

PRZEDMIAR ROBÓT

Tytuł projektu:

Budowa drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin wraz z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 722 Piaseczno - Grójec i przebudową istniejącej infrastruktury

Działki nr ewidencyjny 17, 158, 132, 163, 131, 145/1, 15/2, 15/5*, 15/3, 15/4, 15/7, 108/3, 108/7, 116/1, 116/3, 116/2, 116/5, 118/3, 118/5, 114, 114/1, 109/2, 109/3, 117, jednostka ewidencyjna 140605_5, GRÓJEC – OBSZAR WIEJSKI, obręb nr 0013 KOŚMIN.

***15/5 - działki powstałe po podziale, przeznaczone pod pas drogowy**

Kategoria obiektu budowlanego XXV

Branża Drogowa

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

- 45111200-1 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
- 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Zamawiający:

GMINA GRÓJEC
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec

Wykonawca projektu:

TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak
Wola Kukalska 17, 05-651 Grójec

Grójec, 8 maja 2019 r

SPIS TREŚCI

1. Ogólna charakterystyka obiektu
2. Tabela przedmiaru robót
3. Zał. nr 1 Karczowanie drzew
4. Zał. nr 2 Projektowane elementy drogi
5. Zał. nr 3 Projektowane zjazdy indywidualne
6. Zał. nr 4 Tabela robót ziemnych
7. Zał. nr 5 Gospodarka zielenią

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin od km 0+000,00 do km 1+370,50 wraz z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 722 Piaseczno – Grójec i przebudową istniejącej infrastruktury. W skład kompleksowego opracowania budowy drogi gminnej zalicza się projekt budowlany wykonywany w branży sanitarnej: przebudowa istniejącego wodociągu kolidującego z projektowaną geometrią drogi

2. Ogólna charakterystyka obiektu i robót budowlanych

2.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin od km 0+000,00 do km 1+370,50 wraz z włączeniem do drogi wojewódzkiej nr 722 Piaseczno – Grójec i przebudową istniejącej infrastruktury. W skład kompleksowego opracowania budowy drogi gminnej zalicza się projekt budowlany wykonywany w branży sanitarnej: przebudowa istniejącego wodociągu kolidującego z projektowaną geometrią drogi

2.2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w ciągu drogi gminnej nr 54 i na odcinku pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 722 Piaseczno – Grójec.

2.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Początek drogi gminnej na krawędzi nawierzchni drogi gminnej Głuchów-Lesznów a koniec na krawędzi nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 722 Piaseczno – Grójec.

Na działkach nr ewidencyjny 17, 158, 132, 163, 131 pas drogowy drogi gminnej.

Na działce nr ewidencyjny 145/1 pas drogowy drogi gminnej, prawy wlot na wysokości 1+300,00 .

Na działkach nr ewidencyjny 117 pas drogowy drogi wojewódzkiej.

Droga gminna, przekrój drogowy, nawierzchnia żwirowa zdeformowana z uszkodzeniami.

Pobocza gruntowe szerokości od 0,5 m do 1,0 m.

Odcinek od km 0+150 do km 0+740 strona lewa istniejący rów przydrożny bezodpływowy, odparowujący.

Odcinek od km 0+200 do km 0+740 strona prawa istniejący rów przydrożny bezodpływowy, odparowujący.

Odcinek od km 1+050 do km 1+150 strona prawa istniejący rów przydrożny bezodpływowy, odparowujący.

Zabudowa: gospodarstwa i grunty rolne.

Odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów przydrożnych.

Istniejące uzbrojenie: sieci teletechniczne, wodociągowe i gazowe, podziemne i naziemne linie energetyczna

2.4. Założenia projektowe.

Wyjściowe parametry techniczne do projektowania geometrycznego.

Prędkość projektowa: $V_p = 30$ km/godz.

Kategoria terenu: płaski

Klasa drogi: D (dojazdowa)

Przekrój poprzeczny: drogowy i półuliczny

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- szerokość jezdni 4,50,
- lokalne przewężenia (istniejące drzewa przeznaczone do pielęgnacji) do 3,50 m,
- lokalne przewężenia (nieдоступna działka nr ewidencyjny 115) do 3,0 m,
- pobocza szerokości 0,75 m,
- kategoria ruchu: KR1,
- szerokość chodników: 2,50 m
- szerokość zjazdów indywidualnych 4,50 m,

2.5. Plan sytuacyjny

Przebieg osi budowanej drogi został dostosowany do szerokości pasa drogowego mając na uwadze umieszczenie projektowanego przekroju drogi w liniach rozgraniczających.

Początek projektowanego odcinka w km 0+000,00 **W**₁ na granicy nawierzchni drogi gminnej (działka nr ewid. 158)

a koniec **W**₉ w km 1+370,50 krawędź nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 722 (działka nr ewid. 139).

W km 0+128,11 **W₂** załamanie prawe $\gamma_2 = 0,286^\circ$. W km 0+270,48 **W₃** załamanie lewe $\gamma_3 = 0,021^\circ$.

W km 0+632,43 **W₄** załamanie lewe $\gamma_4 = 0,289^\circ$. W km 0+820,43 **W₅** załamanie prawe $\gamma_5 = 0,122^\circ$.

W km 0+948,36 **W₆** załamanie prawe $\gamma_6 = 8,23^\circ$ projektowany łuk poziomy o parametrach $R=600$, $T=38,84$, $Z=1,26$, $L=77,57$.

W km 1+233,53 **W₇** załamanie prawe $\gamma_7 = 2,03^\circ$ projektowany łuk poziomy o parametrach $R=1500$, $T=21,03$, $Z=0,15$, $L=42,05$.

W km 1+347,76 **W₈** załamanie lewe $\gamma_8 = 64,08^\circ$ projektowany łuk poziomy o parametrach $R=12,0$ $T=6,61$, $Z=1,70$, $L=12,07$.

W km 0+000,00 skrzyżowanie z drogą gminną (działka nr ewidencyjny 158), łuki poziome $R=12,0$ i $R=25,0$ m.

W km 1+370,50 skrzyżowanie z drogą wojewódzka (działka nr ewidencyjny 139), łuki poziome $R=8,0$ m.

W km 1+354,80 skrzyżowanie z drogą gminną (działka nr ewidencyjny 145/1), łuki poziome $R=12,0$ i $R=4,0$ m, projektowany odcinek drogi gminnej 34,43 m.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+067,35 projektowany lewostronny chodnik.

Na całym odcinku budowanej drogi projektowane zjazdy indywidualne o parametrach:

- szerokość zjazdu 6,0 m w tym nawierzchnia szerokości 4,50 m,
- łuki poziome $R=3,0$ m.
- długość zjazdu, zmienna do granicy pasa drogowego.

2.6. Przekrój podłużny

Niweletę nawierzchni zaprojektowano w taki sposób aby istniejąca nawierzchnia żwirowa stanowiła podłoże dla konstrukcji projektowanej drogi.

2.7. Parametry przekroju poprzecznego:

Odcinek od km 0+000,00 do km 0+067,35

Strona lewa:

Chodnik szer. 2,50 m, spadek do jezdni 2%, krawężnik wysoki (światło 10 cm), krawężnik obniżony (światło 2 cm).

Jezdnia szerokości 4,50 m, spadek prawostronny 2%.

