

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Stępniewo
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 3357, 3356/3, 3364/1, 3365/1, obręb 0017 Kopina, powiat Elbląski, gmina Pasłęk
INWESTOR : PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO MŁYNA-
RY
ADRES INWESTORA : ul. 1-go Maja 21A, 14-420 Młynary
KOD POZYCJI : kod pozycji zgodny z nr SST

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Agnieszka Chomka
DATA OPRACOWANIA : 19.12.2022

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.12.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 4	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE- CPV 45 11 12 00-0					
2	5 - 11	ODCINEK A-A					
3	12 - 15	ODWODNIENIE TERENU - odcinek A-A					
4	16 - 22	ODCINEK B-B					
5	23 - 24	ROBOTY WYKONCZENIOWE					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE- CPV 45 11 12 00-0			
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe -pomiar przed i powykonawczy	ha		
d.1		odc. A-A (530,00*40,00)/10000	ha	2,120	
		odc.B-B (101,00*60,00)/10000	ha	0,606	
				RAZEM	2,726
2	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi w gr.kat.I-III (ścięcie poboczy wraz z zebraniem humusu,) z transp.urobku samochod.samo- wyładowczymi odległość i miejsce wywozu urobku ustala wykonawca- z częściowym wykorzystaniem gruntu na budowie	m ³		
d.1		odc. A-A+odc. B-B (1060*4,50*0,50)+(1900*0,50)	m ³	3 335,000	
				RAZEM	3 335,000
3	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów piaskiem dowiezionym, zakupio- nym wraz zagęszczeniem mechanicznym	m ³		
d.1		odc. A-A+odc. B-B 10,30+280,41	m ³	290,710	
				RAZEM	290,710
4	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni, usunięcie korzeni wraz zasypaniem piaskiem zakupionym/dowiezionym wraz z zagęszczeniem mechanicz- nym-wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora-uporządkowanie te- renu. Wszystkie karpy pozostałe po wycinie, plus stare karpy znajdujące się w inwestycji. Ilość karp do usunięcia - 1222 zwiększono o 20% ze względu na możli- wość pominięcia niewidocznych karp znajdujących się pod warstwą ściółki leśnej	szt.		
d.1		1466	szt.	1 466,000	
				RAZEM	1 466,000
2		ODCINEK A-A			
5	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na całej szerokości w gruncie kat. I-III głębo- kości średnio 20 cm jezdni+odsadzki+mijanki+poszerzenie na łuku+plac składowy+odsadz- ki+zjazdy+odsadzki	m ²		
d.2		(528,50*3,50)+(875*1,00)+(104,00+104,00)+(59,00+27,00)+[(30,00* 40,00)+26,00+26,00+(87,00*1,00)]+[(108,00+74,00+108,00+108,00+ 108,00+108,00)+(218,50*1,00)]	m ²	5 190,250	
				RAZEM	5 190,250
6	D-04.01.01	Wywóz samochodami samowyladowczymi na miejsce wskazane przez Inwestora (odległość uzgodnic z inwestorem) grunt. kat. I-IV	m ³		
d.2		5190,25*0,20	m ³	1 038,050	
				RAZEM	1 038,050
7	D-02.03.01c	Wzmocnienie podłoża geowłókniną seperacyjno-filtracyjną	m ²		
d.2		Parametry geowłókniny separacyjno-filtracyjnej "Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny ma- teriału, która powinna wynosić co najmniej 55 l/m2s. "Wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie materiału w zależności od wy- maganej funkcji drenującej, która powinna wynosić minimum 4,0E-6 m2/ s. "Wytrzymałość na rozciąganie dostępna w zakresie 7-30 kN/m. "Wydłużenie przy maksymalnym obciążeniu na poziomie co najmniej 40%. "Odporność na przebicie statyczne CBR wynosząca minimum 1500 N. (528,50*3,50)+(875*1,00)+(104,00+104,00)+(59,00+27,00)+[(30,00* 40,00)+26,00+26,00+(87,00*1,00)]+[(108,00+74,00+108,00+108,00+ 108,00+108,00)+(218,50*1,00)]	m ²	5 190,250	
