

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
			I.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych		
1	KNR 2-01 0119/04		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym		
			wg zestawienia poz.1 0,89	km	0,89
			razem	km	0,89
			I.2. Usunięcie drzew		
2	KNR 2-01 0103/04		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 36-45cm	szt	19,00
3	KNR 2-01 0103/05		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 46-55cm	szt	9,00
4	KNR 2-01 0105/06		Mechaniczne karczowanie pni o średnicy poniżej 65cm wraz z uprzątnięciem terenu i wywozem w miejsce wskazane przez Inwestora	szt	28,00
			II. ROBOTY ZIEMNE		
			D-02.01.01 II.1. Wykonanie wykopów w gruntach		
5	KNR 2-01 0202/02		Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	756,39
			tabela robót ziemnych 756,39	m3	756,39
			razem	m3	756,39
6	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - krotność 18 (całkowita odległość wywozu 10 km)	m3	756,39
7	KNR 2-01 0215/05		Wykopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi - grunt wykorzystany w obrębie budowy	m3	135,33
			tabela robót ziemnych 135,33	m3	135,33
			razem	m3	135,33
			II.2. Wykonanie nasypów		
8	KNR 2-01 0211/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - grunt z dokopu	m3	315,76
			tabela robót ziemnych 315,76	m3	315,76
			razem	m3	315,76
9	KNR 2-01 0214/03		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - krotność 28 (całkowita odległość transportu 15 km)	m3	315,76
10	KNR 2-01 0235/02		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów	m3	451,09
			tabela robót ziemnych 451,09	m3	451,09
			razem	m3	451,09
11	KNR 2-01 0237/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego walcami samojezdnymi statycznymi 4-6t	m3	451,09
			III. PODBUDOWY		
			III.1. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
12	KNR 2-31 0101/03		Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	m2	514,00
			wg zestawienia poz.3 514,0	m2	514,00
			razem	m2	514,00
			D-04.02.01 III.2. Warstwa odsączająca		
13	KNR 2-31 0104/07		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm wykonana i zagęszczana mechanicznie na całej szerokości drogi	m2	5.133,18
			wg zestawienia poz.5 i 6 4619,18+514,0	m2	5.133,18
			razem	m2	5.133,18
14	KNR 2-31 0104/08		Warstwa odsączająca wykonana i zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm (krotność 5 - całkowita grubość w-wy 15cm)	m2	4.619,18
			wg zestawienie poz.5 4619,18	m2	4.619,18
			razem	m2	4.619,18
			D-04.04.02b III.3. Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5		
15	KNR 2-31 0114/05		Warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	4.657,29
			wg zestawienia poz.7 4657,29	m2	4.657,29
			razem	m2	4.657,29
16	KNR 2-31 0114/06		Warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 - za każdy dalszy 1cm - krotność 5 (całkowita grubość warstwy 20 cm)		

