
14.2 d.1.2	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-03 Kalkulacja kosztów	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³				941,52	
	999	-- Robocizna -- 0,8*1,17=	r-g	0,9360	13,76	12,879		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	12,879	8,204		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	21,083	2,382		
		Razem pozycja 14.2				23,460	941,52	22088,06
14.3 d.1.2	KNNR 1 0319-04 z.o. 2.11.4. 9911-02 Kalkulacja kosztów	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³				29,12	
	999	-- Robocizna -- 1,95*1,10=	r-g	2,1450	13,76	29,515		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	29,515	18,801		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	48,316	5,460		
		Razem pozycja 14.3				53,780	29,12	1566,07
14.4 d.1.2	KNNR 1 0319-04 z.o. 2.11.4. 9911-03 Kalkulacja kosztów	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³				29,12	
	999	-- Robocizna -- 1,95*1,17=	r-g	2,2815	13,76	31,393		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	31,393	19,997		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	51,390	5,807		
		Razem pozycja 14.4				57,200	29,12	1665,66
14.5 d.1.2	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-02 Kalkulacja kosztów	Zasypanie wykopów .fund. podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³				2717,79	
	999	-- Robocizna -- 0,227*1,10=	r-g	0,2497	13,76	3,436		
	12622	-- Sprzęt -- Ubijak spalinowy 200kg 0,138*1,10=	m-g	0,1518	22,38	3,397		
	11333	Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,0144*1,10=	m-g	0,0158	73,76	1,168		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,001	5,097		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,098	1,480		
		Razem pozycja 14.5				14,580	2717,79	39625,38
14.6 d.1.2	KNNR 1 0214-05 z.o. 2.11.4. 9911-03 Kalkulacja kosztów	Zasypanie wykopów .fund. podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³				1811,86	
	999	-- Robocizna -- 0,227*1,17=	r-g	0,2656	13,76	3,655		
	12622	-- Sprzęt -- Ubijak spalinowy 200kg 0,138*1,17=	m-g	0,1615	22,38	3,613		
	11333	Spych.gąsienicowa 55kW (1) 0,0144*1,17=	m-g	0,0168	73,76	1,243		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,511	5,421		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,932	1,574		
		Razem pozycja 14.6				15,510	1811,86	28101,95

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
15 d.1.2	0-001 0317	Ręczne i mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych ze skarpami, gruntem z odkładu	m ³				1852,74	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	5,562	3,539		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	9,106	1,029		
		Razem pozycja 15				10,130	1852,74	18768,26
15.1 d.1.2	KNNR 1 0317-01 Kalkulacja kosztów	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przetrzaniem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³				370,55	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9500	13,76	13,072		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	13,072	8,327		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	21,399	2,418		
		Razem pozycja 15.1				23,820	370,55	8826,50
15.2 d.1.2	KNNR 1 0214-02 Kalkulacja kosztów	Zasypywanie wykopów .fund. podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				1482,19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850	13,76	1,170		
	11333	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,0341	73,76	2,515		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,685	2,347		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	6,032	0,681		
		Razem pozycja 15.2				6,710	1482,19	9945,49
16 d.1.2	2-21 0218	Rozścielenie ziemi urodzajnej z przemieszczeniem do miejsca wbudowania	m ²				2945,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,044	1,302		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,347	0,378		
		Razem pozycja 16				3,720	2945,00	10955,40
16.1 d.1.2	KNR 2-21 0218-01 Kalkulacja kosztów	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przetrzaniem na terenie płaskim	m ³				117,80	
	999	-- Robocizna -- 1,06*0,955=	r-g	1,0123	13,76	13,929		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	13,929	8,873		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	22,802	2,577		
		Razem pozycja 16.1				25,380	117,80	2989,76
16.2 d.1.2	KNR-W 2-01 0304-01 Kalkulacja kosztów	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m (kat. gruntu I-II)- grunt odspojony	m ³				117,80	
	999	-- Robocizna -- 1,47-0,64=0,83=	r-g	0,8300	13,76	11,421		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,421	7,275		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	18,696	2,113		
		Razem pozycja 16.2				20,810	117,80	2451,42
16.3 d.1.2	KNR 2-21 0218-03 Kalkulacja kosztów	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³				471,20	
	999	-- Robocizna -- 0,254*0,955=	r-g	0,2426	13,76	3,338		
	11331	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 40kW (1)	m-g	0,0400	58,75	2,350		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	5,688	3,623		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	9,311	1,052		
		Razem pozycja 16.3				10,360	471,20	4881,63

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
16.4	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m ³				471,20	
d.1.2	0215-01							
	Kalkulacja kosztów							
	11333	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,0102	73,76	0,752		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,752	0,479		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1,231	0,139		
		Razem pozycja 16.4				1,370	471,20	645,54
17	0-10 2508	Naprawa rowów na trasie wykonywanych wykopów pod sieć kanalizacyjną -odmulenie cieków z rozplantowaniem urobku po odmuleniu. Uzupelnienie skarp -w miejscach wymaganych, z uprzednim zruszeniem istniejącego podłoża, rozłożenie gruntu wraz z zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni Plantowaniem dna i skarp rowów z nadaniem żądanych wymiarów i spadków, darniowanie uzupełniające	m ²				10,80	
d.1.2								
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	20,946	13,343		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	34,290	3,876		
		Razem pozycja 17				51,030	10,80	551,12
17.1	KNNR-W 10	Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp rowów, koron i skarp nasypów; porost gęsty, miękki	m ²				10,80	
d.1.2	2508-04							
	Kalkulacja kosztów							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0157	13,76	0,216		
		-- Sprzęt --						
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,0002	44,65	0,009		
	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,0004	7,42	0,003		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,228	0,146		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,374	0,042		
		Razem pozycja 17.1				0,420	10,80	4,54
17.2	KNNR-W 10	Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer. dna 2,4-3,1 m, gr. warstwy namułu 0,20 m	m				5,00	
d.1.2	2509-06							
	Kalkulacja kosztów							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7040	13,76	9,687		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	9,687	6,171		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	15,858	1,792		
		Razem pozycja 17.2				17,650	5,00	88,25
17.3	KNNR-W 10	Naprawa skarp rowów i nasypów przez darniowanie na płask - ścięcie wypukłości i zasypanie wgłębień na skarpach i terenie z ubiciem pod darniowanie na płask	m ²				10,80	
d.1.2	2519-01							
	Kalkulacja kosztów							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3300	13,76	4,541		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,541	2,893		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	7,434	0,840		
		Razem pozycja 17.3				8,270	10,80	89,32

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
17.4 d.1.2	KNNR-W 10 2519-02 Kalkulacja kosztów	Naprawa skarp rowów i nasypów przez darniowanie na płask z przybi- ciem kołkami	m ²				10,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7200	13,76	9,907		
	399000101	-- Materiały -- Darr rolowana grubość 2 cm, rekrea- cyjna, na ogrody i tereny zieleni (do- stawca: ZAR)	m ²	1,0300	8,00	8,240		
	3950100 0000000	szpilki materiały pomocnicze(od M)	szt. %	17,0000 3,0000	0,25 12,49	4,250 0,375		
	39116 39611	-- Sprzęt -- Ciągnik kołowy 37kW (1) Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g m-g	0,0300 0,0600	44,65 7,42	1,340 0,445		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,692	7,448		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	19,140	2,163		
		Razem pozycja 17.4				34,170	10,80	369,04
18 d.1.2	Kalkulacja in- dywidualna	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i zie- mi (ozn. kodem 170504), utrzymywa- nie w czystości oraz w stanie niepo- gorszonym dróg dojazdowych w stre- fie wykonywanych robót, z uwzgl. opłat za korzystanie ze środowiska i składowanie na wysypisku	m ³				1439,5	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	20,152	12,839		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	32,987	3,728		
		Razem pozycja 18				65,990	1439,5	94992,60
18.1 d.1.2	KNNR 1 0205-04 0208-02 Kalkulacja kosztów	Roboty ziemne wykonywane koparka- mi przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 7 km sam.samowylad. -wywóz zbędnego urobku	m ³				1295,55	
	999	-- Robocizna -- 0,032*0,85=	r-g	0,0272	13,76	0,374		
	11163	-- Sprzęt -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1) 0,0398*0,85=	m-g	0,0338	93,66	3,169		
	11334	Spych.gasienicowa 74kW (1) 0,0226*0,85=	m-g	0,0192	85,17	1,636		
	39812	Samochód samowylad.5-10t (1) (0,0796+6*0,021=0,2056)*0,85=	m-g	0,1748	78,65	13,745		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	18,924	12,054		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	30,978	3,500		
		Razem pozycja 18.1				34,480	1295,55	44670,56
18.2 d.1.2	KNNR 1 0214-02 Kalkulacja kosztów	Zasypanie zapadlisk, dołów, wyrobisk itp. spycharkami z zagęszcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				647,78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850	13,76	1,170		
	11333	-- Sprzęt -- Spych.gasienicowa 55kW (1)	m-g	0,0341	73,76	2,515		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,685	2,347		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	6,032	0,681		
		Razem pozycja 18.2				6,710	647,78	4346,60

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
18.3 d.1.2	KNNR 1 0407-02 uw. p.tab. Kalkulacja kosztów	Formowanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III	m ³				647,78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1000	13,76	1,376		
	11334	-- Sprzęt -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0,042*0,25=0,0105=	m-g	0,0105	85,17	0,894		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	2,270	1,446		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	3,716	0,420		
Razem pozycja 18.3						4,140	647,78	2681,81
18.4 d.1.2	KNNR 1 0504-02 Kalkulacja kosztów	Ręczne rozplantowanie ziemi wydoby- tej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III (w miejscu wy- konywanych robót)	m ³				143,95	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3200	13,76	4,403		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	4,403	2,805		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	7,208	0,815		
Razem pozycja 18.4						8,020	143,95	1154,48
18.5 d.1.2	Obwieszcze- nia Ministra Środowiska Kalkulacja kosztów	Oplaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-oplaty za korzystanie ze środowiska	t				2375,18	
	888	-- Materiały -- OBWIESZCZENIE MINISTRA ŚRO- DOWISKA z dnia 10 września 2012 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok - 2013 kod 17.05.04-urobek z wyko- pów (gleba i ziemia w tym kamienie)	t	1,0000	12,11	12,110		
Razem pozycja 18.5						12,110	2375,18	28763,43
18.6 d.1.2	WKI 2012 Kalkulacja kosztów	Oplaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-ceny rynkowe za składo- wanie na wysypisku	t				1068,84	
	888	-- Materiały -- WKI kod 17.05.04-urobek z wykopów (gleba i ziemia w tym kamienie)	t	1,0000	12,51	12,510		
Razem pozycja 18.6						12,510	1068,84	13371,19
Razem dział: Roboty ziemne								1189062,53
1.3	45232410-9	Sieć kanalizacji tłocznej						
19 d.1.3	0-004 1009	Sieć tłoczna z rur i kształtek PEHD PE100, SDR17, d160x9,5 mm z wy- konaniem połączeń zgrzewanych czołowo, układanie rurociągów oraz z oznakowanie trasy sieci taśmą ostrze- gawczo -lokalizacyjną	m				5387,40	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	23,710	15,097		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	38,812	4,385		
Razem pozycja 19						101,080	5387,40	544558,39

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
19.1 d.1.3	KNNR 4 1009-07 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m				5387,40	
	999	-- Robocizna -- 0,272*1,25=	r-g	0,3400	13,76	4,678		
	5603999	-- Materiały -- Rury PE HD 100 do instalacji kanalizacyjnych, szereg SDR - 17 (PN 10); śr.160 x 9,5	m	1,0200	53,79	54,866		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	54,87	0,823		
	39314	-- Sprzęt -- Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	0,0329	88,12	2,899		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,0465	69,52	3,233		
		0,0372*1,25=0,0465=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	10,810	6,886		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	17,696	1,999		
		Razem pozycja 19.1				75,380	5387,40	406102,21
19.2 d.1.3	KNNR 4 1010-07 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.				641	
	999	-- Robocizna -- 1,6*1,25=	r-g	2,0000	13,76	27,520		
	72541	-- Sprzęt -- Zgrzew.hydraul-doczół. fi 160mm	m-g	1,0000	70,00	70,000		
	81111	0,8*1,25=1= Zespół prądow.1-faz.2,5kVA	m-g	1,0000	9,56	9,560		
		0,8*1,25=1=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	107,080	68,210		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	175,290	19,808		
		Razem pozycja 19.2				195,100	641	125059,10
19.3 d.1.3	Dostawa materiałów Kalkulacja kosztów	Kształtki PE-HD PE100 SDR 17 o śr. zewn. 160 mm:	szt				40,00	
	5627999	-- Materiały -- Łuk segmentowy 15 o, 30 o Dz160 PE100 SDR17 (dostawca: Kaczm)	szt	0,4000	74,40	29,760		
	5627999	16/40=0,4= Łuk segmentowy 45 o, 60 o Dz160 PE100 SDR17 (dostawca: Kaczm)	szt	0,3500	125,20	43,820		
	5627999	14/40=0,35= Łuk segmentowy 90 o Dz160 PE100 SDR17 (dostawca: Kaczm)	szt	0,2500	172,40	43,100		
	0000000	10/40=0,25= materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	116,68	1,750		
		Razem pozycja 19.3				118,430	40,00	4737,20
19.4 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 Kalkulacja kosztów	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				5392,40	
	999	-- Robocizna -- 0,0079*0,955=	r-g	0,0075	13,76	0,104		
	1560540	-- Materiały -- Taśma ostrzegawcza z wkładką metalową do wody i kanalizacji	m	1,1000	1,20	1,320		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0011	50,43	0,055		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,159	0,101		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,260	0,029		
		Razem pozycja 19.4				1,610	5392,40	8681,76