				RAZEM	5 190,250
8	D-04.02.01	Warstwa odsączająca z piasku. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. jezdni+odsadzki+mijanki+poszerzenie na łuku+plac składowy+odsadz- ki+zjazdy+odsadzki	m ²		
d.2		(528,50*3,50)+(875*1,00)+(104,00+104,00)+(59,00+27,00)+[(30,00* 40,00)+26,00+26,00+(87,00*1,00)]+[(108,00+74,00+108,00+108,00+ 108,00+108,00)+(218,50*1,00)]	m ²	5 190,250	
				RAZEM	5 190,250

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.2	D-04.04.04	Podbudowa z kruszywa betonowego, przekrusz betonowy stabilizowany mechanicznie 0-63 o grubości po zagęszczeniu 30 cm jezdni+odsadzki+mijanki+poszerzenie na łuku+plac składowy+odsadzki+zjazdy+odsadzki (528,50*3,50)+(875*0,75)+(104,00+104,00)+(59,00+27,00)+[(30,00*40,00)+26,00+26,00+(87,00*0,75)]+[(108,00+74,00+108,00+108,00+108,00+108,00)+(218,50*0,75)]	m ² m ²	4 895,125	
				RAZEM	4 895,125
10 d.2	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm jezdni+mijanki+poszerzenie na łuku+plac składowy+zjazdy (528,50*3,50)+(104,00+104,00)+(59,00+27,00)+[(30,00*40,00)+26,00+26,00]+(108,00+74,00+108,00+108,00+108,00+108,00)	m ² m ²	4 009,750	
				RAZEM	4 009,750
11 d.2	D-04.04.02	Pobocza z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pobocze (236,00+70,00+66,00+109,00+109,50+109,50+144,00+240,00+47,00)*0,75	m ² m ²	848,250	
				RAZEM	848,250
3		ODWODNIENIE TERENU - odcinek A-A			
12 d.3	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi w gr.kat.I-III (wykopy pod rowy) z transp.urobku samochod.samowyladowczymi - odległość i miejsce wywozu urobku ustala wykonawca. Wykopy rowów wraz z oczyszczeniem, wycięciem z rowów krzewów, krzaków itp. wraz z utylizacją/wywozem na miejsce wskazane przez Inwestora. rów trójkątny (0,5*0,5*1,50)*80+[9,00*1,50*1,00]	m ³ m ³	43,500	
				RAZEM	43,500
13 d.3	D-03.01.03	Przepusty rurowe - ława fundamentowa piaskowo-żwirowa 0/20 gr 20 cm przepust 0+376,50 (9,00*0,80*0,20)	m ³ m ³	1,440	
				RAZEM	1,440
14 d.3	D-03.01.03	Ścianki czołowe betonowe dla rur o śr. 60 cm. 2	ściank · ściank ·	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.3	D-03.01.03	Przepusty rurowe pod jezdnią rury HDPE z tworzywa o min SN8 o śr. 60 cm 8,00	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
4		ODCINEK B-B			
16 d.4	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - uporządkowanie dna wykopu, plac manewrowy+odsadzki+zjazdy,odsadzki 1011,00+(56,00*1,00)+[(61,00+61,00+45,00+51,00)+(106,00+1,0)]	m ² m ²	1 392,000	
				RAZEM	1 392,000
17 d.4	D-04.01.01	Wywóz samochodami samowyladowczymi na miejsce wskazane przez Inwestora (odległość uzgodnic z inwestorem) grunt. kat. I-IV 1392,00*0,20	m ³ m ³	278,400	
				RAZEM	278,400
18 d.4	D-02.03.01c	Wzmocnienie podłoża geowłókniną seperacyjno-filtracyjną Parametry geowłókniny separacyjno-filtracyjne "Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny materiału, która powinna wynosić co najmniej 55 l/m2s. "Wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie materiału w zależności od wymaganej funkcji drenującej, która powinna wynosić minimum 4,0E-6 m2/s. "Wytrzymałość na rozciąganie dostępna w zakresie 7-30 kN/m. "Wydłużenie przy maksymalnym obciążeniu na poziomie co najmniej 40%. "Odporność na przebicie statyczne CBR wynosząca minimum 1500 N. 1011,00+(56,00*1,00)+[(61,00+61,00+45,00+51,00)+(106,00+1,0)]	m ² m ²	1 392,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 392,000
