
Wartość kosztorysowa	294 643,62
----------------------	------------

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt cztery tysiące sześćset czterdzieści trzy i 62/100 PLN

KOSZTORYS INWESTORSKI

ROBOTY DROGOWE

Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA
Branża	DROGOWA
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA
Inwestor	GMINA CHEŁMŻA 87-140 Chełmża ul. Wodna 2
Wykonawca	Pracownia Projektowa D.M. Włodzimierz Łaganowski Harcerska 16c/4
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotoria ul. Kazimierza Wielkiego 15B
Poziom cen	I kw/2022 wg danych rynkowych, publikacji Eurocenbud, Sekocenbud i innych ogólnie dostępnych publikacji
Stawka robocizny	22,60 PLN/r-g
Koszty pośrednie	66% (R+S)
Zysk	11,2% R+S+Kp(R+S)

Do powyższej kwoty należy doliczyć podatek VAT.

Opracowano na podstawie przedmiaru i danych projektanta.


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, 17 maja 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 BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.		45233140-2	ROBOTY DROGOWE	21 193,74	182 635,31	39 504,99		40 061,16	11 285,09	294 643,62
1.1.		71315300-2	Roboty pomiarowe - Odtworzenie i wyznaczenie osi punktów wysokościowych w terenie równinnym	5 816,34	59,98	1 621,80		4 909,18	1 382,89	13 790,21
1.2.		45111200-0	Roboty ziemne - korytowanie	505,52	83,88	7 812,17		5 489,67	1 546,43	15 465,60
1.3.		45233220-7	Nawierzchnia jezdni	5 336,50	162 881,38	23 959,99		19 335,68	5 446,80	216 867,81
1.4.		45233220-7	Pobocze	1 399,38	16 143,64	6 111,03		4 956,87	1 396,33	30 024,00
1.5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	8 136,00	3 466,43			5 369,76	1 512,64	18 496,00
			Razem	21 193,74	182 635,31	39 504,99	0,00	40 061,16	11 285,09	294 643,62

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. ROBOTY DROGOWE Kod CPV: 45233140-2		
			1.1. Roboty pomiarowe - Odtworzenie i wyznaczenie osi punktów wysokościowych w terenie równinnym Kod CPV: 71315300-2		
1	KNKRB 1 t.0109/03 wyd.I 1991	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym (trasownie osi i punktów wysokościowych)	km	0,8
2	KNKRB 1 t.0109/04 wyd.I 1991	D-01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,8
			1.2. Roboty ziemne - korytowanie Kod CPV: 45111200-0		
3	KNNR 1 0213/02	D.04.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami 74kW (100KM), grunt kategorii III – pobocza	m3	144
4	KNNR 1 0205/04	D.04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10t na odległość 1km	m3	144
5	KNNR 1 0208/01	D.04.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kategorii I-IV po terenie lub drogach gruntowych Krotność: 4	m3	144
6	KNNR 6 0103/03	D.04.01.01	Profilowanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	4 080
			1.3. Nawierzchnia jezdni Kod CPV: 45233220-7		
7	KNR 2-31 0114/07	D-04.04.02	Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm wg WT 4 2014 E>140Mpa, l<2,20 o grub. 5 cm	m2	2 880
8	KNR 2-31 0114/08	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 2	m2	2 880
9	KNR AT-03 t.0202/01 wyd.III 2010	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem przy zużyciu emulsji 0,8kg/m2	m2	2 800
10	KNR K-42 0104/17	D-05.03.05A	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2 o grubości 3cm	m2	2 800
11	KNR K-42 0104/18	D-05.03.05A	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 3cm Krotność: 2	m2	2 800
12	KNNR 6 0309/07	D-05.03.05A	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych z przewozem samochodem 5-10t - dodatek za każdy dalszy 1km przewozu Krotność: 9 208,208 138,824 razem	t t t	208,208 138,824 347,032
			1.4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7		
13	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	D-04.04.04a	Wykonanie podbudowy z gruzu betonowego 0/63mm grub. 15 cm	m2	1 200
14	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	D-04.04.04a	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 8	m2	-1 200