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
20 d.1.3	0-004 1606	Próba szczelności sieci tłocznej o śr. 160 mm	m				5741,00	
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	1,527	0,972	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	2,499	0,282	
Razem pozycja 20						4,330	5741,00	24858,53
20.1 d.1.3	KNNR 4 1606-02 Kalkulacja kosztów	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.				29,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	10,4000	13,76	143,104		
	2641810	-- Materiały -- Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m³	0,0250	905,54	22,638		
	2640001	Bale igl.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III	m³	0,0150	871,23	13,068		
	1341200	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6,2000	5,50	34,100		
	506400706	Rura ocynkowana ze szwem śr. 2" wymiar 60,3x3,2 OC (dostawca: KOS)	m	1,5000	20,00	30,000		
	5681201	Króciec ciśn.1-kołn. typu FW fi 50 mm	szt	0,0200	36,42	0,728		
	5619999	Łącznik Typ 05/60 do rur PVC, PE z zestawem uszczelniająco-wzmacniającym	szt.	0,2000	418,00	83,600		
	5148999	PN 10/16 GGG DN 150 (AVK) Kołnierz ślepy X nr 9219 żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15 DN150	szt.	0,2000	167,00	33,400		
	6801107	Śruba st.średn.z gw.na cał.dług.M-16 80mm	kg	5,3900	6,90	37,191		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	6,0000	4,05	24,300		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	10,0000	279,02	27,902		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,1600	50,43	159,359		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	302,463	192,669	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	495,132	55,949	
Razem pozycja 20.1						858,010	29,00	24882,29
20.2 d.1.3	KNNR 4 9914c-03 Kalkulacja kosztów	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.				-5,90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0900	13,76	1,238		
	3930001	-- Materiały -- Woda z rurociągów	m³	0,2400	4,05	0,972		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	1,238	0,789	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	2,027	0,229	
Razem pozycja 20.2						3,230	-5,90	-19,06
21 d.1.3	0-004 1012	Tuleje kołnierzowe 160 mm (podłączenie sieci tłocznej do przepompowni i armatury w studzienkach) -montaż tulei z wykonaniem połączeń zgrzewanych	szt				21,00	
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	129,645	82,588	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	212,229	23,983	
Razem pozycja 21						464,360	21,00	9751,56

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
21.1 d.1.3	KNNR 4 1012-03 z.sz. 3.9. 9912-10 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt				21,00	
	999	-- Robocizna -- 0,85*1,11=	r-g	0,9435	13,76	12,983		
	5643208	-- Materiały -- Tuleja kołnierzowa z PE fi 160 mm	szt	1,0000	80,23	80,230		
	5682699	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	1,0000	93,87	93,870		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	1,0000	19,00	19,000		
	6802509	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M20 ocynk.	kg	4,2800	7,40	31,672		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	224,77	3,372		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1900	50,43	9,582		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	22,565	14,374		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	36,939	4,175		
		Razem pozycja 21.1				269,260	21,00	5654,46
21.2 d.1.3	KNNR 4 1010-07 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.				21	
	999	-- Robocizna -- 1,6*1,25=	r-g	2,0000	13,76	27,520		
	72541	-- Sprzęt -- Zgrzew.hydraul-doczół.fi 160mm	m-g	1,0000	70,00	70,000		
	81111	0,8*1,25=1= Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA	m-g	1,0000	9,56	9,560		
		0,8*1,25=1=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	107,080	68,210		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	175,290	19,808		
		Razem pozycja 21.2				195,100	21	4097,10
22 d.1.3	0-004 1009	Sieć tłoczna z rur i kształtek PEHD PE100, SDR17, d180x10,7 mm z wykonaniem połączeń zgrzewanych czółowo oraz z oznakowaniem trasy sieci taśmą ostrzegawczą -lokalizacyjną	m				1835,45	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	25,131	16,010		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	41,140	4,649		
		Razem pozycja 22				118,770	1835,45	217996,40
22.1 d.1.3	KNNR 4 1009-08 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm - wykopy umocnione	m				1835,45	
	999	-- Robocizna -- 0,285*1,25=	r-g	0,3562	13,76	4,902		
	5603999	-- Materiały -- Rury PE HD 100 do instalacji kanalizacyjnych, szereg SDR - 17 (PN 10);	m	1,0200	68,15	69,513		
	0000000	śr.180 x 10,7 materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	69,51	1,043		
	39314	-- Sprzęt -- Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	0,0329	88,12	2,899		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,0465	69,52	3,233		
		0,0372*1,25=0,0465=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,034	7,029		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	18,063	2,041		
		Razem pozycja 22.1				90,660	1835,45	166401,90

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22.2 d.1.3	KNNR 4 1010-08 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm - wykopy umoc- nione	złącz.				217,19	
	999	-- Robocizna -- 1,76*1,25=	r-g	2,2000	13,76	30,272		
	72541	-- Sprzęt -- Zgrzew.hydraul-doczół.fi 160mm 0,88*1,25=1,1=	m-g	1,1000	70,00	77,000		
	81111	Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA 0,88*1,25=1,1=	m-g	1,1000	9,56	10,516		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	117,788	75,031		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	192,819	21,789		
Razem pozycja 22.2						214,610	217,19	46611,15
22.3 d.1.3	Dostawa ma- teriałów Kalkulacja kosztów	Kształtki PE-HD PE100 SDR 17 o śr. zewn. 180 mm: -kolana 90 st. -szt 4 -kolana 45 st. -szt 2 -kolana 60 st. -szt 2 -kolana 15 st. -szt 5	szt				13,00	
	5627999	-- Materiały -- Łuk segmentowy 15 st. Dz180 PE100 SDR17 (dostawca: Kaczm) 5/13=0,384615=	szt	0,3846	93,20	35,846		
	5627999	Łuk segmentowy 45 o, 60 o Dz180 PE100 SDR17 (dostawca: Kaczm) 4/13=0,307692=	szt	0,3077	159,40	49,046		
	5627999	Łuk segmentowy 90 o Dz180 PE100 SDR17 (dostawca: Kaczm) 4/13=0,307692=	szt	0,3077	221,50	68,154		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	153,05	2,296		
Razem pozycja 22.3						155,340	13,00	2019,42
22.4 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 Kalkulacja kosztów	Oznakowanie trasy rurociągu ułożone- go w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego	m				1840,45	
	999	-- Robocizna -- 0,0079*0,955=	r-g	0,0075	13,76	0,104		
	1560540	-- Materiały -- Taśma ostrzegawcza z wkładką meta- lową do wody i kanalizacji	m	1,1000	1,20	1,320		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0011	50,43	0,055		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	0,159	0,101		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	0,260	0,029		
Razem pozycja 22.4						1,610	1840,45	2963,12
23 d.1.3	0-004 1606	Próba szczelności sieci tłocznej o śr. 180 mm	m				1863,00	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	1,591	1,014		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	2,606	0,294		
Razem pozycja 23						5,500	1863,00	10246,50

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
23.1 d.1.3	KNNR 4 1606-03 Kalkulacja kosztów	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 200 mm	200m -1 prób.				9,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	12,3000	13,76	169,248		
	2641810	-- Materiały -- Krawędzieziaki igl. wymiarowe, nasyczone kl.II	m³	0,0310	905,54	28,072		
	2640001	Bale igl.obrz.nasyczone,gr.50-100mm,kl.III	m³	0,0200	871,23	17,425		
	1341200	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	7,2000	5,50	39,600		
	506400706	Rura ocynkowana ze szwem śr. 2" wymiar 60,3x3,2 OC (dostawca: KOS)	m	1,5000	20,00	30,000		
	5681201	Króciec ciśn.1-kołn. typu FW fi 50 mm'	szt	0,1000	37,79	3,779		
	5619999	Kołnierz do rur PE - QUI CK PE FUS 150 / 180	szt.	0,2000	1264,00	252,800		
	5148999	Kołnierz ślepy X nr 9219 żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15 DN150	szt.	0,2000	167,00	33,400		
	6801107	Śruba st.średn.z gw.na cał.dług.M-16 80mm	kg	6,5000	6,90	44,850		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	9,8100	4,05	39,730		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	10,0000	489,66	48,966		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3,1600	50,43	159,359		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	328,607	209,323		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	537,930	60,786		
		Razem pozycja 23.1				1137,340	9,00	10236,06
23.2 d.1.3	KNNR 4 9914c-03 Kalkulacja kosztów	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.				6,30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0900	13,76	1,238		
	3930001	-- Materiały -- Woda z rurociągów	m³	0,2400	4,05	0,972		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,238	0,789		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,027	0,229		
		Razem pozycja 23.2				3,230	6,30	20,35
24 d.1.3	0-004 1012	Tuleje kołnierzowe 180/150 mm (podłączenie sieci tłocznej do przepompowni i armatury w studzienkach) - montaż tulei z wykonaniem połączeń zgrzewanych	szt				10,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	140,353	89,408		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	229,758	25,964		
		Razem pozycja 24				686,960	10,00	6869,60

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępie, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
24.1 d.1.3	KNNR 4 1012-03 z.sz. 3.9. 9912-10 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 180 mm - wykopy umocnione	szt				10,00	
	999	-- Robocizna -- 0,85*1,11=	r-g	0,9435	13,76	12,983		
	5643208	-- Materiały -- Tuleja kołnierzowa z PE fi 180/150 mm	szt	1,0000	156,19	156,190		
	5682699	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 180/150 mm	szt.	1,0000	138,07	138,070		
	6815110	Uszczelka profilowana do tulei kołnierzowej NBR/DUO1 60-180/150	szt	1,0000	98,93	98,930		
	6802509	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M20 ocynk.	kg	4,2800	7,40	31,672		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	424,86	6,373		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1900	50,43	9,582		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	22,565	14,374		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	36,939	4,175		
		Razem pozycja 24.1				472,350	10,00	4723,50
24.2 d.1.3	KNNR 4 1010-08 z.sz. 3.9. 9912-9 Kalkulacja kosztów	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione	złącz.				10,00	
	999	-- Robocizna -- 1,76*1,25=	r-g	2,2000	13,76	30,272		
	72541	-- Sprzęt -- Zgrzew.hydraulicz.160mm	m-g	1,1000	70,00	77,000		
	81111	0,88*1,25=1,1= Zespół prądow.1-faz.2,5kVA	m-g	1,1000	9,56	10,516		
		0,88*1,25=1,1=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	117,788	75,031		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	192,819	21,789		
		Razem pozycja 24.2				214,610	10,00	2146,10
25 d.1.3	0-04 1413	Studzienka czyszczakowo-odpiewietrzająca z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości 2,50 m	szt				7,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	788,145	502,051		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1290,193	145,793		
		Razem pozycja 25				4154,670	7,00	29082,69

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
25.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,5m, studnia j/w	stud.				7,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	27,2000	13,76	374,272		
	543000141	-- Materiały -- Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 250 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	193,00	193,000		
	543000143	Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 750 mm (dostawca: PRW)	szt	2,0000	384,00	768,000		
	543330412	Krag denny żelbetowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 750/150 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	738,00	738,000		
	545100310	Zabetonowanie spadków dna z wykonaniem studzienki odwadniającej	szt	1,0000	120,00	120,000		
	237060202	Mieszanka betonowa (B-10), C8/10, K-3 (dostawca: KRUI)	m³	0,3000	190,00	57,000		
	6330121	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z wypełnieniem betonowym, typ Amber CDAM60CW	szt	1,0000	552,00	552,000		
	1560314	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m²	1,7700	5,86	10,372		
	545060106	Pokrywa żelbetowa PP fi 1440/600 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	214,00	214,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	2652,37	66,309		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,4200	59,56	144,135		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	3,8800	69,52	269,738		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	788,145	502,048		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1290,193	145,792		
		Razem pozycja 25.1				4154,670	7,00	29082,69
26 d.1.3	0-004 1120	Wypożyczenie technologiczne studzienek czyszczakowo-odpowietrzających: -zasuwy nożowe kołnierzowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, -trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN150/50 mm -szt 1/1kpl, -zawór na- i odpowietrzający DN 50 mm -szt 1/1kpl, -podpory z rury stalowej fi 50 mm z obejmami DN 150 mm -szt 2/1kpl	kpl				7,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	237,172	151,057		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	388,249	43,873		
		Razem pozycja 26				16123,950	7,00	112867,65
26.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Zasuwy nożowe kołnierzowe o śr. 150 mm	kpl				14,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	13,76	33,024		
	5869999	-- Materiały -- Zasuwy nożowe nr 2004 EN-GJL-250 korpus i dysk ze stali nierdzewnej DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	2600,00	2600,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniodkładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	2659,52	39,893		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 26.1				2787,150	14,00	39020,10