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m2	4.657,29
		D-04.07.01a	III.4. Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża emulsją asfaltową		
17	KNR 2-31 0110/01		Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm		
			wg zestawienia poz.5 4657,29	m2	4.657,29
			razem	m2	4.657,29
18	KNR 2-31 0110/02		Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P - za każdy dalszy 1cm grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 4cm - krotność 3 (całkowita grubość warstwy 7 cm)	m2	4.657,29
19	KNR AT-03 0202/01		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy z kruszywa przy zużyciu emulsji 0,8kg/m2	m2	4.657,29
			IV. NAWIERZCHNIE		
		D-04.04.02b	IV.1. Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5		
20	KNR 2-31 0114/07		Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 8cm - analogia		
			wg zestawienia poz.9 475,0	m2	475,00
			razem	m2	475,00
21	KNR 2-31 0114/08		Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 - analogia - za każdy dalszy 1cm - krotność 7 (całkowita grubość warstwy 15 cm)	m2	475,00
		D-05.03.05a	IV.2. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S		
22	KNR AT-03 0302/01		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o grubości 4cm przy wydajności rozkładarki 200t/dzień		
			wg zestawienia poz.10 4461,50	m2	4.461,50
			razem	m2	4.461,50
		D-05.03.23a	IV.3. Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej		
23	KNR AT-03 0304/03		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej		
			wg zestawienia poz.11 35,0	m2	35,00
			razem	m2	35,00
		D-08.01.01b	IV.4. Obramowanie krawędzi jezdni na ławie z betonu C8/10		
24	KNR 2-31 0403/05		Oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej		
			wg zestawienia poz.12 247,00	m	247,00
			razem	m	247,00
25	KNR 2-31 0401/04		Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	247,00
26	KNR 2-31 0402/04		Ława betonowa z oporem pod krawężniki		
			wg zestawienia poz.12 10,37	m3	10,37
			razem	m3	10,37
			V. ODWODNIENIE		
		D-03.01.03a	V.1. Przepust z HDPE spiralnie karbowanych		
27	KNR 2-31 0605/01		Ławy fundamentowe żwirowe przepustów rurowych		
			10,0*1,40*0,15	m3	2,10
			razem	m3	2,10
28	KNR 2-31 0605/05		Ścianki czołowe dla rur o średnicy 60cm przepustów rurowych	ścianka	2,00
29	KNR 2-33 0601/01		Części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych o średnicy 60cm - analogia		
			10,0	m	10,00
			razem	m	10,00
30	KNR 2-31 0602/08		Obudowy kamienna wylotów przepustu o średnicy 60cm		
				szt	2,00
		D-08.05.01	V.2. Ścieki prefabrykowane		
31	KNR 2-31 0606/04		Ścieki z elementów betonowych o grubości 20cm (ściek trójkątny) na podsypce cementowo-piaskowej		
			wg zestawienia poz.13 122,0	m	122,00
			razem	m	122,00
32	KNR 2-31 0402/03		Ława betonowa zwykła pod ściek trójkątny		
			wg zestawienia poz.13 6,10	m3	6,10
			razem	m3	6,10

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNR 2-31 0606/04		Ścieki skarpowe z elementów betonowych typu korytkowego na podsypce cementowo-piaskowej gr.10 cm wg zestawienia poz.14 6,0	m	6,00
			razem	m	6,00
			VI. UMOCNIE NIE SKARP		
		D-10.01.011	VI.1. Umocnie skarp geosiatką komórkową (geokratą)		
34			Umocnienie skarpy geokratą z polietylenu HDPE o grubości 25mm wg zestawienia poz.16 408,20	m2	408,20
			razem	m2	408,20
35	KNR 2-01 0510/01		Humusowanie skarpy warstwą humusu z obsianiem - wypełnienie oczek geokraty z obsianiem trawami	m2	408,20
			VII. POBOCZA, ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I INNE		
36	KNR 2-31 1402/02		Plantowanie poboczy - wykonanie spadków, zagęszczenie (materiał niezbędny do wykonania poboczy policzony w robotach ziemnych - nasypach) zestawienie poz.15 2191,20	m2	2.191,20
			razem	m2	2.191,20
37	KNR 2-31 0807/01		Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	52,00
38	KNR 2-31 1403/03		Oczyszczanie rowu z namułu o grubości 30cm bez naruszenia skarpy	m	40,00
39	KNR 2-31 0702/01		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	szt	2,00
40	KNR 2-31 0703/01		Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	6,00

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
		I.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych							
1		KNR 2-01 0119/04 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym 0,89 km Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Słupki drewniane iglaste o średnicy 70mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t (1) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 m-g	170,1 0,286 18,9	151,39 0,25 16,82				
		RAZEM: Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		I.2. Usunięcie drzew							
2		KNR 2-01 0103/04 Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 36-45cm 19 szt Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	2,2538 0,27	42,82 5,13				
3		KNR 2-01 0103/05 Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 46-55cm 9 szt Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	3,0847 0,4	27,76 3,60				
4		KNR 2-01 0105/06 Mechaniczne karczowanie pni o średnicy poniżej 65cm wraz z uprzątnięciem terenu i wywozem w miejsce wskazane przez Inwestora 28 szt Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m-g	1,528 0,214	42,78 5,99				
		RAZEM: Usunięcie drzew Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		II. ROBOTY ZIEMNE							
	D-02.01.01	II.1. Wykonanie wykopów w gruntach							
5		KNR 2-01 0202/02 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 756,39 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3 Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g	0,1652 0,0577 0,1812	124,96 43,64 137,06				