Strona prawa:

Pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, rów trapezowy

Odcinek od km 0+067,35 do km 0+100,00

Jezdnia szerokości 4,50 m, spadek prawostronny 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, prawostronny rów trapezowy

Odcinek od km 0+100,00 do km 0+125,00

Jezdnia szerokości 4,50 m, spadek – odcinek przejściowy.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, prawostronny rów trapezowy.

Odcinek od km 0+125,00 do km 0+132,45

Jezdnia szerokości 4,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8% prawostronny rów trapezowy.

Odcinek od km 0+132,45 do km 0+177,40

Jezdnia szerokości 4,0 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8% prawostronny rów trapezowy.

Odcinek od km 0+177,40 do km 0+424,40

Jezdnia szerokości 4,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8% obustronny rów trapezowy.

Odcinek od km 0+424,40 do km 0+439,40

Jezdnia szerokości 3,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8% obustronny rów trapezowy.

Odcinek od km 0+439,40 do km 0+900,00

Jezdnia szerokości 4,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8% obustronny rów trapezowy.

Odcinek od km 0+900,00 do km 1+147,90

Jezdnia szerokości 4,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%.

Odcinek od km 1+147,90 do km 1+172,90

Jezdnia szerokości, przejściowa od 4,50 m do 3,0 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%.

Odcinek od km 1+172,90 do km 1+206,90

Jezdnia szerokości 3,0 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%.

Odcinek od km 1+206,90 do km 1+231,90

Jezdnia szerokości, przejściowa od 3,0 m do 4,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%.

Odcinek od km 1+231,90 do km 1+240,00

Jezdnia szerokości 4,50 m, przekrój daszkowy 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, prawostronny rów trapezowy

Odcinek od km 1+240,00 do km 1+261,40

Jezdnia szerokości 4,50 m, spadek – odcinek przejściowy.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%.

Odcinek od km 1+261,40 do km 1+309,50

Jezdnia szerokości 4,50 m, spadek lewostronny 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, lewostronny rów trapezowy.

Odcinek od km 1+309,50 do km 1+339,70

Jezdnia szerokości 4,50 m, spadek lewostronny 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, lewostronny drenaż francuski.

Odcinek od km 1+339,70 do km 1+347,90

Jezdnia szerokości od 4,50 m do 6,0 m, spadek lewostronny 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%, lewostronny drenaż francuski.

Odcinek od km 1+347,90 do km 1+370,50

Jezdnia szerokości 6,0 m, spadek lewostronny 2%.

Obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75 m, spadek poprzeczny 8%.

2.8. Konstrukcja nawierzchni:

Zgodnie z oceną gruntów wykonaną przez EKO Pracownia Ochrony Środowiska Tomasz Spętany, istniejący nasyp żwirowy zalegający na istniejącej drodze będzie stanowić warstwę nośną konstrukcji drogowej G₁.

Jezdnia na odcinku od km 0+000,00 do km 1+362,50:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11S dla KR1, warstwa ścieralna gr. 4 cm,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11W dla KR1, warstwa wiążąca gr. 4 cm,
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm, grubość warstwy 8 cm,
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63 mm, grubość warstwy 12 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 15 cm,

Jezdnia na odcinku od km 1+362,50 do km 1+370,50:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3, warstwa ścieralna gr. 4 cm,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16W dla KR3, warstwa wiążąca gr. 6 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P dla KR3, grubość warstwy 13 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm, grubość warstwy 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 15 cm,

Sprawdzenie mrozoodporności:

Głębokość przemarzania wg PN-81/B-03020 wynosi $h_z=1,0$ m.

odcinek od km 0+000,00 do km 1+362,50:

$$4 + 4 + 20 + 15 = 43 \text{ cm}$$

Wymagana grubość konstrukcji ze względu na mrozoodporność dla gruntu z grupy G₁ i kategorii ruchu KR1 wynosi $0,40 \times 1,0 \text{ m} = 0,40 \text{ m}$.

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

odcinek od km 1+362,50 do km 1+370,50:

$4 + 6 + 13 + 20 + 15 = 58 \text{ cm}$

Wymagana grubość konstrukcji ze względu na mrozoodporność dla gruntu z grupy G1 i kategorii ruchu KR3 wynosi $0,50 \times 1,0 \text{ m} = 0,50 \text{ m}$.

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

Zjazdy indywidualne na odcinku z przekrojem drogowym:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 mm, grubość warstwy 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 15 cm,

Zjazdy indywidualne na odcinku z przekrojem półulicznym (w chodniku):

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (grafit) na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 10 cm,
- obramowanie zjazdów (poza chodnikiem) obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,017 \text{ m}^2$).
- zakończenie nawierzchni zjazdów opornikiem zatopionym o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,062 \text{ m}^2$),

Chodnik:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (kolor) na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 10 cm,
- obramowanie chodnika obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,017 \text{ m}^2$).

Obramowanie jezdni:

- krawężnik betonowy wysoki (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,066 \text{ m}^2$),

Pobocza utwardzone:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 15 cm,

2.9. Odwodnienie.

Odcinek od km 0+150,00 do km 0+740,00 strona lewa istniejący rów przydrożny bezodpływowy, odparowujący.

Odcinek od km 0+200,00 do km 0+740,00 strona prawa istniejący rów przydrożny bezodpływowy, odparowujący.

Odwodnienie drogi będzie oparte o istniejące i projektowane rowy przydrożne odparowujące.

Niweleta drogi wyniesiona jest około 25 cm ponad istniejący teren. Odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez pobocza do projektowanych rowów.

Projektowane rowy trapezowe, szerokość dna rowu 0,40 m, pochylenia skarpy i przeciwskarpy 1:1,5.

Lokalizacja projektowanych rowów:

- od km 0+000,00 do km 0+146,00 rów prawostronny, odprowadzenie wód do istniejącego rowu przy drodze gminnej (działka nr ewidencyjny 158),
- od km 0+154,30 do km 0+200,00 rów lewostronny, odparowujący, bezodpływowy,
- od km 0+200,00 do km 0+888,25 rów obustronny, odparowujący, bezodpływowy,
- od km 0+888,25 do km 0+908,00 rów lewostronny, odparowujący, bezodpływowy,
- od km 1+270,00 do km 1+309,50 rów lewostronny, odparowujący, nadmiar wody odprowadzany do drenażu francuskiego,
- od km 1+309,50 do km 1+347,90 lewostronny drenaż francuski, odprowadzenie wód do rowu wzdłuż drogi wojewódzkiej,
- od km 1+347,90 do km 1+370,50 rów lewostronny, odprowadzenie wód do istniejącego rowu przy drodze wojewódzkiej (działka nr ewidencyjny 139),

Projektowany drenaż francuski o wymiarach 1,0 x 0,45 m. Materiał filtrujący z kruszywa łamanego 31,5/63 mm otulony geowłókniną separacyjno – fitującą F-320, rura drenarska średnicy 125 mm. Drenaż przykryty warstwą grubości 10 cm z piasku.

W ciągu rowów pod zjazdami indywidualnymi zaprojektowano przepusty z rur PEHD SN8 Ø 40 cm.

Zakończenie części przelotowej przepustu prefabrykowana ścianką czołową.

2.10. Roboty ziemne

Grunt kat. III. Roboty ziemne obliczono w tabeli robót ziemnych w oparciu o przekroje poprzeczne wykonane na podstawie pomiarów wysokościowych w terenie.