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
26.2 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	kpl				7,00	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	2,4000	13,76	33,024		
		-- Materiały --						
	5869999	Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	1400,00	1400,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	1459,52	21,893		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 26.2				1569,150	7,00	10984,05
26.3 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia Kalkulacja kosztów	Trójnik żeliwny kołnierzyowy DN 150/ 50 mm	szt				7,00	
		-- Robocizna --						
	999	0,95*1,11=	r-g	1,0545	13,76	14,510		
		-- Materiały --						
	5249999	Trójnik kołnierzyowy T nr 9203 żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15 DN 150/ 50	szt.	1,0000	618,00	618,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	677,52	10,163		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0700	50,43	3,530		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	18,040	11,492		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	29,532	3,337		
		Razem pozycja 26.3				720,550	7,00	5043,85
26.4 d.1.3	KNNR 4 1120-02 analogia Kalkulacja kosztów	Zawory odpow.-napow. do instalacji kanalizacyjnych 2-stopniowe nr 7020 korpus stal + EPX	kpl				7,00	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,8800	13,76	25,869		
		-- Materiały --						
	5869999	Zawory odpow.-napow. do instalacji kanalizacyjnych 2-stopniowe nr 7025 korpus stal nierdzewna (Jafar)	szt.	1,0000	7800,00	7800,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową nr 9803 NBR DUO DN 50 mm	szt	1,0000	11,00	11,000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	1,3600	8,00	10,880		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	7821,88	117,328		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,2500	50,43	12,608		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	38,477	24,510		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	62,987	7,117		
		Razem pozycja 26.4				8009,310	7,00	56065,17

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
26.5 d.1.3	KNR-W 2-02 1218-01 Kalkulacja kosztów	Podpora z rury stalowej oc. fi 50mm	szt.				14,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7680	13,76	10,568		
	506400706	-- Materiały -- Rura ocynkowana ze szwem śr. 2" wymiar 60,3x3,2 OC (dostawca: KOS)	m	0,8000	20,00	16,000		
	2380824 0000000	Zaprawa cementowa M-12 materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0015 1,5000	200,98 16,30	0,301 0,245		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0042	50,43	0,212		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	10,780	6,867		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	17,647	1,994		
		Razem pozycja 26.5				36,190	14,00	506,66
26.6 d.1.3	KNR 4-06 0311-05 Kalkulacja kosztów	Wykonanie podkładek 150x150 mm o grubości 10 mm pod urządzenia i konstrukcje	szt.				14,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1010	13,76	1,390		
	1110199	-- Materiały -- Blachy stalowe grube i uniwer.grub.3-12mm zabezp. antykorozyjnie, ocynk	kg	1,7700	5,16	9,133		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0038	50,43	0,192		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,582	1,007		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,589	0,292		
		Razem pozycja 26.6				12,010	14,00	168,14
26.7 d.1.3	KNR 4-06 0310-01 Kalkulacja kosztów	Wykonanie ściągów o długości 0.5 m ze stali okrągłej -uchwyty "Podkowa" bez płytki AMP 160 śr. rury 160 mm, ocynk	szt.				28,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2000	13,76	2,752		
	758990030	-- Materiały -- Uchwyty "Podkowa" bez płytki AMP 160 śr. rury 160 mm, ocynk (dostawca: ARO)	szt	1,0000	33,34	33,340		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0023	50,43	0,116		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,868	1,827		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	4,695	0,530		
		Razem pozycja 26.7				38,560	28,00	1079,68
27 d.1.3	0-04 1413	Studzienka czyszczakowo-odwodnieniowa z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i śr. głębokości 2,80 m	szt				2,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	893,089	568,900		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1461,986	165,205		
		Razem pozycja 27				4845,160	2,00	9690,32

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,80m, studnia j/w	stud.				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	27,2000	13,76	374,272		
	543000141	-- Materiały -- Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 250 mm (dostawca: PRW)	szt	2,0000	193,00	386,000		
	543000143	Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 750 mm (dostawca: PRW)	szt	2,0000	384,00	768,000		
	543330412	Krag denny żelbetowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 750/150 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	738,00	738,000		
	545100310	Zabetonowanie spadków dna z wykonaniem studzienki odwadniającej	szt	1,0000	120,00	120,000		
	237060202	Mieszanka betonowa (B-10), C8/10, K-3 (dostawca: KRU)	m³	0,3000	190,00	57,000		
	6330121	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z wypełnieniem betonowym, typ Amber CDAM60CW	szt	1,0000	552,00	552,000		
	1560314	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m²	1,7700	5,86	10,372		
	545060106	Pokrywa żelbetowa PP fi 1440/600 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	214,00	214,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	2845,37	71,134		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,4200	59,56	144,135		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	3,8800	69,52	269,738		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	788,145	502,048		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1290,193	145,792		
		Razem pozycja 27.1				4352,490	2,00	8704,98
27.2 d.1.3	KNNR 4 1430-01 Kalkulacja kosztów	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m³ - elementy betonowe, spadki betonowe na dnie studzienek odwadn. czyszczak.	m³				1,59	
	999	-- Robocizna --	r-g	7,7800	13,76	107,053		
	237060304	-- Materiały -- Beton towarowy C12/15 (B-15) K-4 (dostawca: BDO)	m³	1,0500	190,00	199,500		
	3950000	Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	0,0090	324,85	2,924		
	2600703	Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m³	0,0950	724,91	68,866		
	2600722	Deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm,kl.III	m³	0,0175	795,73	13,925		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	285,21	7,130		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,3100	69,52	21,551		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	128,604	81,921		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	210,525	23,790		
		Razem pozycja 27.2				526,660	1,59	837,39

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27.3 d.1.3	KNNR 4 1009-13 z.sz. 3.9. 9912-9 analogia Kalkulacja kosztów	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - osadzenie studzienki odpływowej z rury PE fi 315 mm	m				0,80	
	999	-- Robocizna -- 0,393*1,25=	r-g	0,4912	13,76	6,760		
	5603035	-- Materiały -- Rury PE HD 100 do instalacji kanalizacyjnych Szereg SDR - 26 (PN 6) De 315 x 12,1	m	1,0200	166,73	170,065		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	170,06	2,551		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	6,760	4,306		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	11,066	1,250		
		Razem pozycja 27.3				184,930	0,80	147,94
28 d.1.3	0-004 1120	Wyposażenie technologiczne studzienek czyszczakowo-odwadnieniowych: -zasuwy nożowe kołnierzowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, -trójnik kołnierzowy redukcyjny DN150/80 mm -szt 1/1kpl, -zasuwa kołnierzowa DN 80 mm -szt 1/1kpl, -podpory z bloczków betonowych 20x20x38 cm	kpl				2,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	202,126	128,754		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	330,879	37,391		
		Razem pozycja 28				8427,120	2,00	16854,24
28.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Zasuwy nożowe kołnierzowe o śr. 150 mm	kpl				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	13,76	33,024		
	5869999	-- Materiały -- Zasuwy nożowe nr 2004 EN-GJL-250 korpus i dysk ze stali nierdzewnej DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	2600,00	2600,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt.	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	2659,52	39,893		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 28.1				2787,150	4,00	11148,60

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
28.2 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	kpl				2,00	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	2,4000	13,76	33,024		
		-- Materiały --						
	5869999	Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	1400,00	1400,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	1459,52	21,893		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 28.2				1569,150	2,00	3138,30
28.3 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia Kalkulacja kosztów	Trójnik żeliwny kołnierzyowy DN 150/80 mm	szt				2,00	
		-- Robocizna --						
	999	0,95*1,11=	r-g	1,0545	13,76	14,510		
		-- Materiały --						
	5249999	Trójnik kołnierzyowy T nr 9203 żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15 DN 150/80	szt.	1,0000	592,00	592,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	651,52	9,773		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0700	50,43	3,530		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	18,040	11,492		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	29,532	3,337		
		Razem pozycja 28.3				694,160	2,00	1388,32
28.4 d.1.3	KNR-W 2-02 0101-06 Kalkulacja kosztów	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m³				0,03	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	5,5700	13,76	76,643		
		-- Materiały --						
	2200420	Bloczek betonowy o wym. 25x25x14cm	szt	73,3000	3,07	225,031		
	2200410	Bloczek betonowy o wym. 25x12x14cm	szt	46,9000	2,69	126,161		
	2380823	Zaprawa cementowa M-7	m³	0,1800	194,03	34,925		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	386,00	5,790		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	76,643	48,822		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	125,465	14,178		
		Razem pozycja 28.4				531,550	0,03	15,95

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
28.5 d.1.3	KNNR 4 1120-02 Kalkulacja kosztów	Zasuwa kołnierзова o śr. 80 mm	kpl				2,00	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	1,8800	13,76	25,869		
		-- Materiały --						
	5869999	Zasuwy miękkouszczelnione kołnierzowe długie F5 nr 2002 PN10/16 Dn 80 mm (Jafar)	szt.	1,0000	437,00	437,000		
	5869999	Kółka żeliwne do zasuw nr 9301 DN 80	szt.	1,0000	30,00	30,000		
	6815999	Uszczelki gumowe z wkładką stalową nr 9803 NBR DUO DN 80 (JAFAR)	szt.	2,0000	13,00	26,000		
	6801207	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	1,3600	8,00	10,880		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	503,88	7,558		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,2500	50,43	12,608		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	38,477	24,510		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	62,987	7,117		
		Razem pozycja 28.5				581,540	2,00	1163,08
29 d.1.3	0-04 1413	Studzienki: czyszczakowa i odwadniająca z prefabrykowanych elementów łączonych na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem z ukształtowaną studzienką odpływową, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości średniej 2,00 m	szt				4,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	788,145	502,047		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1290,193	145,792		
		Razem pozycja 29				3958,890	4,00	15835,56

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
29.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0m, studnia j/w	stud.				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	27,2000	13,76	374,272		
	543000141	-- Materiały -- Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 250 mm (dostawca: PRW)	szt	2,0000	193,00	386,000		
	543000143	Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 750 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	384,00	384,000		
	543330412	Krag denny żelbetowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 750/150 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	738,00	738,000		
	545100310	Zabetonowanie spadków dna z wykonaniem studzienki odwadniającej	szt	1,0000	120,00	120,000		
	237060202	Mieszanka betonowa (B-10), C8/10, K-3 (dostawca: KRUI)	m³	0,3000	190,00	57,000		
	6330121	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z wypełnieniem betonowym, typ Amber CDAM60CW	szt	1,0000	552,00	552,000		
	1560314	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m²	1,7700	5,86	10,372		
	545060106	Pokrywa żelbetowa PP fi 1440/600 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	214,00	214,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	2461,37	61,534		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,4200	59,56	144,135		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	3,8800	69,52	269,738		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	788,145	502,048		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1290,193	145,792		
		Razem pozycja 29.1				3958,890	4,00	15835,56
30 d.1.3	2-18 0220	Wypożyczenie technologiczne studzienki czyszczakowej z armaturą DN150: -zasuwy nożowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -czyszczak rewizyjny kołnierzyowy z zaworem hydrantowym - szt 1/1kpl, - bloki podporowe	kpl				2,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	145,609	92,756		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	238,360	26,937		
		Razem pozycja 30				7151,420	2,00	14302,84
30.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Zasuwy nożowe kołnierzyowe o śr. 150 mm	kpl				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	13,76	33,024		
	5869999	-- Materiały -- Zasuwy nożowe nr 2004 EN-GJL-250 korpus i dysk ze stali nierdzewnej DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	2600,00	2600,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	2659,52	39,893		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 30.1				2787,150	4,00	11148,60

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępie, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
30.2 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	kpl				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	13,76	33,024		
	5869999	-- Materiały -- Rewizja z zaworem hydrantowym nr 8890 DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	1400,00	1400,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	1459,52	21,893		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 30.2				1569,150	2,00	3138,30
30.3 d.1.3	KNNR-W 2-02 0101-06 Kalkulacja kosztów	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m³				0,03	
	999	-- Robocizna --	r-g	5,5700	13,76	76,643		
	2200420	-- Materiały -- Bloczek betonowy o wym. 25x25x14cm	szt	73,3000	3,07	225,031		
	2200410	Bloczek betonowy o wym. 25x12x14cm	szt	46,9000	2,69	126,161		
	2380823	Zaprawa cementowa M-7	m³	0,1800	194,03	34,925		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	386,00	5,790		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	76,643	48,822		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	125,465	14,178		
		Razem pozycja 30.3				531,550	0,03	15,95
31 d.1.3	2-18 0220	Wyposażenie technologiczne studzienek odwadnieniowych-dostawa i montaż kształtek: -zasuwy nożowe dn 150 mm -szt 2/1 kpl; -zasuwa kołnierзова dn 80 mm - szt 1/1kpl, -trójnik redukcyjny kołnierзовy DN 150/80 mm -szt 1/1kpl; -bloki podporowe	kpl				2,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	153,973	98,079		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	252,053	28,482		
		Razem pozycja 31				6857,970	2,00	13715,94
31.1 d.1.3	KNNR 4 1120-04 Kalkulacja kosztów	Zasuwy nożowe kołnierзовe o śr. 150 mm	kpl				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,4000	13,76	33,024		
	5869999	-- Materiały -- Zasuwy nożowe nr 2004 EN-GJL-250 korpus i dysk ze stali nierdzewnej DN 150 (Jafar)	szt.	1,0000	2600,00	2600,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	2659,52	39,893		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3000	50,43	15,129		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,153	30,673		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	78,826	8,908		
		Razem pozycja 31.1				2787,150	4,00	11148,60