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6		KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - krotność 18 (całkowita odległość wywozu 10 km) 756,39 m3 Sprzęt S=18 Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,0152	206,95				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7		KNR 2-01 0215/05 Wykopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi - grunt wykorzystany w obrębie budowy 135,33 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,40m3	r-g m-g	0,0811 0,0264	10,98 3,57				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Wykonanie wykopów w gruntach Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		II.2. Wykonanie nasypów							
8		KNR 2-01 0211/07 Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - grunt z dokopu 315,76 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,60m3 Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) Samochód samowyladowczy 5t	r-g m-g m-g m-g	0,0315 0,0362 0,023 0,1565	9,95 11,43 7,26 49,42				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9		KNR 2-01 0214/03 Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - krotność 28 (całkowita odległość transportu 15 km) 315,76 m3 Sprzęt S=28 Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,0136	120,24				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
10		KNR 2-01 0235/02 Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów 451,09 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	r-g m-g	0,1175 0,0471	53,00 21,25				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11		KNR 2-01 0237/03 Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego walcami samojezdnymi statycznymi 4-6t 451,09 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt	r-g	0,0325	14,66				

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Walec statyczny samojezdny 4-6t	m-g	0,0348	15,70				
		Ciągnik gąsienicowy 55-59kW (75-80KM)	m-g	0,0092	4,15				
		Beczkwóz ciągniony 1500dm3	m-g	0,0092	4,15				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Wykonanie nasypów							
		Razem k.b.							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Razem element							
		III. PODBUDOWY							
		III.1. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża							
12		KNR 2-31 0101/03 Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża 514 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0558	28,68				
		Sprzęt							
		Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,0043	2,21				
		Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	0,007	3,60				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża							
		Razem k.b.							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Razem element							
	D-04.02.01	III.2. Warstwa odsączająca							
13		KNR 2-31 0104/07 Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm wykonana i zagęszczana mechanicznie na całej szerokości drogi 5133,18 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,003	15,40				
		Materiały							
		Piasek	m3	0,123	631,38				
		Woda	m3	0,005	25,67				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Sprzęt							
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0041	21,05				
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,002	10,27				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
14		KNR 2-31 0104/08 Warstwa odsączająca wykonana i zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm (krotność 5 - całkowita grubość w-wy 15cm) 4619,18 m2							
		Robocizna R=5							
		Robotnicy gr.II	r-g	0,0001	2,31				
		Materiały M=5							
		Piasek	m3	0,0123	284,08				
		Woda	m3	0,0005	11,55				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Sprzęt S=5							
		Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	0,0004	9,24				
		Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,00004	0,92				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Warstwa odsączająca							
		Razem k.b.							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem Razem element							
	D-04.04.02b	III.3. Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5							
15		KNR 2-31 0114/05 Warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15cm 4657,29 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Materiały Mieszanka kruszywa niezwiązanego 0/31,5 Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g t m3 % m-g m-g	0,002 0,3182 0,015 0,5 0,0027 0,0387	9,31 1.481,95 69,86 12,57 180,24				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16		KNR 2-31 0114/06 Warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 - za każdy dalszy 1cm - krotność 5 (całkowita grubość warstwy 20 cm) 4657,29 m2 Robocizna R=5 Robotnicy gr.II Materiały M=5 Mieszanka kruszywa niezwiązanego 0/31,5 Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=5 Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t	r-g t m3 % m-g m-g	0,0001 0,0212 0,001 0,5 0,0002 0,0013	2,33 493,67 23,29 4,66 30,27				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	D-04.07.01a	III.4. Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża emulsją asfaltową							
17		KNR 2-31 0110/01 Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm 4657,29 m2 Robocizna Bituminiarze gr.II Materiały Mieszanka mineralno-asfaltowa do podbudów - AC 22 P Sprzęt Rozkładarka mas bitumicznych 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t	r-g t m-g m-g m-g	0,0278 0,0934 0,0053 0,0053 0,0053	129,47 434,99 24,68 24,68 24,68				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
18		KNR 2-31 0110/02 Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P - za każdy dalszy 1cm grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 4cm - krotność 3 (całkowita grubość warstwy 7 cm) 4657,29 m2 Robocizna R=3 Bituminiarze gr.II Materiały M=3 Mieszanka mineralno-asfaltowa do podbudów - AC 22 P	r-g t	0,0064 0,0234	89,42 326,94				