Wykonano czerwiec 2018 r.

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr ewid. 17, 158, 132, 163, 131, 145/1, 15/2, 15/5*, 15/3, 15/4*, 15/7*, 108/3, 108/7*, 116/1, 116/3*, 116/2, 116/5*, 118/3, 118/5*, 114, 114/1*, 109/2, 109/3*, 117, jednostka ewidencyjna 140605_5, GRÓJEC – OBSZAR WIEJSKI, obręb nr 0013 KOŚMIN.
INWESTOR : Gmina i Miasto Grójec
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 47, 05-600 Grójec
BRANŻA : Drogowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Korczak
DATA OPRACOWANIA : 8 maja 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
8 maja 2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa drogi gminnej nr 54 w Kośminie						
1		45111200-0	Roboty przygotowawcze			
1	D-01.01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym (1370,50+34,50)/1000	km		
d.1				km	1,405	
					RAZEM	1,405
2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm.	szt.		
d.1		załącznik nr 1	10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
3	D-01.02.01	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
d.1		załącznik nr 1	4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
4	D-01.02.01	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm.	szt.		
d.1		załącznik nr 1	1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
5	D-01.02.01	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 86-95 cm.	szt.		
d.1		załącznik nr 1	1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
6	D-01.02.01	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 101-130 cm.	szt.		
d.1		załącznik nr 1	1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
7	D-01.02.01	KNNR 1 0104-12	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.1		załącznik nr 1	2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
8	D-01.02.01	KNNR 1 0104-13	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.1		załącznik nr 1	10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
9	D-01.02.01	KNNR 1 0104-15	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.1		załącznik nr 1	2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
10	D-01.02.01	KNNR 1 0104-18	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
d.1		załącznik nr 1	1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
11	D-01.02.01	KNNR 1 0102-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
d.1		załącznik nr 1	0,0604	ha	0,0604	
					RAZEM	0,0604
12	D-01.02.01	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	ha		
d.1		załącznik nr 1	0,00114	ha	0,00114	
					RAZEM	0,00114
13	D-01.02.01	KNNR 1 0107-01 0107-04	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km	mp		
d.1		załącznik nr 1	5,24	mp	5,24	
					RAZEM	5,24
14	D-01.02.01	KNNR 1 0107-02 0107-05	Wywożenie karpiny na odległość 5 km	mp		
d.1		załącznik nr 1	11,28	mp	11,28	
					RAZEM	11,28
15	D-01.02.01	KNNR 1 0107-03 0107-05	Wywożenie gałęzi na odległość 5 km	mp		
d.1		załącznik nr 1				