19 d.4	D-04.02.01	Warstwa odsączająca z piasku. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. plac manewrowy+odsadzki+zjazdy+odsadzki $1011,00+(56,00*1,00)+[(61,00+61,00+45,00+51,00)+(106,00+1,0)]$	m ² m ²	 1 392,000	
				RAZEM	1 392,000
20 d.4	D-04.04.04	Podbudowa z kruszywa betonowego, przekrusz betonowy stabilizowany mechanicznie 0-63 o grubości po zagęszczeniu 30 cm plac manewrowy+odsadzki+zjazdy+odsadzki $1011,00+(56,00*0,75)+[(61,00+61,00+45,00+51,00)+(106,00+0,75)]$	m ² m ²	 1 377,750	
				RAZEM	1 377,750
21 d.4	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm plac manewrowy+zjazdy $1011,00+(61,00+61,00+45,00+51,00)$	m ² m ²	 1 229,000	
				RAZEM	1 229,000
22 d.4	D-04.04.02	Pobocze z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm pobocze $(30,00+30,00+36,00+36,00)*0,75$	m ² m ²	 99,000	
				RAZEM	99,000
5		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
23 d.5	D-06.01.01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego wraz z wycinką krzewów, krzaków itp wraz z utylizacją.. Grunt kat. I-IV. Porządkowanie terenu wokół wraz z humusowaniem i obsianiem trawą. $(1060*2,0)+(150,00*2,0)$	m ² m ²	 2 420,000	
				RAZEM	2 420,000
24 d.5	D-04.04.02	Wyrównanie zjazdów z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie $25,00*9$	m ² m ²	 225,000	
				RAZEM	225,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE- CPV 45 11 12 00-0							
1	D-01.01. d.1 01	Roboty pomiarowe -pomiar przed i powykonawczy obmiar = 2,726 ha							
		R:robocizna	r-g	104,0400 00	283,6130				
		M:słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,072000	0,1963				
		M:słupki drewniane iglaste śr.120mm	m ³	0,288000	0,7851				
		M:drut okrągły miękki śr. 5 mm	kg	32,40000 0	88,3224				
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,140000	11,2856				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
2	D-02.01. d.1 01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi w gr.kat.I-III (ściecie poboczy wraz z zebraniem humusu,) z transp.urobku samochod.samowyladowczymi odległość i miejsce wywozu urobku ustala wykonawca- z częściowym wykorzystaniem gruntu na budowie obmiar = 3 335,000 m ³							
		R:robocizna	r-g	0,164800	549,6080				
		S:koparka gąsienicowa 0.4 m ³	m-g	0,088640	295,6144				
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,146560	488,7776				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
3	D-02.03. d.1 01	Formowanie i zagęszczanie nasypów piaskiem dowiezionym, zakupionym wraz zagęszczeniem mechanicznym obmiar = 290,710 m ³							
		R:robocizna	r-g	0,580000	168,6118				
		S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,346400	100,7019				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
4	D-01.02. d.1 01	Mechaniczne karczowanie pni, usunięcie korzeni wraz zasypaniem piaskiem zakupionym/dowiezionym wraz z zagęszczeniem mechanicznym-wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora-uporządkowanie terenu. Wszystkie karpy pozostałe po wycince, plus stare karpy znajdujące się na inwestycji. obmiar = 1 466,000 szt.							