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt S=3 Rozkładarka mas bitumicznych 4m Walec statyczny samojezdny 10t Walec statyczny samojezdny 15t Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g m-g m-g	0,0013 0,0013 0,0013	18,16 18,16 18,16				
19		KNR AT-03 0202/01 Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy z kruszywa przy zużyciu emulsji 0,8kg/m2 4657,29 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Emulsja asfaltowa Materiały pomocnicze Sprzęt Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000dm3 Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37kW (50KM) Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g kg % m-g m-g	0,0025 0,8 0,5 0,001 0,002	11,64 3.725,83 4,66 9,31				
		RAZEM: Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża emulsją asfaltową Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		IV. NAWIERZCHNIE							
	D-04.04.02b	IV.1. Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5							
20		KNR 2-31 0114/07 Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 8cm - analogia 475 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Mieszanka kruszywa niezwiązanego 0/31,5 Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g t m3 % m-g m-g	0,0097 0,0207 0,1697 0,008 0,5 0,0025 0,0256	4,61 9,83 80,61 3,80 1,19 12,16				
21		KNR 2-31 0114/08 Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 - analogia - za każdy dalszy 1cm - krotność 7 (całkowita grubość warstwy 15 cm) 475 m2 Robocizna R=7 Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały M=7 Mieszanka kruszywa niezwiązanego 0/31,5 Woda Materiały pomocnicze Sprzęt S=7 Równiarka samojezdna 74kW (100KM) Walec statyczny samojezdny 10t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g t m3 % m-g m-g	0,0001 0,001 0,0212 0,001 0,5 0,0002 0,0013	0,33 3,33 70,49 3,33 0,67 4,32				
		RAZEM: Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5							

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	D-05.03.05a	IV.2. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S							
22		KNR AT-03 0302/01 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o grubości 4cm przy wydajności rozkładarki 200t/dzień 4461,5 m ² Robocizna Robotnicy Materiały Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 8 S Sprzęt Rozkładarka mas bitumicznych 7m Walec stalowy wibracyjny samojezdny 8t Walec statyczny samojezdny ogumiony 15t Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g t m-g m-g m-g	0,025 0,102 0,005 0,005 0,005	111,54 455,07 22,31 22,31 22,31				
		RAZEM: Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	D-05.03.23a	IV.3. Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej							
23		KNR AT-03 0304/03 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 35 m ² Robocizna Robotnicy Materiały Kostka brukowa betonowa 8cm Piasek Cement portlandzki 35 luzem Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90m ³ /h Gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m ² m ³ t m ³ % m-g m-g	0,68 1,01 0,078 0,0063 0,027 0,5 0,08 0,04	23,80 35,35 2,73 0,22 0,95 2,80 1,40				
		RAZEM: Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	D-08.01.01b	IV.4. Obramowanie krawędzi jezdni na ławie z betonu C8/10							
24		KNR 2-31 0403/05 Oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej 247 m Robocizna Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Opornik betonowe drogowe 12x25cm Piasek Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Woda	r-g r-g r-g m m ³ t m ³	0,1622 0,1623 0,001 1,02 0,0111 0,0032 0,0041	40,06 40,09 0,25 251,94 2,74 0,79 1,01				