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15,78+8,64+0,49	mp	24,91	
					RAZEM	24,91
16	D-01.02.02	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek. Wlot do drogi wojewódzkiej. 0,5*11,20*23,60+0,5*(23,60+12,70)*17,15+0,5*12,70*3,10	m ²		
				m ²	463,12	
					RAZEM	463,12
17	D-01.02.02	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - do datek za dalsze 5 cm ponad 15 cm. 463,12	m ²		
				m ²	463,12	
					RAZEM	463,12
2		45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
18	D-01.02.04	KNR AT-03 0102-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na najbliższe dostępne dla wykonawcy składowisko. Połączenie technologiczne projektowanej nawierzchni drogi gminnej z nawierzchnią drogi wojewódzkiej. 21,50*0,60	m ²		
				m ²	12,90	
					RAZEM	12,90
19	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm. Warstwa ścieralna drogi gminnej i warstwa wiążąca drogi wojewódzkiej. 20,0+21,50	m		
				m	41,50	
					RAZEM	41,50
20	D-01.02.04	KNNR 6 0802-04 załącznik nr 2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm mechanicznie. Jezdnia. Warstwa ścieralna drogi gminnej i warstwa wiążąca drogi wojewódzkiej. Krotność = 1,5 20,0*0,70+21,50*0,54	m ²		
				m ²	25,61	
					RAZEM	25,61
21	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 15 cm mechanicznie. Jezdnia drogi gminnej. Krotność = 1,5 20,0*0,70	m ²		
				m ²	14,00	
					RAZEM	14,00
22	D-01.02.04	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie. Jezdnia drogi wojewódzkiej. 21,50*0,15	m ²		
				m ²	3,23	
					RAZEM	3,23
23	D-01.02.04	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm. Zjazd 0+272,60 str. prawa. 5,0	m		
				m	5,00	
					RAZEM	5,00
24	D-01.02.04	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 30 cm. Zjazd 0+669,00 str. prawa. 6,0	m		
				m	6,00	
					RAZEM	6,00
25	D-01.02.04	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury stalowe o śr. 30 cm. Zjazd 0+625,80 str. prawa. 7,30	m		
				m	7,30	
					RAZEM	7,30
26	D-01.02.04	Kalkulacja własna	Rozebranie prefabrykowanych murków czołowych przepustów. Zjazd 0+669,00 str. prawa. 2	szt		
				szt	2,00	
					RAZEM	2,00
27	D-01.02.04	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazd 0+625,80 str. prawa. 2,20*6,30	m ²		
				m ²	13,86	
					RAZEM	13,86
28	D-01.02.04	KNR 4-04 1101-02	Transport kostki betonowej z rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 9 km 13,86*0,08	m ³		
				m ³	1,11	
					RAZEM	1,11
29	D-01.02.04	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazd 0+625,80 str. prawa. 7,0	m		
				m	7,00	
					RAZEM	7,00
30	D-01.02.04	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 7,0*0,06	m ³		
				m ³	0,42	
					RAZEM	0,42
31	D-01.02.04	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej. Zjazd 0+625,80 str. prawa. 2*2,20	m		
				m	4,40	
					RAZEM	4,40
32	D-01.02.04	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie. Zjazd 669,00 i 1+052,10 str. prawa.	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6,0*1,0+5,50*2,0	m ²	17,00	
					RAZEM	17,00
33 d.2	D-01.02.04	KNR 2-01 0129-07	Rozbieranie nawierzchni z płyt żelbetowych ażurowych EKO o wymiarach 40x60 cm. Umocnienie rowu odc od km 0+625,80 do km 0+669,00 str. prawa. Płyty do ponownego wbudowania. (0,40+0,60)*36,0	m ²		
				m ²	36,00	
					RAZEM	36,00
34 d.2	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem 0,42+e dostępne dla wykonawcy składowisko. 0,06*25,61+0,15*(14,0+3,23)+(3,14*0,55*0,55-3,14*0,40*0,40)*5,0+(3,14*0,40*0,40-3,14*0,30*0,30)*6,0+0,08*13,86+0,15*0,30*7,0+0,42+0,08*0,30*4,40+0,15*17,0+0,10*36,0+2,0*1,50*0,20*2	m ³		
				m ³	16,98	
					RAZEM	16,98
3		45111000-8	Roboty ziemne			
35 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0202- 06 0208-02 załącznik nr 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Tabela robót ziemnych. 1052,97+396,00	m ³		
				m ³	1 448,97	
					RAZEM	1 448,97
36 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0210- 02 załącznik nr 4	Wykopy oraz przekopy na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II. Roboty ziemne poprzeczne, grunt do wbudowania w nasyp. Tabela robót ziemnych. 696,00-396,00	m ³		
				m ³	300,00	
					RAZEM	300,00
37 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0206- 03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Wywiezienie humusu. 463,12*0,20	m ³		
				m ³	92,62	
					RAZEM	92,62
38 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0202- 02 0208-02 załącznik nr 2 i 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi, Roboty nie ujęte w tabeli robót ziemnych. 40,59*0,30+(556,44-40,59)*0,35+117,06*0,12+2009,74*0,15	m ³		
				m ³	508,23	
					RAZEM	508,23
39 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0202- 06 0208-02 załącznik nr 2 i 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Roboty nie ujęte w tabeli robót ziemnych. (34,0*4,75+0,215*4,0*4,0+0,5*4,60*2,60*2)*0,40	m ³		
				m ³	70,76	
					RAZEM	70,76
40 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0307- 01	Wykopy liniowe o szerokości 0,40 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku. Roboty pod rury osłonowe na istniejących instalacjach gazowych, wodociągowych, energetycznych i teletechnicznych. (9,0+9,50+2*6,0+8*7,50+10,15+8,0+2*6,0+7,80+6,0+6,50)*0,40*1,20	m ³		
				m ³	67,66	
					RAZEM	67,66
41 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0206- 03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Wywiezienie gruntu z wykopów liniowych. 67,66	m ³		
				m ³	67,66	
					RAZEM	67,66
42 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0318- 01	Zasypywanie wykopów pospółką po zamontowaniu rur osłonowych. Uwzględnić cenę pospółki. 67,66-140,95*3,14*0,08*0,08	m ³		
				m ³	64,83	
					RAZEM	64,83
43 d.3	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0408- 01	Zagęszczanie zasyпки wykopów ubijakami mechanicznymi 64,83	m ³		
				m ³	64,83	
					RAZEM	64,83
44 d.3	D-02.03.01	KNNR 1 0311- 04 załącznik nr 4	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV ułożonego wzdłuż nasypu. Roboty ziemne poprzeczne. Tabela robót ziemnych. 696,00-396,00	m ³		
				m ³	300,00	
					RAZEM	300,00
45 d.3	D-02.03.01	KNNR 1 0402- 01 załącznik nr 4	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu przepuszczalnego G1 (pospółka) dostarczonego samochodami z poza budowy. 396,00	m ³		
				m ³	396,00	
					RAZEM	396,00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3	D-02.03.01	KNNR 1 0408-02 załącznik nr 4	Zagęszczanie nasypów z gruntu dostarczonego z wykopów w obrębie budowy ubijkami mechanicznymi. Tabela robót ziemnych.	m ³		
			300,00	m ³	300,00	
4		45233000-9	Krawężniki i obrzeża		RAZEM	300,00
47 d.4	D-08.01.01 i D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 załącznik nr 2	Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm) o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych C12/15 z oporem (F=0,066 m2) na podsypce cementowo-piaskowej.	m		
			21,0	m	21,00	
					RAZEM	21,00
48 d.4	D-08.01.01 i D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 załącznik nr 2	Krawężniki betonowe zatopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych C12/15 z oporem (F=0,066 m2) na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazd 0+625,80 str. prawa.	m		
			8,0	m	8,00	
					RAZEM	8,00
49 d.4	D-08.01.01 i D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 załącznik nr 2	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych C12/15 z oporem (F=0,066 m2) na podsypce cementowo-piaskowej.	m		
			51,40	m	51,40	
					RAZEM	51,40
50 d.4	D-08.01.01 i D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 załącznik nr 2	Oporniki betonowe zatopione o wymiarach 12x30 cm z wykonaniem ław betonowych C12/15 z oporem (F=0,062 m2) na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			9	m	9,00	
					RAZEM	9,00
51 d.4	D-08.03.01	KNNR 6 0404-03 załącznik nr 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,017 m2), spoiny wypełnione piaskiem.	m		
			71,50	m	71,50	
					RAZEM	71,50
5		45233000-9	Podbudowy			
52 d.5	D-04.01.01	KNNR 6 0103-03 załącznik nr 2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni. Odcinek 0+000 - 1+364,50.	m ²		
			6916,91	m ²	6 916,91	
					RAZEM	6 916,91
53 d.5	D-04.01.01	KNNR 6 0103-01 załącznik nr 2 i 3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Odcinek 1+364,50 - 1+370,50, zjazdy w obrębie chodnika, zjazdy tłuczniowe, chodniki.	m ²		
			101,54+40,59+556,44+117,06	m ²	815,63	
					RAZEM	815,63
54 d.5	D-04.02.01	KNNR 6 0104-03 załącznik nr 2 i 3	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm. Odcinek 0+000 - 1+364,50, odcinek nsa działce nr ewid. 145/1, odcinek 1+364,50 - 1+370,50, zjazdy tłuczniowe.	m ²		
			Krotność = 1,5 6916,91+556,44+101,54	m ²	7 574,89	
					RAZEM	7 574,89
55 d.5	D-04.02.01	KNNR 6 0104-03 załącznik nr 2	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm. Zjazdy w obrębie chodnika.	m ²		
			40,59	m ²	40,59	
					RAZEM	40,59
56 d.5	D-04.04.00 i D-04.04.02	KNNR 6 0113-01 załącznik nr 2	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego kamiennego kwarcytowego lub dolomitowego o frakcji 0/63 mm, jezdnie na odc. od km 0+000,00 do km 1+364,50. Grubość warstwy 12 cm.	m ²		
			Krotność = 0,8 6916,91	m ²	6 916,91	
					RAZEM	6 916,91
57 d.5	D-04.04.00 i D-04.04.02	KNNR 6 0113-04 załącznik nr 2	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego kamiennego kwarcytowego lub dolomitowego o frakcji 0/31,5 mm, jezdnie na odc. od km 0+000,00 do km 1+364,50. Grubość warstwy 8 cm.	m ²		
			6916,91	m ²	6 916,91	
					RAZEM	6 916,91
58 d.5	D-04.04.00 i D-04.04.02	KNNR 6 0113-06 załącznik nr 2	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego kamiennego kwarcytowego lub dolomitowego o frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 20 cm.	m ²		
			Krotność = 1,33 86,42	m ²	86,42	
					RAZEM	86,42
59 d.5	D-04.04.00 i D-04.04.02	KNNR 6 0113-06 załącznik nr 3	Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego kwarcytowego lub dolomitowego o frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm. Zjazdy w obrębie chodnika.	m ²		
			40,59	m ²	40,59	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	D-04.04.00 i d.5	KNNR 6 0113-05 załącznik nr 2	Podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego kwarcytowego lub dolomitowego o frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 10 cm. Chodniki.	m ²	RAZEM	40,59
			148,89	m ²	148,89	
61	D-04.03.01 d.5	KNNR 6 1005-07 załącznik nr 2	Skropienie emulsją asfaltową podbudowy z kruszywa łamanego. Odcinek 0+000,00 - 1+370,50, odcinek na działce nr ewid. 145/1,	m ²	RAZEM	148,89
			6916,91+86,42	m ²	7 003,33	
62	D-05.03.26g d.5	KNR AT-04 0101-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	Zbrojenie z kompozytu (polipropylenowa siatka o sztywnych węzłach na geowłókninie). Połączenie technologiczne i nawierzchnią drogi wojewódzkiej.	m ²	RAZEM	7 003,33
			21,50*1,0	m ²	21,50	
63	D-04.07.01a d.5	KNNR 6 0110-03 załącznik nr 2	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P 35/50. Grubość warstwy po zagęszczeniu 13 cm. Odcinek 1+364,50 - 1+370,50.	m ²	RAZEM	21,50
			Krotność = 1,625 80,19	m ²	80,19	
64	D-04.03.01 d.5	KNNR 6 1005-07 załącznik nr 2	Skropienie emulsją asfaltową warstwy podbudowy z betonu asfaltowego. Odcinek 1+362,50 - 1+370,50.	m ²	RAZEM	80,19
			80,19+21,50*0,54	m ²	91,80	
6		45233000-9	Nawierzchnie		RAZEM	91,80
65	D-05.03.05b d.6	KNNR 6 0308-03 załącznik nr 2	Warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W 35/50 dla KR3. Grubość warstwy 6 cm. Jezdnia 1+362,50 - 1+370,50.	m ²		
			77,39+21,50*0,54	m ²	89,00	
66	D-05.03.05b d.6	KNNR 6 0308-01 załącznik nr 2	Warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC11W 50/70 dla KR1. Grubość warstwy 4 cm. Odcinek 0+000 - 1+362,50, odcinek na działce nr ewid. 145/1.	m ²	RAZEM	89,00
			6517,41	m ²	6 517,41	
67	D-04.03.01 d.6	KNNR 6 1005-07 załącznik nr 2	Skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej. Odcinek 0+000,00 - 1+370,50, odcinek na działce nr ewid. 145/1.	m ²	RAZEM	6 517,41
			77,39+6517,41+21,50*0,54	m ²	6 606,41	
68	D-05.03.05a d.6	KNNR 6 0309-02 załącznik nr 2	Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla KR1. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Jezdnia 0+000,00 - 1+362,50, odcinek na działce nr ewid. 145/1.	m ²	RAZEM	6 606,41
			6354,08	m ²	6 354,08	
69	D-05.03.05a d.6	KNNR 6 0309-02 załącznik nr 2	Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla KR3. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Jezdnia 1+362,50 - 1+370,50.	m ²	RAZEM	6 354,08
			75,52+21,50*0,60	m ²	88,42	
70	D-05.03.23a d.6	KNNR 6 0502-03 załącznik nr 2	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (szara) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Chodnik.	m ²	RAZEM	88,42
			117,06	m ²	117,06	
71	D-05.03.23a d.6	KNNR 6 0502-03 załącznik nr 2	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na (kolor) podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Zjazdy w obrębie chodnika.	m ²	RAZEM	117,06
			40,59	m ²	40,59	
72	D-05.02.00 i d.6	KNNR 6 0204-06 załącznik nr 3	Nawierzchnie z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 20 cm. Zjazdy indywidualne.	m ²	RAZEM	40,59
			Krotność = 1,33 556,44	m ²	556,44	
73	D-06.03.01a d.6	KNNR 6 0204-06 załącznik nr 2 i 3	Pobocze utwardzone. Nawierzchnie z kruszywa łamanego kamiennego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy po uwalowaniu 15 cm.	m ²	RAZEM	556,44
			2009,74	m ²	2 009,74	
					RAZEM	2 009,74