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
31.2 d.1.3	KNNR 4 1014-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia Kalkulacja kosztów	Trójnik żeliwny kołnierzyowy DN 150/ 80 mm	szt				2,00	
	999	-- Robocizna -- 0,95*1,11=	r-g	1,0545	13,76	14,510		
	5249999	-- Materiały -- Trójnik kołnierzyowy T nr 9203 żeliwo sferoidalne EN-GJS 400-15 DN 150/ 80	szt.	1,0000	592,00	592,000		
	6815110	Uszczelki gumowe z wkładką stalową DN 150 nr 9803 NBR DUO (Jafar)	szt	2,0000	19,00	38,000		
	6801207	śruby stalowe średniopokładne z na- krętkami i podkładkami M16	kg	2,6900	8,00	21,520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	651,52	9,773		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0700	50,43	3,530		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	18,040	11,492		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	29,532	3,337		
		Razem pozycja 31.2				694,160	2,00	1388,32
31.3 d.1.3	KNNR 4 1120-02 Kalkulacja kosztów	Zasuwa kołnierzyowa o śr. 80 mm	kpl				2,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8800	13,76	25,869		
	5869999	-- Materiały -- Zasuwy miękkouszczelnione kołnie- rzowe długie F5 nr 2002 PN10/16 Dn 80 mm (Jafar)	szt.	1,0000	437,00	437,000		
	5869999	Kółka żeliwne do zasuw nr 9301 DN 80	szt.	1,0000	30,00	30,000		
	6815999	Uszczelki gumowe z wkładką stalową nr 9803 NBR DUO DN 80 (JAFAR)	szt.	2,0000	13,00	26,000		
	6801207	śruby stalowe średniopokładne z na- krętkami i podkładkami M16	kg	1,3600	8,00	10,880		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	503,88	7,558		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,2500	50,43	12,608		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	38,477	24,510		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	62,987	7,117		
		Razem pozycja 31.3				581,540	2,00	1163,08
31.4 d.1.3	KNR-W 2-02 0101-06 Kalkulacja kosztów	Fundamenty z blozków betonowych na zaprawie cementowej	m³				0,03	
	999	-- Robocizna --	r-g	5,5700	13,76	76,643		
	2200420	-- Materiały -- Błoczek betonowy o wym. 25x25x14cm	szt	73,3000	3,07	225,031		
	2200410	Błoczek betonowy o wym. 25x12x14cm	szt	46,9000	2,69	126,161		
	2380823	Zaprawa cementowa M-7	m³	0,1800	194,03	34,925		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000	386,00	5,790		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	76,643	48,822		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	125,465	14,178		
		Razem pozycja 31.4				531,550	0,03	15,95

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
32 d.1.3	0-04 1413	Studzienka rozprężna z prefabrykowanymi elementami łączonymi na uszczelki. Studnia wykonana z wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 4%), i mrozoodpornego (F-150) betonu, klasa nie mniejsza niż B45, z całkowicie wykończonym dnem, z wewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej, z wykonaniem przejść szczelnych. Włazy żeliwne kl. D z wypełnieniem betonowym bez otworów wentylacyjnych, dwu- lub cztero-otworowe. Wykonanie fundamentów pod studzienką z betonu B10 z izolacją poziomą. Studzienka o średnicy 1200 mm i głębokości 2,30 m	szt				4,00	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	788,145	502,047		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	1290,193	145,792		
Razem pozycja 32						3956,840	4,00	15827,36
32.1 d.1.3	KNNR 4 1413-03 Kalkulacja kosztów	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,30m	stud.				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	27,2000	13,76	374,272		
	543000143	-- Materiały -- Krąg betonowy ze stopniami złączowymi fi 1200 mm 750 mm (dostawca: PRW)	szt	2,0000	384,00	768,000		
	543330412	Krąg denny żelbetonowy ze stopniami złączowymi fi 1200 mm 750/150 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	738,00	738,000		
	545100310	Zabetonowanie spadków dna z wykonaniem studzienki odwadniającej	szt	1,0000	120,00	120,000		
	237060202	Mieszanka betonowa (B-10), C8/10, K-3 (dostawca: KRU)	m³	0,3000	190,00	57,000		
	6330121	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) z wypełnieniem betonowym, typ Amber CDAM60CW	szt	1,0000	552,00	552,000		
	1560314	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m²	1,7700	5,86	10,372		
	545060106	Pokrywa żelbetowa PP fi 1440/600 mm (dostawca: PRW)	szt	1,0000	214,00	214,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	2459,37	61,484		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,4200	59,56	144,135		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	3,8800	69,52	269,738		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	788,145	502,048		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	1290,193	145,792		
Razem pozycja 32.1						3956,840	4,00	15827,36
33 d.1.3	2-18 0618	Doplata za wyłożenie kinet w studzienkach rozprężnych płytkami klinierowymi oraz lakierowanie zamykające żywicą epoksydową -dodatkowe zabezpieczenia w studzienkach rozprężnych powierzchni wewnętrznej studzienek (ścian i dna)	m²				16,58	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	43,776	27,883		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	71,662	8,098		
Razem pozycja 33						441,570	16,58	7321,23

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
33.1 d.1.3	KNR 2-18 0618-04 Kalkulacja kosztów	Wykładziny na posadzkach z płytek klinkierowych 9x19 cm układanych na kit	m ²				16,58	
	999	-- Robocizna -- 3*0,955=	r-g	2,8650	13,76	39,422		
	2520300	-- Materiały -- Płytki kam.kwasoodp. 24,5x12,0x1,8cm,gat.I	m ²	1,0500	56,99	59,840		
	1411401	Impr. do uszcz.Kieselsaure kwas krzemowy 19,53*0,5=9,765=	kg	9,7650	29,04	283,576		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	343,42	8,585		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0500	59,56	2,978		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	42,400	27,009		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	69,409	7,843		
		Razem pozycja 33.1				429,250	16,58	7116,96
33.2 d.1.3	KNR AT-33 0309-02 Kalkulacja kosztów	Lakierowanie zamykające żywicą epoksydową -dodatkowe zabezpiec- zenia w studzienkach rozprężnych	m ²				16,58	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1000	13,76	1,376		
	1470199	-- Materiały -- żywica epoksydowa reaktywna Harz EP 30 Top	kg	0,2600	37,00	9,620		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	9,62	0,192		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,376	0,877		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,253	0,255		
		Razem pozycja 33.2				12,320	16,58	204,27
34 d.1.3	0-004 1420	Kłapa wylotowa zwrotna z płaską po- krywą kołnierkową, dn 150mm PN10 - w studzience rozprężnej	szt				4,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	84,119	53,585		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	137,703	15,561		
		Razem pozycja 34				1443,740	4,00	5774,96
34.1 d.1.3	KNNR 4 1420-03 analogia Kalkulacja kosztów	Kłapy dla rur o śr.150 mm w studni re- wizyjnej	szt.				4,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	5,9300	13,76	81,597		
	6330600	-- Materiały -- Kłapa końcowa zwrotna żeliwna dn 150 (dostawca: SAINT-GOBAIN)	szt.	1,0000	1259,00	1259,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	1259,00	31,475		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0500	50,43	2,522		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	84,119	53,584		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	137,703	15,561		
		Razem pozycja 34.1				1443,740	4,00	5774,96
35 d.1.3	0-004 1206	Przewierty o długości do 20 m - rura- mi stalowymi o średnicy DN 250 mm, przewierty wykonywane w gruntach kategorii III-IV	m				70,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	224,953	143,294		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	368,248	41,612		
		Razem pozycja 35				661,640	70,00	46314,80

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
35.1 d.1.3	KNNR 4 1206-02 Kalkulacja kosztów	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. DN250mm w gruntach kat.III-IV	m				70,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	6,2000	13,76	85,312		
	5022511	-- Materiały --						
	1330160	Rura stalowa czarna fi 273,0/8,0 mm	m	1,0200	232,91	237,568		
	0000000	Elektrody do stal.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm	100 szt.	0,1400	40,71	5,699		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3,5000	243,27	8,514		
	39521	-- Sprzęt --						
	39653	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0700	59,56	4,169		
	72111	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0,0700	10,29	0,720		
	15315	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1,6300	5,46	8,900		
	34512	Zest.wiert.na sam.152-406/50(2)	m-g	1,6300	69,38	113,089		
		Wyciąg do ur.ziemie elek.0,18t	m-g	1,6300	7,83	12,763		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	224,953	143,295		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	368,248	41,612		
		Razem pozycja 35.1				661,640	70,00	46314,80
36 d.1.3	0-004 1206	Przewierthy o długości do 30 m - rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, przewierthy wykonywane w gruntach kategorii III-IV	m				88,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	153,048	97,490		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	250,540	28,311		
		Razem pozycja 36				530,630	88,00	46695,44
36.1 d.1.3	KNNR 4 1206-04 Kalkulacja kosztów	Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 250mm w gruntach kat.III-IV	m				88,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,2000	13,76	57,792		
	5022511	-- Materiały --						
	1330160	Rura stalowa czarna fi 273,0/8,0 mm	m	1,0200	232,91	237,568		
	0000000	Elektrody do stal.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm	100 szt.	0,1400	40,71	5,699		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3,5000	243,27	8,514		
	39521	-- Sprzęt --						
	39653	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0500	59,56	2,978		
	72111	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0,0500	10,29	0,514		
	15315	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1,1100	5,46	6,061		
	34512	Zest.wiert.na sam.152-406/50(2)	m-g	1,1100	69,38	77,012		
		Wyciąg do ur.ziemie elek.0,18t	m-g	1,1100	7,83	8,691		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	153,048	97,492		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	250,540	28,311		
		Razem pozycja 36.1				530,630	88,00	46695,44
37 d.1.3	Kalk. indyw.	Przeciski sterowane o długości 61 m - wykonywane rurami stalowymi o średnicy DN 250 mm, grunt kategorii III-IV	m				61,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	204,798	130,457		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	335,254	37,884		
		Razem pozycja 37				624,920	61,00	38120,12

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
37.1 d.1.3	KNNR 4 1206-06 analogia Kalkulacja kosztów	Przewierthy o długości ponad 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.250mm w gruntach kat.III-IV	m				61,00	
	999	-- Robocizna -- 3,25*2=	r-g	6,5000	13,76	89,440		
	5022511 1330160	-- Materiały -- Rura stalowa czarna fi 273,0/8,0 mm Elektrody do stal.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm	m 100 szt.	1,0200 0,1400	232,91 40,71	237,568 5,699		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,5000	243,27	8,514		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,04*1,5=	m-g	0,0600	59,56	3,574		
	39653	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t 0,04*1,5=	m-g	0,0600	10,29	0,617		
	72111	Spawarka elektr.wirująca 300A 0,85*1,5=	m-g	1,2750	5,46	6,962		
	15412	Zestaw wiert.do otw.na sam.(2) 0,85*1,5=	m-g	1,2750	73,90	94,222		
	34512	Wyciąg do ur.ziemi elek.0,18t 0,85*1,5=	m-g	1,2750	7,83	9,983		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	204,798	130,456		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	335,254	37,884		
		Razem pozycja 37.1				624,920	61,00	38120,12
38 d.1.3	0-004 1209	Przeciąganie rurociągów przewodowych PEHD 160 prowadzonych w rurach ochronnych, z zastosowaniem systemu płóz centrujących	m				219,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	49,237	31,365		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	80,601	9,108		
		Razem pozycja 38				162,280	219,00	35539,32
38.1 d.1.3	KNNR 4 1209-01 analogia Kalkulacja kosztów	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE-HD o śr.zewn. 160 mm w rurach ochronnych	m				219,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1800	13,76	16,237		
	5603999	-- Materiały -- Rury PE HD 100 do instalacji kanalizacyjnych, szereg SDR - 17 (PN 10); śr.160 x 9,5	m	1,0200	53,79	54,866		
	6620999	Płozы typu „TR”-śr. zewn. rury przewodowej 160 mm, wys. płozы 50 mm	szt	0,5000	30,50	15,250		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3,5000	70,12	2,454		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0800	59,56	4,765		
	39651	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,0800	8,86	0,709		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,3600	69,52	25,027		
	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,3100	8,06	2,499		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	49,237	31,364		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	80,601	9,108		
		Razem pozycja 38.1				162,280	219,00	35539,32
39 d.1.3	0-004 1209	Uszczelnienie końców rur ochronnych pierścieniami samouszczelniającymi	m				24,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	12,384	7,885		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	20,273	2,291		
		Razem pozycja 39				82,740	24,00	1985,76