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
25		KNR 2-31 0401/04 Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe 247 m							
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	0,3346	82,65				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
26		KNR 2-31 0402/04 Ława betonowa z oporem pod krawężniki 10,37 m3							
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	4,28	44,38				
		Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	1,04	10,78				
		Piasek	m3	0,27	2,80				
		Woda	m3	0,47	4,87				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Obramowanie krawędzi jezdni na ławie z betonu C8/10							
		Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		V. ODWODNIENIE							
	D-03.01.03a	V.1. Przepust z HDPE spiralnie karbowanych							
27		KNR 2-31 0605/01 Ławy fundamentowe żwirowe przepustów rurowych 2,1 m3							
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	13,16	27,64				
		Robotnicy gr.I	r-g	4,76	10,00				
		Materiały Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,015	0,03				
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	1,23	2,58				
		Woda	m3	0,15	0,32				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
28		KNR 2-31 0605/05 Ścianki czołowe dla rur o średnicy 60cm przepustów rurowych 2 ścianka							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	5,18	10,36				
		Materiały Beton zwykły	m3	0,7	1,40				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,054	0,11				
		Lepik asfaltowy na gorąco	kg	13,4	26,80				
		Woda	m3	0,16	0,32				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
29		KNR 2-33 0601/01 Części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych o średnicy 60cm - analogia 10 m							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	4,99	49,90				
		Materiały Rury spiralnie karbowane HDPE fi 60	m	1	10,00				
		Materiały pomocnicze	%	2					

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,02	0,20				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
30		KNR 2-31 0602/08 Obudowy kamienna wylotów przepustu o średnicy 60cm 2 szt							
		Robocizna Robotnicy gr.II	r-g	5,07	10,14				
		Materiały Kamień łamany	m3	0,7	1,40				
		Piasek	m3	0,03	0,06				
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,05	0,10				
		Woda	m3	0,4	0,80				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Przepust z HDPE spiralnie karbowanych							
		Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	D-08.05.01	V.2. Ścieki prefabrykowane							
31		KNR 2-31 0606/04 Ścieki z elementów betonowych o grubości 20cm (ściek trójkątny) na podsypce cementowo-piaskowej 122 m							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,3202	39,06				
		Materiały Płyty ściekowe betonowe korytkowe 60x50x20cm	szt	2,06	251,32				
		Piasek	m3	0,0123	1,50				
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,0051	0,62				
		Woda	m3	0,008	0,98				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
32		KNR 2-31 0402/03 Ława betonowa zwykła pod ściek trójkątny 6,1 m3							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,54	3,29				
		Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	1,04	6,34				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	0,03	0,18				
		Piasek	m3	0,34	2,07				
		Woda	m3	0,47	2,87				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
33		KNR 2-31 0606/04 Ścieki skarpowe z elementów betonowych typu korytkowego na podsypce cementowo-piaskowej gr.10 cm 6 m							
		Robocizna Brukarze gr.III	r-g	0,2035	1,22				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,3202	1,92				
		Materiały Płyty ściekowe betonowe skarpowe typu trapezowego	szt	2,06	12,36				
		Piasek	m3	0,0123	0,07				
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,0051	0,03				
		Woda	m3	0,008	0,05				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		RAZEM: Ścieki prefabrykowane Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
		VI. UMOCNIE NIE SKARP							
	D-10.01.011	VI.1. Umocnie skarpi geosiatką komórkową (geokrata)							
34		Umocnienie skarpy geokrata z polietylenu HDPE o grubości 25mm 408,2 m2 Razem pozycja							
35		KNR 2-01 0510/01 Humusowanie skarpi warstwą humusu z obsianiem - wypełnienie oczek geokrasy z obsianiem trawami 408,2 m2 Robocizna Darniarze gr.II Materiały Ziemia urodzajna (humus) Nasiona traw Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m3 kg	0,2464 0,052 0,012	100,58 21,23 4,90				
		RAZEM: Umocnie skarpi geosiatką komórkową (geokrata) Razem k.b. Koszty pośrednie Zysk Razem Pozycje uproszczone Razem element							
		VII. POBOCZA, ROBOTY WYKOŃCZENIOWE i INNE							
36		KNR 2-31 1402/02 Plantowanie poboczy - wykonanie spadków, zagęszczenie (materiał niezbędny do wykonania poboczy policzony w robotach ziemnych - nasypach) 2191,2 m2 Robocizna Robotnicy gr.II Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,104	227,88				
37		KNR 2-31 0807/01 Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 52 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,4273	22,22				
38		KNR 2-31 1403/03 Oczyszczanie rowu z namułu o grubości 30cm bez naruszenia skarpi 40 m Robocizna Robotnicy gr.I Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g	0,42	16,80				
39		KNR 2-31 0702/01 Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm 2 szt Robocizna Robotnicy gr.II Materiały Słupki z rur stalowych 50mm Gruz Woda Materiały pomocnicze	r-g kg m3 m3 %	0,7449 10,9 0,045 0,005 0,5	1,49 21,80 0,09 0,010				

