

Wartość kosztorysowa	<b>1.137.613,97</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>261.651,21</b>
Cena kosztorysowa	<b>1.399.265,18</b>
Słownie: jed trz dzi dzi dwa sze pie, jed osi zł	

## Kosztorys ofertowy

Obiekt	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym
Rodzaj robót	Roboty budowlane
Branża	sanitarna
Kod CPV	452315000-8
Lokalizacja	m. Karwice obr. Karwice, gm. Malechowo.
Inwestor	Gmina Malechowo
Biuro kosztorysowe	P.H.U. Projekt Środowisko, Malechowo 65 D, 76-142 Malechowo.

Poziom cen	Stawka robocizny przyjęta jako kalkulacyjna w budownictwie na 2023 rok. Ceny z pierwszego kwartału 2023 r.
------------	--

Stawka robocizny	29,35 zł/r-g
Koszty zakupu	5,00%
Koszty pośrednie	65% (R+S)
Zysk	10% R+S+Kp(R+S)

Wszelkie prace związane z ewentualnym odwadnianiem wykopów rozliczne będą z rzeczywistego czasu pracy - 1 rbh - 200zł.

## Kosztorys szacunkowy

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Kanalizacja grawitacyjna</b>		
		<b>Roboty ziemne - wykopy</b>		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym Nr ST: SZ-01/0408 R=0.5	km	3,388
2	KNR 2-01 0202/04	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km	m3	1.272,226
		1,7*0,8*(935,46)	m3	1.272,226
		razem	m3	1.272,226
3	KNNR 11 0501/05	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych	m3	224,51
		0,8*(935,46)*0,3	m3	224,51
		razem	m3	224,51
4	KNNR-W 4 1308/03	Kanały z rur PCW o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	935,46
5	KNNR-W 4 1610/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	10
6	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	1.047,746
7	KNR-W 2-01 0228/03	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II	m3	1.272,226
8	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót	m	935,46
9		Zagęszczenie gruntu - badnie	szt	8
10	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	28
11	KNR-W 2-18 0517/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 600mm z zamknięciem stożkiem betonowym - studnia rozprężna	szt	1
		<b>Przepompownia wraz z rurociągiem tłocznym</b>		
12		Przepompownia z montażem	szt.	1
13		Krata koszowa automatyczna	szt.	1
14	KNR 2-01 0211/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach	m3	273,6
		(3,8*3*3)*8	m3	273,6
		razem	m3	273,6
15	KNNR 4 1206/05	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 40,0m rurami o średnicy nominalnej 150mm w gruntach kategorii I-II	m	2.452,32
16	KNNR 4 1011/02	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 75mm za pomocą kształtek elektroporowych	złaczce	205
17	KNNR 11 0501/05	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych	m3	8,16
		0,8*34*0,3	m3	8,16
		razem	m3	8,16
18	KNR 2-01 0230/02	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii IV na odległość do 10m	m3	273,6
		273,6	m3	273,6
		razem	m3	273,6
19	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijkami mechanicznymi	m3	273,6
20	KNR 2-28 0406/07 kalkulacja indywidualna	Komora napowietrzająco - odpowietrzająca wraz z wyposażeniem	studnia	4
		<b>Likwidacja istniejącej oczyszczalni w m. Karwice</b>		
21	KNR 4-04 0303/03	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 40cm	m3	35,71
22	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie	m3	35,71
23	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego	m3	35,71
24	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości	m3	35,71

**Kosztorys szacunkowy**

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	2.868

## Kosztorys

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Kanalizacja grawitacyjna</b>				<b>285.664,00</b>
		<b>Roboty ziemne - wykopy</b>				<b>285.664,00</b>
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym Nr ST: SZ-01/0408	km	3,388	3.564,42	12.076,25
2	KNR 2-01 0202/04	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10t na odległość do 1km  $1,7*0,8*(935,46) = 1.272,226$	m <sup>3</sup>	1.272,226	34,79	44.260,74
3	KNNR 11 0501/05	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych  $0,8*(935,46)*0,3 = 224,51$	m <sup>3</sup>	224,51	200,76	45.072,63
4	KNNR-W 4 1308/03	Kanały z rur PCW o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	935,46	89,98	84.172,69
5	KNNR-W 4 1610/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	10	640,56	6.405,60
6	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m <sup>3</sup>	1.047,746	4,90	5.133,96
7	KNR-W 2-01 0228/03	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II	m <sup>3</sup>	1.272,226	9,19	11.691,76
8	KNR K-37 0102/03	Inspekcja video po wykonaniu robót	m	935,46	21,37	19.990,78
9		Zagęszczenie gruntu - badnie	szt	8	450,00	3.600,00
10	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	28	1.841,94	51.574,32
11	KNR-W 2-18 0517/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 600mm z zamknięciem stożkiem betonowym - studnia rozprężna	szt	1	1.685,27	1.685,27
		<b>Przepompownia wraz z rurociągiem tłocznym</b>				<b>803.815,18</b>
12		Przepompownia z montażem	szt.	1	95.000,00	95.000,00
13		Krata koszowa automatyczna	szt.	1	63.000,00	63.000,00
14	KNR 2-01 0211/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach  $(3,8*3*3)*8 = 273,6$	m <sup>3</sup>	273,6	50,81	13.901,62
15	KNNR 4 1206/05	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 40,0m rurami o średnicy nominalnej 150mm w gruntach kategorii I-II	m	2.452,32	218,61	536.101,68
16	KNNR 4 1011/02	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 75mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	205	68,50	14.042,50
17	KNNR 11 0501/05	Podłoża i obsypki z kruszyw mineralnych dowiezionych  $0,8*34*0,3 = 8,16$	m <sup>3</sup>	8,16	262,35	2.140,78
18	KNR 2-01 0230/02	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii IV na odległość do 10m  $273,6 = 273,6$	m <sup>3</sup>	273,6	5,01	1.370,74
19	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>	273,6	22,84	6.249,02
20	KNR 2-28 0406/07 kalkulacja indywidualna	Komora napowietrzająco - odpowietrzająca wraz z wyposażeniem	studnia	4	18.002,21	72.008,84
		<b>Likwidacja istniejącej oczyszczalni w m. Karwice</b>				<b>48.134,79</b>
21	KNR 4-04 0303/03	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 40cm	m <sup>3</sup>	35,71	884,36	31.580,50
22	KNR 4-04 1103/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie	m <sup>3</sup>	35,71	46,72	1.668,37
23	KNR 4-04 1103/04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego	m <sup>3</sup>	35,71	38,55	1.376,62
24	KNR 4-04 1103/05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości	m <sup>3</sup>	35,71	8,06	287,82

Kosztorys

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
25	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	2.868	4,61	13.221,48
		Razem				1.137.613,97
		Podatek VAT 23%				261.651,21
		Ogółem kosztorys				1 399 265,18

Tabela elementów

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Nr	Opis	Wartość
	<b>Kanalizacja grawitacyjna</b>	285.664,00
	Roboty ziemne - wykopy	285.664,00
	<b>Przepompownia wraz z rurociągiem tłocznym</b>	803.815,18
	<b>Likwidacja istniejącej oczyszczalni w m. Karwice</b>	48.134,79
	<b>Razem</b>	1.137.613,97
	Podatek VAT 23%	261.651,21
	<b>Ogółem kosztorys</b>	1.399.265,18

**Zestawienie robocizny**

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Operatorzy	r-g	52,386	25,00	1.309,64
2	Robocizna razem (ATH 4)	r-g	189,288	25,00	4.732,19
3	Robotnicy	r-g	7.433,082	25,32	188.205,62
4	Robotnicy gr.I	r-g	300,424	25,00	7.510,60
5	Robotnicy gr.II	r-g	499,94	29,35	14.673,24
	Razem		8.475,12		<b>216.431,29</b>

**Zestawienie sprzętu**

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią i rurociągiem tłocznym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Kamera przemysłowa z osprzętem do przeglądu w rurociągach	m-g	52,386	120,00	6.286,29
2	Koparka gąsienicowa 0,40m3	m-g	14,227	180,00	2.560,90
3	Koparka gąsienicowa 0,60m3	m-g	41,093	180,00	7.396,72
4	Koparko-ładowarka jednonaczyniowa 0,60m3	m-g	5,107	180,00	919,18
5	Maszyna do wierceń poziomych	m-g	1.569,485	63,00	98.877,54
6	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	25,41	70,00	1.778,70
7	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	7,642	120,00	917,03
8	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	142,398	120,00	17.087,76
9	Samochód skrzyniowy	m-g	139,422	60,00	8.365,30
10	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	2,03	100,00	203,00
11	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	10,72	85,00	911,20
12	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	17,921	200,00	3.584,05
13	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	42,525	200,00	8.504,98
14	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	37,757	50,00	1.887,84
15	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	39,439	80,00	3.155,12
16	Zespół prądotwórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	52,386	65,00	3.405,07
17	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	55,35	50,00	2.767,50
18	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	8	140,00	1.120,00
	Razem		2.263,298		<b>169.728,18</b>