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
39.1 d.1.3	Kalkulacja indywidualna Kalkulacja kosztów	Uszczelnienie obu stron końców rur ochronnych o śr. 150 x 240 - pierścieniem samouszczelniającym	szt.				24,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,9000	13,76	12,384		
	6830740	-- Materiały -- samouszczelniające manszety dla rur 150 x 240mm	kpl	1,0000	60,00	60,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,3000	60,00	0,180		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	12,384	7,889		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	20,273	2,291		
		Razem pozycja 39.1				82,740	24,00	1985,76
40 d.1.3	9-08 0201	Przeciski sterowane o długości do 120 m - wykonywane rurami przeciskowymi PE o średnicy zewn. 160 mm, przewiert wykonywane w gruntach kategorii III-IV, z wykonaniem połączeń zgrzewanych rur polietylenowych przeciskowych	m				112,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	187,904	119,696		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	307,599	34,759		
		Razem pozycja 40				450,970	112,00	50508,64
40.1 d.1.3	KNR 9-08 0201-06 Kalkulacja kosztów	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych PE Tytan o śr. Dz 160 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV	m				112,00	
	999	-- Robocizna -- 6,23*0,8=	r-g	4,9840	13,76	68,580		
	5504210	-- Materiały -- Rury PE / PP TYTAN Szereg SDR - 11 (PN 16) 160 x 14,6	m	1,0300	103,38	106,481		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	106,48	2,130		
	39531	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,4*0,5=	m-g	0,2000	75,85	15,170		
	31114	Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0,63*0,5=	m-g	0,3150	76,88	24,217		
	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1,3*0,5=	m-g	0,6500	50,43	32,780		
	81123	Zespół prądow.3-faz.20kVA 0,62*0,5=	m-g	0,3100	19,94	6,181		
	15640	urządzenie do przewiertów sterowanych z systemem płuczkowym, stacją siłownikową i sterownią 0,62*0,5=	m-g	0,3100	100,00	31,000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	177,928	113,340		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	291,268	32,913		
		Razem pozycja 40.1				432,790	112,00	48472,48
40.2 d.1.3	KNNR 4 1010-07 Kalkulacja kosztów	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,6000	13,76	22,016		
	72541	-- Sprzęt -- Zgrzew.hydraulicz.160mm 0,8*1,25=1=	m-g	1,0000	70,00	70,000		
	81111	Zespół prądow.1-faz.2,5kVA 0,8*1,25=1=	m-g	1,0000	9,56	9,560		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	101,576	64,704		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	166,280	18,790		
		Razem pozycja 40.2				185,070	11	2035,77

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
41 d.1.3	2-31 0308	Zabezpieczenie studni kanalizacyjnych, lokalizowanych w poboczach i drogach gruntowych, wykonanie zbrojonej krzyżowo opaski betonowej o szerokości 2,0x2,0 m i grubości 0,3 m	m ²				52,46	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	29,172	18,578		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	47,753	5,396		
		Razem pozycja 41				181,960	52,46	9545,62
41.1 d.1.3	KNR 2-31 0308-01 0308-02 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 15 cm	m ²				52,46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5685	13,76	7,823		
		-- Materiały --						
	2600901	Krawędzieziaki iglaste kl.II	m ³	0,0005	798,22	0,399		
	1601800	Piasek naturalny kopany	m ³	0,0500	26,44	1,322		
	2301931	Papa asf.na wel.szkl.podkł.odm.64/1200	m ²	0,0170	4,66	0,079		
	2650513	0,014+3*0,001=0,017= Płyta pilśn. porowata gr.19,0mm	m ²	0,0310	8,07	0,250		
	3930001	0,025+3*0,002=0,031= Woda z rurociągów	m ³	0,0750	4,05	0,304		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0,5000	2,35	0,012		
	237060309	Beton towarowy B-35 K-4 W8 (dostawca: BDO) 0,1218+3*0,01015=0,15225=	m ³	0,1522	235,00	35,779		
	12311	-- Sprzęt -- Walec wibrac.samoj.2,5t(1) 0,051+3*0,004=0,063=	m-g	0,0630	52,74	3,323		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	11,146	7,100		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	18,246	2,062		
		Razem pozycja 41.1				58,450	52,46	3066,29
41.2 d.1.3	KNR 2-31 0308-03 0308-04 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 15 cm	m ²				52,46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6628	13,76	9,120		
		-- Materiały --						
	2300614	Masa dyspers.asfalt-kaucz.izol.	kg	0,7000	3,45	2,415		
	2600901	Krawędzieziaki iglaste kl.II	m ³	0,0005	798,22	0,399		
	1601800	Piasek naturalny kopany	m ³	0,0500	26,44	1,322		
	2301931	Papa asf.na wel.szkl.podkł.odm.64/1200	m ²	0,0170	4,66	0,079		
	2650513	0,007+10*0,001=0,017= Płyta pilśn. porowata gr.19,0mm	m ²	0,0310	8,07	0,250		
	3930001	0,011+10*0,002=0,031= Woda z rurociągów	m ³	0,0750	4,05	0,304		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,5000	4,77	0,024		
	237060309	Beton towarowy B-35 K-4 W8 (dostawca: BDO) 0,0508+10*0,01015=0,1523=	m ³	0,1523	235,00	35,790		
	12311	-- Sprzęt -- Walec wibrac.samoj.2,5t(1) 0,021+10*0,004=0,061=	m-g	0,0610	52,74	3,217		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	12,337	7,858		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	20,195	2,282		
		Razem pozycja 41.2				63,060	52,46	3308,13

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
41.3 d.1.3	KNNR 2 0105-09 Kalkulacja kosztów	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - płyty krzyżowo zbrojone	t				0,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	26,7000	13,76	367,392		
	1361070	-- Materiały -- Prefabrykaty zbrojarskie ze stali gładkiej	kg	1000,0000	3,22	3220,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000	3220,00	64,400		
	34312	-- Sprzęt -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,7000	8,06	5,642		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	373,034	237,623		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	610,657	69,005		
		Razem pozycja 41.3				3964,060	0,80	3171,25
Razem dział: Sieć kanalizacji tłocznej								1284263,47
1.4 45232410-9 Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej								
42 d.1.4	0-004 1308	Rurociąg kanalizacyjny z PVC 200 mm, rury i kształtki kl. S, ułożenie kanalizacji z wykonaniem prób szczelności	m				15,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	18,624	11,864		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	30,487	3,445		
		Razem pozycja 42				101,890	15,00	1528,35
42.1 d.1.4	KNNR 4 1308-03 z.sz. 3.4. 9913-2 Kalkulacja kosztów	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m				15,00	
	999	-- Robocizna -- 0,5*1,93=	r-g	0,9650	13,76	13,278		
	5601299	-- Materiały -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe kl. S fi 200x5,9 mm- rury z PVC-u ze ścianką litą, PN-EN 1401: 1999 ; AT/2006-03-500 IBDiM	m	1,0200	64,16	65,443		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	65,44	1,636		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0104	59,56	0,619		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	13,897	8,852		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	22,749	2,570		
		Razem pozycja 42.1				92,400	15,00	1386,00
42.2 d.1.4	KNR 2-18 0804-02 Kalkulacja kosztów	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m				15,00	
	999	-- Robocizna -- 0,2915*0,955=	r-g	0,2784	13,76	3,831		
	2640615	-- Materiały -- Deski iglaste obrzyn.nas.gr.28-45mm,kl.III	m³	0,00003	793,00	0,024		
	2640900	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m³	0,00064	542,50	0,347		
	6832007	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 200 mm	szt	0,0220	5,56	0,122		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0,0900	4,05	0,364		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	0,86	0,021		
	39961	-- Sprzęt -- Samochód beczkowiec 4.0t (1)	m-g	0,0216	41,49	0,896		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,727	3,011		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	7,738	0,875		
		Razem pozycja 42.2				9,490	15,00	142,35

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
43 d.1.4	4-05 0120	Włączenie kanału grawitacyjnego do istn. studzienki kanalizacyjnej: -oczyszczenie istniejącej studzienki -wiercenie otworów dla ruroc. Dz=200 mm -uszczelnienie przejścia -włączenie projektowanej sieci (kształtka przyłączeniowa- złączka nastawna)	kpl				1,00	
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	87,464	55,731	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	143,177	16,188	
Razem pozycja 43						421,300	1,00	421,30
43.1 d.1.4	KNR AT-17 0101-04 Kalkulacja kosztów	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 210 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm				12,00	
999		-- Robocizna --	r-g	0,0840	13,76	1,156		
at17001		-- Materiały -- wierćto diamentowe	szt	0,00125	150,00	0,188		
3930001		Woda z rurociągów	m³	0,0052	4,05	0,021		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	0,21	0,001		
71600		-- Sprzęt -- Wiertnice diament.	m-g	0,0380	38,00	1,444		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	2,600	1,656	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	4,256	0,481	
Razem pozycja 43.1						4,950	12,00	59,40
43.2 d.1.4	KNNR 4 1321-04 analogia Kalkulacja kosztów	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -tuleja PS krótka fi 200 mm	szt				1,00	
999		-- Robocizna --	r-g	0,3300	13,76	4,541		
5614999		-- Materiały -- Tuleja PS krótka d200 mm	szt	1,0000	35,57	35,570		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	35,57	0,889		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1000	59,56	5,956		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	10,497	6,687	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	17,184	1,942	
Razem pozycja 43.2						55,580	1,00	55,58
43.3 d.1.4	KNNR 4 1322-03 z.sz. 3.4. 9913-3 Kalkulacja kosztów	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione, Nastawna dwuzłączka +/- 7,5o	szt				1,00	
999		-- Robocizna -- 0,34*1,11=	r-g	0,3774	13,76	5,193		
5614999		-- Materiały -- Nastawna dwuzłączka +/- 7,5o d200 mm Przegub kulowy	szt.	1,0000	217,50	217,500		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	217,50	5,438		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0900	59,56	5,360		
Koszty pośrednie od (R, S)				%	63,70	10,553	6,722	
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%	11,30	17,275	1,952	
Razem pozycja 43.3						242,160	1,00	242,16

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
43.4 d.1.4	KNR 4-05II 0120-02 analiza indywidualna Kalkulacja kosztów	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200 mm - grubość osadudo 30 cm	szt.				1,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7000	13,76	9,632		
	39956 84021	-- Sprzęt -- Samochód WUKO-SC do 5 t (1) wentylator spalinowy	m-g m-g	0,3500 0,3200	62,12 12,00	21,742 3,840		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	35,214	22,432		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	57,646	6,514		
		Razem pozycja 43.4				64,160	1,00	64,16
Razem dział: Ułożenie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej								1949,65
1.5 45233200-1	Odtworzenie nawierzchni							
44 d.1.5	0-06 0103	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²				1029,25	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,099	0,700		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1,799	0,204		
		Razem pozycja 44				2,020	1029,25	2079,08
44.1 d.1.5	KNNR 6 0103-03 Kalkulacja kosztów	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²				874,86	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0022	13,76	0,030		
	3930001 0000000	-- Materiały -- Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0046 0,2000	4,05 0,019	0,019 0,000		
	11612 12311 11333	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1) Walec wibrac.samoj.2,5t(1) Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g m-g m-g	0,0041 0,0041 0,0040	90,21 52,74 73,76	0,370 0,216 0,295		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,911	0,580		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1,491	0,169		
		Razem pozycja 44.1				1,680	874,86	1469,76
44.2 d.1.5	KNNR 6 0103-01 Kalkulacja kosztów	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²				154,39	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1450	13,76	1,995		
	3930001 0000000	-- Materiały -- Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0050 0,2000	4,05 0,02	0,020 0,000		
	12411	-- Sprzęt -- Walec wibrac.jednoos.ogum.0,6t	m-g	0,0040	42,60	0,170		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,165	1,379		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,544	0,400		
		Razem pozycja 44.2				3,960	154,39	611,38
45 d.1.5	AT-03 0201	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²				417,60	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,450	0,920		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,374	0,268		
		Razem pozycja 45				13,410	417,60	5600,02

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępie, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
45.1 d.1.5	KNR AT-03 0201-01 Kalkulacja kosztów	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do $R_m=2,5$ MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²				417,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0099	13,76	0,136		
	1700312	-- Materiały -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0250	427,11	10,678		
	3930001 0000000	Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0100 0,5000	4,05 10,72	0,040 0,054		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0,0033	90,21	0,298		
	12311	Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	0,0033	52,74	0,174		
	68611	Stabilizator dynamiczny (2)	m-g	0,0033	197,50	0,652		
	39982	Beczkwóz ciągniony 2500 dm3	m-g	0,0033	8,50	0,028		
	39121	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,0033	49,00	0,162		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,450	0,924		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,374	0,268		
		Razem pozycja 45.1				13,410	417,60	5600,02
46 d.1.5	2-31 0114	Podbudowa dwuwarstwowa z tłucznia stabilizowanego mechanicznie: warstwa dolna o uziarnieniu 0/63 mm grub. 15 cm oraz warstwa górna o uziarnieniu 0/31,5 mm i grub. 10 cm	m ²				797,95	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	9,638	6,138		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	15,777	1,783		
		Razem pozycja 46				57,370	797,95	45778,39
46.1 d.1.5	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 Kalkulacja kosztów	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²				797,95	
	999	-- Robocizna -- 0,0333*1,4=	r-g	0,0466	13,76	0,641		
	1600602	-- Materiały -- Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	0,3182	73,80	23,483		
	3930001 0000000	Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0150 0,5000	4,05 23,54	0,061 0,118		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0,0049	90,21	0,438		
	12112	0,0027*1,8= Walec statyczny samojezd.8t(1)	m-g	0,0697	61,95	4,315		
		0,0387*1,8=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	5,394	3,436		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	8,830	0,998		
		Razem pozycja 46.1				33,490	797,95	26723,35