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		45232410-9	Odwodnienie			
74 d.7	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0202-04 0208-02 załącznik nr 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Przepusty. 67,28	m ³		
				m ³	67,28	
					RAZEM	67,28
75 d.7	D-02.00.01 i D-02.01.01	KNNR 1 0202-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Drenaż francuski. 1,0*0,70*38,40	m ³		
				m ³	26,88	
					RAZEM	26,88
76 d.7	D-03.01.03a	KNNR 6 0605-01 załącznik nr 3	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe i podsypki wspierające z mieszanki piaskowo - żwirowej o frakcji 0/20 mm, grubość ławy 30 cm. 51,04	m ³		
				m ³	51,04	
					RAZEM	51,04
77 d.7	D-03.01.03a	KNNR 6 0605-01 załącznik nr 3	Przepusty rurowe pod zjazdami - zasypka rur mieszanką kruszywa naturalnego o frakcji 0/20 mm. 141,52	m ³		
				m ³	141,52	
					RAZEM	141,52
78 d.7	D-03.01.03a	KNNR 6 0605-07 załącznik nr 3	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD SN8 o średnicy 40 cm 116,0	m		
				m	116,00	
					RAZEM	116,00
79 d.7	D-03.01.03a	KNNR 6 0605-04 załącznik nr 3	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe betonowe prefabrykowane dla rur o średnicy 40 cm 14*2	szt		
				szt	28,00	
					RAZEM	28,00
80 d.7	D-06.01.01	KNNR 1 0514-01	Umocnienie przeciwskarpy i dna rowu płytami ażurowymi EKO o wymiarach 0,40x0,60 m gr. 10 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 10 cm. Odcinek 0+624,50 - 0+668,60 strona prawa. Płyty z odzysku. (0,40+0,60)*36,0	m ²		
				m ²	36,00	
					RAZEM	36,00
81 d.7	D-03.03.01	KNNR 9-11 0201-04	Dren francuski - geowłóknina układana wokół drenu tłuczniowego, geotekstylia Fibertex F-320. (0,70*2+1,0*2+0,50)*38,40	m ²		
				m ²	149,76	
					RAZEM	149,76
82 d.7	D-03.03.01	KNNR 2-31 0601-01 0601-02	Warstwa filtrująca z kruszywa łamanego frakcji 31,5/63 mm. Drenaż francuski 0,70 x 1,0 m. 38,40	m		
				m	38,40	
					RAZEM	38,40
83 d.7	D-03.03.01	KNNR 6 0106-02	Warstwa piasku o grubości 10 cm. Drenaż francuski. 1,0*38,40	m ²		
				m ²	38,40	
					RAZEM	38,40
84 d.7	D-03.03.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur drenarskich o śr. zewn. 125 mm. 38,40	m		
				m	38,40	
					RAZEM	38,40
8		45111300-1	Roboty remontowe			
85 d.8	D-01.03.04	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dzielonych z PE-HD o średnicy 160 mm. Sieć wodociągowa. 9,0+9,50+2*6,0+8*7,50+10,15+8,0	m		
				m	108,65	
					RAZEM	108,65
86 d.8	D-01.03.04	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dzielonych z PE-HD o śr. 160 mm. Sieć gazowa. 2*6,0+7,80	m		
				m	19,80	
					RAZEM	19,80
87 d.8	D-01.03.04	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dzielonych z PE-HD o śr. 160 mm. Sieć energetyczna. 6,0+6,50	m		
				m	12,50	
					RAZEM	12,50
88 d.8	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3. Skrzynki żeliwne urządzeń wodociągowych. 12 szt. 12*0,1	m ³		
				m ³	1,20	
					RAZEM	1,20
9		45233120-6	Przestawienie istniejących ogrodzeń			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.9	D-07.06.01b	KNNR 6 0808-08	Rozebranie stalowych słupków ogrodzenia. Przekrój 60x60 mm. Działka nr ewid. 116/2. 7	szt.		
				szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
90 d.9	D-07.06.01b	KNNR 6 0808-08	Rozebranie stalowych słupków ogrodzenia. Przekrój 100x100 mm. Działka nr ewid. 116/2. 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
91 d.9	D-07.06.01b	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm. Działka nr ewid. 116/2. 0,30*0,30*0,70*9	m ³		
				m ³	0,57	
					RAZEM	0,57
92 d.9	D-07.06.01b	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,7 m (kat. gruntu III). Obsadzenie słupków ogrodzenia. Działka nr ewid. 116/2. 9	dół.		
				dół.	9,00	
					RAZEM	9,00
93 d.9	D-07.06.01b	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu. Obetonowanie słupków stalowych 60x60 mm i 100x100 mm. Słupki z odzysku. Działka nr ewid. 116/2. Beton C16/20. 0,30*0,30*0,70*9	m ³		
				m ³	0,57	
					RAZEM	0,57
94 d.9	D-07.06.01b	KNNR 6 0702-01	Ustawienie słupków ogrodzenia 60x60 mm i 100x100 mm. Słupki z odzysku. Działka nr ewid. 116/2. 7+2	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
95 d.9	D-07.06.01b	KNR 2-25 0307-04	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach żelbetonowych prefabrykowanych osadzonych w gruncie. Wysokość siatki 1,60 m, 14 słupków. Działka nr ewid. 115. 47,80*1,60	m ²		
				m ²	76,48	
					RAZEM	76,48
96 d.9	D-07.06.01b	KNR 2-25 0315-02	Rozebranie bramy wjazdowej z kątowników z siatką ze słupkami przybra-mowymi metalowymi. Wymiary 3,70 x 1,50 m. 3,70*1,50	m ²		
				m ²	5,55	
					RAZEM	5,55
97 d.9	D-07.06.01b	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,7 m (kat. gruntu III). Obsadzenie słupków ogrodzenia. Działka nr ewid. 115. 18	dół.		
				dół.	18,00	
					RAZEM	18,00
98 d.9	D-07.06.01b	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu C16/20. Obetonowanie słupków z rur stalowych Fi 70 mm. Działka nr ewid. 115. 0,30*0,30*0,70*18	m ³		
				m ³	1,13	
					RAZEM	1,13
99 d.9	D-07.06.01b	KNR-W 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2,1 m osadzonych w gruncie i obetonowanych (długość słupka 2,30 m). Siatka ogrodzeniowa ocynkowana oczka 50x50 mm, fi 3,0 mm. Linka stalowa ocynkowana śr. 6,3 mm (trzy rzędy). Uchwyty metalowe. Działka nr ewid. 115. 35,60+2,40+2,50	m		
				m	40,50	
					RAZEM	40,50
100 d.9	D-07.06.01b	KNR-W 2-02 1808-02	Brama dwuskrzydłowa stalowa o wymiarach 3,70 m x 1,60 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy. 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
101 d.9	D-07.06.01b	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km 0,57+14*2,40*0,10*1,10	m ³		
				m ³	4,27	
					RAZEM	4,27
10		45233120-6	Roboty wykończeniowe			
102 d.10	D-06.03.01	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III (0,90+0,40+0,50)*(766,0+38,50)+2,0*46,80+0,5*2,0*145,90+1,10*68,95+(0,90+0,40+0,50)*704,50	m ²		
				m ²	3 031,55	
					RAZEM	3 031,55

