

Wartość kosztorysowa	174 702,62
Podatek VAT 23,00%	40 181,60
Cena kosztorysowa	214 884,22
Słownie: dwieście czternaście tysięcy osiemset osiemdziesiąt cztery i 22/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

ROBOTY DROGOWE

Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)
Branża	DROGOWA
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	GŁUCHOWO (WINDAK) DZ. NR 124
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, Październik 2021 r.

Spis treści

1. Tabela elementów szczegółowa	3
2. Tabela elementów	4
3. Przedmiar robót	5
4. Kalkulacja uproszczona	7
5. Kalkulacja szczegółowa (formuła 1)	9
6. Zestawienie robocizny	17
7. Zestawienie materiałów	18
8. Zestawienie sprzętu	19
9. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu	20

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	2 012,47	21,05	370,13		1 541,53	427,72	4 372,93
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	268,26	58,71	4 609,16		3 155,68	875,60	8 998,76
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdy	3 617,44	111 263,64	14 704,05		11 854,00	3 289,13	144 828,19
4.		45233220-7	Pobocze	658,67	8 339,53	3 060,51		2 406,31	667,66	15 110,54
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	154,07	1 110,79			99,69	27,66	1 392,20
			Razem	6 710,91	120 793,72	22 743,85	0,00	19 057,21	5 287,77	174 702,62
			Podatek VAT 23%							40 181,6
			Ogółem kosztorys							214 884,22

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis	Wartość
1.		45100000-8	Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych	4 372,93
2.		45233220-7	Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	8 998,76
3.		45233220-7	Jezdnia i zjazdu	144 828,19
4.		45233220-7	Pobocze	15 110,54
5.		45233220-7	Roboty wykończeniowe	1 392,20
			Razem	174 702,62
			Podatek VAT 23%	40 181,6
			Ogółem kosztorys	214 884,22

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

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	0,614
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996		Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,614
			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	50
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	50
5	KNNR 6 0103/03		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	2 763
			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 - (zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	40
7	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995		Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm - (zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	40
8	KNR 2-31 0114/07		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 2210 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m ²	2 250
9	KNR 2-31 0114/08		Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 2210 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 2	m ²	2 250
10	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno - (jezdna 2210 + zjazdy 40)	m ²	2 250
11	KNR 2-31 0311/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdnia 2149m ² + zjazdy 40m ²)	m ²	2 189
12	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 2149m ² + zjazdy 40m ²) Krotność: 2	m ²	2 189
			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 uwałowaniu 15 cm	m ²	614

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
14	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	-614
15	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	614
16	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	-614
			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 WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
			1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8				4 372,93
1		Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,614	2 199,79	1 350,67
2		Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	km	0,614	4 922,25	3 022,26
			2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7				8 998,76
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	50	43,76	2 188,00
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	m ³	50	24,59	1 229,50
5		KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI	m ²	2 763	2,02	5 581,26
			3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7				144 828,19
6		KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - (zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)	m ²	40	15,83	633,20
7		KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm - (zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5	m ²	40	4,10	164,00
8		KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 2210 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)	m ²	2 250	18,44	41 490,00
9		KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 2210 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 2	m ²	2 250	3,71	8 347,50
10		KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno - (jezdna 2210 + zjazdy 40)	m ²	2 250	1,09	2 452,50
11		KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdnia 2149m ² + zjazdy 40m ²)	m ²	2 189	25,17	55 097,13
12		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 2149m ² + zjazdy 40m ²) Krotność: 2	m ²	2 189	16,74	36 643,86
			4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7				15 110,54
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	614	15,83	9 719,62

KOSZTORYS INWESTORSKI

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Specyfikacja techniczna	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
14		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	-614	4,10	-2 517,40
15		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	614	18,44	11 322,16
16		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	-614	5,56	-3 413,84
			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				174 702,62
			Podatek VAT 23%				40 181,6
			Ogółem kosztorys				214 884,22

Kosztyorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Odtworzenie i wyznaczenie osi oraz punktów wysokościowych Kod CPV: 45100000-8						4 372,93
1	Analogia wg KNNR 1 t.0111/01 wyd.I 2000	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym						
		0,614 km					2 199,79	1 350,67
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	56	19,54	1 094,24		
		Materiały						
		Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,11	160,26	17,63		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,5	66,98	100,47		
		Razem k.b.				1 212,34		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				772,97		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				214,48		
		Razem				2 199,79		
2	Analogia wg KNR 2-01 t.0119/03 wyd.IV 1996	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza						
		0,614 km					4 922,25	3 022,26
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	111,74	19,54	2 183,4		
		Materiały						
		Słupki drewniane iglaste - niekorowane o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,104	160,26	16,67		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	7,5	66,98	502,35		
		Razem k.b.				2 702,42		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				1 737,68		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				482,15		
		Razem				4 922,25		
		2. Wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża Kod CPV: 45233220-7						8 998,76
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						
		50 m3					43,76	2 188,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,153	19,54	2,99		
		Sprzęt						
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	0,0542	95,72	5,19		
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,169	93,38	15,78		
						20,97		
		Razem k.b.				23,96		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				15,50		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				4,30		
		Razem				43,76		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

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						
		50 m3					24,59	1 229,50
		Sprzęt Samochód samowyladowczy 10-15t norma: 0,016*9	m-g	0,144	93,48	13,46		
		Razem k.b.				13,46		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				8,71		
5	KNNR 6 0103/03	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-VI						
		2 763 m2					2,02	5 581,26
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0022	19,54	0,04		
		Materiały						
		Woda	m3	0,0046	4,61	0,02		
		Materiały pomocnicze	%	0.2		0		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0041	96,99	0,4		
		Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	0,0041	68,51	0,28		
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	0,004	91,64	0,37		
						1,05		
		Razem k.b.				1,11		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				0,71		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,20		
		Razem				2,02		
		3. Jezdnia i zjazdy Kod CPV: 45233220-7						144 828,19
6	KNR 2-31 t.0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - (zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm)						
		40 m2					15,83	633,20
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,002	19,54	0,04		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	19,54	0,61		
						0,65		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	0,3182	25,09	7,98		
		Woda	m3	0,015	4,61	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,04		
						8,09		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027	96,99	0,26		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	86,00	3,33		
						3,59		
		Razem k.b.				12,33		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				2,74		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,76		
		Razem				15,83		

Kosztyorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
7	KNR 2-31 t.0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa podbudowy z gruzu betonowego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm - (zjazdy 40) (Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm) Krotność: 5						
		40 m2					4,10	164,00
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*5	r-g	0,0005	19,54	0,01		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*5	r-g	0,005	19,54	0,1		
						0,11		
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm norma: 0,0212*5	t	0,106	25,09	2,66		
		Woda norma: 0,001*5	m3	0,005	4,61	0,02		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,01		
						2,69		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM) norma: 0,0002*5	m-g	0,001	96,99	0,1		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0013*5	m-g	0,0065	86,00	0,56		
8	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - (jezdna 2210 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001)						
		2 250 m2					18,44	41 490,00
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	19,54	0,19		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	19,54	0,4		
						0,59		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001	t	0,1697	73,47	12,47		
		Miał kamienny	t	0,0143	22,82	0,33		
		Woda	m3	0,008	4,61	0,04		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,06		
						12,9		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	96,99	0,24		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	86,00	2,2		
						2,44		
		Razem k.b.				15,93		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				1,96		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,55		
		Razem				18,44		

