

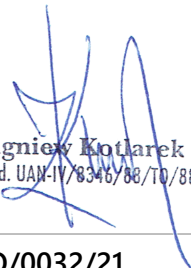
Wartość kosztorysowa	59 188,51
Podatek VAT 23,00%	13 613,36
Cena kosztorysowa	72 801,87
Słownie: siedemdziesiąt dwa tysiące osiemset jeden i 87/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

ROBOTY DROGOWE

Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. 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 Złotoria ul. Kazimierza Wielkiego 15B
Poziom cen	II kw/2022 wg danych rynkowych, publikacji Eurocenbud, Sekocenbud i innych ogólnie dostępnych publikacji
Stawka robocizny	27,00 PLN/r-g
Koszty pośrednie	66% (R+S)
Zysk	11,2% R+S+Kp(R+S)

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/0032/21

Toruń, 4 sierpnia 2022 r.

Spis treści

1. Tabela elementów szczegółowa	3
2. Przedmiar robót	4
3. Kalkulacja uproszczona	6
4. Kalkulacja szczegółowa (formuła 1)	8
5. Zestawienie robocizny	15
6. Zestawienie materiałów	16
7. Zestawienie sprzętu	17
8. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu	18

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	4 076,08	38,58	658,61		3 124,89	880,27	8 778,47
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	437,39	10,52	4 681,70		3 378,61	951,74	9 460,14
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdy	1 017,57	27 430,77	3 740,23		3 140,12	884,59	36 191,30
4.		45233220-7	Pobocze	146,77	2 310,62	593,02		488,26	137,54	3 673,80
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	127,73	848,97			84,31	23,75	1 084,80
			Razem	5 805,54	30 639,46	9 673,56	0,00	10 216,19	2 877,89	59 188,51
			Podatek VAT 23%							13 613,36
			Ogółem kosztorys							72 801,87

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. 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	0,9
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996		Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,9
			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	100
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	100
5	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	409
			3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7		
6	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995		Warstwa dolnej podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0 – 63 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	319
7	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995		Warstwa dolnej podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0 – 63 mm o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	319
8	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny sortowany)	m ²	319
9	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny sortowany) Krotność: 3	m ²	-319
10	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub gruntu stabilizowanego cementem przy użyciu emulsji 0,8kg/m ² (jezdna 279 + zjazdy 40)	m ²	319
11	KNR 2-31 0310/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdna 270 + zjazdy 40)	m ²	310
12	KNR 2-31 0310/06		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (jezdna 270 + zjazdy 40) Krotność: 2	m ²	310
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7		
13	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995		Pobocza - nawierzchnie z mieszanki gruzu betonowego frakcji 0-63mm, warstwa dolna, grubość warstwy po uwałowaniu 15 cm	m ²	90

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
14	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (Tłuczeń kamienny sortowany)	m2	90
15	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - zjazdy (Tłuczeń kamienny sortowany) Krotność: 3	m2	-90
			5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7		
16	KNR 2-31 0702/02		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	3
17	KNR 2-31 0703/01		Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	3

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8				8 778,47
1		Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,9	3 038,21	2 734,39
2		Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,9	6 715,64	6 044,08
			2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7				9 460,14
3		KNNR 1 0201/06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km	m3	100	53,83	5 383,00
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	m3	100	30,71	3 071,00
5		KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	409	2,46	1 006,14
			3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7				36 191,30
6		KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa dolnej podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0 – 63 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m2	319	25,02	7 981,38
7		KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa dolnej podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0 – 63 mm o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m2	319	6,89	2 197,91
8		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny sortowany)	m2	319	22,28	7 107,32
9		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny sortowany) Krotność: 3	m2	-319	6,48	-2 067,12
10		KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub gruntu stabilizowanego cementem przy użyciu emulsji 0,8kg/m2 (jezdna 279 + zjazdy 40)	m2	319	2,79	890,01
11		KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdna 270 + zjazdy 40)	m2	310	38,93	12 068,30
12		KNR 2-31 0310/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (jezdna 270 + zjazdy 40) Krotność: 2	m2	310	25,85	8 013,50
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7				3 673,80
13		KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Pobocza - nawierzchnie z mieszanki gruzu betonowego frakcji 0-63mm, warstwa dolna, grubość warstwy po uwałowaniu 15 cm	m2	90	25,02	2 251,80
14		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (Tłuczeń kamienny sortowany)	m2	90	22,28	2 005,20

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
15		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - zjazdu (Tłuczeń kamienny sortowany) Krotność: 3	m2	-90	6,48	-583,20
			5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7				1 084,80
16		KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm	szt	3	148,66	445,98
17		KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	3	212,94	638,82
			Razem				59 188,51
			Podatek VAT 23%				13 613,36
			Ogółem kosztorys				72 801,87

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8						8 778,47
1	Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym						
		0,9 km					3 038,21	2 734,39
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	56	27,00	1 512		
		Materiały						
		Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,11	200,31	22,03		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,5	81,31	121,97		
		Razem k.b.				1 656,00		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				1 078,42		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				303,79		
		Razem				3 038,21		
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza						
		0,9 km					6 715,64	6 044,08
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	111,74	27,00	3 016,98		
		Materiały						
		Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,104	200,31	20,83		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	7,5	81,31	609,83		
		Razem k.b.				3 647,64		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				2 393,70		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				674,30		
		Razem				6 715,64		
		2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7						9 460,14
3	KNNR 1 0201/06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość 1km						
		100 m3					53,83	5 383,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,153	27,00	4,13		
		Sprzęt						
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	0,0542	116,15	6,3		
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,169	110,81	18,73		
						25,03		
		Razem k.b.				29,16		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				19,25		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				5,42		
		Razem				53,83		

Kosztyorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
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						
		100 m3					30,71	3 071,00
		Sprzęt Samochód samowyladowczy 10-15t norma: 0,016*9	m-g	0,144	115,53	16,64		
		Razem k.b.				16,64		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				10,98		
5	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI						
		409 m2					2,46	1 006,14
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0022	27,00	0,06		
		Materiały						
		Woda z rurociągów	m3	0,0046	5,58	0,03		
		Materiały pomocnicze	%	0.2		0		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0041	113,58	0,47		
		Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	0,0041	85,65	0,35		
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,004	111,10	0,44		
						1,26		
		Razem k.b.				1,35		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,87		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,24		
		Razem				2,46		
		3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7						36 191,30
6	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa dolnej podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0 – 63 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)						
		319 m2					25,02	7 981,38
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,002	27,00	0,05		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	27,00	0,85		
						0,9		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	0,3182	48,57	15,45		
		Woda z rurociągów	m3	0,015	5,58	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,08		
						15,61		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027	113,58	0,31		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	100,44	3,89		
						4,2		
		Razem k.b.				20,71		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				3,36		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,95		
		Razem				25,02		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
7	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa dolnej podbudowy z gruzu betonowego frakcji 0 – 63 mm o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5						
		319 m2					6,89	2 197,91
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*5	r-g	0,0005	27,00	0,01		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*5	r-g	0,005	27,00	0,14		
						0,15		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm norma: 0,0212*5	t	0,106	48,57	5,15		
		Woda z rurociągów norma: 0,001*5	m3	0,005	5,58	0,03		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,03		
						5,21		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM) norma: 0,0002*5	m-g	0,001	113,58	0,11		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0013*5	m-g	0,0065	100,44	0,65		
						0,76		
8	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny sortowany)						
		319 m2					22,28	7 107,32
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	27,00	0,26		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	27,00	0,56		
						0,82		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,1697	85,05	14,43		
		Miał kamienny łamany (kruszyzny)	t	0,0143	66,82	0,96		
		Woda z rurociągów	m3	0,008	5,58	0,04		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,08		
						15,51		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	113,58	0,28		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	100,44	2,57		
						2,85		
9	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm (jezdna 279 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny sortowany) Krotność: 3						
		-319 m2					6,48	-2 067,12

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*3	r-g	0,0003	27,00	0,01		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*3	r-g	0,003	27,00	0,08		
						0,09		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny sortowany norma: 0,0212*3	t	0,0636	85,05	5,41		
		Woda z rurociągów norma: 0,001*3	m3	0,003	5,58	0,02		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,03		
						5,46		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) norma: 0,0002*3	m-g	0,0006	113,58	0,07		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1) norma: 0,0013*3	m-g	0,0039	100,44	0,39		
						0,46		
10	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub gruntu stabilizowanego cementem przy użyciu emulsji 0,8kg/m2 (jezdna 279 + zjazdy 40)						
		319 m2					2,79	890,01
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,002	27,00	0,05		
		Materiały						
		Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,0008	3 040,00	2,43		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,01		
						2,44		
		Sprzęt						
		Skraparka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	0,001	93,34	0,09		
		Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	0,0015	31,68	0,05		
						0,14		
		Razem k.b.				2,63		
11	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdna 270 + zjazdy 40)						
		310 m2					38,93	12 068,30
		Robocizna						
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0012	27,00	0,03		
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,0226	27,00	0,61		
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0085	27,00	0,23		
						0,87		
		Materiały						
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	0,0765	425,09	32,52		

Kosztyorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt						
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0057	240,60	1,37		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0057	100,44	0,57		
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0057	116,99	0,67		
						2,61		
		Razem k.b.				36,00		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				2,29		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,64		
		Razem				38,93		
12	KNR 2-31 0310/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścieralną afaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (jezdna 270 + zjazdy 40) Krotność: 2						
		310 m2					25,85	8 013,50
		Robocizna						
		Bituminiarze gr.III norma: 0,0003*2	r-g	0,0006	27,00	0,02		
		Bituminiarze gr.II norma: 0,0068*2	r-g	0,0136	27,00	0,37		
		Robotnicy gr.II norma: 0,0026*2	r-g	0,0052	27,00	0,14		
						0,53		
		Materiały						
		Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta do warstwy ścieralnej norma: 0,0255*2	t	0,051	425,09	21,68		
		Sprzęt						
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	240,60	0,91		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	100,44	0,38		
		Walec statyczny samojezdny 15t norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	116,99	0,44		
						1,73		
		Razem k.b.				23,94		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				1,49		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,42		
		Razem				25,85		
		4. Pobocze						3 673,80
		Kod CPV: 45233220-7						
13	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Pobocza - nawierzchnie z mieszanki gruzu betonowego frakcji 0-63mm, warstwa dolna, grubość warstwy po uwałowaniu 15 cm						
		90 m2					25,02	2 251,80
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,002	27,00	0,05		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	27,00	0,85		
						0,9		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	0,3182	48,57	15,45		
		Woda z rurociągów	m3	0,015	5,58	0,08		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,08		
						15,61		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027	113,58	0,31		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	100,44	3,89		
						4,2		
		Razem k.b.				20,71		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				3,36		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,95		
		Razem				25,02		
14	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm (Tłuczeń kamienny sortowany)					22,28	2 005,20
		90 m2						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	27,00	0,26		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	27,00	0,56		
						0,82		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,1697	85,05	14,43		
		Miał kamienny łamany (kruszywy)	t	0,0143	66,82	0,96		
		Woda z rurociągów	m3	0,008	5,58	0,04		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,08		
						15,51		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	113,58	0,28		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	100,44	2,57		
						2,85		
		Razem k.b.				19,18		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				2,42		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,68		
		Razem				22,28		
15	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna nawierzchni z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - zjazdy (Tłuczeń kamienny sortowany) Krotność: 3					6,48	-583,20
		-90 m2						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*3	r-g	0,0003	27,00	0,01		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*3	r-g	0,003	27,00	0,08		
						0,09		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny sortowany norma: 0,0212*3	t	0,0636	85,05	5,41		
		Woda z rurociągów norma: 0,001*3	m3	0,003	5,58	0,02		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,03		
						5,46		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) norma: 0,0002*3	m-g	0,0006	113,58	0,07		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1) norma: 0,0013*3	m-g	0,0039	100,44	0,39		
						0,46		
		Razem k.b.				6,01		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,36		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,11		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem				6,48		
		5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7						1 084,80
16	KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm						
		3 szt					148,66	445,98
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,7528	27,00	20,33		
		Materiały						
		Słupki z rur stalowych 70mm do znaków drogowych ocynkowane z kompletem uchwytów	szt	1	97,20	97,2		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,045	296,75	13,35		
		Woda z rurociągów	m3	0,005	5,58	0,03		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,55		
						111,13		
		Razem k.b.				131,46		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				13,42		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				3,78		
		Razem				148,66		
17	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2						
		3 szt					212,94	638,82
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,819	27,00	22,11		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0051	27,00	0,14		
						22,25		
		Materiały						
		Tablice znaków drogowych	szt	1	171,00	171		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,86		
						171,86		
		Razem k.b.				194,11		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				14,69		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				4,14		
		Razem				212,94		
		Razem						59 188,51
		Podatek VAT 23%						13 613,36
		Ogółem kosztorys						72 801,87

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	11,222	27,00	302,99
2	Bituminiarze gr.III	r-g	0,558	27,00	15,06
3	Robotnicy	r-g	67,238	27,00	1 815,42
4	Robotnicy gr.I	r-g	122,217	27,00	3 299,87
5	Robotnicy gr.II	r-g	13,784	27,00	372,20
	Razem		215,019		5 805,54

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	0,135	296,75	40,06
2	Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,255	3 040,00	775,81
3	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	163,958	48,57	7 963,44
4	Miał kamienny łamany (kruszywo)	t	5,849	66,82	390,81
5	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	39,525	425,09	16 801,68
6	Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,193	200,31	38,58
7	Słupki z rur stalowych 70mm do znaków drogowych ocynkowane z kompletem uchwytów	szt	3	97,20	291,60
8	Tablice znaków drogowych	szt	3	171,00	513,00
9	Tłuczeń kamienny sortowany	t	43,395	85,05	3 690,73
10	Woda z rurociągów	m3	11,671	5,58	65,12
	Razem				30 570,83
	Materiały pomocnicze				68,63
	Ogółem				30 639,46

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	5,42	116,15	629,53
2	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	2,945	240,60	708,57
3	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,423	113,58	161,66
4	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	2,455	113,58	278,73
5	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	8,1	81,31	658,61
6	Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	14,4	115,53	1 663,63
7	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	16,9	110,81	1 872,69
8	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	0,319	93,34	29,78
9	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	1,636	111,10	181,76
10	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	0,479	31,68	15,16
11	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	8,875	100,44	891,43
12	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	20,847	100,44	2 093,85
13	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	2,945	116,99	344,53
14	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	1,677	85,65	143,63
	Razem		88,421		9 673,56

Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OBIEKT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

II. ADRES OBIEKTU

BIELCZYNY 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 DO KOSZTORYSOWANIA

1.Kosztorys inwestorski sporządzony został w oparciu Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

2.Kosztorys inwestorski został opracowany metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych i cen jednostkowych robót podstawowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

w którym poszczególne symbole oznaczają:

Wk - wartość kosztorysową robót;

Lj - liczbę jednostek przedmiarowych robót podstawowych;

Cj - cenę jednostkową roboty podstawowej.

3. Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

4. Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowi:

- 1) dokumentacja projektowa
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- 3) założenia wyjściowe do kosztorysowania
- 4) ceny jednostkowe robót podstawowych

5.Przy ustalaniu cen jednostkowych robót podstawowych zastosowano:

- 1) ceny jednostkowe robót podstawowych określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji;
- 2) kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych.

6.Czynniki stosowane przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych]

Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych stosuje się w kolejności:

- 1) analizę indywidualną;

Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 135/1 W M. BIELCZYNY

2) kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykorzystaniu wielkości określonych w katalogach.

Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji stosuje się w kolejności:

- 1) analizę własną;
- 2) dane rynkowe lub powszechnie stosowane, aktualne publikacje.
3. Ceny materiałów podane się łącznie z kosztami zakupu.

VII. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE SZCZEGÓŁOWE

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 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.

2. DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Do celów wykonania kosztorysu przyjęto średnie ceny RMS oraz wskaźniki % czynników cenotwórczych (Kp – Zysk) wg publikacji :

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

Uwaga:

Podane w kosztorysie nazwy własne lub znaki towarowe służą do określenia wielkości, wydajności czy parametrów technicznych materiałów i urządzeń nie są wiążące dla Wykonawcy, który może wycenić materiały i urządzenia równoważne.