

Wartość kosztorysowa	84 988,30
Podatek VAT 23,00%	19 547,31
Cena kosztorysowa	104 535,61
Słownie: sto cztery tysiące pięćset trzydzieści pięć i 61/100 PLN	

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### ROBOTY DROGOWE

Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO
Branża	DROGOWA
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	DŹWIERZNO – JANUSZEWO GMINA CHEŁMŻA
Inwestor	GMINA CHEŁMŻA ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotorya ul. Kazimierza Wielkiego 15B
Poziom cen	III kw/2021 wg danych rynkowych, publikacji Sekocenbud i innych ogólnie dostępnych publikacji
Stawka robocizny	19,54 PLN/r-g
Koszty pośrednie	64,7% (R+S)
Zysk	10,9% R+S+Kp(R+S)

Do powyższej kwoty należy doliczyć podatek VAT.

Opracowano na podstawie przedmiaru i danych Zamawiającego

**Spis treści**

1. Tabela elementów szczegółowa	3
2. Tabela elementów	4
3. Przedmiar robót	5
4. Kalkulacja uproszczona	7
5. Zestawienie robocizny	9
6. Zestawienie materiałów	10
7. Zestawienie sprzętu	11
8. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu	12

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH  
PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	934,13	9,77	171,80		715,53	198,54	2 029,78
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	63,79	31,53	1 550,95		1 044,73	289,88	2 997,68
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdy	1 684,16	52 038,19	6 823,72		5 504,60	1 527,36	67 624,92
4.		45233220-7	Pobocze	489,17	6 193,51	2 272,96		1 787,09	495,87	11 222,16
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	123,25	888,62			79,74	22,12	1 113,76
			Razem	3 294,50	59 161,62	10 819,43	0,00	9 131,69	2 533,77	84 988,30
			Podatek VAT 23%							19 547,31
			Ogółem kosztorys							104 535,61

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŻWIERZNO – JANUSZEWO

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Wartość
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	2 029,78
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	2 997,68
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdu	67 624,92
4.		45233220-7	Pobocze	11 222,16
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	1 113,76
			<b>Razem</b>	84 988,30
			Podatek VAT 23%	19 547,31
			<b>Ogółem kosztorys</b>	<b>104 535,61</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych</b> <b>Kod CPV: 45100000-8</b>		
1	Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,285
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996		Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,285
			<b>2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>		
3	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	1 484
			<b>3. Jezdnia i zjazdy</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>		
4	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 1026 + zjazdy 30) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m2	1 056
5	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 1026 + zjazdy 30) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 2	m2	1 056
6	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno p ( jezdnia 1026m2 + zjazdy 30m2 )	m2	1 056
7	KNR 2-31 0311/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm ( jezdnia 998m2 + zjazdy 30m2 )	m2	1 028
8	KNR 2-31 0311/06		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu ( jezdnia 998m2 + zjazdy 30m2 ) Krotność: 2	m2	1 028
			<b>4. Pobocze</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>		
9	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995		Pobocza - nawierzchnie z mieszanki gruzu betonowego frakcji 0-31,5mm, warstwa dolna, grubość warstwy po uwalowaniu 15 cm	m2	456
10	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995		Pobocza - nawierzchnia z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 5	m2	-456
11	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m2	456
12	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - zjazdy (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m2	-456
			<b>5. Roboty wykończeniowe</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>		
13	KNR 2-31 0702/02		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	4

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
14	KNR 2-31 0703/01		Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	4

## KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			<b>1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych</b> <b>Kod CPV: 45100000-8</b>				<b>2 029,78</b>
1		Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,285	2 199,79	626,94
2		Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,285	4 922,25	1 402,84
			<b>2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>				<b>2 997,68</b>
3		KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	1 484	2,02	2 997,68
			<b>3. Jezdnia i zjazdy</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>				<b>67 624,92</b>
4		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 1026 + zjazdy 30) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m2	1 056	18,44	19 472,64
5		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 1026 + zjazdy 30) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 2	m2	1 056	3,71	3 917,76
6		KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno p ( jezdnia 1026m2 + zjazdy 30m2 )	m2	1 056	1,09	1 151,04
7		KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm ( jezdnia 998m2 + zjazdy 30m2 )	m2	1 028	25,17	25 874,76
8		KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu ( jezdnia 998m2 + zjazdy 30m2 ) Krotność: 2	m2	1 028	16,74	17 208,72
			<b>4. Pobocze</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>				<b>11 222,16</b>
9		KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Pobocza - nawierzchnie z mieszanki gruzu betonowego frakcji 0-31,5mm, warstwa dolna, grubość warstwy po uwałowaniu 15 cm	m2	456	15,83	7 218,48
10		KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Pobocza - nawierzchnia z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 5	m2	-456	4,10	-1 869,60
11		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m2	456	18,44	8 408,64
12		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - zjazdy (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m2	-456	5,56	-2 535,36
			<b>5. Roboty wykończeniowe</b> <b>Kod CPV: 45233220-7</b>				<b>1 113,76</b>
13		KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	4	134,53	538,12

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
14		KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	4	143,91	575,64
			Razem				84 988,30
			Podatek VAT 23%				19 547,31
			Ogółem kosztorys				104 535,61



ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	37,214	19,54	727,15
2	Bituminiarze gr.III	r-g	5,14	19,54	100,44
3	Robotnicy	r-g	21,337	19,54	416,92
4	Robotnicy gr.I	r-g	75,901	19,54	1 483,12
5	Robotnicy gr.II	r-g	29,01	19,54	566,87
	Razem		168,602		<b>3 294,50</b>

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,18	219,95	39,59
2	Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,528	1 550,00	818,40
3	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-31,5mm	t	96,763	25,09	2 427,79
4	Miał kamienny	t	21,622	22,82	493,40
5	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 5 S	t	128,5	266,79	34 282,52
6	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,061	160,26	9,77
7	Słupki z rur stalowych 70mm do znaków drogowych ocynkowane z kompletem uchwytów	szt	4	97,20	388,80
8	Tablice znaków drogowych	szt	4	113,93	455,72
9	Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001	t	272,358	73,47	20 010,23
10	Woda	m3	24,246	4,61	111,78
	Razem				<b>59 038,00</b>
	Materiały pomocnicze				123,62
	Ogółem				<b>59 161,62</b>

**ZESTAWIENIE SPRZĘTU**

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	9,663	206,43	1 994,78
2	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,775	96,99	75,18
3	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	10,012	96,99	971,18
4	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	2,566	66,98	171,80
5	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	1,056	82,72	87,35
6	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	5,936	91,64	543,98
7	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	1,584	30,21	47,85
8	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	39,676	86,00	3 412,00
9	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	24,346	86,00	2 093,79
10	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	9,663	103,97	1 004,68
11	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	6,084	68,51	416,84
	Razem		111,361		<b>10 819,43</b>

## Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU****I. OBIEKT****PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO****II. ADRES OBIEKTU****DŹWIERZNO – JANUSZEWO GMINA CHELMŻA****III. INWESTOR****GMINA CHELMŻA; ul. Wodna 2, 87-140 Chelmża****IV. RODZAJ ROBÓT****ROBOTY DROGOWE****V. OPIS OGÓLNY****Zgodnie z przedmiarem robót i PT.****VI. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE OGÓLNE**

- 1. Kosztorys sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.**
- 2. Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o Projekt Budowlany - przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych.**
- 3. Ilości obmiarowe materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.**
- 4. Przed zamówieniem ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.**
- 5. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania produktów, materiałów równoważnych o właściwościach, parametrach technicznych nie gorszych niż określone w dokumentacji technicznej.**

**VII. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA****1. DANE DOTYCZĄCE PLACU BUDOWY.****1.1. Wykonanie tymczasowych urządzeń placu budowy.**

Ustawienie barakowozów o różnym przeznaczeniu wchodzi w skład kosztów pośrednich. Pełne zabezpieczenie urządzeń placu budowy wraz z ich eksploatacją obciąża wykonawcę.