Budowa drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin
Zestawienie ilości dłużyc, karpiny i dragowizny

Średnica drzew	drzewa		karpiny		długość		karpina		dragowizna	
	szt		mp/szt		mp		mp/szt		mp	
Ø 10-15	10		0,07		0,70		0,05		0,06	0,60
Ø 26-35	4	2	0,24		0,96		0,17		0,42	1,68
Ø 36-45		10	0,30		0,00		0,28		0,77	0,00
Ø 56-65	1	2	0,58		0,58		0,65		1,95	1,95
Ø 86-95	1		1,30		1,30		1,41		5,05	5,05
Ø 101-130	1	1	1,70		1,70		1,80		6,50	6,50
Razem [mb]					5,24		11,28		15,78	
ha										
krzaki	0,0604		rzadkie				143,00		8,64	
krzaki	0,00114		gęste				426,00		0,49	
							Razem [mp]		9,12	

Karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni

$$3,0 \cdot 95,0 + 2,50 \cdot (40,0 + 26,0 + 40,0) + 2,0 \cdot (5,0 + 22,0) = 0,0604 \text{ ha}$$

Karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni

$$3,0 \cdot 38,0 = 0,00114 \text{ ha}$$

Projektowane elementy drogi
Budowa drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin

Wyszczególnienie robót, lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Razem ilość
Ustawienie krawężników betonowych obniżonych (światło 2 cm) o wymiarach 15x30x100cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,066 \text{ m}^2$), zjazdu. 10,50*2	mb	21,00	21,00
Ustawienie krawężników betonowych zatopionych o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,066 \text{ m}^2$). Zjazd 0+625,80 str. prawa. 8,0	mb	8,00	8,00
Ustawienie krawężników betonowych wysokich o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,066 \text{ m}^2$). 10,80+22,00+13,0+5,60	mb	51,4	51,40
Ustawienie oporników betonowych zatopionych o wymiarach 15x20x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,062 \text{ m}^2$). 2*4,50	mb	9,00	9,00
Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S dla ruchu KR1. Grubość warstwy 4 cm. Odcinek od km 0+000,00 do km 0+177,40 0,5*6,95*1,60+0,5*5,15*1,45+0,5*4,80*2,15+0,5*7,85*2,25+0,5*13,60*3,05+0,5*(4,80+3,45)*1,90 5,0*132,40+0,5*(5,0+4,0)*10,0+4,0*30,0+0,5*(4,0+4,50)*5,0	m ² m ²	51,86 848,25	
Odcinek od km 0+177,40 do km 0+439,40 4,50*247,0+0,5*(4,50+4,0)*5,0+4,0*5,0+0,5*(4,0+4,50)*5,0	m ²	1 174,00	
Odcinek od km 0+439,40 do km 1+364,50 4,50*708,50+0,5*(4,50+3,0)*25,0+3,0*34,0+0,5*(3,0+4,50)*25,0+4,50*107,70 0,5*(4,50+6,0)*8,30+6,0*16,60	m ²	3 962,40 143,18	
Odcinek na działce nr ewid. 145/1 0,215*4,0*4,0+0,5*6,10*1,85+0,5*8,60*2,25+4,50*(12,20+8,20+14,40)	m ²	175,36	6 355,05
Warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC11W dla ruchu KR1. Grubość warstwy 4 cm. Odcinek od km 0+000,00 do km 1+364,50. 6167,69+0,06*(22,30+1333,60+1297,15)	m ²	6 326,87	
Odcinek na działce nr ewid. 145/1 175,36+0,06*(10,60+5,30+5,10+14,40+7,0+7,0+11,30+14,40+4,50)	m ²	180,14	6 507,01
Podbudowa z kruszywa łamanego, grubość warstwy 20 cm i warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego, grubość warstwy 15 cm. Odcinek od km 0+000,00 do km 1+364,50. 6167,69+0,21*(22,30+1333,60+1297,15)	m ²	6 724,83	
Odcinek na działce nr ewid. 145/1 175,36+0,21*(10,60+5,30+5,10+14,40+7,0+7,0+11,30+14,40+4,50)	m ²	192,08	6 916,91
Warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S dla ruchu KR3. Grubość warstwy 4 cm. Odcinek od km 1+364,50 do km 1+370,50. 8,0*6,0+0,215*8,0*8,0*2	m ²	75,52	75,52

Warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W dla ruchu KR2. Grubość warstwy 6 cm.			
Odcinek od km 1+364,50 do km 1+370,50.			
8,06*6,0+0,215*8,0*8,0*2+0,06*(0,50+12,10+12,55)	m ²	77,39	77,39
Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P. Grubość warstwy 13 cm.			
Odcinek od km 1+364,50 do km 1+370,50.			
8,15*6,0+0,215*8,0*8,0*2+0,15*(0,50+12,10+12,55)	m ²	80,19	80,19
Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 20 cm.			
Odcinek od km 1+364,50 do km 1+370,50.			
8,35*6,0+0,215*8,0*8,0*2+0,35*(0,50+12,10+12,55)	m ²	86,42	86,42
Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 15 cm.			
Odcinek od km 1+364,50 do km 1+370,50.			
8,35*6,0+0,215*8,0*8,0*2+1,55*(0,50+12,10)+0,35*12,55	m ²	101,54	101,54
Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,017 m2).			
2,0+8,50+24,80+1,70*2+18,80+1,80*2+8,40+2,0	mb	71,50	71,50
Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm (kolor) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm. Zjazdy w obrębie chodnika.			
4,50*(3,60+3,70)+0,215*3,0*3,0*4	m ²	40,59	40,59
Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm (szara) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm. Chodniki.			
2,0*(10,80+24,80+18,60+8,40)-(0,215*3,0*3,0+0,5*1,0*0,20)*4	m ²	117,06	117,06
Pobocze utwardzone kruszywem łamanym frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.			
Odcinek od km 0+000,00 do km 1+364,50.			
0,75*(22,30+1333,60+1297,15+19*0,50-4,0-13*4,50)	m ²	1 950,04	
Odcinek na działce nr ewid. 145/1			
0,75*(10,60+5,30+5,10+14,40+7,0+7,0+11,30+14,40+4,50)	m ²	59,70	2 009,74

Projektowane zjazdy indywidualne
Budowa drogi gminnej nr 54 we wsi Kośmin

L.P.		Pikietaż	Strona	Nawierzchnia zjazdu			Przepusty na zjazdach indywidualnych, rury PEHD średnicy 40 cm						
				Szerokość [m]	Długość [m]	Łuk / skosy [m]	Powierzchnia zjazdu [m ²]	Część przelotowa [mb]	Rzędna wlotu	Rzędna wlotu	Roboty ziemne [Lx0,58] [m ³]	Ława i podsypka wspierająca [Lx0,44] [m ³]	Zasyпка mieszanką żwirowo - piaskową [Lx1,22] [m ³]
1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	14	15	16	
1	0+ 032,20	lewa	4,50	3,60	0,215*3,0*3,0*2	20,07							
2	0+ 056,60	lewa	4,50	3,70	0,215*3,0*3,0*2	20,52							
3	0+ 085,80	lewa	4,50	3,80	0,215*3,0*3,0*2	20,97							
4	0+ 152,00	lewa	4,50	4,20	0,215*3,0*3,0*2	22,77							
5	0+ 215,40	lewa	4,50	4,00	0,215*3,0*3,0*2	21,87	9,00	137,79	137,70	5,22	3,96	10,98	
6	0+ 224,30	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	8,00	137,69	137,61	4,64	3,52	9,76	
7	0+ 272,60	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	8,00	136,93	136,89	4,64	3,52	9,76	
8	0+ 318,50	lewa	4,50	4,30	0,215*3,0*3,0*2	23,22	8,00	136,81	136,77	4,64	3,52	9,76	
9	0+ 318,50	prawa	4,50	3,20	0,215*3,0*3,0*2	18,27	8,00	136,81	136,77	4,64	3,52	9,76	
10	0+ 412,80	lewa	4,50	3,50	0,215*3,0*3,0*2	19,62	9,00	137,34	137,25	5,22	3,96	10,98	
11	0+ 418,70	prawa	4,50	3,20	0,215*3,0*3,0*2	18,27	8,00	137,48	137,40	4,64	3,52	9,76	
12	0+ 471,90	prawa	4,50	3,20	0,215*3,0*3,0*2	18,27	8,00	138,10	138,02	4,64	3,52	9,76	
13	0+ 520,90	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	8,00	138,79	138,69	4,64	3,52	9,76	
14	0+ 531,00	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	8,00	138,91	138,81	4,64	3,52	9,76	
15	0+ 624,50	lewa	4,50	3,20	0,215*3,0*3,0*2	18,27	9,00	139,95	139,88	5,22	3,96	10,98	
16	0+ 625,80	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	8,00	139,94	139,88	4,64	3,52	9,76	
17	0+ 669,00	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	9,00	140,23	140,16	5,22	3,96	10,98	
18	0+ 720,00	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37	8,00	140,61	140,55	4,64	3,52	9,76	
19	0+ 773,20	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37							
20	0+ 844,00	prawa	4,50	3,00	0,215*3,0*3,0*2	17,37							
21	0+ 893,50	prawa	4,50	2,85	0,215*3,0*3,0*2	16,70							
22	0+ 918,60	prawa	4,50	1,10	0,215*3,0*3,0*2	8,82							
23	0+ 955,30	lewa	4,50	1,80	0,215*3,0*3,0*2	11,97							
24	0+ 961,20	prawa	4,50	1,10	0,215*3,0*3,0*2	8,82							
25	0+ 977,00	lewa	4,50	1,20	0,5*1,0*1,0*2	6,40							
26	0+ 981,00	prawa	4,50	1,50	0,215*3,0*3,0*2	10,62							
27	0+ 992,80	prawa	4,50	1,50	0,215*3,0*3,0*2	10,62							
28	1+ 026,700	prawa	4,50	1,90	0,215*3,0*3,0*2	12,42							
29	1+ 034,00	lewa	4,50	1,20	0,5*1,0*1,0*2	6,40							
30	1+ 052,10	prawa	4,50	2,40	0,215*3,0*3,0*2	14,67							
31	1+ 088,90	prawa	4,50	1,20	0,5*1,0*1,0*2	5,40							
32	1+ 095,00	lewa	4,50	1,10	0,5*1,0*1,0*2	5,95							
33	1+ 128,40	lewa	4,50	0,75	0,5*1,0*1,0*2	4,38							
34	1+ 212,50	prawa	4,50	1,20	0,5*1,0*1,0*2	6,40							
35	1+ 227,60	lewa	4,50	0,80	0,5*1,0*1,0	4,10							
36	1+ 233,40	lewa	4,50	1,35	0,5*1,0*1,0	6,58							
37	1+ 266,50	lewa	4,50	2,10	0,5*1,0*1,0*2	10,45							
38	1+ 290,45	prawa	4,50	1,10	0,5*1,0*1,0*2	5,95							
39	1+ 317,25	lewa	4,50	2,90	0,5*1,0*1,0*2	14,05							
40	1+ 344,85	prawa	4,50	1,40	0,5*1,0*1,0*2	7,30							
RAZEM						556,44	116,00			67,28	51,04	141,52	

Roboty ziemne. Wykonanie wykopów pod przepust. Nakład na 1 mb.