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
40		KNR 2-31 0703/01 Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 6 szt							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,0051	0,03				
		Materiały Tablice znaków drogowych	szt	1	6,00				
		Materiały pomocnicze	%	0,5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: POBOCZA, ROBOTY WYKOŃCZENIOWE i INNE							
		Razem k.b.							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Razem							
		Razem element							
		OGÓŁEM							
		Razem k.b.							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Pozycje uproszczone							
		Łącznie							
		Podatek VAT							
		Ogółem kosztorys							

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
			I.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych				
1	KNR 2-01 0119/04		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym wg zestawienia poz.1 0,89 = 0,89km	km	0,89		
			I.2. Usunięcie drzew				
2	KNR 2-01 0103/04		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 36-45cm	szt	19,00		
3	KNR 2-01 0103/05		Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 46-55cm	szt	9,00		
4	KNR 2-01 0105/06		Mechaniczne karczowanie pni o średnicy poniżej 65cm wraz z uprzątnięciem terenu i wywozem w miejsce wskazane przez Inwestora	szt	28,00		
			II. ROBOTY ZIEMNE				
		D-02.01.01	II.1. Wykonanie wykopów w gruntach				
5	KNR 2-01 0202/02		Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km tabela robót ziemnych 756,39 = 756,39m3	m3	756,39		
6	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - krotność 18 (całkowita odległość wywozu 10 km)	m3	756,39		
7	KNR 2-01 0215/05		Wykopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi - grunt wykorzystany w obrębie budowy tabela robót ziemnych 135,33 = 135,33m3	m3	135,33		
			II.2. Wykonanie nasypów				
8	KNR 2-01 0211/07		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami przedsiębiornymi transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - grunt z dokopu tabela robót ziemnych 315,76 = 315,76m3	m3	315,76		
9	KNR 2-01 0214/03		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - krotność 28 (całkowita odległość transportu 15 km)	m3	315,76		
10	KNR 2-01 0235/02		Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów tabela robót ziemnych 451,09 = 451,09m3	m3	451,09		
11	KNR 2-01 0237/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego walcami samojezdnymi statycznymi 4-6t	m3	451,09		
			III. PODBUDOWY				
			III.1. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża				
12	KNR 2-31 0101/03		Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża wg zestawienia poz.3 514,0 = 514,00m2	m2	514,00		
		D-04.02.01	III.2. Warstwa odsączająca				
13	KNR 2-31 0104/07		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm wykonana i zagęszczana mechanicznie na całej szerokości drogi wg zestawienia poz.5 i 6 4619,18+514,0 = 5.133,18m2	m2	5.133,18		
14	KNR 2-31 0104/08		Warstwa odsączająca wykonana i zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm (krotność 5 - całkowita grubość w-wy 15cm) wg zestawienie poz.5 4619,18 = 4.619,18m2	m2	4.619,18		
		D-04.04.02b	III.3. Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązane 0/31,5				

