

Wartość kosztorysowa	171 066,35
Podatek VAT 23,00%	39 345,26
Cena kosztorysowa	210 411,61
Słownie: dwieście dziesięć tysięcy czterysta jedenaście i 61/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

ROBOTY DROGOWE

Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE
Branża	DROGOWA
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	ZELGNO-ZALESIE GMINA CHEŁMŻA
Inwestor	GMINA CHEŁMŻA ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotoria 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

Zbigniew Kotlarek
upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88

Sporządził Zbigniew Kotlarek upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88 - nr ewid. KUP/BO/1139/01

Toruń, Wrzesień 2021 r.

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 GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	1 805,98	18,89	332,15		1 383,37	383,84	3 924,24
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	574,77	19,59	7 126,63		4 982,80	1 382,58	14 097,09
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdy	5 338,65	112 692,39	15 535,51		13 505,58	3 747,40	150 844,14
4.		45233220-7	Pobocze	54,47	12,75	377,86		279,72	77,62	808,68
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	154,07	1 110,79			99,69	27,66	1 392,20
			Razem	7 927,94	113 854,41	23 372,15	0,00	20 251,16	5 619,10	171 066,35
			Podatek VAT 23%							39 345,26
			Ogółem kosztorys							210 411,61

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Wartość
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	3 924,24
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	14 097,09
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdy	150 844,14
4.		45233220-7	Pobocze	808,68
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	1 392,20
			Razem	171 066,35
			Podatek VAT 23%	39 345,26
			Ogółem kosztorys	210 411,61

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8		
1	Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,551
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996		Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,551
			2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7		
3	KNNR 1 0201/06		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odległość 1km	m ³	179
4	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność: 9	m ³	179
5	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	922
			3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7		
6	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995		Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	922
7	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995		Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	922
8	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m ²	992
9	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m ²	-992
10	KNR 2-31 0108/02		Wykonanie warstwy profilowej mieszanką mineralno-asfaltową	t	100
11	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²	922
12	KNR 2-31 0311/01		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m ²	922
13	KNR 2-31 0311/02		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu	m ²	-922
14	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno (jezdnia 2480m ² + zjazdy 40m ²)	m ²	2 520
15	KNR 2-31 0311/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdnia 2480m ² + zjazdy 40m ²)	m ²	2 520

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7		
16	KNNR 6 0112/05		Wykonanie opaski przy poboczach z materiału pozyskanego z koryta	m2	276
			5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7		
17	KNR 2-31 0702/02		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	5
18	KNR 2-31 0703/01		Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	5

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8				3 924,24
1		Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,551	2 199,79	1 212,08
2		Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,551	4 922,25	2 712,16
			2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7				14 097,09
3		KNNR 1 0201/06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m ³	179	43,76	7 833,04
4		KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność: 9	m ³	179	24,59	4 401,61
5		KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	922	2,02	1 862,44
			3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7				150 844,14
6		KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	922	15,83	14 595,26
7		KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	922	4,10	3 780,20
8		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m ²	992	18,44	18 292,48
9		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 882 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m ²	-992	5,56	-5 515,52
10		KNR 2-31 0108/02	Wykonanie warstwy profilowej mieszanką mineralno-asfaltową	t	100	317,02	31 702,00
11		KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²	922	1,09	1 004,98
12		KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m ²	922	30,06	27 715,32
13		KNR 2-31 0311/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu	m ²	-922	7,49	-6 905,78
14		KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno (jezdnia 2480m ² + zjazdy 40m ²)	m ²	2 520	1,09	2 746,80

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
15		KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdnia 2480m2 + zjazdy 40m2)	m2	2 520	25,17	63 428,40
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7				808,68
16		KNNR 6 0112/05	Wykonanie opaski przy poboczach z materiału pozyskanego z koryta	m2	276	2,93	808,68
			5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7				1 392,20
17		KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	5	134,53	672,65
18		KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	5	143,91	719,55
			Razem				171 066,35
			Podatek VAT 23%				39 345,26
			Ogółem kosztorys				210 411,61

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	113,138	19,54	2 210,71
2	Bituminiarze gr.III	r-g	10,092	19,54	197,20
3	Robotnicy	r-g	69,943	19,54	1 366,68
4	Robotnicy gr.I	r-g	158,622	19,54	3 099,46
5	Robotnicy gr.II	r-g	53,935	19,54	1 053,89
	Razem		405,73		7 927,94

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,225	219,95	49,49
2	Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	1,721	1 550,00	2 667,55
3	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	391,112	25,09	9 813,01
4	Miał kamienny	t	14,186	22,82	323,72
5	Mieszanka mineralno-asfaltowa do podbudów - AC 16 P	t	101,5	245,39	24 907,09
6	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 5 S	t	189	266,79	50 423,31
7	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 11 W	t	67,306	246,84	16 613,81
8	Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,118	160,26	18,89
9	Słupki z rur stalowych 70mm do znaków drogowych ocynkowane z kompletem uchwytów	szt	5	97,20	486,00
10	Tablice znaków drogowych	szt	5	113,93	569,65
11	Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001	t	105,251	73,47	7 732,81
12	Woda	m3	30,426	4,61	140,26
	Razem				113 745,59
	Materiały pomocnicze				108,82
	Ogółem				113 854,41

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	9,702	95,72	928,66
2	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	24,415	206,43	5 039,82
3	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	4,101	96,99	397,79
4	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	5,665	96,99	549,45
5	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	4,96	66,98	332,15
6	Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	25,776	93,48	2 409,54
7	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	30,251	93,38	2 824,84
8	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	3,442	82,72	284,72
9	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	3,688	91,64	337,97
10	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	5,163	30,21	155,97
11	Walec statyczny samojezdny	m-g	3,616	86,00	310,94
12	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	21,526	86,00	1 851,27
13	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	63,289	86,00	5 442,82
14	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	21,615	103,97	2 247,23
15	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	3,78	68,51	258,98
	Razem		230,989		23 372,15

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OBIEKT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 104 W MIEJSCOWOŚCI GRZEGORZ

II. ADRES OBIEKTU

GRZEGORZ GMINA CHEŁMŻA

III. INWESTOR

GMINA CHEŁMŻA; ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża

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 dostawy 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

Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100535 C ZELGNO - ZALESIE

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 .**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