$$0,5*0,30*0,60*2+0,5*0,90*0,15*2+0,5*(0,55+0,30)*0,35+0,40*0,30 = 0,58 \text{ m}^2$$

Ława i podsypka wspierająca z mieszanki żwirowo - piaskowej o frakcji 0/20 mm. Nakład na 1 mb.

$$0,5*(1,70+1,10)*0,30+0,5*0,25*0,08*2 = 0,44 \text{ m}^2$$

Zasyпка rur PEHD przepustu mieszanką żwirowo - piaskową o frakcji 0/20 mm. Nakład na 1 mb.

$$0,5*(2,35+1,70)*0,35+0,5*(2,35+0,55)*0,50-3,14*0,26*0,26 = 1,22 \text{ m}^2$$

Tabela robót ziemnych

droga gminna Nr 54 we wsi Kośmin

od km 0+000,00 do km 1+370,50

Km	Hkm	Powierzchnia		Średnia Powierzchnia		Odleg- łość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar Objętości		Suma algebraiczna	
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp	+	-
		+	-	+	-		+	-		+	-		
		m2	m2	m2	m2	mb	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
0 +	0,00	7,02	0,00	4,415	0,340	13,00	57,40	4,42	4,42	52,98	0,00	52,98	0,00
0 +	13,00	1,81	0,68										
0 +	50,00	1,06	1,02	1,435	0,850	37,00	53,10	31,45	31,45	21,65	0,00	74,63	0,00
0 +	100,00	1,33	0,34	1,195	0,680	50,00	59,75	34,00	34,00	25,75	0,00	100,38	0,00
0 +	150,00	0,83	0,63	1,080	0,485	50,00	54,00	24,25	24,25	29,75	0,00	130,13	0,00
0 +	200,00	1,00	0,63	0,915	0,630	50,00	45,75	31,50	31,50	14,25	0,00	144,38	0,00
0 +	250,00	1,44	0,68	1,220	0,655	50,00	61,00	32,75	32,75	28,25	0,00	172,63	0,00
0 +	275,00	1,11	1,16	1,275	0,920	25,00	31,88	23,00	23,00	8,88	0,00	181,51	0,00
0 +	300,00	1,12	1,14	1,115	1,150	25,00	27,88	28,75	27,88	0,00	0,87	180,64	0,00
0 +	325,00	1,37	1,17	1,245	1,155	25,00	31,13	28,88	28,88	2,25	0,00	182,89	0,00
0 +	350,00	2,28	0,71	1,825	0,940	25,00	45,63	23,50	23,50	22,13	0,00	205,02	0,00
0 +	400,00	1,00	1,13	1,640	0,920	50,00	82,00	46,00	46,00	36,00	0,00	241,02	0,00
0 +	450,00	1,36	0,69	1,180	0,910	50,00	59,00	45,50	45,50	13,50	0,00	254,52	0,00
0 +	500,00	1,14	0,67	1,250	0,680	50,00	62,50	34,00	34,00	28,50	0,00	283,02	0,00
0 +	550,00	1,38	0,46	1,260	0,565	50,00	63,00	28,25	28,25	34,75	0,00	317,77	0,00
0 +	600,00	1,51	0,54	1,445	0,500	50,00	72,25	25,00	25,00	47,25	0,00	365,02	0,00
0 +	650,00	0,86	0,67	1,185	0,605	50,00	59,25	30,25	30,25	29,00	0,00	394,02	0,00
0 +	700,00	0,93	0,79	0,895	0,730	50,00	44,75	36,50	36,50	8,25	0,00	402,27	0,00
0 +	750,00	1,06	0,42	0,995	0,605	50,00	49,75	30,25	30,25	19,50	0,00	421,77	0,00
0 +	800,00	0,82	0,50	0,940	0,460	50,00	47,00	23,00	23,00	24,00	0,00	445,77	0,00
0 +	850,00	0,78	0,60	0,800	0,550	50,00	40,00	27,50	27,50	12,50	0,00	458,27	0,00
0 +	900,00	1,04	0,53	0,910	0,565	50,00	45,50	28,25	28,25	17,25	0,00	475,52	0,00
0 +	950,00	1,02	0,54	1,030	0,535	50,00	51,50	26,75	26,75	24,75	0,00	500,27	0,00

Km	Hkm	Powierzchnia		Średnia Powierzchnia		Odleg- łość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar Objętości		Suma algebraiczna	
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp		
		+	-	+	-		+	-		+	-		
		m2	m2	m2	m2		m3	m3		m3	m3	m3	m3
0 +	950,00	1,02	0,54	1,13	0,42	50,00	56,50	21,00	21,00	35,50	0,00	500,27	0,00
1 +	0,00	1,23	0,29									535,77	0,00
1 +	50,00	0,50	0,64	0,865	0,465	50,00	43,25	23,25	23,25	20,00	0,00	555,77	0,00
1 +	100,00	1,81	0,05	1,155	0,345	50,00	57,75	17,25	17,25	40,50	0,00	596,27	0,00
1 +	150,00	0,96	0,35	1,39	0,20	50,00	69,50	10,00	10,00	59,50	0,00	655,77	0,00
1 +	200,00	0,63	0,32	0,80	0,34	50,00	40,00	17,00	17,00	23,00	0,00	678,77	0,00
1 +	250,00	1,83	0,00	1,23	0,16	50,00	61,50	8,00	8,00	53,50	0,00	732,27	0,00
1 +	300,00	1,90	0,00	1,87	0,00	50,00	93,50	0,00	0,00	93,50	0,00	825,77	0,00
1 +	341,85	2,64	0,00	2,27	0,00	41,85	95,00	0,00	0,00	95,00	0,00	920,77	0,00
1 +	353,93	4,37	0,00	3,51	0,00	12,08	42,40	0,00	0,00	42,40	0,00	963,17	0,00
1 +	362,53	4,43	0,00	4,40	0,00	8,60	37,84	0,00	0,00	37,84	0,00	1 001,01	0,00
1 +	370,50	8,60	0,00	6,52	0,00	7,97	51,96	0,00	0,00	51,96	0,00	1 052,97	0,00

1 693,47 696,00 695,13 998,34 0,87 1 052,97 m³

Gospodarka zielenią
Zestawienie drzew w obrębie projektowanego pasa drogowego

nr inw.	rodzaj i gatunek	obwód pnia [cm]	średnica pnia [cm]	gospodarka zielenią
1	2	3	4	5
1	jesion	215	70	do pielęgnacji
2	jesion	295	100	do usunięcia
3	wierzba	150	50	do usunięcia
4	jesion	305	100	do pielęgnacji
5	jesion	230	80	do pielęgnacji
6	jesion	220	75	do pielęgnacji
7	jesion	315	110	do usunięcia
8	jesion	275	90	do pielęgnacji
9	jesion	315	110	do pielęgnacji
10	lipa	190	65	do pielęgnacji
11	klon	175	60	do pielęgnacji
12	klon	120	40	do pielęgnacji
13	klon	135	45	do pielęgnacji
14	robinia akacyjowa	40	15	do usunięcia
15	robinia akacyjowa	40	15	do usunięcia
16	robinia akacyjowa	90	30	do usunięcia
17	robinia akacyjowa	93	30	do usunięcia
18	robinia akacyjowa	65	25	do usunięcia
19	robinia akacyjowa	70	25	do usunięcia