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
46.2 d.1.5	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 z.o.2.13. Kalkulacja kosztów	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęsz- czeniu 10 cm - roboty na poszerze- niach, przekopach lub pasach węż- szych niż 2,5 m	m ²				797,95	
	999	-- Robocizna -- 0,0326*1,4=	r-g	0,0456	13,76	0,628		
	1600602	-- Materiały -- Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5- 63mm 0,1697+2*0,0212=0,2121=	t	0,2121	73,80	15,653		
	1600601 3930001	Miał kamienny łamany (kruszyzny) Woda z rurociągów 0,008+2*0,001=0,01=	t m ³	0,0143 0,0100	26,27 4,05	0,376 0,040		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	16,07	0,080		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1) (0,0025+2*0,0002=0,0029)*1,8=	m-g	0,0052	90,21	0,471		
	12112	Walec statyczny samojezd.8t(1) (0,0256+2*0,0013=0,0282)*1,8=	m-g	0,0508	61,95	3,145		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	4,244	2,703		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	6,947	0,785		
Razem pozycja 46.2						23,880	797,95	19055,05
47 d.1.5	AT-03 0302	Odbudowa nawierzchni bitumicznej: -warstwa ścieralna z betonu asfalto- wego - grub. 4 cm -skropienie międzywarstwowe 0,1-0,3 kg/m ² -warstwa wiążąca z betonu asfaltowe- go - grub. 6 cm -emulsja asfaltowa 0,7-1,0 kg/m ²	m ²				417,60	
Razem pozycja 47						79,930	417,60	33378,77
47.1 d.1.5	KNR AT-03 0202-01 01 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne oczyszczenie i skropie- nie emulsją asfaltową na zimno pod- budowy tłuczniowej lub z gruntu stabi- lizowanego cementem; zużycie emul- sji 0,8 kg/m ² ; strefa niebezpieczna 26-75 pojazdów na godzinę	m ²				417,60	
Razem pozycja 47.1						1,740	417,60	726,62
47.2 d.1.5	KNR AT-03 0301-03 11-1 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnie z mieszanek mineralno- bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 6 cm; wydajność rozkładarki 200 t/ dzień - roboty na poszerzeniach, prze- kopach lub pasach węższych niż 2,5 m ; strefa niebezpieczna 26-75 pojaz- dów na godzinę	m ²				417,60	
Razem pozycja 47.2						52,450	417,60	21903,12
47.3 d.1.5	KNR AT-03 0202-02 Kalkulacja kosztów	Mechaniczne oczyszczenie i skropie- nie emulsją asfaltową na zimno pod- budowy lub nawierzchni betonowej/bi- tumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²				417,60	
Razem pozycja 47.3						1,170	417,60	488,59
47.4 d.1.5	KNR AT-03 0302-01 10-1 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnie z mieszanek mineralno- bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/ dzień - roboty na poszerzeniach, prze- kopach lub pasach węższych niż 2,5 m	m ²				417,60	
Razem pozycja 47.4						24,570	417,60	10260,43
48 d.1.5	2-31 23102	Odtworzenie nawierzchni jezdni z kos- tki brukowej betonowej grub. 8 cm: -nawierzchnia z betonowej kostki bru- kowej z rozbiórki układowej zgodnie z wzorem istn. nawierzchni na podsyp- ce piaskowej grub. 5 cm	m ²				380,35	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	17,033	10,852		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	27,883	3,151		
Razem pozycja 48						42,240	380,35	16065,98

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
48.1 d.1.5	KNR 2-31 23102-01 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce piaskowej o grubości 5 cm (kostka brukowa z rozbiórki w 80 %)	m ²				380,35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,8800	13,76	12,109		
	222214400	-- Materiały -- Kostka brukowa "KRUSZBET", grubość 8 cm, gat. I szara (dostawca: KRU)	m ²	0,2060	30,00	6,180		
	160200006	1,03*0,20=0,206= Piasek naturalny pozostały, granulacja 0,5-2,0mm; 0,8-2,0mm; 0,8-1,4mm; 1,4-2mm (dostawca: SSM)	m ³	0,0690	72,00	4,968		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	11,15	0,056		
	12622	-- Sprzęt -- Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,2200	22,38	4,924		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	17,033	10,850		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	27,883	3,151		
		Razem pozycja 48.1				42,240	380,35	16065,98
49 d.1.5	0-06 1301	Odtworzenie dróg o nawierzchni gruntowej z profilowaniem, mechanicznym zagęszczaniem oraz wyrównywaniem z uzupełnieniem wierzchniej warstwy materiałem miejscowym	m ²				6192,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,805	2,428		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	6,229	0,706		
		Razem pozycja 49				8,110	6192,00	50217,12
49.1 d.1.5	KNNR 6 1301-01 Kalkulacja kosztów	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²				6192,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0027	13,76	0,037		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0,0026	90,21	0,235		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,272	0,174		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,446	0,051		
		Razem pozycja 49.1				0,500	6192,00	3096,00
49.2 d.1.5	KNNR 6 1301-02 Kalkulacja kosztów	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²				6192,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0086	13,76	0,118		
	3930001	-- Materiały -- Woda z rurociągów	m ³	0,0010	4,05	0,004		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	0,004	0,000		
	12111	-- Sprzęt -- Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	0,0083	57,38	0,476		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,594	0,378		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,972	0,110		
		Razem pozycja 49.2				1,090	6192,00	6749,28

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
49.3 d.1.5	KNNR 6 1301-03 Kalkulacja kosztów	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym (wierzchnia warstwa z rozbiórki z uzupełnieniem kruszywem z rozbiórki)	m ³				123,84	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,1600	13,76	29,722		
	3930001	-- Materiały -- Woda z rurociągów	m ³	0,1000	4,05	0,405		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	0,41	0,001		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	29,722	18,933		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	48,655	5,498		
		Razem pozycja 49.3				54,560	123,84	6756,71
49.4 d.1.5	KNNR 6 1301-04 Kalkulacja kosztów	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem mieszkanką piaszczysto-gliniastą	m ³				247,68	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,2600	13,76	58,618		
	1601800	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	0,7200	26,44	19,037		
	1640301	Gлина surowa - budowlana	m ³	0,3100	30,56	9,474		
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0,1000	4,05	0,405		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	28,92	0,058		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	58,618	37,340		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	95,958	10,843		
		Razem pozycja 49.4				135,780	247,68	33629,99
50 d.1.5	0-06 1301	Wyrównanie terenu przez ścięcie wypukłości i zasypanie wgłębień z ostatecznym wyprofilowaniem i zagęszczeniem plantowanego terenu poboczny gruntowych	m ²				1978,50	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	6,286	4,001		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	10,291	1,163		
		Razem pozycja 50				11,450	1978,50	22653,82
50.1 d.1.5	KNNR 6 1301-06 z.o. 2.7. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²				1582,80	
	999	-- Robocizna -- 0,033*1,07=	r-g	0,0353	13,76	0,486		
	52425	-- Sprzęt -- Samojazdna ścinarka poboczy(1)	m-g	0,0314	110,71	3,476		
	39811	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0,0520	67,56	3,513		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,475	4,762		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,237	1,383		
		Razem pozycja 50.1				13,620	1582,80	21557,74
50.2 d.1.5	KNNR 6 1301-07 z.o. 2.7. 9902-01 Kalkulacja kosztów	Plantowanie poboczy wykonywane ręcznie przy grubości ścinania 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²				395,70	
	999	-- Robocizna -- 0,104*1,07=	r-g	0,1113	13,76	1,531		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,531	0,975		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,506	0,283		
		Razem pozycja 50.2				2,790	395,70	1104,00
51 d.1.5	0-001 0507	Odtworzenie terenów zielonych- rozścielenie warstwy humusu grub. 10 cm z obsianiem trawą i robotami pielęgnacyjnymi w okresie gwarancyjnym	m ²				701,80	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	9,066	5,774		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	14,841	1,678		
		Razem pozycja 51				22,370	701,80	15699,27

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
51.1 d.1.5	KNNR 1 0507-01 Kalkulacja kosztów	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²				701,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1400	13,76	1,926		
	3970100	-- Materiały -- ziemia urodzajna (humus)	m ³	0,0520	30,00	1,560		
	2_21005	nasiona traw	kg	0,0120	26,00	0,312		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,926	1,227		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,153	0,356		
		Razem pozycja 51.1				5,380	701,80	3775,68
51.2 d.1.5	KNNR 1 0507-02 Kalkulacja kosztów	Humusowanie skarp z obsianiem, do- datek za każdy dalszy 1 cm humusu Krotność = 5	m ²				701,80	
	999	-- Robocizna -- 0,02*5=	r-g	0,1000	13,76	1,376		
	3970100	-- Materiały -- ziemia urodzajna (humus)	m ³	0,0520	30,00	1,560		
		0,0104*5=						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,376	0,877		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,253	0,255		
		Razem pozycja 51.2				4,070	701,80	2856,33
51.3 d.1.5	KNNR 1 0507-03 Kalkulacja kosztów	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²				701,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0530	13,76	0,729		
	2_21005	-- Materiały -- nasiona traw	kg	0,0120	26,00	0,312		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,729	0,464		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1,193	0,135		
		Razem pozycja 51.3				1,640	701,80	1150,95
51.4 d.1.5	KNNR 1 0507-04 Kalkulacja kosztów	Dod.za każdy rozp. 1 m humusow. skarp szerszych od 1 m przy grub hu- musu 5 cm	m ²				491,26	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0280	13,76	0,385		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,385	0,245		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,630	0,071		
		Razem pozycja 51.4				0,700	491,26	343,88
51.5 d.1.5	KNNR 1 0507-05 Kalkulacja kosztów	Dod.za każdy rozp. 1 m humusow. skarp szerszych od 1 m za każdy nast. 1 cm grub.humusu Krotność = 5	m ²				491,26	
	999	-- Robocizna -- 0,004*5=	r-g	0,0200	13,76	0,275		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,275	0,175		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	0,450	0,051		
		Razem pozycja 51.5				0,500	491,26	245,63
51.6 d.1.5	KNNR 2-21 0702-02 Kalkulacja kosztów	Ręczna pielęgnacja trawników dywa- nowych na skarpach	m ²				701,80	
	999	-- Robocizna -- 0,348*0,955=	r-g	0,3323	13,76	4,573		
	2_21005	-- Materiały -- nasiona traw	kg	0,0040	26,00	0,104		
	1420800	Azofoska	t	0,00005	1200,00	0,060		
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0,4800	4,05	1,944		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,573	2,913		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	7,486	0,846		
		Razem pozycja 51.6				10,440	701,80	7326,79

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
52 d.1.5	0-06 0403	Krawężniki betonowe i kamienne na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem, z wykorzystaniem krawężników z rozbiórki	m				70,20	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	8,077	5,148		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	13,222	1,495		
Razem pozycja 52						32,310	70,20	2268,16
52.1 d.1.5	KNNR 6 0403-03 Kalkulacja kosztów	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (krawężniki z odzysku w 50 %)	m				70,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5870	13,76	8,077		
	237060304	-- Materiały -- Beton towarowy C12/15 (B-15) K-4 (dostawca: BDO)	m³	0,0208	190,00	3,952		
	2600703	Deski igł. obrzyn. wymiar. gr. 19-25mm, kl. III	m³	0,0006	724,91	0,435		
	2223041	Krawężnik bet. prostok. ścięty-100x30x15cm	m	0,5100	20,87	10,644		
	1601800	Piasek średnioziarnisty łamany 0-2 mm	m³	0,0195	40,20	0,784		
	1700305	Cement portl. zwykły b. dod. CEM I 32,5-work	t	0,0039	432,03	1,685		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0,0136	4,05	0,055		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	17,56	0,035		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	8,077	5,145		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	13,222	1,494		
Razem pozycja 52.1						32,310	70,20	2268,16
53 d.1.5	2-31 0606	Ściek betonowy na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej	m				385,50	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	23,520	14,976		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	38,502	4,351		
Razem pozycja 53						112,000	385,50	43176,00
53.1 d.1.5	KNR 2-31 0606-04 Kalkulacja kosztów	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m				385,50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5237	13,76	7,206		
	2220701	-- Materiały -- Płyta ściekowa, betonowa korytk. 60x50x15cm	szt	2,0600	17,63	36,318		
	160200006	Piasek naturalny pozostały, granulacja 0,5-2,0mm; 0,8-2,0mm; 0,8-1,4mm; 1,4-2mm (dostawca: SSM)	m³	0,0123	72,00	0,886		
	1700305	Cement portl. zwykły b. dod. CEM I 32,5-work	t	0,0051	432,03	2,203		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0,0080	4,05	0,032		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	39,44	0,197		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	7,206	4,590		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	11,796	1,333		
Razem pozycja 53.1						52,760	385,50	20338,98