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
15	KNR 2-31 0114/05		Warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15cm wg zestawienia poz.7 $4657,29 = 4.657,29m^2$	m2	4.657,29		
16	KNR 2-31 0114/06		Warstwa dolna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 - za każdy dalszy 1cm - krotność 5 (całkowita grubość warstwy 20 cm)	m2	4.657,29		
		D-04.07.01a	III.4. Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wraz z oczyszczeniem i skropieniem podłoża emulsją asfaltową				
17	KNR 2-31 0110/01		Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm wg zestawienia poz.5 $4657,29 = 4.657,29m^2$	m2	4.657,29		
18	KNR 2-31 0110/02		Podbudowy z betonu asfaltowego AC22P - za każdy dalszy 1cm grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 4cm - krotność 3 (całkowita grubość warstwy 7 cm)	m2	4.657,29		
19	KNR AT-03 0202/01		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy z kruszywa przy zużyciu emulsji 0,8kg/m2	m2	4.657,29		
			IV. NAWIERZCHNIE				
		D-04.04.02b	IV.1. Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5				
20	KNR 2-31 0114/07		Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 8cm - analogia wg zestawienia poz.9 $475,0 = 475,00m^2$	m2	475,00		
21	KNR 2-31 0114/08		Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 - analogia - za każdy dalszy 1cm - krotność 7 (całkowita grubość warstwy 15 cm)	m2	475,00		
		D-05.03.05a	IV.2. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC8S				
22	KNR AT-03 0302/01		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o grubości 4cm przy wydajności rozkładarki 200t/dzień wg zestawienia poz.10 $4461,50 = 4.461,50m^2$	m2	4.461,50		
		D-05.03.23a	IV.3. Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej				
23	KNR AT-03 0304/03		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wg zestawienia poz.11 $35,0 = 35,00m^2$	m2	35,00		
		D-08.01.01b	IV.4. Obramowanie krawędzi jezdni na ławie z betonu C8/10				
24	KNR 2-31 0403/05		Oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej wg zestawienia poz.12 $247,00 = 247,00m$	m	247,00		
25	KNR 2-31 0401/04		Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	247,00		
26	KNR 2-31 0402/04		Ława betonowa z oporem pod krawężniki wg zestawienia poz.12 $10,37 = 10,37m^3$	m3	10,37		
			V. ODWODNIENIE				
		D-03.01.03a	V.1. Przepust z HDPE spiralnie karbowanych				
27	KNR 2-31 0605/01		Ławy fundamentowe żwirowe przepustów rurowych $10,0*1,40*0,15 = 2,10m^3$	m3	2,10		
28	KNR 2-31 0605/05		Ścianki czołowe dla rur o średnicy 60cm przepustów rurowych	ścianka	2,00		
29	KNR 2-33 0601/01		Części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych o średnicy 60cm - analogia $10,0 = 10,00m$	m	10,00		
30	KNR 2-31 0602/08		Obudowy kamienna wylotów przepustu o średnicy 60cm	szt	2,00		
		D-08.05.01	V.2. Ścieki prefabrykowane				
31	KNR 2-31 0606/04		Ścieki z elementów betonowych o grubości 20cm (ściek trójkątny) na podsypce cementowo-piaskowej wg zestawienia poz.13 $122,0 = 122,00m$	m	122,00		

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m.Sianożęty

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
32	KNR 2-31 0402/03		Ława betonowa zwykła pod ściek trójkątny wg zestawienia poz.13 $6,10 = 6,10\text{m}^3$	m3	6,10		
33	KNR 2-31 0606/04		Ścieki skarpowe z elementów betonowych typu korytkowego na podsypce cementowo-piaskowej gr.10 cm wg zestawienia poz.14 $6,0 = 6,00\text{m}$	m	6,00		
			VI. UMOCNIE NIE SKARP				
		D-10.01.011	VI.1. Umocnie skarpi geosiatką komórkową (geokratą)				
34			Umocnienie skarpy geokratą z polietylenu HDPE o grubości 25mm wg zestawienia poz.16 $408,20 = 408,20\text{m}^2$	m2	408,20		
35	KNR 2-01 0510/01		Humusowanie skarpi warstwą humusu z obsianiem - wypełnienie oczek geokraty z obsianiem trawami	m2	408,20		
			VII. POBOCZA, ROBOTY WYKOŃCZENIOWE i INNE				
36	KNR 2-31 1402/02		Plantowanie poboczy - wykonanie spadków, zagęszczenie (materiał niezbędny do wykonania poboczy policzony w robotach ziemnych - nasypach) zestawienie poz.15 $2191,20 = 2.191,20\text{m}^2$	m2	2.191,20		
37	KNR 2-31 0807/01		Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	52,00		
38	KNR 2-31 1403/03		Oczyszczanie rowu z namułu o grubości 30cm bez naruszenia skarpi	m	40,00		
39	KNR 2-31 0702/01		Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	szt	2,00		
40	KNR 2-31 0703/01		Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	6,00		
			Razem				
			Podatek VAT				
			Ogółem kosztorys				