PRZEBUDOWA DROGI WEWNETRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
9	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa twardego grubości po zagęszczeniu 8 cm - za każdy dalszy 1cm - (jezdna 2210 + zjazdy 40) (Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001) Krotność: 2						
		2 250 m2					3,71	8 347,50
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*2	r-g	0,0002	19,54	0		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*2	r-g	0,002	19,54	0,04		
						0,04		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001 norma: 0,0212*2	t	0,0424	73,47	3,12		
		Woda norma: 0,001*2	m3	0,002	4,61	0,01		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,02		
						3,15		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) norma: 0,0002*2	m-g	0,0004	96,99	0,04		
Walec statyczny samojezdny 10 t (1) norma: 0,0013*2	m-g	0,0026	86,00	0,22				
					0,26			
		Razem k.b.				3,45		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				0,20		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,06		
		Razem				3,71		
10	KNR AT-03 t.0202/02 wyd.III 2010	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno - (jezdna 2210 + zjazdy 40)						
		2 250 m2					1,09	2 452,50
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,002	19,54	0,04		
		Materiały						
		Emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,0005	1 550,00	0,78		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
						0,78		
		Sprzęt						
		Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	0,001	82,72	0,08		
		Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	0,0015	30,21	0,05		
						0,13		
				Razem k.b.				0,95
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				0,11		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,03		
		Razem				1,09		
11	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm (jezdnia 2149m2 + zjazdy 40m2)						
		2 189 m2					25,17	55 097,13
		Robocizna						

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Bituminiarze gr.III	r-g	0,0032	19,54	0,06		
		Bituminiarze gr.II	r-g	0,023	19,54	0,45		
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0045	19,54	0,09		
						0,6		
		Materiały						
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 5 S	t	0,075	266,79	20,01		
		Sprzęt						
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	0,0056	206,43	1,16		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0056	86,00	0,48		
		Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	0,0056	103,97	0,58		
						2,22		
12	KNR 2-31 0311/06	Razem k.b.				22,83	16,74	36 643,86
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				1,83		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,51		
		Razem				25,17		
		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (jezdnie 2149m ² + zjazdy 40m ²) Krotność: 2						
		2 189 m ²						
		Robocizna						
		Bituminiarze gr.III norma: 0,0009*2	r-g	0,0018	19,54	0,04		
		Bituminiarze gr.II norma: 0,0066*2	r-g	0,0132	19,54	0,26		
		Robotnicy gr.II norma: 0,0013*2	r-g	0,0026	19,54	0,05		
						0,35		
		Materiały						
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 5 S norma: 0,025*2	t	0,05	266,79	13,34		
		Sprzęt						
		Rozkładarka mas bitumicznych 4m norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	206,43	0,78		
		Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	86,00	0,33		
		Walec statyczny samojezdny 15t norma: 0,0019*2	m-g	0,0038	103,97	0,4		
						1,51		
		Razem k.b.				15,20		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				1,21		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,33		
		Razem				16,74		
		4. Pobocze Kod CPV: 45233220-7						15 110,54
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					15,83	9 719,62
		614 m ²						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,002	19,54	0,04		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0313	19,54	0,61		
						0,65		

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały						
		Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-31,5mm	t	0,3182	25,09	7,98		
		Woda	m3	0,015	4,61	0,07		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,04		
						8,09		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,0027	96,99	0,26		
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0387	86,00	3,33		
						3,59		
				Razem k.b.				
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				2,74		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,76		
		Razem				15,83		
14	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					4,10	-2 517,40
	-614 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II norma: 0,0001*5	r-g	0,0005	19,54	0,01			
	Robotnicy gr.I norma: 0,001*5	r-g	0,005	19,54	0,1			
					0,11			
	Materiały							
	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-31,5mm norma: 0,0212*5	t	0,106	25,09	2,66			
	Woda norma: 0,001*5	m3	0,005	4,61	0,02			
	Materiały pomocnicze	%	0.5		0,01			
					2,69			
	Sprzęt							
	Równiarka samojezdna 74kW (100KM) norma: 0,0002*5	m-g	0,001	96,99	0,1			
	Walec statyczny samojezdny 10t norma: 0,0013*5	m-g	0,0065	86,00	0,56			
					0,66			
		Razem k.b.				3,46		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				0,50		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,14		
		Razem				4,1		
15	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)					18,44	11 322,16
	614 m2							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.II	r-g	0,0097	19,54	0,19			
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0207	19,54	0,4			
					0,59			
	Materiały							
	Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001	t	0,1697	73,47	12,47			
	Miał kamienny	t	0,0143	22,82	0,33			
	Woda	m3	0,008	4,61	0,04			
	Materiały pomocnicze	%	0.5		0,06			

Kosztyorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt				12,9		
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	96,99	0,24		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	86,00	2,2		
						2,44		
		Razem k.b.				15,93		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				1,96		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,55		
		Razem				18,44		
16	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						
		-614 m2					5,56	-3 413,84
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II norma: 0,0001*3	r-g	0,0003	19,54	0,01		
		Robotnicy gr.I norma: 0,001*3	r-g	0,003	19,54	0,06		
						0,07		
		Materiały						
		Tłuczeń kamienny - frakcja 0/31,5mm wg PN-B-11112:1996/A1:2001 norma: 0,0212*3	t	0,0636	73,47	4,67		
		Woda norma: 0,001*3	m3	0,003	4,61	0,01		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,02		
						4,7		
		Sprzęt						
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) norma: 0,0002*3	m-g	0,0006	96,99	0,06		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1) norma: 0,0013*3	m-g	0,0039	86,00	0,34		
						0,4		
		Razem k.b.				5,17		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				0,31		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				0,08		
		Razem				5,56		
		5. Roboty wykończeniowe						1 392,20
		Kod CPV: 45233220-7						
17	KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm						
		5 szt					134,53	672,65
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,7528	19,54	14,71		
		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	219,95	9,9		
		Woda	m3	0,005	4,61	0,02		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,54		
						107,66		
		Razem k.b.				122,37		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				9,52		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				2,64		

Kosztorys

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem				134,53		
18	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2						
		5 szt					143,91	719,55
		Robocizna						
		Robotnicy gr.II	r-g	0,819	19,54	16		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0051	19,54	0,1		
						16,1		
		Materiały						
		Tablice znaków drogowych	szt	1	113,93	113,93		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0,57		
						114,5		
		Razem k.b.				130,60		
		Koszty pośrednie 64,7% (R+S)				10,42		
		Zysk 10,9% R+S+Kp(R+S)				2,89		
		Razem				143,91		
		Razem						174 702,62
		Podatek VAT 23%						40 181,6
		Ogółem kosztorys						214 884,22

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	79,242	19,54	1 548,38
2	Bituminiarze gr.III	r-g	10,945	19,54	213,86
3	Robotnicy	r-g	52,613	19,54	1 028,05
4	Robotnicy gr.I	r-g	148,177	19,54	2 895,38
5	Robotnicy gr.II	r-g	52,469	19,54	1 025,24
	Razem		343,446		6 710,91

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

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	1,125	1 550,00	1 743,75
3	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-31,5mm	t	130,291	25,09	3 268,99
4	Gruz z betonu żwirowego frakcji 0-63mm	t	16,968	25,09	425,73
5	Miał kamienny	t	40,955	22,82	934,59
6	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 5 S	t	273,625	266,79	73 000,42
7	Słupek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dł. 2,0 m	m3	0,132	160,26	21,05
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	542,371	73,47	39 847,96
11	Woda	m3	45,245	4,61	208,59
	Razem				120 556,22
	Materiały pomocnicze				237,50
	Ogółem				120 793,72

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,40 m3 (1)	m-g	2,71	95,72	259,40
2	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	20,576	206,43	4 247,63
3	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,192	96,99	115,59
4	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	19,02	96,99	1 844,74
5	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	5,526	66,98	370,13
6	Samochód samowyładowczy 10-15t	m-g	7,2	93,48	673,06
7	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	8,45	93,38	789,06
8	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3	m-g	2,25	82,72	186,12
9	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	11,052	91,64	1 012,81
10	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM)	m-g	3,375	30,21	101,96
11	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	76,773	86,00	6 602,54
12	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	42,155	86,00	3 625,36
13	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	20,576	103,97	2 139,35
14	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	11,328	68,51	776,10
	Razem		232,183		22 743,85

Charakterystyka obiektu

PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**I. OBIEKT****PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ DZIAŁKA NR 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)****II. ADRES OBIEKTU****GŁUCHOWO (WINDAK) DZ. NR 124****III. INWESTOR****GMINA CHELMŹA; 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 124 W MIEJSCOWOŚCI GŁUCHOWO (WINDAK)

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