Zamawiający wskaże miejsce ustawienia barakowozu.

Zamawiający zapewnia dostawę energii elektrycznej i wody. Wykonawca zamontuje licznik energii i wodomierz na instalacji wodociągowej w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru - w celu ustalenia ilości i kosztów zużytej wody oraz energii, które obciążą wykonawcę.

**1.2. Przygotowanie stanowisk roboczych i składowisk materiałów elementów i urządzeń.**

Pełna organizacja stanowisk roboczych obciąża wykonawcę. Dostawa, wyładowanie i składowanie materiałów pomocniczych i pędnych według potrzeb i na koszt wykonawcy.

**1.3. Wykonanie wszelkich zabezpieczeń BHP**

Wykonanie zabezpieczeń wymaganych warunkami technicznymi oraz przepisami BHP obciąża wykonawcę. Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót obciąża wykonawcę w ramach kosztów pośrednich określonych w kosztorysie.

**1.4. Koszty składowania odpadów budowlanych, koszt zajęcia ulic i chodników ujęte w kosztach pośrednich.**

**Charakterystyka obiektu**

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 62/6 W MIEJSCOWOŚCI DŹWIERZNO – JANUSZEWO

**2. DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

Do celów wykonania kosztorysu przyjęto ceny na poziomie cen :

**III kw/2021 wg danych rynkowych, publikacji Sekocenbud i innych ogólnie dostępnych publikacji**

Ceny materiałów przyjęto łącznie z kosztami zakupu i dostawy na budowę „loco budowa”. Ceny sprzętu uwzględniają koszty obsługi etatowej oraz koszty jednorazowe, uwzględniające koszty przewozu sprzętu lub środków transportu z bazy na budowę i z powrotem, montaż i demontaż na miejscu pracy albo przebrojenie, chyba że w pozycji zaznaczono inaczej.

Ceny materiału i sprzętu nie uwzględniają podatku od towarów i usług.

**3. DANE CENOWE I PODSTAWY NAKŁADÓW RZECZOWYCH**

- a) Metoda i formuły sporządzenia kosztorysów: - (uproszczona, szczegółowa wg formuły I )
- b) Źródła lub zasady ustalenia cen jednostkowych robót: - wg pkt. VII ppkt. 2
- c) Rodzaje katalogów: Ogólnie dostępne katalogi nakładów rzeczonych oraz wytyczne producentów materiałów budowlanych
- d) Źródła cen materiałów: ceny materiałów przyjmuje się wraz z kosztami zakupu - nie wyższe niż średnie stawki ogłaszane w aktualnym Informatorze „SEKOCENBUD” ( wg pkt. VII ppkt. 2 ) oraz cenniki materiałów budowlanych producentów.
- e) Zasady ustalenia stawki robocizny : przyjmuje się średnie stawki ogłaszane w aktualnym Informatorze „SEKOCENBUD”( kwartalnik ) wg pkt. VII ppkt. 2
- e) Zasady ustalenia cen sprzętu : przyjmuje się średnie ceny sprzętu ogłaszane w aktualnym Informatorze „SEKOCENBUD”( kwartalnik) wg pkt. VII ppkt. 2
- f) Zasady ustalenia narzutów:
  - kosztów zakupu: wliczone w cenę materiału
  - kosztów pośrednich: przyjmuje się średnie stawki ogłaszane w aktualnym Informatorze „SEKOCENBUD”( kwartalnik) wg pkt. VII ppkt. 2
  - zysku: przyjmuje się średnie stawki ogłaszane w aktualnym Informatorze „SEKOCENBUD”( kwartalnik) wg pkt. VII ppkt. 2

**VI. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Strona tytułowa
2. Tabela wartości elementów scalonych
3. Przedmiar robót
4. Kalkulacja uproszczona lub szczegółowa
5. Ogólna charakterystyka obiektu i założenia wyjściowe do kosztorysowania