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
53.2 d.1.5	KNR 2-31 0402-03 Kalkulacja kosztów	Ława pod ściek betonowa zwykła	m ³				46,26	
	999	-- Robocizna --	r-g	9,8800	13,76	135,949		
	2600703	-- Materiały -- Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m ³	0,0300	724,91	21,747		
	160200006	Piasek naturalny pozostały, granulacja 0,5-2,0mm; 0,8-2,0mm; 0,8-1,4mm; 1,4-2mm (dostawca: SSM)	m ³	0,3400	72,00	24,480		
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0,4700	4,05	1,904		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	0,5000	48,13	0,241		
	237060304	Beton towarowy C12/15 (B-15) K-4 (dostawca: BDO)	m ³	1,0400	190,00	197,600		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	135,949	86,600		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	222,549	25,148		
Razem pozycja 53.2						493,670	46,26	22837,17
Razem dział: Odtworzenie nawierzchni								236916,61
Razem dział: Sieć kanalizacji sanitarnej								2765361,37
2	45232423-3	Sieciowe przepompownie ścieków P3; P4; P5						
2.1	45111200-0	Roboty ziemne						
54 d.2.1	0-001 0212	Wykopy wykonywane mechanicznie i ręcznie w gruncie kat. 3/4 na głębokość do 4,0 m, z umocnieniem i odwodnieniem wykopów	m ³				78,30	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	93,528	59,581		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	153,105	17,301		
Razem pozycja 54						200,820	78,30	15724,21
54.1 d.2.1	KNNR 1 0315-05 Kalkulacja kosztów	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²				69,60	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,1000	13,76	15,136		
	2645050	-- Materiały -- Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0,0078	542,50	4,215		
	1121199	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	0,6800	3,42	2,326		
	1341200	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0,1860	5,50	1,023		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	7,56	0,076		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	15,136	9,642		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	24,778	2,800		
Razem pozycja 54.1						35,220	69,60	2451,31

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
54.2 d.2.1	KNNR 1 0314-02 uw. p.tab. Kalkulacja kosztów	Umocnienie ścian wykopów o szer. 1. 81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w grun- tach nawodnionych kat. I-III grodzica- mi wbijanymi pionowo wraz z wycią- ganiem grodzic	m ²				34,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,4100	13,76	19,402		
	1124100	-- Materiały -- Grodzice st.gięte na zimno StOS (GZ- 4)	kg	10,5000	3,13	32,865		
	1325210	podłużnice z kształtowników stalo- wych	kg	0,3200	4,38	1,402		
	1344500	rozporzy stalowe 0,164*2,0=0,328=	kg	0,3280	6,80	2,230		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000	36,50	0,365		
	21813	-- Sprzęt -- wibromiort ZP-10D	m-g	0,1790	24,13	4,319		
	21813	wibromiort ZW-10D	m-g	0,0820	32,13	2,635		
	31121	Zuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	0,3200	104,02	33,286		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,2260	44,65	10,091		
	39653	Przyczepa dłuż.do sam. 10,0t	m-g	0,2260	10,29	2,326		
	81124	Zespół prądowór.3-faz.38kVA	m-g	0,2610	30,79	8,036		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	80,095	51,020		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	131,115	14,816		
		Razem pozycja 54.2				182,790	34,80	6361,09
54.3 d.2.1	KNNR 1 0212-04 Kalkulacja kosztów	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³				70,47	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0560	13,76	0,771		
	11163	-- Sprzęt -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	0,0400	93,66	3,746		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	4,517	2,877		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	7,394	0,836		
		Razem pozycja 54.3				8,230	70,47	579,97
54.4 d.2.1	KNNR 1 0308-04 Kalkulacja kosztów	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³				7,83	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,8000	13,76	52,288		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	52,288	33,307		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	85,595	9,672		
		Razem pozycja 54.4				95,270	7,83	745,96
54.5 d.2.1	KNNR 1 0605-01 Kalkulacja kosztów	Igłofiltr o średnicy dn 32 mm wpłuki- wane w grunt bezpośrednio bez ob- sypki do głębokości do 4 m	szt.				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,1500	13,76	57,104		
	6380099	-- Materiały -- igłofiltr (igły) - dn 32 mm z PE	szt.	0,1020	118,00	12,036		
	5765107	waż gumowy śr. 50 mm	m	0,2000	5,00	1,000		
	6380209	kolektor ssący z rur stalowych kotwi- czonych śr. 100 mm	m	0,0500	25,00	1,250		
	6801403	Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm	kg	0,4000	8,00	3,200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	8,0000	17,49	1,399		
	14832	-- Sprzęt -- Pompa wir.elekt."Bibo" 30m3/h	m-g	0,2000	11,06	2,212		
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,2100	59,56	12,508		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	71,824	45,752		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	117,576	13,286		
		Razem pozycja 54.5				149,750	30	4492,50

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
54.6 d.2.1	889 01401 Kalkulacja kosztów	Praca sprzętu - zestawu (baterii) igłofiltrów) -typ baterii IGE -81 do 50 szpilek	zest				1,00	
	888	-- Sprzęt -- Kompletny zestaw baterii igłofiltrów (do 50 szpilek) L=50,0 m	m-g	20,0000	30,00	600,000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	600,000	382,200		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	982,200	110,989		
		Razem pozycja 54.6				1093,190	1,00	1093,19
55 d.2.1	0-004 1411	Podłoże żwirowe grub. 20 cm pod zbiornik przepompowni	m³				5,40	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	40,812	25,994		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	66,809	7,549		
		Razem pozycja 55				174,270	5,40	941,06
55.1 d.2.1	KNNR 4 1411-03 Kalkulacja kosztów	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³				5,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,8600	13,76	25,594		
	160250011	-- Materiały -- Żwir sortowany 4-16 mm (dostawca: KRG)	m³	1,2200	79,90	97,478		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000	97,48	2,437		
	12622	-- Sprzęt -- Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,6800	22,38	15,218		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	40,812	25,997		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	66,809	7,549		
		Razem pozycja 55.1				174,270	5,40	941,06
56 d.2.1	0-001 0319	Zasypanie wykopu z zagęszczeniem zasypek	m³				55,20	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	33,750	21,496		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	55,249	6,244		
		Razem pozycja 56				61,490	55,20	3394,25
56.1 d.2.1	KNNR 1 0319-04 Kalkulacja kosztów	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. III-IV	m³				55,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,9500	13,76	26,832		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	26,832	17,092		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	43,924	4,963		
		Razem pozycja 56.1				48,890	55,20	2698,73
56.2 d.2.1	KNNR 1 0408-02 Kalkulacja kosztów	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m³				55,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2100	13,76	2,890		
	12622	-- Sprzęt -- Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,1800	22,38	4,028		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	6,918	4,407		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	11,325	1,280		
		Razem pozycja 56.2				12,600	55,20	695,52

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
57 d.2.1	Kalk. indyw.	Wywóz zbędnego urobku na odl. do 10 km, z rozplantowaniem na bieżąco dostarczanych odpadów tj. gleby i ziemi, utrzymywanie w czystości oraz w stanie niepogorszonym dróg dojazdowych w strefie wykonywanych robót z uwzgl. opłat za korzystanie ze środowiska i składowanie na wysypisku -- Robocizna -- -- Sprzęt --	m ³			2,099 24,174	23,1	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	26,273	16,739		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	43,010	4,862		
Razem pozycja 57						78,180	23,1	1805,96
57.1 d.2.1	KNNR 1 0205-03 0208-02 Kalkulacja kosztów	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwu o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m ³				19,64	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0380	13,76	0,523		
	11162	-- Sprzęt --						
	11334	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m ³ (1)	m-g	0,0596	82,06	4,891		
	39812	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0,0271	85,17	2,308		
		Samochód samowład.5-10t (1)	m-g	0,2380	78,65	18,719		
		0,112+6*0,021=0,238=						
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	26,441	16,843		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	43,284	4,891		
Razem pozycja 57.1						48,180	19,64	946,26
57.2 d.2.1	KNNR 1 0214-02 Kalkulacja kosztów	Zasypanie zapadlisk, dołów, wyrobisk itp. spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				19,64	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0850	13,76	1,170		
	11333	-- Sprzęt --						
		Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,0341	73,76	2,515		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	3,685	2,347		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	6,032	0,681		
Razem pozycja 57.2						6,710	19,64	131,78
57.3 d.2.1	KNNR 1 0504-02 Kalkulacja kosztów	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III (w miejscu wykonywanych robót)	m ³				3,46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,3200	13,76	4,403		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	4,403	2,805		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	7,208	0,815		
Razem pozycja 57.3						8,020	3,46	27,75
57.4 d.2.1	Obwieszczenia Ministra Środowiska Kalkulacja kosztów	Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-opłaty za korzystanie ze środowiska	t				38,12	
	888	-- Materiały -- OBWIESZCZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 10 września 2012 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok - 2013 kod 17.05.04-urobek z wykopów (gleba i ziemia w tym kamienie)	t	1,0000	12,11	12,110		
Razem pozycja 57.4						12,110	38,12	461,63

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
57.5	WKI 2012	Opłaty za umieszczenie odpadów na wysypisku-ceny rynkowe za składowanie na wysypisku	t				19,06	
d.2.1	Kalkulacja kosztów							
	888	-- Materiały -- WKI kod 17.05.04-urobek z wykopów (glebai ziemia w tym kamienie)	t	1,0000	12,51	12,510		
Razem pozycja 57.5						12,510	19,06	238,44
Razem dział: Roboty ziemne								21865,48
2.2	45232423-3	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3, P4, P5						
58	Kalk. indyw.	Dostawa przepompowni ścieków P3 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (przewodnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą ze stali nierdzewnej, -układ przepłukiwania rurociągu tłoczego zakończony końcówką strażacką, -system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl				1,00	
Razem pozycja 58						50564,000	1,00	50564,00
58.1	Oferta dostawcy	Dostawa pompowni ścieków P3- kompletna dostawa loco budowa z robotami j/w	kpl.				1,00	
d.2.2	Kalkulacja kosztów							
	9000PS01	-- Materiały -- Kompletna pompownia ścieków P3	kpl	1,0000	50564,00	50564,000		
Razem pozycja 58.1						50564,000	1,00	50564,00
59	Kalk. indyw.	Dostawa przepompowni ścieków P4 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średnicy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem przeciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowania ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (przewodnice pomp, deflektor, wsporniki orurowania, drabina, pomosty technologiczne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z sygnalizatorami pływakowymi z systemem monitorowania i zdalnego sterowania pracą pompowni, -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą ze stali nierdzewnej, -układ przepłukiwania rurociągu tłoczego zakończony końcówką strażacką, -system wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl				1,00	
d.2.2								
Razem pozycja 59						50268,000	1,00	50268,00

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
59.1 d.2.2	Oferta do- stawcy Kalkulacja kosztów	Dostawa pompowni ścieków P4- kom- pletna dostawa loco budowa z robota- mi j/w	kpl.				1,00	
	9000PS01	-- Materiały -- Kompletna pompownia ścieków P4	kpl	1,0000	50268,00	50268,000		
Razem pozycja 59.1						50268,000	1,00	50268,00
60 d.2.2	Kalk. indyw.	Dostawa przepompowni ścieków P5 składającej się z: -zbiornika z polimerobetonu o średni- cy Dw =1500 mm -właz kwadratowy jednoskrzydłowy z zamkiem oraz zabezpieczeniem prze- ciw samoczynnemu zamykaniu 700x800 mm, -kompletu armatury, pomp i orurowa- nia ze stali nierdzewnej -wyposażenia obsługowego (prowad- nice pomp, deflektor, wsporniki oruro- wania, drabina, pomosty technologicz- ne) -konstrukcji wsporczych stalowych, -szafka sterowniczo-zasilająca z syg- nalizatorami pływakowymi z syste- mem monitorowania i zdalnego stero- wania pracą pompowni, -kable zasilające pomp (10 mb) -2 kpl; -stelaż pod szafkę sterowniczą, -układ przepłukiwania rurociągu tłocz- nego zakończony końcówką strażac- ką, - system wentylacji grawitacyjnej, na- wiewno-wywiewnej, -rozruch, pomiary, protokoły, DTR	kpl				1,00	
Razem pozycja 60						50154,000	1,00	50154,00
60.1 d.2.2	Oferta do- stawcy Kalkulacja kosztów	Dostawa pompowni ścieków P5- kom- pletna dostawa loco budowa z robota- mi j/w	kpl.				1,00	
	9000PS01	-- Materiały -- Kompletna pompownia ścieków P5	kpl	1,0000	50154,00	50154,000		
Razem pozycja 60.1						50154,000	1,00	50154,00
61 d.2.2	Kalk. indyw.	Montaż przepompowni ścieków z rozład- unkiem dostarczonych loco budowa urządzeń, osadzeniem pompowni (zbiornika z płytą przekrycia i włazem) w gotowym wykopie, podłączenie od- pływu i dopływu, oczyszczenie zbiorni- ka pompowni i zaczopowanie na czas rozruchu i montażu, z dostawą wody i energii elektrycznej do prób rozruch- owych	kpl				3,00	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	627,498	399,712		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	1027,216	116,075		
Razem pozycja 61						1198,690	3,00	3596,07
61.1 d.2.2	KNNR 4 1418-05 Kalkulacja kosztów	Studnie kanalizacyjne systemowe - montaż prefabrykowanej podstawy studni	szt				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,6400	13,76	50,086		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,3800	59,56	22,633		
	31114	Zuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	1,3000	76,88	99,944		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	172,663	109,987		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	282,650	31,939		
Razem pozycja 61.1						314,590	3,00	943,77

