

Wartość kosztorysowa	53 627,10
Podatek VAT 23,00%	12 334,23
Cena kosztorysowa	65 961,33
Słownie: sześćdziesiąt pięć tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt jeden i 33/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

ROBOTY DROGOWE

Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY
Branża	DROGOWA
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	BIELCZYNY GMINA CHEŁMŻA
Inwestor	GMINA CHEŁMŻA ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotonia 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 WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Wartość
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	619,62
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	8 659,80
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdu	40 457,71
4.		45233220-7	Pobocze	2 497,77
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	1 392,20
			Razem	53 627,10
			Podatek VAT 23%	12 334,23
			Ogółem kosztorys	65 961,33

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

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	0,087
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996		Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,087
			2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7		
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 samowyładowczymi do 5t na odległość 1km	m ³	110
4	KNNR 1 0208/02		Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność: 9	m ³	110
5	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	565
			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 357 + zjazdy 130) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	487
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 357 + zjazdy 130) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	487
8	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 357 + zjazdy 130) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m ²	487
9	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 357 + zjazdy 130) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m ²	-487
10	KNR AT-03 0202/01		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem przy zużyciu emulsji 0,8kg/m ² - (jezdna 357 + zjazdy 130)	m ²	487
11	KNNR 6 0309/02		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - (jezdna 348 + zjazdy 130) R=1.25 M=1.25 S=1.25	m ²	478
12	KNNR 6 0309/07		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych z przewozem samochodem 5-10t - dodatek za każdy dalszy 1km przewozu mieszanki ponad 5km Krotność: 5	t	60,945
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7		
13	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	m ²	87
14	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)	m ²	87

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
15	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	-87
			5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7		
16	KNR 2-31 0702/02		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	5
17	KNR 2-31 0703/01		Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	5

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8				619,62
1		Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,087	2 199,79	191,38
2		Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,087	4 922,25	428,24
			2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7				8 659,80
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	110	43,76	4 813,60
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	110	24,59	2 704,90
5		KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	565	2,02	1 141,30
			3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7				40 457,71
6		KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - (jezdna 357 + zjazdy 130) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	487	15,83	7 709,21
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 357 + zjazdy 130) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	487	4,10	1 996,70
8		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 357 + zjazdy 130) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m ²	487	18,44	8 980,28
9		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 357 + zjazdy 130) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m ²	-487	5,56	-2 707,72
10		KNR AT-03 0202/01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem przy zużyciu emulsji 0,8kg/m ² - (jezdna 357 + zjazdy 130)	m ²	487	1,54	749,98
11		KNNR 6 0309/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 5 cm - (jezdna 348 + zjazdy 130)	m ²	478	48,48	23 173,44
12		KNNR 6 0309/07	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych z przewozem samochodem 5-10t - dodatek za każdy dalszy 1km przewozu mieszanki ponad 5km Krotność: 5	t	60,945	9,12	555,82
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7				2 497,77
13		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	m ²	87	15,83	1 377,21

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
14		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	87	18,44	1 604,28
15		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - zjazdu (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 3	m2	-87	5,56	-483,72
			5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7				1 392,20
16		KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	5	134,53	672,65
17		KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	5	143,91	719,55
			Razem				53 627,10
			Podatek VAT 23%				12 334,23
			Ogółem kosztorys				65 961,33

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYN

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robotnicy	r-g	48,003	19,54	937,98
2	Robotnicy gr.I	r-g	40,308	19,54	787,62
3	Robotnicy gr.II	r-g	14,647	19,54	286,20
	Razem		102,958		2 011,80

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

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	0,39	1 550,00	603,88
3	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-31,5mm	t	27,683	25,09	694,58
4	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	206,585	25,09	5 183,23
5	Miał kamienny	t	8,208	22,82	187,31
6	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	60,945	281,15	17 134,69
7	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,019	160,26	2,98
8	Słupki z rur stalowych 70mm do znaków drogowych ocynkowane z kompletem uchwytów	szt	5	97,20	486,00
9	Tablice znaków drogowych	szt	5	113,93	569,65
10	Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001	t	60,902	73,47	4 474,43
11	Woda	m3	16,539	4,61	76,26
	Razem				29 462,50
	Materiały pomocnicze				98,26
	Ogółem				29 560,76

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	5,962	95,72	570,68
2	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	4,481	206,43	925,06
3	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	2,037	96,99	197,54
4	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	3,409	96,99	330,47
5	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,784	66,98	52,44
6	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	13,802	99,81	1 377,61
7	Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	15,84	93,48	1 480,72
8	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	18,59	93,38	1 735,93
9	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	0,487	82,72	40,28
10	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	2,26	91,64	207,11
11	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	0,536	30,21	16,18
12	Walec statyczny samojezdny	m-g	4,481	86,00	385,39
13	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	12,456	86,00	1 071,20
14	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	25,38	86,00	2 182,61
15	Walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	4,481	97,30	436,03
16	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	2,317	68,51	158,70
	Razem		117,303		11 167,95

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OBIEKT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYN

II. ADRES OBIEKTU

BIELCZYN GMINA CHEŁMŻA

III. INWESTOR

GMINA CHEŁMŻA; 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.

2. DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 102/1, 202/5 W MIEJSCOWOŚCI BIELCZYNY

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