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR 2-31 0114/07	D-04.04.02	Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm wg WT 4 2014 E>140Mpa, l<2,20 o grub. 8 cm	m2	1 200
16	KNR 2-31 0114/08	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 3	m2	-1 200
			1.5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7		
17	KNNR 1 0501/01	D-06.03.02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	1 600
18	KNNR 1 0507/01	D-09.01.01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm	m2	1 600

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1. ROBOTY DROGOWE Kod CPV: 45233140-2				294 643,62
			1.1. Roboty pomiarowe - Odtworzenie i wyznaczenie osi punktów wysokościowych w terenie równinnym Kod CPV: 71315300-2				13 790,21
1	D-01.01.01	KNKRB 1 t.0109/03 wyd.I 1991	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym (trasownie osi i punktów wysokościowych)	km	0,8	5 743,68	4 594,94
2	D-01.01.01	KNKRB 1 t.0109/04 wyd.I 1991	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,8	11 494,09	9 195,27
			1.2. Roboty ziemne - korytowanie Kod CPV: 45112200-0				15 465,60
3	D.04.01.01	KNNR 1 0213/02	Wykopy wykonywane spycharkami 74kW (100KM), grunt kategorii III – pobocza	m3	144	4,86	699,84
4	D.04.01.01	KNNR 1 0205/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10t na odległość 1km	m3	144	31,57	4 546,08
5	D.04.01.01	KNNR 1 0208/01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kategorii I-IV po terenie lub drogach gruntowych Krotność: 4	m3	144	28,47	4 099,68
6	D.04.01.01	KNNR 6 0103/03	Profilowanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m2	4 080	1,50	6 120,00
			1.3. Nawierzchnia jezdni Kod CPV: 45233220-7				216 867,81
7	D-04.04.02	KNR 2-31 0114/07	Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm wg WT 4 2014 E>140Mpa, l<2,20 o grub. 5 cm	m2	2 880	20,97	60 393,60
8	D-04.04.02	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 2	m2	2 880	4,05	11 664,00
9	D-04.03.01	KNR AT-03 t.0202/01 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem przy zużyciu emulsji 0,8kg/m2	m2	2 800	2,33	6 524,00
10	D-05.03.05A	KNR K-42 0104/17	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2 o grubości 3cm	m2	2 800	28,34	79 352,00
11	D-05.03.05A	KNR K-42 0104/18	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 3cm Krotność: 2	m2	2 800	18,76	52 528,00
12	D-05.03.05A	KNNR 6 0309/07	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych z przewozem samochodem 5-10t - dodatek za każdy dalszy 1km przewozu Krotność: 9	t	347,032	18,46	6 406,21
			1.4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7				30 024,00
13	D-04.04.04a	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Wykonanie podbudowy z gruzu betonowego 0/63mm grub. 15 cm	m2	1 200	17,13	20 556,00
14	D-04.04.04a	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 8	m2	-1 200	6,99	-8 388,00
15	D-04.04.02	KNR 2-31 0114/07	Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm wg WT 4 2014 E>140Mpa, l<2,20 o grub. 8 cm	m2	1 200	20,97	25 164,00
16	D-04.04.02	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Krotność: 3	m2	-1 200	6,09	-7 308,00

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1.5. Roboty wykończeniowe Kod CPV: 45233220-7				18 496,00
17	D-06.03.02	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	1 600	3,55	5 680,00
18	D-09.01.01	KNNR 1 0507/01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm	m2	1 600	8,01	12 816,00
			Ogółem kosztorys				294 643,62