		R:robocizna	r-g	9,135000	13 391,9 100				
		S:spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1,233000	1 807,57 80				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE- CPV 45 11 12 00-0							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
2		ODCINEK A-A							
5	D-04.01. d.2 01	Mechaniczne wykonanie koryta, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na całej szerokości w gruncie kat. I-III głębokości średnio 20 cm obmiar = 5 190,250 m ²							
		R:robocizna	r-g	0,075200	390,3068				
		S:spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,007000	36,3318				
		S:walec samojedźny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,017200	89,2723				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
6	D-04.01. d.2 01	Wywóz samochodami samowyladowczymi na miejsce wskazane przez Inwestora (odległość uzgodnic z in- westorem) grunt. kat. I-IV obmiar = 1 038,050 m ³							
		R:robocizna	r-g	0,196800	204,2882				
		S:samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,129600	134,5313				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
7	D-02.03. d.2 01c	Wzmocnienie podłoża geowłókniną seperacyjno-filtracyjną obmiar = 5 190,250 m ²							

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	0,307200	1 594,44 48				
M:geosiatka			m ²	1,380000	7 162,54 50				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:wyciąg			m-g	0,006240	32,3872				
S:środek transportowy			m-g	0,007560	39,2383				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
8 D-04.02. d.2 01		Warstwa odsączająca z piasku. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. obmiar = 5 190,250 m ²							
R:robocizna			r-g	0,330400	1 714,85 86				
M:piasek			m ³	0,492000	2 553,60 30				
M:woda			m ³	0,000200	1,0381				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,016400	85,1201				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
9 D-04.04. d.2 04		Podbudowa z kruszywa betonowego, przekrusz betonowy stabilizowany mechanicznie 0-63 o grubości po zagęszczeniu 30 cm obmiar = 4 895,125 m ²							
R:robocizna			r-g	0,096570	472,7222				
M:TLUCZEŃ kruszony betonowy z recyklingu			t	0,922780	4 517,12 34				
M:woda			m ³	0,043500	212,9379				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,007830	38,3288				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,112230	549,3799				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
10 D-04.04. d.2 02		Podbudowa z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 4 009,750 m ²							
R:robocizna			r-g	0,063270	253,6969				
M:surowiec skalny (juman)'			t	0,604580	2 424,21 47				
M:woda			m ³	0,028500	114,2779				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,005130	20,5700				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,073530	294,8369				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
11 D-04.04. d.2 02		Podocza z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 848,250 m ²							
R:robocizna			r-g	0,063270	53,6688				
M:surowiec skalny (juman)'			t	0,604580	512,8350				
M:woda			m ³	0,028500	24,1751				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,005130	4,3515				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,073530	62,3718				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: ODCINEK A-A									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		ODWODNIENIE TERENU - odcinek A-A							
12	D-02.01. d.3 01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi w gr.kat.I-III (wykopy pod rowy) z transp.urobku samochod.samowyladowczymi - odległość i miejsce wywozu urobku ustala wykonawca. Wykopy rowów wraz z oczyszczeniem, wycięciem z rowów krzewów, krzaków itp. wraz z utylizacją/wywozem na miejsce wskazane przez Inwestora. obmiar = 43,500 m ³							
		R:robocizna	r-g	0,168300	7,3211				
		S:koparka gąsienicowa 0.4 m ³	m-g	0,082940	3,6079				
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,221760	9,6466				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
13	D-03.01. d.3 03	Przepusty rurowe - ława fundamentowa piaskowo-żwirowa 0/20 gr 20 cm obmiar = 1,440 m ³							
		R:robocizna	r-g	10,75200	15,4829				
		M:żwir'	m ³	0,738000	1,0627				
		M:woda	m ³	0,090000	0,1296				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