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
61.2 d.2.2	KNNR 4 1418-03 Kalkulacja kosztów	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni o średnicy 1500 mm - montaż	m				6,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,2900	13,76	45,270		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0600	59,56	3,574		
	31114	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0,8700	76,88	66,886		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	115,730	73,720		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	189,450	21,408		
		Razem pozycja 61.2				210,860	6,00	1265,16
61.3 d.2.2	KNNR 4 1418-07 Kalkulacja kosztów	Studnie kanalizacyjne systemowe - montaż wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą (pyta przekrycia, właz żeliwny)	kpl				3,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3,8700	13,76	53,251		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,2500	59,56	14,890		
	31114	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0,9100	76,88	69,961		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	138,102	87,971		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	226,073	25,546		
		Razem pozycja 61.3				251,620	3,00	754,86
61.4 d.2.2	KNNR 4 1321-03 z.sz. 3.4. 9913-3 Kalkulacja kosztów	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione, zaślepienie wylotów pompowni-korki fi 200 mm	szt				3,00	
	999	-- Robocizna -- 0,3*1,11=	r-g	0,3330	13,76	4,582		
	5614999 0000000	-- Materiały -- Korek fi 200 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 2,5000	10,40 10,40	10,400 0,260		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0900	50,43	4,539		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	9,121	5,810		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	14,931	1,688		
		Razem pozycja 61.4				27,280	3,00	81,84
61.5 d.2.2	KNNR 4 1321-01 z.sz. 3.4. 9913-3 Kalkulacja kosztów	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione, zaślepki fi 90 , 110mm	szt				9,00	
	999	-- Robocizna -- 0,25*1,11=	r-g	0,2775	13,76	3,818		
	5614999 0000000	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm-korki fi 110 i fi 90 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,0000 2,5000	10,60 10,60	10,600 0,265		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0800	50,43	4,034		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,852	5,002		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,854	1,452		
		Razem pozycja 61.5				25,170	9,00	226,53

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
61.6 d.2.2	KNR 2-31 1512-05 Kalkulacja kosztów	Transport wody beczkowozem o poj. 2500 dm3 na odległość do 0.5 km z napełnieniem z wodociągu	m ³				9,00	
	3930001	-- Materiały -- Woda z rurociągów	m ³	1,0000	4,05	4,050		
	42311	-- Sprzęt -- Zbior.przewożn.do wody 2500dm3	m-g	0,3600	4,05	1,458		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,3600	44,65	16,074		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	17,532	11,168		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	28,700	3,243		
		Razem pozycja 61.6				35,990	9,00	323,91
Razem dział: Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3, P4, P5								154582,07
2.3 45232423-3 Elementy zagospodarowania terenu przepompowni								
62 d.2.3	2-02 1803	Ogrodzenie panelowe ocynkowane, wysokość siatki 1.5 m na słupkach stalowych obsadzonych stopach fundamentowych prefabrykowanych	m				30,40	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,867	5,011		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,878	1,455		
		Razem pozycja 62				156,370	30,40	4753,65
62.1 d.2.3	KNR 2-02 1803-02 analogia Kalkulacja kosztów	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.50 m na słupkach stalowych z rur - w systemie j/w	m				30,40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5354	13,76	7,367		
	1323701	-- Materiały -- słupki z rur stalowych 14/31,60=0,443038=	szt	0,4430	110,91	49,137		
	1331511	Panele 153x250 cm	m ²	1,0100	78,00	78,780		
	1331299	Akcesoria ogrodzenia	m	1,0100	13,28	13,413		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	141,33	0,707		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0084	59,56	0,500		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,867	5,011		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,878	1,455		
		Razem pozycja 62.1				156,370	30,40	4753,65
63 d.2.3	2-02 1808	Brama o wysokości 1.6 m i szerokości ~ 3,6 m, z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm. Brama zamykana	kpl				3,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	48,502	30,896		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	79,398	8,972		
		Razem pozycja 63				711,470	3,00	2134,41
63.1 d.2.3	KNR 2-02 1808-07 analogia Kalkulacja kosztów	Brama kompletna w systemie j/w	kpl.				1,00	
	999	-- Robocizna -- 13,11*0,8=	r-g	10,4880	13,76	144,315		
	2730999	-- Materiały -- Brama kompletna	szt	1,0000	1860,00	1860,000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	1860,00	9,300		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0200	59,56	1,191		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	145,506	92,688		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	238,194	26,916		
		Razem pozycja 63.1				2134,410	1,00	2134,41

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
64 d.2.3	2-21 0-332	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą rowów	m				29,20	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,935	5,691		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	14,628	1,652		
		Razem pozycja 64				45,750	29,20	1335,90
64.1 d.2.3	KNR 2-21 0332-04 Kalkulacja kosztów	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45 cm w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą rowów	szt.				73,00	
	999	-- Robocizna -- 0,272*0,955=	r-g	0,2598	13,76	3,574		
	3970100	-- Materiały -- ziemia urodzajna (humus)	m³	0,0423	30,00	1,269		
	2 21004	krzewy żywopłotowe	szt.	1,0500	10,00	10,500		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0,0050	4,05	0,020		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,574	2,277		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	5,851	0,661		
		Razem pozycja 64.1				18,300	73,00	1335,90
Razem dział: Elementy zagospodarowania terenu przepompowni								8223,96
2.4 45233200-1 Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni								
65 d.2.4	2-31 0101	Korytowanie wykonywane na głębokość 30 cm, pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²				30,20	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	2,049	1,304		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	3,353	0,378		
		Razem pozycja 65				3,730	30,20	112,65
65.1 d.2.4	KNNR 6 0101-03 Kalkulacja kosztów	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m²				27,18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0336	13,76	0,462		
	11334	-- Sprzęt -- Spsych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0,0057	85,17	0,485		
	12311	Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	0,0082	52,74	0,432		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,379	0,878		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,257	0,255		
		Razem pozycja 65.1				2,510	27,18	68,22
65.2 d.2.4	KNNR 6 0101-09 Kalkulacja kosztów	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników	m²				3,02	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5540	13,76	7,623		
	12311	-- Sprzęt -- Walec wibrac.samoj.2,5t(1)	m-g	0,0086	52,74	0,454		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,077	5,145		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,222	1,494		
		Razem pozycja 65.2				14,720	3,02	44,45
66 d.2.4	0-06 0403	Krawężniki betonowe wtopione na podsypce cementowo piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem	m				12,00	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,077	5,145		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,222	1,494		
		Razem pozycja 66				42,970	12,00	515,64

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
66.1 d.2.4	KNNR 6 0403-03 Kalkulacja kosztów	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce ementowo-piaskowej	m				12,00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5870	13,76	8,077		
	237060304	-- Materiały -- Beton towarowy C12/15 (B-15) K-4 (dostawca: BDO)	m³	0,0208	190,00	3,952		
	2600703	Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m³	0,0006	724,91	0,435		
	2223041	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x15cm	m	1,0200	20,87	21,287		
	1601800	Piasek średnioziarnisty łamany 0-2 mm	m³	0,0195	40,20	0,784		
	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0039	432,03	1,685		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0,0136	4,05	0,055		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	28,20	0,056		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	8,077	5,145		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	13,222	1,494		
		Razem pozycja 66.1				42,970	12,00	515,64
67 d.2.4	2-31 0407	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo piaskowej z wykonaniem ław betonowych z oporem	m				29,20	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	7,388	4,697		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	12,095	1,367		
		Razem pozycja 67				34,870	29,20	1018,20
67.1 d.2.4	KNR 2-31 0402-04 Kalkulacja kosztów	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m³				0,96	
	999	-- Robocizna --	r-g	9,0200	13,76	124,115		
	2600703	-- Materiały -- Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m³	0,0400	724,91	28,996		
	160200006	Piasek naturalny pozostały, granulacja 0,5-2,0mm; 0,8-2,0mm; 0,8-1,4mm; 1,4-2mm (dostawca: SSM)	m³	0,2700	72,00	19,440		
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0,4700	4,05	1,904		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	0,5000	50,34	0,252		
	237060304	Beton towarowy C12/15 (B-15) K-4 (dostawca: BDO)	m³	1,0400	190,00	197,600		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	124,115	79,061		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	203,176	22,959		
		Razem pozycja 67.1				474,330	0,96	455,36
67.2 d.2.4	KNR 2-31 0407-03 Kalkulacja kosztów	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m				29,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2404	13,76	3,308		
	2220802	-- Materiały -- Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm szare	m	1,0200	12,51	12,760		
	160200006	Piasek naturalny pozostały, granulacja 0,5-2,0mm; 0,8-2,0mm; 0,8-1,4mm; 1,4-2mm (dostawca: SSM)	m³	0,0060	72,00	0,432		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000	13,19	0,066		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	3,308	2,107		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	5,415	0,612		
		Razem pozycja 67.2				19,280	29,20	562,98
68 d.2.4	0-06 0106	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m²				30,20	
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	0,671	0,424		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	1,098	0,124		
		Razem pozycja 68				8,720	30,20	263,34

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępiec, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
68.1 d.2.4	KNNR 6 0106-06 Kalkulacja kosztów	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²				30,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0054	13,76	0,074		
	1601800	-- Materiały -- Piasek średnioziarnisty łamany 0-2 mm	m ³	0,1850	40,20	7,437		
	3930001 0000000	Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0122 0,2000	4,05 7,49	0,049 0,015		
	12111	-- Sprzęt -- Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	0,0104	57,38	0,597		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	0,671	0,427		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	1,098	0,124		
Razem pozycja 68.1						8,720	30,20	263,34
69 d.2.4	2-31 0114	Podbudowa jednowarstwowa z tłucz- nia 0/31,5 mm - grub. 15 cm	m ²				30,20	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	5,394	3,438		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	8,830	0,998		
Razem pozycja 69						33,930	30,20	1024,69
69.1 d.2.4	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 Kalkulacja kosztów	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęsz- czeniu 15 cm - roboty na poszerze- niach, przekopach lub pasach węż- szych niż 2.5 m	m ²				30,20	
	999	-- Robocizna -- 0,0333*1,4=	r-g	0,0466	13,76	0,641		
	1600604	-- Materiały -- Kliniec, kam.łamany, sort.uziam.4- 31,5mm	t	0,3182	75,17	23,919		
	3930001 0000000	Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0150 0,5000	4,05 23,98	0,061 0,120		
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0,0049	90,21	0,438		
	12112	0,0027*1,8= Walec statyczny samojezd.8t(1)	m-g	0,0697	61,95	4,315		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	5,394	3,436		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	8,830	0,998		
Razem pozycja 69.1						33,930	30,20	1024,69
70 d.2.4	0-010 2111	Nawierzchnia z płyt ażurowych beto- nowych na posypce piaskowej grub. 3,0 cm - ułożenie płyt z wypełnieniem styków i otworów piaskiem	m ²				30,20	
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	7,905	5,026		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	12,940	1,463		
Razem pozycja 70						53,630	30,20	1619,63
70.1 d.2.4	KNNR-W 10 2111-03 Kalkulacja kosztów	Nawierzchnia wykonana z płyt ażuro- wych o pow. do 1,0 m2	m ²				30,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4760	13,76	6,550		
	2220611	-- Materiały -- Płyta trawnikowa bet.ażurowa szara gr.10cm	m ²	1,0300	33,02	34,011		
	1601800	Piasek średnioziarnisty łamany 0-2 mm	m ³	0,0634	40,20	2,549		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	63,70	6,550	4,172		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	11,30	10,722	1,212		
Razem pozycja 70.1						48,490	30,20	1464,40

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI - ZAŁĄCZNIK

Kanalizacji sanitarna na terenie miejscowości: Wróblowice, Lutynia, Krępie, Brzezina gmina Miękinia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
70.2 d.2.4	KNNR 6 0105-01 Kalkulacja kosztów	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm	m ²				30,20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0985	13,76	1,355		
	160200006	-- Materiały -- Piasek naturalny pozostały, granulacja 0,5-2,0mm; 0,8-2,0mm; 0,8-1,4mm; 1,4-2mm (dostawca: SSM)	m ³	0,0370	72,00	2,664		
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0,0018	4,05	0,007		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000	2,67	0,005		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	63,70	1,355	0,863		
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	11,30	2,218	0,251		
		Razem pozycja 70.2				5,140	30,20	155,23
Razem dział: Nawierzchnie utwardzone na terenie przepompowni								4554,15
Razem dział: Sieciowe przepompownie ścieków P3; P4; P5								189225,66
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								2954587,03

Słownie: dwa miliony dziewięćset pięćdziesiąt cztery tysiące pięćset osiemdziesiąt siedem i 03/100 zł