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1. ROBOTY DROGOWE Kod CPV: 45233140-2						294 643,62
		1.1. Roboty pomiarowe - Odtworzenie i wyznaczenie osi punktów wysokościowych w terenie równinnym Kod CPV: 71315300-2						13 790,21
1	KNKRB 1 t.0109/03 wyd.I 1991	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym (trasownie osi i punktów wysokościowych) Nr ST: D-01.01.01						
		0,8 km					5 743,68	4 594,94
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	111,7	22,60	2 524,42		
		Materiały						
		Słupki drewniane iglaste - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,104	198,81	20,68		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	7,5	76,79	575,93		
		Razem k.b.				3 121,03		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				2 046,23		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				576,42		
		Razem				5 743,68		
2	KNKRB 1 t.0109/04 wyd.I 1991	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza Nr ST: D-01.01.01						
		0,8 km					11 494,09	9 195,27
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	210	22,60	4 746		
		Materiały						
		Słupki drewniane 7-12cm	m3	0,286	189,88	54,31		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	18,9	76,79	1 451,33		
		Razem k.b.				6 251,64		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				4 090,24		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				1 152,21		
		Razem				11 494,09		
		1.2. Roboty ziemne - korytowanie Kod CPV: 45111200-0						15 465,60
3	KNNR 1 0213/02	Wykopy wykonywane spycharkami 74kW (100KM), grunt kategorii III – pobocza Nr ST: D.04.01.01						
		144 m3					4,86	699,84
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,043	22,60	0,97		
		Sprzęt						
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0127	131,06	1,66		
		Razem k.b.				2,63		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				1,74		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,49		
		Razem				4,86		
4	KNNR 1 0205/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość 1km Nr ST: D.04.01.01						
		144 m3					31,57	4 546,08
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,032	22,60	0,72		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt						
		Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-g	0,0398	114,91	4,57		
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0226	131,06	2,96		
		Samochód samowyładowawczy pow. 5,0-10 t (1)	m-g	0,0796	111,13	8,85		
						16,38		
		Razem k.b.				17,10		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				11,29		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				3,18		
		Razem				31,57		
5	KNNR 1 0208/01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kategorii I-IV po terenie lub drogach gruntowych Nr ST: D.04.01.01 Krotność: 4						
		144 m3					28,47	4 099,68
		Robocizna						
		Robotnicy norma: 0,0045*4	r-g	0,018	22,60	0,41		
		Sprzęt						
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) norma: 0,002*4	m-g	0,008	131,06	1,05		
		Samochód skrzyniowy pow. 5,0-10 t (1) norma: 0,033*4	m-g	0,132	105,77	13,96		
						15,01		
		Razem k.b.				15,42		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				10,18		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				2,87		
		Razem				28,47		
6	KNNR 6 0103/03	Profilowanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI Nr ST: D.04.01.01						
		4 080 m2					1,50	6 120,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0022	22,60	0,05		
		Materiały						
		Woda	m3	0,0046	4,46	0,02		
		Materiały pomocnicze	%	0.2		0		
						0,02		
		Sprzęt						
		Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,0041	79,87	0,33		
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,004	105,15	0,42		
						0,75		
		Razem k.b.				0,82		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,53		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,15		
		Razem				1,5		
		1.3. Nawierzchnia jezdni						216 867,81
		Kod CPV: 45233220-7						
7	KNR 2-31 0114/07	Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm wg WT 4 2014 E>140Mpa, l<2,20 o grub. 5 cm Nr ST: D-04.04.02						
		2 880 m2					20,97	60 393,60
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	22,60	0,22		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	22,60	0,47		
						0,69		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,1697	80,24	13,62		
		Miał kamienny	t	0,0143	66,82	0,96		
		Woda	m3	0,008	4,46	0,04		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,07		
						14,69		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	109,01	0,27		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	95,31	2,44		
						2,71		
		Razem k.b.				18,09		
8	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Nr ST: D-04.04.02 Krotność: 2					4,05	11 664,00
		2 880 m2						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*2	r-g	0,0002	22,60	0		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*2	r-g	0,002	22,60	0,05		
						0,05		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny sortowany norma: 0,0212*2	t	0,0424	80,24	3,4		
		Woda norma: 0,001*2	m3	0,002	4,46	0,01		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,02		
						3,43		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM) norma: 0,0002*2	m-g	0,0004	109,01	0,04		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0013*2	m-g	0,0026	95,31	0,25		
						0,29		
		Razem k.b.				3,77		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,22		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,06		
		Razem				4,05		
9	KNR AT-03 t.0202/01 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem przy zużyciu emulsji 0,8kg/m2 Nr ST: D-04.03.01					2,33	6 524,00
		2 800 m2						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0025	22,60	0,06		
		Materiały						
		Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,0008	2 480,00	1,98		
		Materiały pomocnicze	%	0.9		0,02		
						2		

Kosztyorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt						
		Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	0,001	89,61	0,09		
		Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	0,0011	31,28	0,03		
						0,12		
		Razem k.b.				2,18		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,12		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,03		
		Razem				2,33		
10	KNR K-42 0104/17	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2 o grubości 3cm Nr ST: D-05.03.05A						
		2 800 m2					28,34	79 352,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0307	22,60	0,69		
		Materiały						
		Beton asfaltowy AC 11 S	Mg	0,07436	301,41	22,41		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,11		
						22,52		
		Sprzęt						
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m z układem automatycznego sterowania	m-g	0,0057	226,31	1,29		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0057	95,31	0,54		
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0057	110,36	0,63		
						2,46		
		Razem k.b.				25,67		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				2,08		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,59		
		Razem				28,34		
11	KNR K-42 0104/18	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1-KR2 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 3cm Nr ST: D-05.03.05A Krotność: 2						
		2 800 m2					18,76	52 528,00
		Robocizna						
		Robotnicy norma: 0,0088*2	r-g	0,0176	22,60	0,4		
		Materiały						
		Beton asfaltowy AC 11 S norma: 0,02479*2	Mg	0,04958	301,41	14,94		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,07		
						15,01		
		Sprzęt						
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m z układem automatycznego sterowania norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	226,31	0,86		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	95,31	0,36		
		Walec statyczny samojezdny 15t norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	110,36	0,42		
						1,64		
		Razem k.b.				17,05		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				1,34		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,37		
		Razem				18,76		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
12	KNNR 6 0309/07	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych z przewozem samochodem 5-10t - dodatek za każdy dalszy 1km przewozu Nr ST: D-05.03.05A Krotność: 9						
		347,032 t					18,46	6 406,21
		Sprzęt Samochód samowyladowczy 5-10t norma: 0,01*9	m-g	0,09	111,13	10		
		Razem k.b.				10,00		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				6,60		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				1,86		
		Razem				18,46		
		1.4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7						30 024,00
13	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Wykonanie podbudowy z gruzu betonowego 0/63mm grub. 15 cm Nr ST: D-04.04.04a						
		1 200 m2					17,13	20 556,00
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,002	22,60	0,05		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	22,60	0,71		
						0,76		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego sortowany	t	0,3182	26,00	8,27		
		Woda	m3	0,015	4,46	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0,04		
						8,38		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027	109,01	0,29		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	95,31	3,69		
						3,98		
		Razem k.b.				13,12		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				3,13		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,88		
		Razem				17,13		
14	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm Nr ST: D-04.04.04a Krotność: 8						
		-1 200 m2					6,99	-8 388,00
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*8	r-g	0,0008	22,60	0,02		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*8	r-g	0,008	22,60	0,18		
						0,2		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego sortowany norma: 0,0212*8	t	0,1696	26,00	4,41		
		Woda norma: 0,001*8	m3	0,008	4,46	0,04		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0,02		
						4,47		
		Sprzęt						

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKAPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM) norma: 0,0002*8	m-g	0,0016	109,01	0,17		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0013*8	m-g	0,0104	95,31	0,99		
						1,16		
		Razem k.b.				5,83		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,90		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,26		
		Razem				6,99		
15	KNR 2-31 0114/07	Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm wg WT 4 2014 E>140Mpa, l<2,20 o grub. 8 cm Nr ST: D-04.04.02					20,97	25 164,00
1 200 m2								
Robocizna								
Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	22,60	0,22				
Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	22,60	0,47				
				0,69				
Materiały								
Tłuczeń kamienny sortowany	t	0,1697	80,24	13,62				
Miał kamienny	t	0,0143	66,82	0,96				
Woda	m3	0,008	4,46	0,04				
Materiały pomocnicze	%	0.5		0,07				
				14,69				
Sprzęt								
Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0025	109,01	0,27				
Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0256	95,31	2,44				
				2,71				
				18,09				
				2,25				
				0,63				
				20,97				
16	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm Nr ST: D-04.04.02 Krotność: 3					6,09	-7 308,00
-1 200 m2								
Robocizna								
Robotnicy gr.II norma: 0,0001*3	r-g	0,0003	22,60	0,01				
Robotnicy gr.I norma: 0,001*3	r-g	0,003	22,60	0,07				
				0,08				
Materiały								
Tłuczeń kamienny sortowany norma: 0,0212*3	t	0,0636	80,24	5,1				
Woda norma: 0,001*3	m3	0,003	4,46	0,01				
Materiały pomocnicze	%	0.5		0,03				
				5,14				
Sprzęt								
Równiarka samojezdna 74kW (100KM) norma: 0,0002*3	m-g	0,0006	109,01	0,07				
Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0013*3	m-g	0,0039	95,31	0,37				
				0,44				

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem k.b.				5,66		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				0,34		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,09		
		Razem				6,09		
		1.5. Roboty wykończeniowe						18 496,00
		Kod CPV: 45233220-7						
17	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Nr ST: D-06.03.02						
		1 600 m2					3,55	5 680,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,085	22,60	1,92		
		Razem k.b.				1,92		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				1,27		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,36		
		Razem				3,55		
18	KNNR 1 0507/01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm Nr ST: D-09.01.01						
		1 600 m2					8,01	12 816,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,14	22,60	3,16		
		Materiały						
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	31,51	1,64		
		Nasiona traw	kg	0,012	44,00	0,53		
						2,17		
		Razem k.b.				5,33		
		Koszty pośrednie 66% (R+S)				2,09		
		Zysk 11,2% R+S+Kp(R+S)				0,59		
		Razem				8,01		
		Ogółem kosztorys						294 643,62

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robotnicy	r-g	524,608	22,60	11 856,15
2	Robotnicy gr.I	r-g	371,936	22,60	8 405,76
3	Robotnicy gr.II	r-g	41,232	22,60	931,83
	Razem		937,776		21 193,74

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton asfaltowy AC 11 S	Mg	347,032	301,41	104 598,91
2	Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	2,24	2 480,00	5 555,20
3	Gruz z betonu żwirowego sortowany	t	178,32	26,00	4 636,32
4	Miał kamienny	t	58,344	66,82	3 898,54
5	Nasiona traw	kg	19,2	44,00	844,80
6	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,083	198,81	16,54
7	Słupki drewniane 7-12cm	m3	0,229	189,88	43,44
8	Tłuczeń kamienny sortowany	t	738,168	80,24	59 230,60
9	Woda	m3	61,968	4,46	276,38
10	Ziemia urodzajna (humus)	m3	83,2	31,51	2 621,63
	Razem				181 722,36
	Materiały pomocnicze				912,95
	Ogółem				182 635,31

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-g	5,731	114,91	658,57
2	Rozkładarka mas bitumicznych 4m z układem automatycznego sterowania	m-g	26,6	226,31	6 019,85
3	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	11,952	109,01	1 302,88
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	21,12	76,79	1 621,80
5	Samochód samowyładowawczy pow. 5,0-10 t (1)	m-g	11,462	111,13	1 273,82
6	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	31,233	111,13	3 470,91
7	Samochód skrzyniowy pow. 5,0-10 t (1)	m-g	19,008	105,77	2 010,48
8	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	2,8	89,61	250,91
9	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	16,32	105,15	1 716,05
10	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	6,235	131,06	817,18
11	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	3,08	31,28	96,34
12	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	167,816	95,31	15 994,55
13	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	26,6	110,36	2 935,58
14	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	16,728	79,87	1 336,07
	Razem		366,685		39 504,99

Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OBIEKT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

II. ADRES OBIEKTU

BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

III. INWESTOR

GMINA CHEŁMŻA; 87-140 Chełmża ul. Wodna 2

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 BIELCZYNY - SKĄPE GMINA CHEŁMŻA

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.