14	D-03.01. d.3 03	Ścianki czołowe betonowe dla rur o śr. 60 cm. obmiar = 2,000 ściank.							
		R:robocizna	r-g	20,18800	40,3760				
		M:deski iglaste obrzynane grub. 25 mm	m ³	0,043400	0,0868				
		M:lepek asfaltowy stosowany na gorąco'	kg	8,330000	16,6600				
		M:woda	m ³	0,001400	0,0028				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		M:mieszanka betonowa	m ³	0,518000	1,0360				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
15	D-03.01. d.3 03	Przepusty rurowe pod jezdnią rury HDPE z tworzywa o min SN8 o śr. 60 cm obmiar = 8,000 m							
		R:robocizna	r-g	1,726125	13,8090				
		M:rura PCV śr. 40 cm'	m	0,772500	6,1800				
		M:roztwór asfaltowy do gruntowania'	kg	0,399000	3,1920				
		M:lepek asfaltowy stosowany na gorąco'	kg	1,767000	14,1360				
		M:drewno opałowe'	m ³	2,394000	19,1520				
		M:materiały pomocnicze	%	0,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: ODWODNIENIE TERENU - odcinek A-A							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
4		ODCINEK B-B							
16	D-04.01. d.4 01	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - uporządkowanie dna wykopu, obmiar = 1 392,000 m ²							
		R:robocizna	r-g	0,075200	104,6784				
		S:spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0,007000	9,7440				
		S:walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,017200	23,9424				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
17	D-04.01. d.4 01	Wywóz samochodami samowyladowczymi na miejsce wskazane przez Inwestora (odległość uzgodnic z inwestorem) grunt. kat. I-IV obmiar = 278,400 m ³							
		R:robocizna	r-g	0,196800	54,7891				
		S:samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,129600	36,0806				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
18	D-02.03. d.4 01c	Wzmocnienie podłoża geowłókniną seperacyjno-filtracyjną obmiar = 1 392,000 m ²							

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna M:geosiatka			r-g m ²	0,307200 1,380000	427,6224 1 920,96 00				
M:materiały pomocnicze S:wyciąg			% m- g	1,500000 0,006240	8,6861				
S:środek transportowy			m- g	0,007560	10,5235				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
19	D-04.02. d.4 01	Warstwa odsączająca z piasku. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. obmiar = 1 392,000 m ²							
R:robocizna			r-g	0,330400	459,9168				
M:piasek			m ³	0,492000	684,8640				
M:woda			m ³	0,000200	0,2784				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m- g	0,016400	22,8288				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
20	D-04.04. d.4 04	Podbudowa z kruszywa betonowego, przekrusz betonowy stabilizowany mechanicznie 0-63 o grubości po zagęszczeniu 30 cm obmiar = 1 377,750 m ²							
R:robocizna			r-g	0,096570	133,0493				
M:TLUCZEN kruszony betonowy z recyklingu			t	0,922780	1 271,36 01				
M:woda			m ³	0,043500	59,9321				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m- g	0,007830	10,7878				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m- g	0,112230	154,6249				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
21	D-04.04. d.4 02	Podbudowa z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 1 229,000 m ²							
R:robocizna			r-g	0,063270	77,7588				
M:surowiec skalny (juman)'			t	0,604580	743,0288				
M:woda			m ³	0,028500	35,0265				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m- g	0,005130	6,3048				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m- g	0,073530	90,3684				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
22	D-04.04. d.4 02	Pobocze z kruszywa łamanego z surowca skalnego 0/31,5 lub kamieni narzutowych - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm obmiar = 99,000 m ²							
R:robocizna			r-g	0,063270	6,2637				
M:surowiec skalny (juman)'			t	0,604580	59,8534				
M:woda			m ³	0,028500	2,8215				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m- g	0,005130	0,5079				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m- g	0,073530	7,2795				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
Razem dział: ODCINEK B-B Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:									
5		ROBOTY WYKONCZENIOWE							
23	D-06.01. d.5 01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego wraz z wycinką krzewów, krzaków itp wraz z utylizacją.. Grunt kat. I-IV. Porządkowanie terenu wokół wraz z humusowaniem i obsianiem trawą. obmiar = 2 420,000 m ²							

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	0,280000	677,6000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
24	D-04.04. d.5.02	Wyrównanie zjazdów z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie obmiar = 225,000 m ²							
R:robocizna			r-g	0,045600	10,2600				
M:tluczeń kamienny niesortowany""			t	0,254550	57,2738				
M:miel kamienny			t	0,021450	4,8263				
M:woda			m ³	0,000120	0,0270				
M:materiały pomocnicze			%	0,500000					
S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)			m-g	0,003875	0,8719				
S:walec statyczny samojezdny 10 t			m-g	0,039680	8,9280				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: ROBOTY WYKONCZENIOWE									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu									