



PRO KOM ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH

mgr inż. Krzysztof Sawczuk

19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27 tel. 508 119 713

Działki nr: 158, 186 w obrębie Gąski
123, 195/1, 205 w obrębie Świdry Dziegiele

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1838N Gąski - Kijewo - Guty na odcinku Gąski - Kijewo od km 0+009 do km 4+557,0 dł. 4,548km , Gmina Olecko

ADRES: Gąski , Dziegiele Oleckie, Kijewo , Gmina Olecko
powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie

INWESTOR : Powiatowy Zarząd Dróg w Olecku
19-400 Olecko
ul. Wojska Polskiego 12

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : PRO-KOM Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27

BRANŻA : drogowa

Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis z pieczęcią
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Sawczuk	Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotnisk Nr ewid. SUW-83/93	grudzień 2016r.	

Zawartość opracowania na stronie nr 2

Egz. Nr 5

Olecko, grudzień 2016r.

Zawartość opracowania.

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Oświadczenie projektanta
2. Kserokopie uprawnień projektowych.
3. Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.
4. Pełnomocnictwo Inwestora.
5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.
6. Uzgodnienia branżowe.
7. Opis techniczny
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do uwzględnienia przy sporządzeniu planu „BIOZ”
9. Przedmiar robót.
10. Załączniki do przedmiaru robót
 - tabela robót ziemnych – zał. nr 1
 - tabela wyrównania podbudowy – zał. nr 2
 - tabela plantowania skarp – zał. nr 3
 - zestawienie zjazdów i skrzyżowań – zał. nr 4
 - wykaz drzew do usunięcia - zał. nr 5
11. Wykaz właścicieli nieruchomości.
12. Decyzja pozwolenia wodnoprawnego.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1: 25 000
2. Plan sytuacyjny 1:1000
3. Przekroje normalne 1:50
4. Profil podłużny 1:100/1000
5. Przekroje poprzeczne 1:100
6. Profile podłużne rowów i przepustów

OŚWIADCZENIE

W oparciu o art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam że,
sporządzony projekt budowlany:

***„Przebudowa drogi powiatowej Nr 1838N Gąski – Kijewo – Guty na odcinku Gąski
– Kijewo od km 0+009,0 do km 4+557,0 na działkach nr 158 i 186 w obrębie Gąski ;
nr 123, 195/1 i 205 w obrębie Świdry Dzięgiele , Gmina Olecko,,***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej

PROJEKTANT : mgr inż. Krzysztof Sawczuk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-5V7-2KH-JXT *

Pan Krzysztof Sawczuk o numerze ewidencyjnym WAM/BD/2360/01
adres zamieszkania ul.Sokoła 3/27, 19-400 Olecko
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-13 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
w Olecku
ul. Wojska Polskiego 12, 19-400 Olecko
tel. 0 87 520 22 24, fax 0 87 520 22 25
NIP 847-13-94-600 REGON 790676004

Olecko, dnia 05.10.2016 r.

**PRO-KOM Zakład Usług Projektowych
mgr inż. Krzysztof Sawczuk**

ul. Sokola 3/27
19-400 Olecko

PZD.III.223.12.1/2016

Upoważnia się Pana Krzysztofa Sawczuka, reprezentującego firmę – PRO-KOM Zakład Usług Projektowych mgr inż. Krzysztof Sawczuk, ul. Sokola 3/27, 19-400 Olecko, realizującą na nasze zlecenie dokumentację projektową na przebudowę drogi powiatowej nr 1838 N Gąski – Kijewo – Guty na odcinku Gąski - Kijewo, do występowania w naszym imieniu do stosownych instytucji oraz pozyskiwania informacji i decyzji niezbędnych dla przedmiotu opracowania.

Otrzymują:
1. Adresat.
2. A/a.

DYREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg
w Olecku
inż. Dariusz Kozłowski

BURMISTRZ OLECKA

Olecko, 20 grudnia 2016r.

GKO.6220.42.2016

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 353 z późn. zm.), § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Krzysztofa Sawczuk, działającego z upoważnienia inwestora- Powiatowy Zarząd Dróg w Olecku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

stwierdzam

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na *przebudowie drogi powiatowej Nr 1838N Gąski- Kijewo- Guty na odcinku Gąski- Kijewo od km 0,000 do km 4+557.*

UZASADNIENIE

W dniu 14.10.2016r. do tut. Urzędu wpłynął wniosek złożony przez Pana Krzysztofa Sawczuk, działającego z upoważnienia inwestora- Powiatowy Zarząd Dróg w Olecku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia, które zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 cytowanego rozporządzenia kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko, w tym sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane.

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty aktualnymi ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Planowane przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi powiatowej Nr 1838N na odcinku Gąski- Kijewo o początku w km 0+000 w krawędzi drogi krajowej Nr 65 i końcu w km 4+557 na skrzyżowaniu z drogą powiatową Zatyki- Kijewo. Planowana przebudowa drogi zasadniczo mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego i nie powoduje konieczności zmiany sposobu użytkowania terenu przewidzianego na cele komunikacyjne. W trakcie przebudowy w wyniku korekty parametrów łuków poziomych może wystąpić lokalnie potrzeba poszerzenia pasa drogowego.

Zakres prac przewiduje wykonanie: poszerzenia istniejącej podbudowy, nawierzchni z betonu asfaltowego, budowę dwóch zatok autobusowych w m. Dzięgiele, przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi i istniejących zjazdów gospodarczych, przebudowę przepustów pod koroną drogi, poprawę odwodnienia poprzez pogłębienie istniejących rowów przydrożnych i przebudowę przepustów pod zjazdami w dostosowaniu do projektowanej niwelety rowów.

Po przebudowie droga będzie miała jezdnię o szerokości 5,0 m (2x2,5 m) i pobocze gruntowe o szerokości 1,0 m. Będzie to droga klasy L i kategorii ruchu KR2.

Realizacja inwestycji wiąże się z koniecznością usunięcia 6 z 201 drzew porastających koronę drogi. Przeznaczone do usunięcia klony zwyczajne nie przedstawiają wybitnych walorów przyrodniczo- krajobrazowych. W trakcie wykonywania inwentaryzacji nie stwierdzono by były one siedliskiem gatunków chronionych flory i fauny. Wycięte zostanie ok. 3% drzewostanu korony drogi. Wycinkę zaplanowano w okresie od września do końca lutego, czyli poza okresem lęgowym ptaków. Drzewa, w których sąsiedztwie prowadzone będą prace budowlane, zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez osłonięcie pni drzew matami słomianymi i deskami.

W ramach kompensacji przyrodniczej planuje się dokonać nasadzeń zastępczych w kilometrze drogi od 4+000 do 4+500.

Zaplecze budowy zostanie wyposażona w sanitariaty, a powstające ścieki socjalno- bytowe odprowadzane będą do szczelnych zbiorników bezodpływowych, których zawartość będzie opróżniana przez specjalistyczne firmy. Teren tankowania należy zabezpieczyć przed możliwością przedostania się do gruntu paliw i olejów. Teren miejsc tankowania należy wyposażać w sorbenty. Materiały przewidziane do wbudowania dostarczane będą bezpośrednio na budowę w miejsce ich wbudowania. Po zakończeniu realizacji inwestycji teren robót i teren zaplecza budowy zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu najbardziej zbliżonego do stanu pierwotnego. Wody opadowe i roztopowe odprowadzać powierzchniowo do przydrożnych rowów. Przy tak przyjętym sposobie prowadzenia prac stwierdza się, że inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska wodno- gruntowego.

Etap realizacji inwestycji wiązać się będzie z emisją hałasu, pylenia oraz zanieczyszczeń do środowiska pochodzących głównie ze spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn budowlanych oraz transportu materiałów sypkich. Prace te będą krótkotrwałe, a zasięg oddziaływania ograniczy się do najbliższego otoczenia. Emisja substancji zanieczyszczających będzie miała charakter krótkotrwały i nie spowoduje istotnych zmian w środowisku. Powstający hałas będzie miał zasięg lokalny, lecz może charakteryzować się dużym natężeniem, dlatego prace budowlane wykonywane będą tylko w porze dziennej w godz. 6⁰⁰ – 22⁰⁰. W miarę możliwości urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie powinny pracować jednocześnie. Dla zminimalizowania emisji hałasu maszyny i urządzenia pracujące przy przebudowie drogi muszą być sprawne, dobrze konserwowane oraz posiadające aktualne atesty. Uciążliwości związane z fazą budowy będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią w momencie zakończenia prac budowlanych.

Powstające odpady należy zbierać selektywnie i przekazywać podmiotom posiadającym zezwolenie na ich odzysk lub unieszkodliwienie. Powstające masy ziemne należy wykorzystać do ukształtowania terenu, a humus do ukształtowania terenów zielonych. Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce odpadami na terenie projektowanej inwestycji nie powinno wystąpić niebezpieczeństwo skażenia powierzchni ziemi i wody.

Usprawnienie płynności ruchu wpłynie na zmniejszenie ilości emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz skrócenie czasu przejazdu na przebudowywanym odcinku drogi, a tym samym przyczyni się do poprawy warunków klimatycznych. Nie przewiduje się aby zanieczyszczenia powstające w czasie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia mogły w sposób istotny wpłynąć na ogólny poziom zanieczyszczenia powietrza, a tym samym na zmiany klimatu oraz zwiększenie wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011r. (M. P. z dnia 21 czerwca 2011r., Nr 49, poz. 549). Inwestycja znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW230034 (JCWPd nr 34), której stan ilościowy i chemiczny oceniono jako dobry. JCWPd nr 34 nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Inwestycja usytuowana jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP):

- Ełk (Łażnia Struga) od wypływu z jez. Łaśmiady do wypływu z jez. Ełckiego PLRW2000252628939 – naturalna część wód, zły, niezagrożona,
- Dopływ spod Zatyk PLRW200018262618 – naturalna część wód, dobry, niezagrożona,
- Jerzgnia (Lega) od wypływu z jez. Olecko Małe do wpływu do jez. Selmęt Wielki PLRW2000202626199 – naturalna część wód, dobry, niezagrożona.

Przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko oraz przy założonej częstotliwości ruchu pojazdów mechanicznych planowana do realizacji inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na zmianę właściwości fizykochemicznych jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

W dniu 18.10.2016r. Burmistrz Olecka zwrócił się z pismem GKO.6220.42.2016 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i Państwowego Powiatowego Inspektora

Sanitarnego w Olecku o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ewentualnego zakresu raportu dla w/w inwestycji. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Olecku opinią sanitarną ZNS.4083.21.2016 z dnia 25.10.2016r. uznał, że dla w/w przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko. W toku prowadzonego postępowania Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem WOOŚ.4240.533.2016.JC.2 z dnia 10.11.2016r. wezwał inwestora do uzupełnienia informacji. W dniu 16.11.2016r. do tut. Urzędu wpłynęła uzupełniona dokumentacja. W związku z powyższym Burmistrz Olecka pismem GKO.6220.42.2016 z dnia 18.11.2016r. zwrócił się ponownie do Państwowego Inspektora Sanitarnego w Olecku o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ewentualnego zakresu raportu dla w/w inwestycji lub o podtrzymanie stanowiska zawartego w w/w opinii sanitarnej. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Olecku pismem ZNS.4083.27.2016 z dnia 28.11.2016r. podtrzymał swoje stanowisko zawarte w opinii ZNS.4083.21.2016 z dnia 24.10.2016r. Po uzupełnieniu informacji opinią WOOŚ.4240.533.2016.JC.4 z dnia 29.11.2016r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie uznał, że dla w/w przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę otrzymane opinie oraz po przeanalizowaniu załączonej do wniosku karty informacyjnej przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stosownie do przepisów art. 63 ust. 1 cytowanej ustawy, a w szczególności rodzaju, usytuowania i skali możliwego oddziaływania stwierdzono, że planowana do realizacji inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W miejscu inwestycji nie występują obszary, na których standardy jakości zostały przekroczone oraz obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują jeziora, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej, obszary wybrzeży oraz obszary górskie. W rejonie inwestycji nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. Na odcinku ok. 450 m po stronie lewej występuje las, w tym odcinek ok. 200 m Lasów Państwowych oraz ok. 250 m lasy prywatne.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami cennymi przyrodniczo, objętymi ochroną w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651 z późn. zm.). Zachodni odcinek drogi na skrzyżowaniu z drogą krajową przylega do Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego, natomiast Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Legi położony jest w odległości ok. 1,24 km od terenu inwestycji. Najbliższej położonym obszarem Natura 2000 są „Murawy na Pojezierzu Ełckim” PLH280041 znajdujący się w odległości ok. 7,51 km od terenu inwestycji. Ze względu na rodzaj i charakter inwestycji oraz zasięg i skalę jego oddziaływania, przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, jak również nie naruszy jego integralności.

Z uwagi na zakres oddziaływań planowanej inwestycji nie przewiduje się możliwości kumulowania negatywnych oddziaływań, a ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej będzie zerowe.

Oddziaływanie przedsięwzięcia będzie miało zasięg lokalny (bez ryzyka transgranicznych oddziaływań).

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania oraz uwzględniając stanowisko RDOŚ w Olsztynie i PPIS w Olecku, Burmistrz Olecka w dniu 02.12.2016r. wydał postanowienie GKO.6220.42.2016, w którym odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia.

Wszystkie strony biorące udział w postępowaniu zostały powiadomione o wszczęciu postępowania. Ponieważ liczba stron postępowania przekracza 20, to zgodnie z art. 49 kpa oraz art. 74 ust. 3 cytowanej ustawy, zawiadomienie stron o wszczęciu postępowania nastąpiło poprzez umieszczenie obwieszczenia z dnia 18.10.2016r. na tablicach ogłoszeń. Zawiadomienia umieszczone były na tablicach ogłoszeń tut. Urzędu oraz sołectwa Dziegiele Oleckie, Gąski i

Kijewo. Przed wydaniem niniejszej decyzji obwieszczeniem z dnia 06.12.2016r. poinformowano strony zgodnie z art. 10 kpa o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów. Obwieszczenie umieszczono na tablicach ogłoszeń tut. Urzędu. Na etapie prowadzonego postępowania administracyjnego do tut. Urzędu nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Mając na uwadze całość przeprowadzonego postępowania, w ramach którego planowana do realizacji inwestycja uzyskała opinie wymaganych prawem organów, uwzględniając wniosek strony, w oparciu o wskazane na wstępie przepisy postanowiono o nieprzeprowadzaniu oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem niniejszej decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Burmistrza Olecka w terminie 14 dni od jej doręczenia.

Załączniki:

- 1.Charakterystyka przedsięwzięcia.

Otrzymują:

- 1.Krzysztof Sawczuk- pełnomocnik inwestora
- 2.Pozostałe strony postępowania- obwieszczenie zgodnie z art. 49 kpa
- 3.A/a

Do wiadomości:

- 1.Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
ul. Dworcowa 60, 10-437 Olsztyn
- 2.Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
ul. Wojska Polskiego 13, 19-400 Olecko



Z up. Burmistrz
Stanisław Hatała
Kierownik Wydziału
Gospodarki Komunalnej i
Środowiska

URZĄD MIEJSKI
19-400 Olecko
Plac Wolności 3

Załącznik do decyzji Burmistrza Olecka GKO.6220.42.2016
z dnia 20.12.2016r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi powiatowej Nr 1838N w km 0+000 w krawędzi drogi krajowej nr 65 i końcu w km 4+557 na skrzyżowaniu z drogą powiatową Zatyki- Kijewo.

Podstawowe dane projektowe:

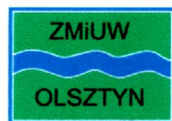
- klasa drogi- L,
- prędkość projektowa- 40 km/h,
- droga dwukierunkowa o dwóch pasach ruchu- 2 x 2,5 m,
- szerokość jezdni- 5,00 m,
- szerokość poboczy gruntowych- 1,0 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni- 2,0%,
- kategoria ruchu- KR2.

Zakres prac przewiduje:

- wykonanie poszerzenia istniejącej podbudowy z mieszanką kruszywa o uziarnieniu 0-31,5 mm z udziałem 50% ziaren łamanych i przekruszonych,
- wykonanie warstwy wiążącej gr. 5 cm i ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego,
- budowę dwóch zatok autobusowych w miejscowości Dzięgiele Oleckie,
- przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi i istniejących zjazdów gospodarczych,
- przebudowę przepustów pod koroną drogi,
- poprawę odwodnienia przez pogłębienie istniejących rowów przydrożnych i przebudowę przepustów pod zjazdami w dostosowaniu do projektowanej niwelety rowów.

Realizacja inwestycji wiąże się z koniecznością usunięcia 6 z 201 drzew porastających koronę drogi.

Z up. Burmistrza
[Podpis]
Sławomir Gatański
Kierownik Wydziału
Gospodarki Komunalnej i Ochrony
Środowiska



ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W OLSZTYNIE
REJONOWY ODDZIAŁ W GOŁDAPU

19-500 Gołdap, ul. Żeromskiego 8A, tel/fax 87 6151046

Gołdap, dnia 25.01.2017 r.

**„PRO-KOM” Zakład Usług
Projektowych
Krzysztof Sawczuk
ul. Sokola 3/27
19-400 Olecko**

MUW. DŁ-6011-1-3/17

Sprawa: Uzgodnienie operatu wodnoprawnego na przebudowę przepustów
w ciągu drogi powiatowej Nr 1838N Gąski - Kijewo – Guty na odcinku
Gąski - Kijewo, gmina Olecko.

Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie, Rejonowy Oddział
w Gołdapi uzgadnia bez uwag operat wodnoprawny na przebudowę przepustów
w ciągu drogi powiatowej Nr 1838N Gąski - Kijewo – Guty na odcinku Gąski –
Kijewo od km 0+009 do km 4+557, gmina Olecko.

KIEROWNIK

Lucyna Kozłowska

OPIS

do projektu przebudowy drogi powiatowej Nr 1838N Gąski – Kijewo – Guty na odcinku Gąski – Kijewo od km 0+009,0 do km 4+557,0

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.

1. Umowa Nr 21/PZD/2016 z dnia 05.10.2016r z Powiatowym Zarządem Dróg w Olecku .
2. Mapa do celów projektowych z aktualnością na dzień 22.11. 2016r.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. Nr 43 , poz. 430 z późn. zmianami/.
4. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - GDDP Warszawa 1997r.
5. Własne pomiary terenowe , badania podłoża i inwentaryzacja istniejących urządzeń.

2. Przedmiot projektu.

- 2.1. Projektowane zadanie zlokalizowane jest w ciągu drogi powiatowej nr 1838N na odcinku o początku w km 0+009 na granicy geodezyjnej drogi krajowej Nr 65 i końcu w km 4+557,0 na krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 1940N Zatyki Kijewo.

Zakres robót objęty niniejszym projektem realizowany będzie na podstawie zgłoszenia robót budowlanych, z uwagi na lokalizację ich w całości w granicach istniejącego pasa drogowego.

W ramach niniejszego projektu przewiduje się wykonanie następujących zasadniczych robót:

- Wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni do szerokości 5,00m plus poszerzenia normatywne na łukach poziomych o wartościach promieni <150m
- Wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni mieszanką kruszywa o uziarnieniu 0-31,5mm z udziałem 50% ziaren łamanych i przekruszonych na odcinkach o dużej deformacji niedostatecznej nośności.
- Wykonanie warstwy wyrównawczej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 na pozostałych odcinkach drogi
- Wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni gr. 7cm z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 na odcinkach wyrównania nawierzchni kruszywem i na poszerzeniach.
- Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni gr. 5cm z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
- Budowę dwóch zatok autobusowych.
- Przebudowę 8 szt przepustów pod koroną drogi na ciekach melioracji szczegółowej.
- Wymianę i uzupełnienie oznakowania pionowego na całej długości drogi powiatowej.
- Przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi i istniejących zjazdów gospodarczych
- Poprawę odwodnienia przez pogłębienie istniejących rowów przydrożnych i przebudowę przepustów pod zjazdami w dostosowaniu do projektowanej niwelety rowów.

- 2.2. Celem realizacji projektu jest poprawa warunków bezpieczeństwa uczestnikom ruchu drogowego, oraz poprawa komfortu przejazdu przez poprawę równości nawierzchni i zniesienia administracyjnego ograniczenia prędkości do 50km/h na odcinku 4km.
- 2.3. Realizacja projektu w perspektywie czasowej powinna być przeprowadzona jednoetapowo z wykonaniem wszystkich elementów objętych projektem lub z podziałem na etapy realizacyjne w wymiarze liniowym.

3.0. Istniejący stan zagospodarowania terenu drogi

3.1. Ukształtowanie istniejącej drogi

Zakresem opracowania określonym przez Zamawiającego objęty jest odcinek drogi powiatowej Nr 1838N pomiędzy miejscowością Gąski i Kijewo.

Na odcinku od granicy pasa drogowego w km 0+009 do km 3+750 droga powiatowa o podbudowie tłuczniowej półgłębnie utrwalonej lepiszczem smołowym szerokości około 4,6-4,8m. Na odcinku od km 3+750 do zakresu projektu w km 4+557 nawierzchnia jak na odcinku poprzedzającym wyrównana mieszanką mineralno asfaltowa z powierzchniowym utrwaleniem. Szerokość nawierzchni na tym odcinku 5,0m. Stan nawierzchni na całym odcinku zły z licznymi deformacjami w przekroju poprzecznym i podłużnym. Na koronie drogi na odcinku od km 0+000 do km 2+300 występuje zadrzewienie typu szpalerowego z nasadzeń około 100letnich. Dominujący gatunek drzew na koronie drogi lipa drobnolistna. Na pozostałym odcinku nieliczne topole z nasadzeń poza rowami przydrożnymi..

Na długości opracowania zlokalizowano 14 załamań trasy w planie. Przebieg drogi i jej szerokość zostały ukształtowane na wcześniejszym etapie jej budowy. Na odcinku pierwszego kilometra drog przebiega przez obszar o znacznej deniwelacji terenu o różnicy rzędnych na drodze przekraczającej 22m.

3.2. Urządzenia obce w pasie drogowym.

W pasie drogowym i jego otoczeniu występują następujące elementy infrastruktury technicznej nie związane z drogą:

- Sieć kanalizacji sanitarnej .
- Sieć wodociągowa z przyłączami
- Sieć telefoniczna z przyłączami
- Lokalnie napowietrzna linia energetyczna niskiego napięcia i kablowe przyłącza energetyczne niskiego napięcia.

Powyższe elementy infrastruktury podziemnej nie kolidują z droga w stanie obecnym i projektowaną przebudową.

3.3. Istniejący pas drogowy.

Istniejąca szerokość pasa drogowego na projektowanym odcinku przebudowy od km 0+011 do km 4+557 zawiera się w granicach 15,0-20,0m i obejmuje wszystkie elementy drogi i jej wyposażenia. Położenie drogi na gruncie jest uwidocznione na załączniku graficznym nr2 „Projekt zagospodarowania”

3.4.. Zagospodarowanie przyległego terenu.

W bezpośrednim sąsiedztwie drogi na odcinku przebudowy występuje rozproszona zabudowa siedliskowa miejscowości Gąski i Dziegiele Oleckie.

Na długości drogi dominująca formą zagospodarowania gruntów przyległych do drogi są łąki i pastwiska poprzedzielane małymi skrawkami upraw rolnych. Na odcinku od m. Gąski w otoczeniu drogi do km 0+700 przeważają grunty rolne, od km 0+700 do km 3+100 otoczenie drogi stanowią użytki zielone w postaci pastwisk i łąk. Na tym odcinku na długości 300m od km 1+900 do km 2+200 istniejąca droga graniczy lewostronnie z lasem. Od km 2+200 do km 3+100 po stronie prawej drogi dominują uprawy rolne w tym plantacja porzeczki czarnej na długości około 300m. po stronie lewej pastwiska. Od km 3+590 do km 3+850 po stronie lewej drogi rozciąga się las. Na odcinku od km 3+850 do końca trasy przeważają użytki zielone w formie łąk i pastwisk. W całej strukturze zagospodarowania gruntów przyległych do drogi szacunkowo określono udział lasów na 6% , użytków rolnych 15% oraz pastwisk i łąk na około 80%.

3.5. Charakterystyka zieleni.

W rowach i na terenie pasa drogowego lokalnie występuje zakrzaczenie będące wynikiem zagospodarowania przyległego terenu i jego konfiguracji. Na długości drogi na koronie drogi zinwentaryzowano 201 sztuk drzew. Z tej ilości 6szt. przewidziano do usunięcia w obrębie łuków poziomych celem poprawy widoczności i umożliwienia wykonania poszerzeń jezdni.

3.6. Istniejące skrzyżowania.

W świetle przepisów prawa o ruchu drogowym występują następujące skrzyżowania :

w km 0+000 z drogą krajową nr 65

w km 4+557 z drogą powiatową 1940N Zatyki – Kijewo

W obrębie skrzyżowania z drogą krajową nr 65 nie będą prowadzone roboty budowlane i nie wystąpią zmiany w istniejącym oznakowaniu skrzyżowania dokonanym przez zarządcę drogi krajowej. Skrzyżowanie z drogą powiatową w km 4+557 zostało przebudowane w okresie wcześniejszym i posiada kompletne oznakowanie wykonane w ramach projektu stałej organizacji ruchu dla drogi powiatowej nr 1940N. Na długości opracowania występują zjazdy zbiorcze na gminne drogi gruntowe i zjazdy gospodarcze na przyległe nieruchomości oraz wjazdy bramowe na przyległe posesje.

4.0. Istniejące uwarunkowania realizacyjne.

Realizacja projektu jest pożądana społecznie i gospodarczo w celu podniesienia standardu otoczenia miejsca zamieszkania , poprawy i uzupełniania istniejącego układu komunikacyjnego.

4.1 Warunki środowiskowe terenu.

Przedsięwzięcie nie jest położone na obszarze specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk ujętych w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Na powyższe przedsięwzięcie przeprowadzono postępowanie środowiskowe zakończone wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji. Warunki środowiskowe realizacji przebudowy przedmiotowej drogi zostały określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realiza-

cji inwestycji wydanej przez Burmistrza Olecka.

4.2. Ochrona konserwatorska terenu.

Na obszarze objętym projektem nie zidentyfikowano żadnych obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej.

4.3 Warunki geologiczne.

Z uwagi na charakter remontowy robót nie przeprowadzono szczegółowego rozpoznania podłoża gruntowego. Z obserwacji odkrywek i wykonanych wykopów wynika że w podłożu występują grunty wysadzinowe w postaci piasków gliniastych i glin piaszczystych kwalifikujących podłoże do grupy nośności G2-G3.

5.0. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projekt obejmuje przebudowę odcinka drogi długości 4,68km do parametrów normatywnych jak dla klasy „L” na odcinku określonym przez Zamawiającego. Do projektowanych elementów przyjęto następujące założenia:

- klasa techniczna drogi - Z (obniżona na L dla parametrów technicznych przebudowy)
- prędkość projektowa - $V_p=40\text{km/h}$
- droga dwukierunkowa o dwóch pasach ruchu
- szerokość jezdni - 5,00m
- szerokość poboczy gruntowych - 2x1,0m
- szerokość pasa ruchu zasadnicza - 2,50m
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,0%
- kategoria ruchu - KR2
- pochylenie skarp nasypów i wykopów 1:1,5
- pochylenie poprzeczne poboczy z mieszanki kruszywa 6,0%
- poszerzenia normatywne jezdni na łukach poziomych o $R<150\text{m}$

5.1. Trasa drogi w planie.

Początek opracowania w km 0+009,0m na granicy pasa drogowego drogi krajowej Nr 65 Gołdap – Olecko-Ełk – Białystok - Bobrowniki. Koniec przebudowy na skrzyżowaniu z drogą powiatową Zatyki – Kijewo w km 4+557,0.

Trasa drogi na projektowanym odcinku przebudowy posiada 14 załamań trasy które wyokrąglono odcinkami łuków poziomych o wartościach promieni od $R=50\text{m}$ do $R=500\text{m}$. Na połączeniach odcinków prostoliniowych z łukami kołowymi zaprojektowano proste przejściowe długości $L=20,0\text{m}$.

Przebieg istniejącej i projektowanej przebudowy drogi uwarunkowany jest ukształtowaniem istniejącej drogi, zagospodarowaniem przyległego terenu i granic geodezyjnych pasa drogowego.

5.2. Przekrój normalny.

Zasadnicza szerokość jezdni w przekroju poprzecznym wynosi na całej długości przebudowy 5,00m i spełnia wymagania warunków technicznych dla klasy „Z” w przy-

padku przebudowy dopuszczalnych do obniżenia wymagań dla klasy L dla której szerokość jezdni określana jest na 5,50m. Ograniczeniem w zakresie poszerzenia jezdni jest istniejące zadrzewienie na koronie drogi oraz względy ekonomiczne. W odniesieniu do stanu istniejącego uzyskano poszerzenie jezdni istniejącej o około 0,4-0,2m, oraz poszerzenia na łukach poziomych wykonane w całości po stronie wewnętrznej łuków. Powyższe zmiany wnoszą znaczną poprawę w zakresie bezpieczeństwa na powyższej drodze.

Elementy konstrukcyjne i lokalizacja na trasie przekrojów normalnych przedstawiono na załączniku graficznym Nr3 „Przekroje normalne”

5.3 Niweleta.

Niweletę nawierzchni zaprojektowano w aspekcie dostosowania optymalnego do istniejącego zagospodarowania terenu i istniejącej niwelety nawierzchni bitumicznej. Lokalne nierówności niwelety nawierzchni wyrównano mieszanką 50% kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5mm celem poprawy płynności niwelety i wzmocnienia nawierzchni..

Pochylenia maksymalne niwelety nawierzchni wynoszą 6,4% , minimalne 0,2% . Lokalnie występują pochylenie niwelety <0,3% w warunkach zapewniających prawidłowe odwodnienie korpusu drogowego.

Załamania niwelety wyokrąglono odcinkami łuków kołowych o promieniach wklęsły $R_{\min}= 1000m$, $R_{\max}= 4000$
wypukły $R_{\min}= 900m$, $R_{\max}=2950$

Wartości promieni łuków pionowych i poziomych mieszczą się w normatywnych przedziałach dla przyjętej prędkości projektowej i klasy drogi.

Niweletę trasy przedstawiono na załączniku graficznym nr 4 "Profil podłużny".

5.4. Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano konstrukcje nawierzchni typową według warunków technicznych dróg i ich usytuowania o następujących przekrojach konstrukcyjnych:

Jezdnia zasadnicza w obrębie istniejącej nawierzchni:

Na odcinkach wyrównania kruszywem i poszerzeniach

- 5cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
- 7cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W 50/70
- śr. 10cm wyrównanie podbudowy z mieszanki 50% kruszywa łamanego 0/31,5mm
- istniejąca nawierzchnia tłuczniowa półwzględnie utrwalona

Na odcinkach wyrównania mieszanką bitumiczną

- 5cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
- – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W 50/70
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna

Nawierzchnia zjazdów bitumicznych :

- 4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
- 4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W 50/70
- 15cm – podbudowa z mieszanki 50% kruszywa łamanego 0/31,5mm

Nawierzchnia na poboczach :

- 8cm – warstwa mieszanki 50% kruszywa łamanego 0/31,5mm

Zatoki autobusowe:

- 8cm – brukowa kostka betonowa
- 5cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20cm – podbudowa z betonu C16/20MPa

5.5. Odwodnienie projektowane pasa drogowego.

Planowaną przebudową objęto 8 istniejących przepustów pod koroną drogi oznaczonych numerami od P-1 do P-8.

Wszystkie przepusty o okresie eksploatacji około 50lat przewidziane do przebudowy w ramach przebudowy drogi powiatowej. Słaba jakość rur przewodów i murków czołowych oraz okres ich dotychczasowej eksploatacji nie zapewniają prawidłowych cech eksploatacyjnych na dalszy okres eksploatacji drogi po jej przebudowie.

Wszystkie przepusty przewidziano do przebudowy na przepusty z kołowe z rur spiralnie karbowanych wykonanych z wysokiej gęstości polietylenu HDPE.

Parametry ujętych do przebudowy przepustów ujęto w poniższym zestawieniu:

Parametry i położenie projektowanych przepustów zostało określone w sposób następujący:

	Km drogi	Nr działki na której usytuowany jest przepust	oznaczenie rowu mel.	Światło przepustu [cm]	Długość [m]	Rzędna w mnpm		Współrzędne geograficzne (GRS-80)	
						wlot	wylot	wlot	wylot
P-1	1+577,5	158, 167	R-P7	80	17,10	143,67	143,43	N:22°27'40,7989" E:53°56'16,7298"	N:22°27'40,7989" E:53°56'16,1775"
P-2	1+925,5	158, 167, 184	R-P	80	20,30	143,90	143,80	N:22°27'54,8450" E:53°56'10,1767"	N:22°27'53,7332" E:53°56'10,2071"
P-3	2+660,0	123	R-G9/1	80	13,05	147,75	147,65	N:22°28'20,2905" E:53°55'56,5957"	N:22°28'20,2428" E:53°55'57,0168"
P-4	2+998,0	123	R-E14	80	13,65	147,75	147,65	N:22°28'35,9113" E:53°55'51,8794"	N:22°28'36,3699" E:53°55'52,2283"
P-5	3+180,0	123	b.n.	80	13,90	149,62	149,62	N:22°28'43,8193" E:53°55'48,2505"	N:22°28'44,2685" E:53°55'48,6141"
P-6	3+431,8	123	b.n.	80	13,35	145,40	145,33	N:22°28'56,9705" E:53°55'45,8601"	N:22°28'56,7727" E:53°55'45,4446"
P-7	4+075,5	195/1	R-E	80	17,85	142,45	142,27	N:22°29'22,6210" E:53°55'33,2109"	N:22°29'22,5052" E:53°55'33,6378"
P-8	4+499,0	195/1	R-G17/3	80	12,65	141,83	141,70	N:22°29'44,5945" E:53°55'28,6230"	N:22°29'44,8025" E:53°55'29,0131"

Zaprojektowano pogłębienie zamulonych rowów przydrożnych w miejscach ich obecnej lokalizacji. Pod zjazdami gospodarczymi na odcinkach występowania rowów zaprojektowano przepusty z rur spiralnie karbowanych HDPE średnicy 40cm o długościach dostosowanych do geometrii zjazdu. Wloty i wyloty umocnić brukiem na zaprawie cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą. Lokalizację i dane dotyczące długości przepustów pod zjazdami przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym.

5.7. Zatoki autobusowe.

Dla obsługi komunikacji zbiorowej i dowozu dzieci do szkoły zaprojektowano dwie zatoki autobusowe w granicach administracyjnych miejscowości Dzięgiele Oleckie, po jednej dla każdego kierunku. Lokalizacja zatok uwidoczniła w „Projekcie zagospodarowania terenu”

- długość zatoki – 20m
- szerokość zatoki – 3,00m
- szerokość peronu dla pasażerów – 1,50m
- skos wjazdowy 1:7
- skos wyjazdowy 1:4

5.6 Zestawienie podstawowych powierzchni zagospodarowania terenu

Ilości podstawowych asortymentów robót przedstawiają się następująco:

- Wykopy 2886,7m³
- Nasypy 2152,5m³
- Podbudowa z kruszywa stab. mech gr.20cm 8984,5m²
- Podbudowa z kruszywa stab. mech gr.15cm 711,3m²
- Nawierzchnia z betonu asfaltowego 23173,0m²
- Nawierzchnia bitumiczna wjazdów 652,4m²
- Nawierzchnia z kostki betonowej 287,5m²
- Przepusty z rur HDPE d80cm pod koroną drogi 121,8m
- Przepusty z rur HDPE d40cm pod zjazdami 190,0m

Całość gruntu pozyskanego z pogłębienia rowów przewidziano do odwiezienia na odkład z uwagi na zanieczyszczenia organiczne.

6.0 Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa.

Dla poprawy bezpieczeństwa opracowano dla całej drogi powiatowej nr 1947N projekt stałej organizacji ruchu uwzględniający wszystkie okoliczności i uwarunkowania wynikię z projektowanej przebudowy drogi.

7.0 Opis wywłaszczeń i wyburzeń.

Realizacja robót budowlanych w zakresie objętym niniejszym projektem nie powoduje konieczności zajęcia stałego ani czasowego gruntów poza pasem drogowym.

Całość robót mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego.

8.0 Wyniesieni trasy sytuacyjne i wysokościowe.

Punkty wysokościowe trasy określono na podstawie niwelacji w oparciu o uwidocznione punkty osnowy geodezyjnej w układzie wysokościowym Kronsztad 60.

Projektowaną trasę drogi zorientowano w sposób bezwzględny przez określenie współrzędnych wierzchołków załamania trasy Zmianę pochylenia poprzecznego jezdnii z daszkowego na jednostronny zaprojektowano na długości prostych przejściowych długości L=20,0m

Opracował:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA DO UWZGLĘDNIENIA PRZY SPORZĄDZANIU
PLANU „BIOZ”**

OBIEKT: Przebudowa drogi powiatowej Nr 1838N Gąski - Kijewo - Guty na odcinku Gąski - Kijewo od km 0+009 do km 4+557,0 dł. 4,548km , Gmina Olecko

ADRES: Gąski , Dziegiele Oleckie, Kijewo , Gmina Olecko
powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie

INWESTOR : Powiatowy Zarząd Dróg w Olecku
19-400 Olecko
ul. Wojska Polskiego 12

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : PRO-KOM Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27

BRANŻA : **drogowa**

Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis z pieczęcią
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Sawczuk	Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotnisk Nr ewid. SUW-83/93	grudzień 2016r.	

Olecko , grudzień 2016r.

CZEŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów.

Projektowane zadanie zlokalizowane jest w ciągu drogi powiatowej nr 1838N na odcinku o początku w km 0+009 na granicy geodezyjnej drogi krajowej Nr 65 i końcu w km 4+557,0 na krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 1940N Zatyki Kijewo.

Zakres robót objęty niniejszym projektem realizowany będzie na podstawie zgłoszenia robót budowlanych, z uwagi na lokalizację ich w całości w granicach istniejącego pasa drogowego.

W ramach niniejszego projektu przewiduje się wykonanie następujących zasadniczych robót:

- Wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni do szerokości 5,00m plus poszerzenia normatywne na łukach poziomych o wartościach promieni <150m
- Wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni mieszanką kruszywa o uziarnieniu 0-31,5mm z udziałem 50% ziaren łamanych i przekruszonych na odcinkach o dużej deformacji niedostatecznej nośności.
- Wykonanie warstwy wyrównawczej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 na pozostałych odcinkach drogi
- Wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni gr. 7cm z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 na odcinkach wyrównania nawierzchni kruszywem i na poszerzeniach.
- Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni gr. 5cm z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
- Budowę dwóch zatok autobusowych.
- Przebudowę 8 szt przepustów pod koroną drogi na ciekach melioracji szczegółowej.
- Wymianę i uzupełnienie oznakowania pionowego na całej długości drogi powiatowej.
- Przebudowę skrzyżowań z drogami gminnymi i istniejących zjazdów gospodarczych
- Poprawę odwodnienia przez pogłębienie istniejących rowów przydrożnych i przebudowę przepustów pod zjazdami w dostosowaniu do projektowanej niwelety rowów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W pasie terenu na odcinku objętym projektem występuje następujące uzbrojenie techniczne:

- Lokalnie sieć kablowa telefoniczna- bez zmian
- Odcinkowo sieć kanalizacji sanitarnej – bez zmian
- Kablowe przyłącza energetyczne – bez zmian
- Przepusty melioracji szczegółowej pod korona drogi – do przebudowy

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zasadniczym zagrożeniem bezpieczeństwa przy realizacji wszystkich elementów przewidzianych do realizacji w ramach projektu jest ruch drogowy zwłaszcza w robotach prowadzonych w obrębie skrzyżowań z istniejącymi drogami.

Zabezpieczenie pracowników i uczestników ruchu drogowego powinno być określone w czasowym projekcie oznakowania prowadzonych robót w pasie drogowym

Zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będą roboty związane z:

- wycinką drzew z korony drogi
- rozbiórką elementów istniejących przepustów
- roboty montażowe przy budowie przepustów

Elementy terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie występują

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych ,określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowania zagrożeń takich jak w punkcie 3, a dodatkowo przewiduje się występowanie zagrożeń podczas wykonywania następujących prac:

- Wykonywanie prac rozbiórkowych elementów studni kanalizacyjnych (uszkodzenie ciała maszynami i narzędziami użytymi do rozbiórki).
- Wykonywanie szalunków i innych prac za pomocą narzędzi prostych i narzędzi mechanicznych (piła motorowa, szlifierka kątowna itp.) stwarzających zagrożenie uszkodzenia ciała, występujące cały czas podczas realizacji obiektu,
- Montaż i demontaż elementów kanalizacji deszczowej zagrożenie przysypaniem gruntem w głębokich wykopach wskutek drgań wywołanych ruchem drogowym
- Demontaż słupa stalowego oświetleniowego

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zapewnienie szkolenia okresowego (nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zapewnienie szkolenie wstępnego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracownikom nowo zatrudnionym przed ich przystąpieniem do pracy:

W prowadzonym instruktażu należy uświadomić , że każdy pracownik jest w szczególności zobowiązany do:

- znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, brania udziału w szkoleniach i instruktażu w tym zakresie oraz poddawania się wymaganym egzaminom sprawdzającym, traktowania spraw BHP jako ważne i integralnej części ich zakresu obowiązków, wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp, oraz stosowania się w tym zakresie do poleceń i wskazówek przełożonych,
- dbanie o należyty stan maszyn i urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- stosowanie środków ochrony zbiorowej, a także używanie przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- poddawanie się wstępnym, okresowym, kontrolnym i innym zaleconym badaniom lekarskim (np. dla osób mających kontakt z produktami spożywczymi) i stosowanie się do wskazań lekarskich,
- niezwłocznego zawiadomienia przełożonego o własnym lub zauważonym w zakładzie wypadku albo zagrożeniu dla życia lub zdrowia ludzkiego,
- ostrzeżenie współpracowników i inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia o grożącym im niebezpieczeństwie,
współpraca z przełożonymi i resztą załogi w osiągnięciu założonych standardów bezpieczeństwa i higieny pracy

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- Jeżeli wykonana praca stwarza zagrożenie życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.
- W przypadku zauważenia wykonania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie pracownik, który zauważył zagrożenie jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
- Należy używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
- Używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalne kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodnie z przepisami o szkoleniu pracowników.

b) stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia:

- Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosowanie do wykonywanej czynności, a w szczególności:
 - ✓ Ubrania ochronnego- do wszystkich wykonywanych prac,
 - ✓ Rękawic ochronnych- do wszystkich wykonywanych prac,
 - ✓ Czapki drelichowe- do wszystkich wykonywanych prac,
 - ✓ Okularów ochronnych białych- do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do przecinania tarcicy piłą motorową, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,
 - ✓ Kaski ochronne przy robotach wyburzeniowych i montażowych.

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

- Ustalenie w formie wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- Zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez osoby kierujące.
- Wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych bez bezpośredniego nadzoru przez osobę do tego wyznaczoną jest niedopuszczalne,
- Zapewnienie odpowiednich środków zabezpieczających odpowiednio do rodzaju wykonywanej czynności.
- Instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - imienny podział pracy,
 - ustalenie kolejności wykonywania zadań,
 - ustalenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy szczególnych czynności.
- Teren, na którym będą prowadzone roboty szczególnie niebezpieczne planuje się wydzielić i wyraźnie oznakować. W miejscach niebezpiecznych umieszczone będą znaki informujące o rodzaju zagrożenia.

6. Wskazanie środków technicznych organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawna

komunikację , umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru ,awarii i innych zagrożeń.

- Przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- Ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa.
- Ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składania materiałów, tak aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwić szybką ewakuację,
- Umieszczenie na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej,
- Wyposażenie kierownika robót w telefon komórkowy,
- Umieszczenie w zapleczu budowy apteczki pierwszej pomocy.

Dla zapewnienia sprawnej komunikacji jednostkom ratowniczym należy utrzymywać porządek na placu budowy oraz ograniczać do niezbędnego minimum składowane materiały i jednostki sprzętowe.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania połączeń komunikacyjnych zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Opracował

Gąski - Kijewo

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa drogi powiatowej Nr 1838N Gąski - Kijewo					
1		D.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		D.01.01.01. Wyznaczenie (odtworzenie) trasy i punktów wysokościowych.			
1	KSNR 1 0104-03	D.01.01.01.11 Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 4,557-0,009	km km	 4,548	
				RAZEM	4,548
1.2		D.01.02.01. Usunięcie drzew i krzaków			
2	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków R*0,955 < przyjęto szacunkowo na całym odcinku na szer. po 2m po obu stronach drogi> 4548*2,0*2*0,0001	ha ha	 1,82	
				RAZEM	1,82
3	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm < zał. nr 5> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm < zał. nr 5> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
5	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm < zał. nr 5> 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
6	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm <zał. nr 5 drzewa średnicy 70 i 80cm > 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
7	KNR 2-21 0111-05	Ścinanie drzew miękkich - dodatek za każde dalsze 5 cm średnicy pnia R*0,955 <zał. nr 5> 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
8	KNNR 1 0104-05	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności < ewent. stare karczce odkryte w czasie robót na poszerzeniach na łukach poziomych> 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
9	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km /przyjęto szacunkowo 0,5m ³ z 1 pnia średnicy do 25cm i 1m ³ dla pozostałych średnic/ R*0,955 (6+10)*1,0	mp mp	 16,00	
				RAZEM	16,00
10	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km R*0,955 < zał. nr 5> 6,96	m ³ m ³	 6,96	
				RAZEM	6,96
11	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km R*0,955 < przyjęto szacunkowo 1mp z 50m ² i 1mp z drzew o średnicy powyżej 25cm> 18200/50+6,0*1,0	mp mp	 370,00	
				RAZEM	370,00
1.3		D.01.02.04. Rozbiórki elementów dróg , ogrodzeń , przepustów.			
12	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm /przyjęto 6cm grubości / Krotność = 2 <na przekopach pod przepusty wg zał. nr 6> 37,4+23,1	m ² m ²	 60,50	
				RAZEM	60,50
13	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm <na przekopach pod przepusty wg zał. nr 6> 27,5+37,4+23,1	m ² m ²	 88,00	
				RAZEM	88,00
14	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm < wg zał. nr 6> 38,3	m m	 38,30	
				RAZEM	38,30
15	KNR 2-31 0816-03	Analogia Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm Krotność = 1,5 < wg zał. nr 6> 71,8	m m	 71,80	
				RAZEM	71,80
16	KNNR 6 0808-06	Rozebranie barier drogowych żelbetowych zwykłych <na odcinku od km 3+615 do 3+682 str P> 13*2,5+11*2,5	m m	 60,00	

Gąski - Kijewo

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	60,00
17	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków <wg projektu organizacji ruchu> 30	szt. szt.	 30,00	
				RAZEM	30,00
18	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów /przedmiar wg stanu istniejącego / 44	szt. szt.	 44,00	
				RAZEM	44,00
19	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 0,25*0,25*1,5*26+0,25*0,15*60,0+ 3,14*0,6*0,08*38,3+3,14*0,4*0,1*71,8	m ³ m ³	 19,48	
				RAZEM	19,48
2		D.02.00.00. ROBOTY ZIEMNE			
2.1		D.02.01.01. Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-IV			
20	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyladowczym (na odkład) <zał. Nr 1> 2886,7	m ³ m ³	 2 886,70	
				RAZEM	2 886,70
21	KNR 2-01 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat. I-III R*0,955 < zał. Nr 3 > 10637	m ² m ²	 10 637,00	
				RAZEM	10 637,00
2.2		D.02.03.01. Wykonanie nasypów.			
22	KSNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi / pozyskanie gruntu na nasypy/ < przedmiar zał. nr 1> 2888,7- <nawierzchnia pobocza> (4548*2-2*50-63*5,0)*1,06*0,08	m ³ m ³	 2 152,55	
				RAZEM	2 152,55
23	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II /przyjęto 90% mechanicznie i 10% ręcznie/ < przedmiar zał. nr 1.> 2152,55*0,9	m ³ m ³	 1 937,30	
				RAZEM	1 937,30
24	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) R*0,955 < przedmiar zał. nr 1.> 2152,55*0,1	m ³ m ³	 215,26	
				RAZEM	215,26
25	KNR 2-01 0237-05	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi; grunt sypki kat. I-III / przyjęto 90% zagęszczania walcami/ < przedmiar zał. nr 1.> 2152,55*0,9	m ³ m ³	 1 937,30	
				RAZEM	1 937,30
26	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III < przedmiar zał. nr 1.> 2152,1*0,1	m ³ m ³	 215,21	
				RAZEM	215,21
27	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III R*0,955 < przedmiar zał. nr 3> 6774	m ² m ²	 6 774,00	
				RAZEM	6 774,00
3		ODWODNIENIE DRÓG			
3.1		D.03.01.01. Przepusty kołowe z rur PEHD			
28	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III <wykopy pod części przelotowe i ław przepustów zał. nr6> 476,26	m ³ m ³	 476,26	
				RAZEM	476,26
29	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odkład nadmiaru gruntu z wykopu <wykopy pod części przelotowe i ław przepustów zał. nr6> 930,8-476,26	m ³ m ³	 454,54	
				RAZEM	454,54
30	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Koparką o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat.I-II, samochód 5-10t - wykonanie zasypki przepustu gruntem przepuszczalnym o uziarnieniu 0/20mm <zał. nr 6> 79,2	m ³ m ³	 79,20	
				RAZEM	79,20

Gąski - Kijewo

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-01 0214-03	Przewóz samochodem samowyladowczym na odległość ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat. I-II, samochód 5-10 t Krotność = 20 79,2	m ³ m ³	79,20	
				RAZEM	79,20
32	KNR-W 2-01 0312-0102	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 1.6-2.5 m; kat. gr. I-II < zał. nr 6> 79,2	m ³ m ³	79,20	
				RAZEM	79,20
33	KNR-W 2-01 0312-0503	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 2.6-4.5 m; kat. gr. III-IV < zał. nr 6> 476,6	m ³ m ³	476,60	
				RAZEM	476,60
34	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami 79,2+476,6	m ³ m ³	555,80	
				RAZEM	555,80
35	KNR 2-31 0605-01	Analogia Ława fundamentowa pod częścią przelotową przepustu z mieszanki kruszywa 0/31,5mm < zał. nr 6> 25,42	m ³ m ³	25,42	
				RAZEM	25,42
36	KNR 2-33 0601-02	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednodworowych z rur HDPE śr. 80 cm <zał. nr 6> 121,85	m m	121,85	
				RAZEM	121,85
37	KNNR 1 0509-02	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki. Umocnienie skarp wokół wlotu i wylotu przepustu do poziomu 1m powyżej rury i rowu na dł1,0m po stronie wlotu i wylotu <zał. nr 6> 11,7*2*8	m ² m ²	187,20	
				RAZEM	187,20
4		D.04.00.00 PODBUDOWA			
4.1		D.04.01.01 Koryto z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.			
38	KSNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdnia zasadnicza - poszerzenia na łukach poziomych <W2> (64,19+20,0)*0,40+(64,19+2*20,0)*0,20 <W3> (58,40+20,0)*0,80+(58,40+2*20,0)*0,20 <W6> (69,18+20,0)*0,60+(69,18+2*20,0)*0,20 <W8> (52,94+25,0)*1,20+(52,94+2*25,0)*0,20 <W11> (67,39+20,0)*0,50+(67,39+2*20,0)*0,20 A (suma częściowa) < powierzchnia wjazdów zał. nr 4> 711,3+6,0 < zatoki autobusowe i peron> <str L> 103,18+48,94+<str P> 106,96+22,56	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	54,51 82,40 75,34 114,12 65,17 391,54 717,30 281,64	
				RAZEM	1 390,48
4.2		D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
39	KSNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z 50% kruszyw łamanych gr. 20 cm <jezdnia zasadnicza na odc wzmocnienia> (2312-1450)*5,4+(2780-2447)*5,4+(3540-3160)*5,40 < jezdnia zasadnicza poszerzenia na łukach poz. jw> 391,54 < zał. nr 6 na przekopach przepustów P-4, P-7 i P8> 88,0	m ² m ² m ² m ²	8 505,00 391,54 88,00	
				RAZEM	8 984,54
40	KSNR 6 0107-01	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką 50% kruszywa łamanego 0-31,5mm < jezdnia zasadnicza zał. nr 2> 1111,0	m ³ m ³	1 111,00	
				RAZEM	1 111,00
41	KSNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm < powierzchnia wjazdów bitumicznych zał. nr 4> 711,3	m ² m ²	711,30	
				RAZEM	711,30
4.3		D.04.06.01. Podbudowa z betonu cementowego			
42	KSNR 6 0109-03	D.04.06.01.14 Podbudowy betonowe gr.22 cm pielęgnowane piaskiem i wodą podbudowa pod zatoki autobusowe < zatoki autobusowe > <str L> 103,0+<str P> 107,0	m ² m ²	210,00	
				RAZEM	210,00
43	KSNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą podbudowa wjazdów bramowych i wyspy spowalniającej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< powierzchnia wjazdu zał, nr 4>6,0	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
4.4		D.04.05.01 Podłoże ulepszone kruszywem stabilizowanym cementem			
44	KSNR 6 0111-02	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa warstwa gr.15 cm < jezdnia zasadnicza poszerzenia na łukach poz. jw> 391,54	m ²	391,54	
				RAZEM	391,54
4.5		D.04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
45	KSNR 6 1005-07	D.04.03.01.21 Skropienie emulsją asfaltowa szybko rozpadowa w ilości 0,3kg/m ² < jezdnia zasadnicza obmiar graficzny AutoCad pod warstwę ścieralną> 23173,0 <jezdnia zasadnicza na odcinkach wyrównania mma> (1450-9,0)*5,0+ (2447-2312)*5,0+(3160-2780)*5,0+(4557-3540)*5,0 < powierzchnia wjazdów bitumicznych zał, nr 4> 658,4	m ²	23 173,00	
			m ²	14 865,00	
			m ²	658,40	
				RAZEM	38 696,40
5		D.05.00.00. NAWIERZCHNIA			
5.1		D.05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego			
46	KSNR 6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną as- faltową mechaniczną < zał. nr 2> 711,39*2,45	t		
			t	1 742,91	
				RAZEM	1 742,91
47	KSNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o gru- bości 5 cm (warstwa wiążąca grubości 7cm) Krotność = 1,4 <jezdnia zasadnicza na odc. wzmocnienia> [(2312-1450)+(2780-2447)+ (3540-3160)]*5,12 jezdnia zasadnicza - poszerzenia na łukach poziomych <W2> (64,19+20,0)*0,40 <W3> (58,40+20,0)*0,80 <W6> (69,18+20,0)*0,60 <W8> (52,94+25,0)*1,20 <W11> (67,39+20,0)*0,50 < zał. nr 6 na przekopach przepustów P-4, P-7 i P8> 88,0	m ²	8 064,00	
			m ²	33,68	
			m ²	62,72	
			m ²	53,51	
			m ²	93,53	
			m ²	43,70	
			m ²	88,00	
				RAZEM	8 439,14
48	KSNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o gru- bości 4 cm (warstwa ścieralna grubości 5cm) Krotność = 1,25 < jezdnia zasadnicza obmiar graficzny AutoCad > 23173,0	m ²	23 173,00	
				RAZEM	23 173,00
49	KSNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o gru- bości 4 cm (warstwa ścieralna) < powierzchnia wjazdów bitumicznych zał, nr 4> 658,4	m ²	658,40	
				RAZEM	658,40
50	KSNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o gru- bości 4 cm (warstwa wiążąca) < powierzchnia wjazdów bitumicznych zał, nr 4> 658,4	m ²	658,40	
				RAZEM	658,40
51	KSNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 18 1742,91+8439,14*0,175+23173*0,125+658,4*0,1*2	t		
			t	6 248,06	
				RAZEM	6 248,06
6		D.06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
6.1		D.06.01.01.Umocnienie skarp i rowów			
52	KSNR 1 0403-01	Humusowanie powierzchni skarp nasypów z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. < zał.nr 3> 6774,0	m ²		
			m ²	6 774,00	
				RAZEM	6 774,00
53	KSNR 1 0403-02	Humusowanie skarp z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 1 cm humu- su. Krotność = 5 6774,0	m ²		
			m ²	6 774,00	
				RAZEM	6 774,00
54	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z mieszanki 50% kruszywa łamanego - uzupełnienie pobo- czy warstwą kruszywa 8 cm (4548*2-2*50-63*5,0)*1,06	m ²		
			m ²	9 201,86	
				RAZEM	9 201,86
6.2		D.06.02.01. Przepusty pod zjazdami			
55	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o średnicy 40 cm <zał. nr 4> 21*8,0+12,0+10,0	m		
			m	190,00	

Gąski - Kijewo

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	190,00
56	KNR 2-01 0512-04	Brukowanie skarp korpusu drogowego na wlocie i wylocie przepustów pod zjazdami na podsypce piaskowej z zalaniem spoi zaprawą cementową. R*0,955 1,0*2*23	m ² m ²	 46,00	
				RAZEM	46,00
7		D.07.00.00. OZNAKOWANIE DRÓG I URZADZENIA BEZPIECZENSTWA			
7.1		D.07.02.01. Oznakowanie pionowe			
57	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych fi 60mm < wg organizacji ruchu > 39	szt. szt.	 39,00	
				RAZEM	39,00
58	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 35+1	szt. szt.	 36,00	
				RAZEM	36,00
59	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 <wg organizacji ruchu > 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
7.2		D.07.05.01. Bariery stalowe ochronne.			
60	KSNR 6 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg < na odcinku istniejących barier żelbetowych lm 3+615 - 3+683 > 68	m m	 68,00	
				RAZEM	68,00
8		D.08.00.00. ELEMENTY ULIC			
8.1		D.08.01.01. Krawężniki betonowe.			
61	KNNR60403 -03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej <zatoka autobusowa str L > 45,0+45,0 <zatoka autobusowa str P > 20,5+27,5+48,0	m m m	 90,00 96,00	
				RAZEM	186,00
8.2		D.08.02.02. Chodniki z brukowej kostki betonowej.			
62	KSNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem < przedmiar graficzny wg AutoCad > <peron zatoki autobusowej str L > 48,9 <peron zatoki autobusowej str P > 22,6	m ² m ² m ²	 48,90 22,60	
				RAZEM	71,50
8.3		D.08.03.01. Obrzeża betonowe.			
63	KSNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową <peron zatoki autobusowej str L > 37,5 <peron zatoki autobusowej str P > 16,5	m m m	 37,50 16,50	
				RAZEM	54,00
8.4		D.08.04.01. Wjazdy i wyjazdy z bram			
64	KSNR 6 0502-03	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem < przedmiar zał. nr 4 > 6,0 <nawierzchnia zatok autobusowych > 103,0+107,0	m ² m ² m ²	 6,00 210,00	
				RAZEM	216,00

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Zał. nr 1

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość mię-dzy przekrojami m ³	Objętość wyko-pu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość mię-dzy przekrojami m ³	Objętość nasy-pu narastająco m ³
0	10,00	1,67					0,00			
0	20,00	0,32	1,00	10,00	9,95	9,95	0,24	0,12	1,20	1,20
0	40,00	0,99	0,66	20,00	13,10	23,05	0,17	0,21	4,10	5,30
0	63,00	0,53	0,76	23,00	17,48	40,53	0,62	0,40	9,09	14,39
0	80,00	1,31	0,92	17,00	15,64	56,17	0,34	0,48	8,16	22,55
0	100,00	0,78	1,05	20,00	20,90	77,07	0,17	0,26	5,10	27,65
0	120,00	0,75	0,77	20,00	15,30	92,37	0,09	0,13	2,60	30,25
0	140,00	0,92	0,84	20,00	16,70	109,07	0,06	0,08	1,50	31,75
0	160,00	0,44	0,68	20,00	13,60	122,67	0,12	0,09	1,80	33,55
0	180,00	0,38	0,41	20,00	8,20	130,87	0,13	0,13	2,50	36,05
0	200,00	1,02	0,70	20,00	14,00	144,87	0,17	0,15	3,00	39,05
0	220,00	0,17	0,60	20,00	11,90	156,77	0,74	0,46	9,10	48,15
0	240,00	0,27	0,22	20,00	4,40	161,17	1,71	1,23	24,50	72,65
0	260,00	0,67	0,47	20,00	9,40	170,57	1,05	1,38	27,60	100,25
0	280,00	1,04	0,86	20,00	17,10	187,67	0,37	0,71	14,20	114,45
0	300,00	0,22	0,63	20,00	12,60	200,27	0,40	0,39	7,70	122,15
0	320,00	0,56	0,39	20,00	7,80	208,07	0,22	0,31	6,20	128,35
0	340,00	0,74	0,65	20,00	13,00	221,07	0,17	0,20	3,90	132,25
0	360,00	1,00	0,87	20,00	17,40	238,47	0,26	0,22	4,30	136,55
0	380,00	2,44	1,72	20,00	34,40	272,87	0,27	0,27	5,30	141,85
0	400,00	1,60	2,02	20,00	40,40	313,27	0,22	0,25	4,90	146,75
0	420,00	0,74	1,17	20,00	23,40	336,67	0,27	0,25	4,90	151,65
0	440,00	0,38	0,56	20,00	11,20	347,87	0,47	0,37	7,40	159,05
0	460,00	0,22	0,30	20,00	6,00	353,87	0,66	0,57	11,30	170,35
0	480,00	1,09	0,66	20,00	13,10	366,97	0,12	0,39	7,80	178,15
0	500,00	0,88	0,99	20,00	19,70	386,67	0,12	0,12	2,40	180,55
0	520,00	1,73	1,31	20,00	26,10	412,77	0,07	0,10	1,90	182,45
0	540,00	2,40	2,07	20,00	41,30	454,07	0,02	0,05	0,90	183,35
0	560,00	1,14	1,77	20,00	35,40	489,47	0,10	0,06	1,20	184,55
0	580,00	0,51	0,83	20,00	16,50	505,97	0,35	0,23	4,50	189,05
0	600,00	0,15	0,33	20,00	6,60	512,57	0,15	0,25	5,00	194,05

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
0	600,00	0,15				512,57	0,15			194,05
0	620,00	0,22	0,19	20,00	3,70	516,27	0,70	0,43	8,50	202,55
0	640,00	1,09	0,66	20,00	13,10	529,37	0,41	0,56	11,10	213,65
0	660,00	0,59	0,84	20,00	16,80	546,17	0,24	0,33	6,50	220,15
0	680,00	0,68	0,64	20,00	12,70	558,87	0,21	0,23	4,50	224,65
0	700,00	0,23	0,46	20,00	9,10	567,97	0,20	0,21	4,10	228,75
0	720,00	2,46	1,35	20,00	26,90	594,87	0,27	0,24	4,70	233,45
0	740,00	2,72	2,59	20,00	51,80	646,67	0,21	0,24	4,80	238,25
0	760,00	0,21	1,47	20,00	29,30	675,97	0,40	0,31	6,10	244,35
0	780,00	0,00	0,11	20,00	2,10	678,07	0,41	0,41	8,10	252,45
0	800,00	0,65	0,33	20,00	6,50	684,57	0,03	0,22	4,40	256,85
0	820,00	0,51	0,58	20,00	11,60	696,17	0,27	0,15	3,00	259,85
0	840,00	0,26	0,39	20,00	7,70	703,87	0,14	0,21	4,10	263,95
0	860,00	0,85	0,56	20,00	11,10	714,97	0,23	0,19	3,70	267,65
0	880,00	0,82	0,84	20,00	16,70	731,67	0,51	0,37	7,40	275,05
0	900,00	0,91	0,87	20,00	17,30	748,97	0,40	0,46	9,10	284,15
0	920,00	0,59	0,75	20,00	15,00	763,97	0,34	0,37	7,40	291,55
0	940,00	0,27	0,43	20,00	8,60	772,57	0,39	0,37	7,30	298,85
0	960,00	0,00	0,14	20,00	2,70	775,27	0,44	0,42	8,30	307,15
0	980,00	0,40	0,20	20,00	4,00	779,27	0,25	0,35	6,90	314,05
1	0,00	0,68	0,54	20,00	10,80	790,07	0,21	0,23	4,60	318,65
1	20,00	2,11	1,40	20,00	27,90	817,97	0,36	0,29	5,70	324,35
1	40,00	1,36	1,74	20,00	34,70	852,67	0,23	0,30	5,90	330,25
1	60,00	0,00	0,68	20,00	13,60	866,27	0,67	0,45	9,00	339,25
1	80,00	0,00	0,00	20,00	0,00	866,27	0,74	0,71	14,10	353,35
1	100,00	0,00	0,00	20,00	0,00	866,27	1,38	1,06	21,20	374,55
1	120,00	0,00	0,00	20,00	0,00	866,27	0,45	0,92	18,30	392,85
1	140,00	0,33	0,17	20,00	3,30	869,57	0,27	0,36	7,20	400,05
1	160,00	0,24	0,29	20,00	5,70	875,27	0,31	0,29	5,80	405,85
1	180,00	0,42	0,33	20,00	6,60	881,87	0,51	0,41	8,20	414,05
1	200,00	0,60	0,51	20,00	10,20	892,07	0,38	0,45	8,90	422,95

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
1	200,00	0,60				892,07	0,38			422,95
			0,71	20,00	14,20	906,27		0,41	8,10	431,05
1	220,00	0,82	0,67	20,00	13,30	919,57	0,43	0,38	7,60	438,65
1	240,00	0,51	0,47	20,00	9,30	928,87	0,33	0,34	6,70	445,35
1	260,00	0,42	0,35	20,00	7,00	935,87	0,34	0,41	8,10	453,45
1	280,00	0,28	0,37	20,00	7,40	943,27	0,47	0,40	7,90	461,35
1	300,00	0,46	0,95	20,00	19,00	962,27	0,32	0,21	4,20	465,55
1	320,00	1,44	2,02	20,00	40,40	1002,67	0,10	0,09	1,80	467,35
1	340,00	2,60	1,56	20,00	31,20	1033,87	0,08	0,24	4,70	472,05
1	360,00	0,52	0,40	20,00	7,90	1041,77	0,39	0,53	10,60	482,65
1	380,00	0,27	0,14	20,00	2,70	1044,47	0,67	0,71	14,10	496,75
1	400,00	0,00	0,60	20,00	11,90	1056,37	0,74	0,42	8,30	505,05
1	420,00	1,19	1,18	20,00	23,60	1079,97	0,09	0,11	2,20	507,25
1	440,00	1,17	0,66	20,00	13,20	1093,17	0,13	0,38	7,60	514,85
1	460,00	0,15	0,21	20,00	4,20	1097,37	0,63	0,69	13,70	528,55
1	480,00	0,27	0,39	20,00	7,80	1105,17	0,74	0,63	12,50	541,05
1	500,00	0,51	1,23	20,00	24,60	1129,77	0,51	0,52	10,30	551,35
1	520,00	1,95	1,10	20,00	22,00	1151,77	0,52	0,58	11,50	562,85
1	540,00	0,25	0,13	20,00	2,50	1154,27	0,63	0,73	14,50	577,35
1	560,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1154,27	0,82	1,24	24,80	602,15
1	580,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1154,27	1,66	1,48	29,60	631,75
1	600,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1154,27	1,30	1,35	27,00	658,75
1	620,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1154,27	1,40	1,38	27,60	686,35
1	640,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1154,27	1,36	1,50	30,00	716,35
1	660,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1154,27	1,64	1,30	26,00	742,35
1	680,00	0,00	0,51	20,00	10,10	1164,37	0,96	0,86	17,10	759,45
1	700,00	1,01	1,12	20,00	22,40	1186,77	0,75	0,67	13,30	772,75
1	720,00	1,23	1,75	20,00	34,90	1221,67	0,58	0,44	8,70	781,45
1	740,00	2,26	1,41	20,00	28,10	1249,77	0,29	0,47	9,30	790,75
1	760,00	0,55	1,01	20,00	20,10	1269,87	0,64	0,83	16,60	807,35
1	780,00	1,46	1,02	20,00	20,30	1290,17	1,02	1,23	24,50	831,85
1	800,00	0,57					1,43			

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
1	800,00	0,57				1290,17	1,43			831,85
			0,34	20,00	6,80	1296,97		1,66	33,10	864,95
1	820,00	0,11	0,13	20,00	2,50	1299,47	1,88	1,90	38,00	902,95
1	840,00	0,14	0,25	20,00	4,90	1304,37	1,92	1,63	32,60	935,55
1	860,00	0,35	0,57	20,00	11,30	1315,67	1,34	0,93	18,50	954,05
1	880,00	0,78	0,39	20,00	7,80	1323,47	0,51	0,64	12,70	966,75
1	900,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1323,47	0,76	0,97	19,30	986,05
1	920,00	0,00	0,19	20,00	3,80	1327,27	1,17	1,10	21,90	1007,95
1	940,00	0,38	0,28	20,00	5,50	1332,77	1,02	0,96	19,10	1027,05
1	960,00	0,17	0,09	20,00	1,70	1334,47	0,89	0,91	18,20	1045,25
1	980,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1334,47	0,93	0,86	17,10	1062,35
2	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1334,47	0,78	1,41	28,20	1090,55
2	20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1334,47	2,04	1,59	31,80	1122,35
2	40,00	0,00	0,31	20,00	6,10	1340,57	1,14	1,01	20,20	1142,55
2	60,00	0,61	0,75	20,00	14,90	1355,47	0,88	0,73	14,50	1157,05
2	80,00	0,88	0,95	20,00	18,90	1374,37	0,57	0,62	12,30	1169,35
2	100,00	1,01	0,87	20,00	17,40	1391,77	0,66	0,60	11,90	1181,25
2	120,00	0,73	0,85	20,00	16,90	1408,67	0,53	0,51	10,20	1191,45
2	140,00	0,96	0,81	20,00	16,20	1424,87	0,49	0,45	9,00	1200,45
2	160,00	0,66	0,33	20,00	6,60	1431,47	0,41	1,17	23,30	1223,75
2	180,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1431,47	1,92	4,71	94,20	1317,95
2	200,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1431,47	7,50	6,19	123,80	1441,75
2	220,00	0,00	0,15	20,00	2,90	1434,37	4,88	2,82	56,30	1498,05
2	240,00	0,29	1,24	20,00	24,80	1459,17	0,75	0,66	13,10	1511,15
2	260,00	2,19	2,74	20,00	54,80	1513,97	0,56	0,43	8,60	1519,75
2	280,00	3,29	2,26	20,00	45,20	1559,17	0,30	1,44	28,80	1548,55
2	300,00	1,23	0,75	20,00	15,00	1574,17	2,58	1,70	33,90	1582,45
2	320,00	0,27	0,14	20,00	2,70	1576,87	0,81	0,81	16,20	1598,65
2	340,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1576,87	0,81	0,61	12,10	1610,75
2	360,00	0,00	0,29	20,00	5,70	1582,57	0,40	0,94	18,80	1629,55
2	380,00	0,57	1,01	20,00	20,10	1602,67	1,48	1,15	23,00	1652,55
2	400,00	1,44					0,82			

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
2	400,00	1,44				1602,67	0,82			1652,55
			1,29	20,00	25,70	1628,37		0,66	13,10	1665,65
2	420,00	1,13	1,51	20,00	30,10	1658,47	0,49	0,53	10,60	1676,25
			1,10	20,00	22,00	1680,47		0,57	0,67	1689,65
2	440,00	1,88	0,16	20,00	3,20	1683,67	0,77	0,91	18,20	1707,85
			0,00	20,00	0,00	1683,67		1,05	1,36	1734,95
2	480,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1683,67	1,66	1,35	26,90	1761,85
			0,00	20,00	0,00	1683,67		1,03	0,72	1776,15
2	500,00	0,00	0,37	20,00	7,30	1690,97	0,40	0,47	9,30	1785,45
			0,82	20,00	16,40	1707,37		0,53	0,47	1794,85
2	540,00	0,73	1,14	20,00	22,80	1730,17	0,41	0,52	10,40	1805,25
			1,09	20,00	21,70	1751,87		0,63	0,92	1823,65
2	560,00	0,91	0,40	20,00	8,00	1759,87	1,21	1,04	20,70	1844,35
			0,00	20,00	0,00	1759,87		0,86	1,13	1866,85
2	580,00	1,37	0,00	20,00	0,00	1759,87	1,39	1,66	33,10	1899,95
			0,00	20,00	0,00	1759,87		1,92	1,55	1930,85
2	600,00	0,80	0,10	20,00	1,90	1761,77	1,17	0,87	17,40	1948,25
			0,20	20,00	3,90	1765,67		0,57	1,01	1968,35
2	620,00	0,00	0,10	20,00	2,00	1767,67	1,44	1,32	26,40	1994,75
			0,03	20,00	0,50	1768,17		1,20	0,70	2008,65
2	640,00	0,00	0,62	20,00	12,30	1780,47	0,19	0,17	3,40	2012,05
			2,13	20,00	42,60	1823,07		0,15	0,12	2014,35
2	660,00	0,00	2,37	20,00	47,40	1870,47	0,08	0,10	2,00	2016,35
			1,85	20,00	37,00	1907,47		0,12	0,17	2019,65
2	680,00	0,00	1,18	20,00	23,60	1931,07	0,21	0,20	3,90	2023,55
			0,70	20,00	13,90	1944,97		0,18	0,31	2029,65
2	700,00	0,19	0,54	20,00	10,70	1955,67	0,43	0,30	6,00	2035,65
			0,00	20,00	1,82	1957,49		0,17	0,22	2040,05
2	720,00	0,20	0,00	20,00	0,00	1957,49	0,27	0,31	6,10	2046,15
			0,00	20,00	0,00	1957,49		0,34	0,29	2051,85
2	740,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1957,49	0,23	0,42	8,30	2060,15
			0,00	20,00	0,00	1957,49		0,60		
3	0,00	0,00								

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
3	0,00	0,00				1957,49	0,60			2060,15
3	20,00	0,09	0,05	20,00	0,90	1958,39	0,16	0,38	7,60	2067,75
3	40,00	0,14	0,12	20,00	2,30	1960,69	0,28	0,22	4,40	2072,15
3	60,00	0,64	0,39	20,00	7,80	1968,49	0,11	0,20	3,90	2076,05
3	80,00	0,22	0,43	20,00	8,60	1977,09	0,31	0,21	4,20	2080,25
3	100,00	1,01	0,62	20,00	12,30	1989,39	0,07	0,19	3,80	2084,05
3	120,00	0,47	0,74	20,00	14,80	2004,19	0,61	0,34	6,80	2090,85
3	140,00	0,22	0,35	20,00	6,90	2011,09	2,73	1,67	33,40	2124,25
3	160,00	0,12	0,17	20,00	3,40	2014,49	3,42	3,08	61,50	2185,75
3	180,00	0,00	0,06	20,00	1,20	2015,69	1,32	2,37	47,40	2233,15
3	200,00	0,75	0,38	20,00	7,50	2023,19	0,22	0,77	15,40	2248,55
3	220,00	1,31	1,03	20,00	20,60	2043,79	0,30	0,26	5,20	2253,75
3	240,00	2,64	1,98	20,00	39,50	2083,29	0,30	0,30	6,00	2259,75
3	260,00	1,89	2,27	20,00	45,30	2128,59	0,30	0,24	4,70	2264,45
3	280,00	0,89	1,39	20,00	27,80	2156,39	0,17	0,29	5,80	2270,25
3	300,00	0,00	0,45	20,00	8,90	2165,29	0,41	0,68	13,50	2283,75
3	320,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2165,29	0,94	1,35	26,90	2310,65
3	340,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2165,29	1,75	1,94	38,80	2349,45
3	360,00	0,49	0,25	20,00	4,90	2170,19	2,13	1,38	27,60	2377,05
3	380,00	1,14	0,82	20,00	16,30	2186,49	0,63	0,51	10,20	2387,25
3	400,00	1,07	1,11	20,00	22,10	2208,59	0,39	0,51	10,10	2397,35
3	420,00	0,00	0,54	20,00	10,70	2219,29	0,62	0,92	18,30	2415,65
3	440,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2219,29	1,21	0,98	19,50	2435,15
3	460,00	0,18	0,09	20,00	1,80	2221,09	0,74	0,87	17,40	2452,55
3	480,00	0,11	0,15	20,00	2,90	2223,99	1,00	0,99	19,80	2472,35
3	500,00	0,10	0,11	20,00	2,10	2226,09	0,98	0,92	18,40	2490,75
3	520,00	0,15	0,13	20,00	2,50	2228,59	0,86	0,79	15,80	2506,55
3	540,00	0,84	0,50	20,00	9,90	2238,49	0,72	0,46	9,20	2515,75
3	560,00	0,89	0,87	20,00	17,30	2255,79	0,20	0,24	4,80	2520,55
3	580,00	0,90	0,90	20,00	17,90	2273,69	0,28	0,21	4,20	2524,75
3	600,00	0,98	0,94	20,00	18,80	2292,49	0,14	0,25	5,00	2529,75
3	600,00	0,98					0,36			

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
3	600,00	0,98				2292,49	0,36			2529,75
3	620,00	1,54	1,26	20,00	25,20	2317,69	0,27	0,32	6,30	2536,05
3	640,00	0,94	1,24	20,00	24,80	2342,49	0,28	0,28	5,50	2541,55
3	660,00	0,11	0,53	20,00	10,50	2352,99	0,35	0,32	6,30	2547,85
3	680,00	0,00	0,06	20,00	1,10	2354,09	0,28	0,32	6,30	2554,15
3	700,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2354,09	0,37	0,33	6,50	2560,65
3	720,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2354,09	0,21	0,29	5,80	2566,45
3	740,00	1,14	0,57	20,00	11,40	2365,49	0,06	0,14	2,70	2569,15
3	760,00	3,09	2,12	20,00	42,30	2407,79	0,24	0,15	3,00	2572,15
3	780,00	2,08	2,59	20,00	51,70	2459,49	0,21	0,23	4,50	2576,65
3	800,00	1,78	1,93	20,00	38,60	2498,09	0,09	0,15	3,00	2579,65
3	820,00	0,30	1,04	20,00	20,80	2518,89	0,46	0,28	5,50	2585,15
3	840,00	0,70	0,50	20,00	10,00	2528,89	0,48	0,47	9,40	2594,55
3	860,00	0,88	0,79	20,00	15,80	2544,69	0,30	0,39	7,80	2602,35
3	880,00	0,25	0,57	20,00	11,30	2555,99	0,50	0,40	8,00	2610,35
3	900,00	0,34	0,30	20,00	5,90	2561,89	0,28	0,39	7,80	2618,15
3	920,00	0,31	0,33	20,00	6,50	2568,39	0,40	0,34	6,80	2624,95
3	940,00	0,42	0,37	20,00	7,30	2575,69	0,32	0,36	7,20	2632,15
3	960,00	0,90	0,66	20,00	13,20	2588,89	0,18	0,25	5,00	2637,15
3	980,00	0,00	0,45	20,00	9,00	2597,89	0,74	0,46	9,20	2646,35
4	0,00	0,17	0,09	20,00	1,70	2599,59	1,28	1,01	20,20	2666,55
4	20,00	0,00	0,09	20,00	1,70	2601,29	0,11	0,70	13,90	2680,45
4	40,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2601,29	0,15	0,13	2,60	2683,05
4	60,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2601,29	0,15	0,15	3,00	2686,05
4	80,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2601,29	0,65	0,40	8,00	2694,05
4	100,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2601,29	1,48	1,07	21,30	2715,35
4	120,00	1,19	0,60	20,00	11,90	2613,19	0,29	0,89	17,70	2733,05
4	140,00	1,53	1,36	20,00	27,20	2640,39	0,33	0,31	6,20	2739,25
4	160,00	1,30	1,42	20,00	28,30	2668,69	0,32	0,33	6,50	2745,75
4	180,00	1,11	1,21	20,00	24,10	2692,79	0,30	0,31	6,20	2751,95
4	200,00	0,76	0,94	20,00	18,70	2711,49	0,21	0,26	5,10	2757,05

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wykopu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Odległość m	Objętość między przekrojami m ³	Objętość wykopu narastająco m ³	Powierzchnia nasypu m ² .	Powierzchnia średnia m ² .	Objętość między przekrojami m ³	Objętość nasypu narastająco m ³
4	200,00	0,76				2711,49	0,21			2757,05
4	220,00	0,60	0,68	20,00	13,60	2725,09	0,40	0,31	6,10	2763,15
4	240,00	0,00	0,30	20,00	6,00	2731,09	0,53	0,47	9,30	2772,45
4	260,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2731,09	0,43	0,48	9,60	2782,05
4	280,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2731,09	0,38	0,41	8,10	2790,15
4	300,00	0,40	0,20	20,00	4,00	2735,09	0,36	0,37	7,40	2797,55
4	320,00	0,58	0,49	20,00	9,80	2744,89	0,51	0,44	8,70	2806,25
4	340,00	0,41	0,50	20,00	9,90	2754,79	0,15	0,33	6,60	2812,85
4	360,00	1,52	0,97	20,00	19,30	2774,09	0,08	0,12	2,30	2815,15
4	380,00	0,81	1,17	20,00	23,30	2797,39	0,23	0,16	3,10	2818,25
4	400,00	0,95	0,88	20,00	17,60	2814,99	0,45	0,34	6,80	2825,05
4	420,00	1,43	1,19	20,00	23,80	2838,79	0,38	0,42	8,30	2833,35
4	440,00	1,02	1,23	20,00	24,50	2863,29	0,26	0,32	6,40	2839,75
4	460,00	0,66	0,84	20,00	16,80	2880,09	0,59	0,43	8,50	2848,25
4	480,00	0,00	0,33	20,00	6,60	2886,69	0,58	0,59	11,70	2859,95
4	500,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2886,69	0,81	0,70	13,90	2873,85
4	520,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2886,69	0,34	0,58	11,50	2885,35
4	540,00	0,00	0,00	20,00	0,00	2886,69	0,00	0,17	3,40	2888,75
4	557,00	0,00	0,00	17,00	0,00	2886,7	0,00	0,00	0,00	2888,7

TABELA WYRÓWNANIA PODBUDOWY

Załącznik nr 2

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość mię-dzy przekrojami m3	Objętość wy-równania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość mię-dzy przekrojami m3	Objętość wy-równania kru-szywem nara-szająco m3
0	10,00	0,00					0,00			
0	20,00	0,39	0,20	10,00	1,95	1,95	0,00	0,00	0,00	0,00
0	40,00	0,27	0,33	20,00	6,60	8,55	0,00	0,00	0,00	0,00
0	63,00	0,75	0,51	23,00	11,73	20,28	0,00	0,00	0,00	0,00
0	80,00	0,19	0,47	17,00	7,99	28,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0	100,00	0,10	0,15	20,00	2,90	31,17	0,00	0,00	0,00	0,00
0	120,00	0,28	0,19	20,00	3,80	34,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	140,00	0,08	0,18	20,00	3,60	38,57	0,00	0,00	0,00	0,00
0	160,00	0,06	0,07	20,00	1,40	39,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	180,00	0,18	0,12	20,00	2,40	42,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	200,00	0,10	0,14	20,00	2,80	45,17	0,00	0,00	0,00	0,00
0	220,00	0,51	0,31	20,00	6,10	51,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0	240,00	0,63	0,57	20,00	11,40	62,67	0,00	0,00	0,00	0,00
0	260,00	0,21	0,42	20,00	8,40	71,07	0,00	0,00	0,00	0,00
0	280,00	0,19	0,20	20,00	4,00	75,07	0,00	0,00	0,00	0,00
0	300,00	0,46	0,33	20,00	6,50	81,57	0,00	0,00	0,00	0,00
0	320,00	0,27	0,37	20,00	7,30	88,87	0,00	0,00	0,00	0,00
0	340,00	0,08	0,18	20,00	3,50	92,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	360,00	0,11	0,10	20,00	1,90	94,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0	380,00	0,21	0,16	20,00	3,20	97,47	0,00	0,00	0,00	0,00
0	400,00	0,07	0,14	20,00	2,80	100,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0	420,00	0,15	0,11	20,00	2,20	102,47	0,00	0,00	0,00	0,00
0	440,00	0,34	0,25	20,00	4,90	107,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	460,00	0,79	0,57	20,00	11,30	118,67	0,00	0,00	0,00	0,00
0	480,00	0,09	0,44	20,00	8,80	127,47	0,00	0,00	0,00	0,00
0	500,00	0,40	0,25	20,00	4,90	132,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	520,00	0,00	0,20	20,00	4,00	136,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	540,00	0,06	0,03	20,00	0,60	136,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	560,00	0,06	0,06	20,00	1,20	138,17	0,00	0,00	0,00	0,00
0	580,00	0,27	0,17	20,00	3,30	141,47	0,00	0,00	0,00	0,00
0	600,00	0,53	0,40	20,00	8,00	149,47	0,00	0,00	0,00	0,00

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość mię-dzy przekrojami m3	Objętość wy-równania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość mię-dzy przekrojami m3	Objętość wy-równania kru-szywem nara-szająco m3
0	600,00	0,53				149,47	0,00			0,00
			0,45	20,00	8,90	158,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	620,00	0,36					0,00			0,00
			0,36	20,00	7,10	165,47	0,00	0,00	0,00	0,00
0	640,00	0,35					0,00			0,00
			0,32	20,00	6,40	171,87	0,00	0,00	0,00	0,00
0	660,00	0,29					0,00			0,00
			0,21	20,00	4,20	176,07	0,00	0,00	0,00	0,00
0	680,00	0,13					0,00			0,00
			0,11	20,00	2,20	178,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0	700,00	0,09					0,00			0,00
			0,14	20,00	2,80	181,07	0,00	0,00	0,00	0,00
0	720,00	0,19					0,00			0,00
			0,15	20,00	2,90	183,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	740,00	0,10					0,00			0,00
			0,20	20,00	3,90	187,87	0,00	0,00	0,00	0,00
0	760,00	0,29					0,00			0,00
			0,30	20,00	6,00	193,87	0,00	0,00	0,00	0,00
0	780,00	0,31					0,00			0,00
			0,19	20,00	3,70	197,57	0,00	0,00	0,00	0,00
0	800,00	0,06					0,00			0,00
			0,16	20,00	3,20	200,77	0,00	0,00	0,00	0,00
0	820,00	0,26					0,00			0,00
			0,16	20,00	3,20	203,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	840,00	0,06					0,00			0,00
			0,08	20,00	1,60	205,57	0,00	0,00	0,00	0,00
0	860,00	0,10					0,00			0,00
			0,22	20,00	4,40	209,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	880,00	0,34					0,00			0,00
			0,29	20,00	5,80	215,77	0,00	0,00	0,00	0,00
0	900,00	0,24					0,00			0,00
			0,19	20,00	3,70	219,47	0,00	0,00	0,00	0,00
0	920,00	0,13					0,00			0,00
			0,20	20,00	3,90	223,37	0,00	0,00	0,00	0,00
0	940,00	0,26					0,00			0,00
			0,23	20,00	4,60	227,97	0,00	0,00	0,00	0,00
0	960,00	0,20					0,00			0,00
			0,17	20,00	3,30	231,27	0,00	0,00	0,00	0,00
0	980,00	0,13					0,00			0,00
			0,14	20,00	2,70	233,97	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,14					0,00			0,00
			0,20	20,00	4,00	237,97	0,00	0,00	0,00	0,00
1	20,00	0,26					0,00			0,00
			0,26	20,00	5,10	243,07	0,00	0,00	0,00	0,00
1	40,00	0,25					0,00			0,00
			0,27	20,00	5,40	248,47	0,00	0,00	0,00	0,00
1	60,00	0,29					0,00			0,00
			0,37	20,00	7,30	255,77	0,00	0,00	0,00	0,00
1	80,00	0,44					0,00			0,00
			0,52	20,00	10,30	266,07	0,00	0,00	0,00	0,00
1	100,00	0,59					0,00			0,00
			0,45	20,00	9,00	275,07	0,00	0,00	0,00	0,00
1	120,00	0,31					0,00			0,00
			0,26	20,00	5,10	280,17	0,00	0,00	0,00	0,00
1	140,00	0,20					0,00			0,00
			0,19	20,00	3,80	283,97	0,00	0,00	0,00	0,00
1	160,00	0,18					0,00			0,00
			0,32	20,00	6,30	290,27	0,00	0,00	0,00	0,00
1	180,00	0,45					0,00			0,00
			0,43	20,00	8,50	298,77	0,00	0,00	0,00	0,00
1	200,00	0,40					0,00			0,00

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania kruszywem narastająco m3
1	200,00	0,40				298,77	0,00			0,00
			0,43	20,00	8,50	307,27	0,00	0,00	0,00	0,00
1	220,00	0,45	0,32	20,00	6,40	313,67	0,00	0,00	0,00	0,00
1	240,00	0,19	0,32	20,00	6,40	320,07	0,00	0,00	0,00	0,00
1	260,00	0,45	0,45	20,00	8,90	328,97	0,00	0,00	0,00	0,00
1	280,00	0,44	0,25	20,00	5,00	333,97	0,00	0,00	0,00	0,00
1	300,00	0,06	0,07	20,00	1,30	335,27	0,00	0,00	0,00	0,00
1	320,00	0,07	0,07	20,00	1,40	336,67	0,00	0,00	0,00	0,00
1	340,00	0,07	0,22	20,00	4,40	341,07	0,00	0,00	0,00	0,00
1	360,00	0,37	0,61	20,00	12,20	353,27	0,00	0,00	0,00	0,00
1	380,00	0,85	0,90	20,00	17,90	371,17	0,00	0,00	0,00	0,00
1	400,00	0,94	0,51	20,00	10,10	381,27	0,00	0,00	0,00	0,00
1	420,00	0,07	0,21	20,00	4,10	385,37	0,00	0,00	0,00	0,00
1	440,00	0,34	0,17	20,00	3,40	388,77	0,00	0,22	4,40	4,40
1	460,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,44	0,60	12,00	16,40
1	480,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,76	0,66	13,20	29,60
1	500,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,56	0,66	13,10	42,70
1	520,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,75	0,63	12,60	55,30
1	540,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,51	0,52	10,30	65,60
1	560,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,52	0,64	12,70	78,30
1	580,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,75	0,67	13,40	91,70
1	600,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,59	0,55	11,00	102,70
1	620,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,51	0,88	17,60	120,30
1	640,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	1,25	1,15	22,90	143,20
1	660,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	1,04	0,95	18,90	162,10
1	680,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,85	0,81	16,10	178,20
1	700,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,76	0,71	14,10	192,30
1	720,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,65	0,47	9,40	201,70
1	740,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,29	0,59	11,80	213,50
1	760,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,89	0,76	15,10	228,60
1	780,00	0,00	0,00	20,00	0,00	388,77	0,62	0,98	19,50	248,10
1	800,00	0,00				388,77	1,33			

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość międzyprzekrojami m3	Objętość wyrównania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość międzyprzekrojami m3	Objętość wyrównania kruszywem narastająco m3
1	800,00	0,00				388,77	1,33			248,10
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,38	27,50	275,60
1	820,00	0,00				388,77	1,42			301,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,29	25,80	322,90
1	840,00	0,00				388,77	1,16			336,60
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,08	21,50	343,40
1	860,00	0,00				388,77	0,99			355,30
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,69	13,70	372,20
1	880,00	0,00				388,77	0,38			389,70
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,34	6,80	405,80
1	900,00	0,00				388,77	0,30			417,60
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,60	11,90	436,60
1	920,00	0,00				388,77	0,89			461,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,85	16,90	478,00
1	940,00	0,00				388,77	0,80			489,80
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,88	17,50	503,00
1	960,00	0,00				388,77	0,95			516,60
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,81	16,10	528,20
1	980,00	0,00				388,77	0,66			536,80
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,59	11,80	552,90
2	0,00	0,00				388,77	0,52			575,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,95	19,00	595,40
2	20,00	0,00				388,77	1,38			616,50
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,24	24,80	634,20
2	40,00	0,00				388,77	1,10			643,80
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,83	16,60	651,60
2	60,00	0,00				388,77	0,56			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,59	11,80	656,40
2	80,00	0,00				388,77	0,62			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,66	13,20	656,40
2	100,00	0,00				388,77	0,70			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,68	13,60	656,40
2	120,00	0,00				388,77	0,66			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,58	11,60	656,40
2	140,00	0,00				388,77	0,50			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,43	8,60	656,40
2	160,00	0,00				388,77	0,36			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,81	16,10	656,40
2	180,00	0,00				388,77	1,25			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,13	22,50	656,40
2	200,00	0,00				388,77	1,00			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,00	20,00	656,40
2	220,00	0,00				388,77	1,00			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		1,06	21,10	656,40
2	240,00	0,00				388,77	1,11			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,89	17,70	656,40
2	260,00	0,00				388,77	0,66			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,48	9,60	656,40
2	280,00	0,00				388,77	0,30			656,40
			0,00	20,00	0,00	388,77		0,39	7,80	656,40
2	300,00	0,00				388,77	0,48			656,40
			0,08	20,00	1,50	390,27		0,24	4,80	656,40
2	320,00	0,15				393,87	0,00			656,40
			0,18	20,00	3,60	393,87		0,00	0,00	656,40
2	340,00	0,21				398,97	0,00			656,40
			0,26	20,00	5,10	398,97		0,00	0,00	656,40
2	360,00	0,30				408,17	0,00			656,40
			0,46	20,00	9,20	408,17		0,00	0,00	656,40
2	380,00	0,62				417,57	0,00			656,40
			0,47	20,00	9,40	417,57		0,00	0,00	656,40
2	400,00	0,32					0,00			

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania kruszywem narastająco m3
2	400,00	0,32				417,57	0,00			656,40
2	420,00	0,72	0,52	20,00	10,40	427,97	0,00	0,00	0,00	656,40
2	440,00	0,43	0,58	20,00	11,50	439,47	0,00	0,00	0,00	656,40
2	460,00	0,00	0,22	20,00	4,30	443,77	0,56	0,28	5,60	662,00
2	480,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,78	0,67	13,40	675,40
2	500,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	1,09	0,94	18,70	694,10
2	520,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,66	0,88	17,50	711,60
2	540,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,22	0,44	8,80	720,40
2	560,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,64	0,43	8,60	729,00
2	580,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,41	0,53	10,50	739,50
2	600,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,59	0,50	10,00	749,50
2	620,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,94	0,77	15,30	764,80
2	640,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,59	0,77	15,30	780,10
2	660,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	1,10	0,85	16,90	797,00
2	680,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,98	1,04	20,80	817,80
2	700,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,44	0,71	14,20	832,00
2	720,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	0,36	0,40	8,00	840,00
2	740,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	1,05	0,71	14,10	854,10
2	760,00	0,00	0,00	20,00	0,00	443,77	1,12	1,09	21,70	875,80
2	780,00	0,34	0,17	20,00	3,40	447,17	0,00	0,56	11,20	887,00
2	800,00	0,00	0,17	20,00	3,40	450,57	0,00	0,00	0,00	887,00
2	820,00	0,13	0,07	20,00	1,30	451,87	0,00	0,00	0,00	887,00
2	840,00	0,17	0,15	20,00	3,00	454,87	0,00	0,00	0,00	887,00
2	860,00	0,21	0,19	20,00	3,80	458,67	0,00	0,00	0,00	887,00
2	880,00	0,12	0,17	20,00	3,30	461,97	0,00	0,00	0,00	887,00
2	900,00	0,28	0,20	20,00	4,00	465,97	0,00	0,00	0,00	887,00
2	920,00	0,16	0,22	20,00	1,82	467,79	0,00	0,00	0,00	887,00
2	940,00	0,15	0,16	20,00	3,10	470,89	0,00	0,00	0,00	887,00
2	960,00	0,25	0,20	20,00	4,00	474,89	0,00	0,00	0,00	887,00
2	980,00	0,07	0,16	20,00	3,20	478,09	0,00	0,00	0,00	887,00
3	0,00	0,24	0,16	20,00	3,10	481,19	0,00	0,00	0,00	887,00

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania kruszywem narastająco m3
3	0,00	0,24				481,19	0,00			887,00
3	20,00	0,09	0,17	20,00	3,30	484,49	0,00	0,00	0,00	887,00
3	40,00	0,43	0,26	20,00	5,20	489,69	0,00	0,00	0,00	887,00
3	60,00	0,11	0,27	20,00	5,40	495,09	0,00	0,00	0,00	887,00
3	80,00	0,21	0,16	20,00	3,20	498,29	0,00	0,00	0,00	887,00
3	100,00	0,15	0,18	20,00	3,60	501,89	0,00	0,00	0,00	887,00
3	120,00	0,11	0,13	20,00	2,60	504,49	0,00	0,00	0,00	887,00
3	140,00	0,21	0,16	20,00	3,20	507,69	0,00	0,00	0,00	887,00
3	160,00	0,00	0,11	20,00	2,10	509,79	0,00	0,13	2,50	889,50
3	180,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,25	0,63	12,60	902,10
3	200,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	1,01	0,59	11,80	913,90
3	220,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,17	0,23	4,60	918,50
3	240,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,29	0,32	6,30	924,80
3	260,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,34	0,36	7,20	932,00
3	280,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,38	0,36	7,20	932,00
3	300,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,38	0,38	7,60	939,60
3	320,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,38	0,60	11,90	951,50
3	340,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,81	1,03	20,50	972,00
3	360,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	1,24	1,28	25,50	997,50
3	380,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	1,31	0,98	19,50	1017,00
3	400,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,64	0,51	10,10	1027,10
3	420,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,37	0,51	10,20	1037,30
3	440,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,65	0,78	15,60	1052,90
3	460,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,91	0,72	14,30	1067,20
3	480,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,52	0,72	14,30	1067,20
3	500,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,38	0,45	9,00	1076,20
3	520,00	0,00	0,00	20,00	0,00	509,79	0,47	0,43	8,50	1084,70
3	540,00	0,16	0,00	20,00	0,00	509,79	0,66	0,57	11,30	1096,00
3	560,00	0,21	0,00	20,00	0,00	509,79	0,66	0,54	10,80	1106,80
3	580,00	0,09	0,08	20,00	1,60	511,39	0,42	0,21	4,20	1111,00
3	600,00	0,44	0,19	20,00	3,70	515,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
3			0,15	20,00	3,00	518,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
3			0,27	20,00	5,30	523,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
3							0,00			

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania kruszywem narastająco m3
3	600,00	0,44				523,39	0,00			1111,00
3	620,00	0,18	0,31	20,00	6,20	529,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	640,00	0,23	0,21	20,00	4,10	533,69	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	660,00	0,33	0,28	20,00	5,60	539,29	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	680,00	0,17	0,25	20,00	5,00	544,29	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	700,00	0,24	0,21	20,00	4,10	548,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	720,00	0,18	0,21	20,00	4,20	552,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	740,00	0,07	0,13	20,00	2,50	555,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	760,00	0,21	0,14	20,00	2,80	557,89	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	780,00	0,20	0,21	20,00	4,10	561,99	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	800,00	0,11	0,16	20,00	3,10	565,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	820,00	0,13	0,12	20,00	2,40	567,49	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	840,00	0,29	0,21	20,00	4,20	571,69	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	860,00	0,22	0,26	20,00	5,10	576,79	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	880,00	0,20	0,21	20,00	4,20	580,99	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	900,00	0,24	0,22	20,00	4,40	585,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	920,00	0,22	0,23	20,00	4,60	589,99	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	940,00	0,04	0,13	20,00	2,60	592,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	960,00	0,06	0,05	20,00	1,00	593,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
3	980,00	0,24	0,15	20,00	3,00	596,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	0,00	0,17	0,21	20,00	4,10	600,69	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	20,00	0,00	0,09	20,00	1,70	602,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	40,00	0,00	0,00	20,00	0,00	602,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	60,00	0,00	0,00	20,00	0,00	602,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	80,00	0,06	0,03	20,00	0,60	602,99	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	100,00	0,43	0,25	20,00	4,90	607,89	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	120,00	0,15	0,29	20,00	5,80	613,69	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	140,00	0,22	0,19	20,00	3,70	617,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	160,00	0,33	0,28	20,00	5,50	622,89	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	180,00	0,55	0,44	20,00	8,80	631,69	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	200,00	0,06	0,31	20,00	6,10	637,79	0,00	0,00	0,00	1111,00

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia wyrównania mma m2.	Powierzchnia średnia m2.	Odległość m	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania mma narastająco m3	Powierzchnia wyrównania kruszywem m2.	Powierzchnia średnia m2.	Objętość między przekrojami m3	Objętość wyrównania kruszywem narastająco m3
4	200,00	0,06				637,79	0,00			1111,00
4	220,00	0,26	0,16	20,00	3,20	640,99	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	240,00	0,17	0,22	20,00	4,30	645,29	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	260,00	0,51	0,34	20,00	6,80	652,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	280,00	0,22	0,37	20,00	7,30	659,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	300,00	0,18	0,20	20,00	4,00	663,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	320,00	0,40	0,29	20,00	5,80	669,19	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	340,00	0,04	0,22	20,00	4,40	673,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	360,00	0,06	0,05	20,00	1,00	674,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	380,00	0,09	0,08	20,00	1,50	676,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	400,00	0,51	0,30	20,00	6,00	682,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	420,00	0,25	0,38	20,00	7,60	689,69	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	440,00	0,11	0,18	20,00	3,60	693,29	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	460,00	0,20	0,16	20,00	3,10	696,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	480,00	0,12	0,16	20,00	3,20	699,59	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	500,00	0,30	0,21	20,00	4,20	703,79	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	520,00	0,23	0,27	20,00	5,30	709,09	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	540,00	0,00	0,12	20,00	2,30	711,39	0,00	0,00	0,00	1111,00
4	557,00	0,00	0,00	17,00	0,00	711,39	0,00	0,00	0,00	1111,0

TABELA PLANTOWANIA SKARP

Zał. nr 3

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
0	10,00	0,00					3,80			
0	20,00	0,30	0,15	10,00	1,50	1,50	2,90	2,90	29,00	29,00
0	40,00	0,00	0,15	20,00	3,00	4,50	2,50	2,50	50,00	79,00
0	63,00	0,80	0,40	23,00	9,20	13,70	2,50	2,50	57,50	136,50
0	80,00	0,60	0,70	17,00	11,90	25,60	3,10	3,10	52,70	189,20
0	100,00	0,40	0,50	20,00	10,00	35,60	3,55	3,55	71,00	260,20
0	120,00	0,00	0,20	20,00	4,00	39,60	3,00	3,00	60,00	320,20
0	140,00	0,00	0,00	20,00	0,00	39,60	3,20	3,20	64,00	384,20
0	160,00	0,00	0,00	20,00	0,00	39,60	2,75	2,75	55,00	439,20
0	180,00	0,00	0,00	20,00	0,00	39,60	2,20	2,20	44,00	483,20
0	200,00	0,00	0,00	20,00	0,00	39,60	2,60	2,60	52,00	535,20
0	220,00	2,30	1,15	20,00	23,00	62,60	3,00	2,15	43,00	578,20
0	240,00	4,00	3,15	20,00	63,00	125,60	1,30	1,50	30,00	608,20
0	260,00	3,70	3,85	20,00	77,00	202,60	1,70	2,35	47,00	655,20
0	280,00	2,40	3,05	20,00	61,00	263,60	3,00	3,30	66,00	721,20
0	300,00	0,90	1,65	20,00	33,00	296,60	3,60	2,65	53,00	774,20
0	320,00	0,60	0,75	20,00	15,00	311,60	1,70	2,00	40,00	814,20
0	340,00	0,70	0,65	20,00	13,00	324,60	2,30	2,50	50,00	864,20
0	360,00	0,50	0,60	20,00	12,00	336,60	2,70	3,20	64,00	928,20
0	380,00	0,40	0,45	20,00	9,00	345,60	3,70	4,85	97,00	1025,20
0	400,00	0,60	0,50	20,00	10,00	355,60	6,00	5,85	117,00	1142,20
0	420,00	0,60	0,60	20,00	12,00	367,60	5,70	5,20	104,00	1246,20
0	440,00	1,20	0,90	20,00	18,00	385,60	4,70	3,35	67,00	1313,20
0	460,00	1,00	1,10	20,00	22,00	407,60	2,00	1,60	32,00	1345,20
0	480,00	0,20	0,60	20,00	12,00	419,60	1,20	3,20	64,00	1409,20
0	500,00	0,00	0,10	20,00	2,00	421,60	5,20	4,55	91,00	1500,20
0	520,00	0,00	0,00	20,00	0,00	421,60	3,90	5,50	110,00	1610,20
0	540,00	0,00	0,00	20,00	0,00	421,60	7,10	7,20	144,00	1754,20
0	560,00	0,00	0,00	20,00	0,00	421,60	7,30	5,95	119,00	1873,20
0	580,00	1,00	0,50	20,00	10,00	431,60	4,60	3,45	69,00	1942,20
0	600,00	4,20	2,60	20,00	52,00	483,60	2,30	1,75	35,00	1977,20
							1,20			

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
0	600,00	4,20				483,60	1,20			1977,20
0	620,00	1,50	2,85	20,00	57,00	540,60	1,60	1,40	28,00	2005,20
0	640,00	0,90	1,20	20,00	24,00	564,60	4,50	3,05	61,00	2066,20
0	660,00	0,50	0,70	20,00	14,00	578,60	2,60	3,55	71,00	2137,20
0	680,00	0,50	0,50	20,00	10,00	588,60	2,40	2,50	50,00	2187,20
0	700,00	0,40	0,45	20,00	9,00	597,60	0,00	1,20	24,00	2211,20
0	720,00	1,00	0,70	20,00	14,00	611,60	4,30	2,15	43,00	2254,20
0	740,00	0,60	0,80	20,00	16,00	627,60	4,30	4,30	86,00	2340,20
0	760,00	1,00	0,80	20,00	16,00	643,60	0,00	2,15	43,00	2383,20
0	780,00	1,00	1,00	20,00	20,00	663,60	0,00	0,00	0,00	2383,20
0	800,00	0,00	0,50	20,00	10,00	673,60	2,40	1,20	24,00	2407,20
0	820,00	0,70	0,35	20,00	7,00	680,60	2,40	2,40	48,00	2455,20
0	840,00	0,40	0,55	20,00	11,00	691,60	1,80	2,10	42,00	2497,20
0	860,00	1,10	0,75	20,00	15,00	706,60	2,50	2,15	43,00	2540,20
0	880,00	1,60	1,35	20,00	27,00	733,60	2,60	2,55	51,00	2591,20
0	900,00	0,80	1,20	20,00	24,00	757,60	3,40	3,00	60,00	2651,20
0	920,00	1,20	1,00	20,00	20,00	777,60	1,80	2,60	52,00	2703,20
0	940,00	1,00	1,10	20,00	22,00	799,60	2,10	1,95	39,00	2742,20
0	960,00	1,10	1,05	20,00	21,00	820,60	0,00	1,05	21,00	2763,20
0	980,00	0,90	1,00	20,00	20,00	840,60	1,90	0,95	19,00	2782,20
1	0,00	0,60	0,75	20,00	15,00	855,60	3,50	2,70	54,00	2836,20
1	20,00	0,80	0,70	20,00	14,00	869,60	6,70	5,10	102,00	2938,20
1	40,00	0,60	0,70	20,00	14,00	883,60	7,10	6,90	138,00	3076,20
1	60,00	2,20	1,40	20,00	28,00	911,60	0,00	3,55	71,00	3147,20
1	80,00	2,10	2,15	20,00	43,00	954,60	0,00	0,00	0,00	3147,20
1	100,00	5,40	3,75	20,00	75,00	1029,60	0,00	0,00	0,00	3147,20
1	120,00	2,10	3,75	20,00	75,00	1104,60	0,00	0,00	0,00	3147,20
1	140,00	0,80	1,45	20,00	29,00	1133,60	0,00	0,95	19,00	3166,20
1	160,00	0,80	0,80	20,00	16,00	1149,60	1,90	1,80	36,00	3202,20
1	180,00	1,10	0,95	20,00	19,00	1168,60	1,70	2,35	47,00	3249,20
1	200,00	0,70	0,90	20,00	18,00	1186,60	3,00	3,10	62,00	3311,20
1	200,00	0,70					3,20			

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
1	200,00	0,70				1186,60	3,20			3311,20
1	220,00	0,60	0,65	20,00	13,00	1199,60	3,80	3,50	70,00	3381,20
1	240,00	1,10	0,85	20,00	17,00	1216,60	2,10	2,95	59,00	3440,20
1	260,00	0,60	0,85	20,00	17,00	1233,60	1,90	2,00	40,00	3480,20
1	280,00	1,10	0,85	20,00	17,00	1250,60	1,60	1,75	35,00	3515,20
1	300,00	0,90	1,00	20,00	20,00	1270,60	2,00	1,80	36,00	3551,20
1	320,00	0,00	0,45	20,00	9,00	1279,60	6,10	4,05	81,00	3632,20
1	340,00	0,20	0,10	20,00	2,00	1281,60	7,50	6,80	136,00	3768,20
1	360,00	2,30	1,25	20,00	25,00	1306,60	2,60	5,05	101,00	3869,20
1	380,00	1,60	1,95	20,00	39,00	1345,60	1,60	2,10	42,00	3911,20
1	400,00	1,60	1,60	20,00	32,00	1377,60	0,00	0,80	16,00	3927,20
1	420,00	0,00	0,80	20,00	16,00	1393,60	4,80	2,40	48,00	3975,20
1	440,00	0,00	0,00	20,00	0,00	1393,60	5,50	5,15	103,00	4078,20
1	460,00	1,30	0,65	20,00	13,00	1406,60	1,20	3,35	67,00	4145,20
1	480,00	1,50	1,40	20,00	28,00	1434,60	1,60	1,40	28,00	4173,20
1	500,00	1,10	1,30	20,00	26,00	1460,60	2,00	1,80	36,00	4209,20
1	520,00	0,90	1,00	20,00	20,00	1480,60	5,80	3,90	78,00	4287,20
1	540,00	1,30	1,10	20,00	22,00	1502,60	1,50	3,65	73,00	4360,20
1	560,00	2,60	1,95	20,00	39,00	1541,60	0,00	0,75	15,00	4375,20
1	580,00	4,70	3,65	20,00	73,00	1614,60	0,00	0,00	0,00	4375,20
1	600,00	4,30	4,50	20,00	90,00	1704,60	0,00	0,00	0,00	4375,20
1	620,00	4,00	4,15	20,00	83,00	1787,60	0,00	0,00	0,00	4375,20
1	640,00	2,70	3,35	20,00	67,00	1854,60	0,00	0,00	0,00	4375,20
1	660,00	3,00	2,85	20,00	57,00	1911,60	0,00	0,00	0,00	4375,20
1	680,00	2,20	2,60	20,00	52,00	1963,60	0,00	0,00	0,00	4375,20
1	700,00	1,30	1,75	20,00	35,00	1998,60	4,10	2,05	41,00	4416,20
1	720,00	1,00	1,15	20,00	23,00	2021,60	4,50	4,30	86,00	4502,20
1	740,00	0,40	0,70	20,00	14,00	2035,60	7,50	6,00	120,00	4622,20
1	760,00	1,00	0,70	20,00	14,00	2049,60	3,00	5,25	105,00	4727,20
1	780,00	1,60	1,30	20,00	26,00	2075,60	5,30	4,15	83,00	4810,20
1	800,00	2,40	2,00	20,00	40,00	2115,60	2,40	3,85	77,00	4887,20

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
1	800,00	2,40				2115,60	2,40			4887,20
1	820,00	3,20	2,80	20,00	56,00	2171,60	1,00	1,70	34,00	4921,20
1	840,00	3,80	3,50	20,00	70,00	2241,60	1,20	1,10	22,00	4943,20
1	860,00	2,50	3,15	20,00	63,00	2304,60	1,80	1,50	30,00	4973,20
1	880,00	0,90	1,70	20,00	34,00	2338,60	3,60	2,70	54,00	5027,20
1	900,00	2,00	1,45	20,00	29,00	2367,60	0,00	1,80	36,00	5063,20
1	920,00	2,50	2,25	20,00	45,00	2412,60	0,00	0,00	0,00	5063,20
1	940,00	1,70	2,10	20,00	42,00	2454,60	0,00	0,85	17,00	5080,20
1	960,00	1,60	1,65	20,00	33,00	2487,60	1,70	1,55	31,00	5111,20
1	980,00	2,20	1,90	20,00	38,00	2525,60	1,40	0,70	14,00	5125,20
2	0,00	1,90	2,05	20,00	41,00	2566,60	0,00	0,00	0,00	5125,20
2	20,00	4,70	3,30	20,00	66,00	2632,60	0,00	0,00	0,00	5125,20
2	40,00	2,00	3,35	20,00	67,00	2699,60	0,00	0,00	0,00	5125,20
2	60,00	1,50	1,75	20,00	35,00	2734,60	0,00	1,65	33,00	5158,20
2	80,00	1,10	1,30	20,00	26,00	2760,60	3,30	4,25	85,00	5243,20
2	100,00	1,20	1,15	20,00	23,00	2783,60	5,20	5,10	102,00	5345,20
2	120,00	1,00	1,10	20,00	22,00	2805,60	5,00	4,75	95,00	5440,20
2	140,00	0,90	0,95	20,00	19,00	2824,60	4,50	4,25	85,00	5525,20
2	160,00	0,80	0,85	20,00	17,00	2841,60	4,00	3,80	76,00	5601,20
2	180,00	2,50	1,65	20,00	33,00	2874,60	3,60	1,80	36,00	5637,20
2	200,00	6,50	4,50	20,00	90,00	2964,60	0,00	0,00	0,00	5637,20
2	220,00	4,00	5,25	20,00	105,00	3069,60	0,00	0,00	0,00	5637,20
2	240,00	1,20	2,60	20,00	52,00	3121,60	0,00	0,80	16,00	5653,20
2	260,00	1,00	1,10	20,00	22,00	3143,60	1,60	3,45	69,00	5722,20
2	280,00	0,30	0,65	20,00	13,00	3156,60	5,30	5,80	116,00	5838,20
2	300,00	4,00	2,15	20,00	43,00	3199,60	6,30	5,20	104,00	5942,20
2	320,00	2,90	3,45	20,00	69,00	3268,60	4,10	2,85	57,00	5999,20
2	340,00	2,70	2,80	20,00	56,00	3324,60	1,60	0,80	16,00	6015,20
2	360,00	1,30	2,00	20,00	40,00	3364,60	0,00	0,00	0,00	6015,20
2	380,00	3,60	2,45	20,00	49,00	3413,60	0,00	1,40	28,00	6043,20
2	400,00	3,20	3,40	20,00	68,00	3481,60	2,80	2,65	53,00	6096,20
							2,50			

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
2	400,00	3,20				3481,60	2,50			6096,20
			2,40	20,00	48,00	3529,60		2,35	47,00	6143,20
2	420,00	1,60					2,20			
			1,30	20,00	26,00	3555,60		2,60	52,00	6195,20
2	440,00	1,00					3,00			
			1,40	20,00	28,00	3583,60		2,30	46,00	6241,20
2	460,00	1,80					1,60			
			2,30	20,00	46,00	3629,60		0,80	16,00	6257,20
2	480,00	2,80					0,00			
			3,60	20,00	72,00	3701,60		0,00	0,00	6257,20
2	500,00	4,40					0,00			
			3,60	20,00	72,00	3773,60		0,00	0,00	6257,20
2	520,00	2,80					0,00			
			1,80	20,00	36,00	3809,60		1,70	34,00	6291,20
2	540,00	0,80					3,40			
			0,90	20,00	18,00	3827,60		3,60	72,00	6363,20
2	560,00	1,00					3,80			
			0,85	20,00	17,00	3844,60		5,00	100,00	6463,20
2	580,00	0,70					6,20			
			0,95	20,00	19,00	3863,60		5,05	101,00	6564,20
2	600,00	1,20					3,90			
			2,25	20,00	45,00	3908,60		1,95	39,00	6603,20
2	620,00	3,30					0,00			
			2,80	20,00	56,00	3964,60		0,00	0,00	6603,20
2	640,00	2,30					0,00			
			2,90	20,00	58,00	4022,60		0,00	0,00	6603,20
2	660,00	3,50					0,00			
			4,65	20,00	93,00	4115,60		0,00	0,00	6603,20
2	680,00	5,80					0,00			
			4,90	20,00	98,00	4213,60		0,00	0,00	6603,20
2	700,00	4,00					0,00			
			2,75	20,00	55,00	4268,60		0,00	0,00	6603,20
2	720,00	1,50					0,00			
			2,50	20,00	50,00	4318,60		0,00	0,00	6603,20
2	740,00	3,50					0,00			
			3,15	20,00	63,00	4381,60		0,00	0,00	6603,20
2	760,00	2,80					0,00			
			1,70	20,00	34,00	4415,60		3,00	60,00	6663,20
2	780,00	0,60					6,00			
			0,30	20,00	6,00	4421,60		7,65	153,00	6816,20
2	800,00	0,00					9,30			
			0,00	20,00	0,00	4421,60		7,95	159,00	6975,20
2	820,00	0,00					6,60			
			0,00	20,00	0,00	4421,60		7,30	146,00	7121,20
2	840,00	0,00					8,00			
			0,30	20,00	6,00	4427,60		4,95	99,00	7220,20
2	860,00	0,60					1,90			
			0,55	20,00	11,00	4438,60		2,35	47,00	7267,20
2	880,00	0,50					2,80			
			1,05	20,00	21,00	4459,60		1,40	28,00	7295,20
2	900,00	1,60					0,00			
			0,95	20,00	19,00	4478,60		0,00	0,00	7295,20
2	920,00	0,30					0,00			
			0,55	20,00	11,00	4489,60		0,00	0,00	7295,20
2	940,00	0,80					0,00			
			0,90	20,00	18,00	4507,60		0,00	0,00	7295,20
2	960,00	1,00					0,00			
			1,45	20,00	29,00	4536,60		0,00	0,00	7295,20
2	980,00	1,90					0,00			
			2,20	20,00	44,00	4580,60		0,00	0,00	7295,20
3	0,00	2,50					0,00			

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
3	0,00	2,50				4580,60	0,00			7295,20
3	20,00	0,60	1,55	20,00	31,00	4611,60	1,10	0,55	11,00	7306,20
3	40,00	0,80	0,70	20,00	14,00	4625,60	1,20	1,15	23,00	7329,20
3	60,00	0,00	0,40	20,00	8,00	4633,60	2,50	1,85	37,00	7366,20
3	80,00	0,80	0,40	20,00	8,00	4641,60	0,00	1,25	25,00	7391,20
3	100,00	0,00	0,40	20,00	8,00	4649,60	0,70	0,35	7,00	7398,20
3	120,00	0,30	0,15	20,00	3,00	4652,60	0,00	0,35	7,00	7405,20
3	140,00	2,20	1,25	20,00	25,00	4677,60	0,00	0,00	0,00	7405,20
3	160,00	3,10	2,65	20,00	53,00	4730,60	0,00	0,00	0,00	7405,20
3	180,00	3,70	3,40	20,00	68,00	4798,60	0,00	0,00	0,00	7405,20
3	200,00	0,40	2,05	20,00	41,00	4839,60	3,90	1,95	39,00	7444,20
3	220,00	0,70	0,55	20,00	11,00	4850,60	7,80	5,85	117,00	7561,20
3	240,00	0,50	0,60	20,00	12,00	4862,60	5,80	6,80	136,00	7697,20
3	260,00	0,30	0,40	20,00	8,00	4870,60	7,10	6,45	129,00	7826,20
3	280,00	0,50	0,40	20,00	8,00	4878,60	4,10	5,60	112,00	7938,20
3	300,00	3,20	1,85	20,00	37,00	4915,60	0,00	2,05	41,00	7979,20
3	320,00	5,90	4,55	20,00	91,00	5006,60	0,00	0,00	0,00	7979,20
3	340,00	6,50	6,20	20,00	124,00	5130,60	0,00	0,00	0,00	7979,20
3	360,00	1,40	3,95	20,00	79,00	5209,60	2,30	1,15	23,00	8002,20
3	380,00	1,00	1,20	20,00	24,00	5233,60	5,10	3,70	74,00	8076,20
3	400,00	1,10	1,05	20,00	21,00	5254,60	4,30	4,70	94,00	8170,20
3	420,00	3,50	2,30	20,00	46,00	5300,60	0,00	2,15	43,00	8213,20
3	440,00	3,40	3,45	20,00	69,00	5369,60	0,00	0,00	0,00	8213,20
3	460,00	2,70	3,05	20,00	61,00	5430,60	0,00	0,00	0,00	8213,20
3	480,00	2,20	2,45	20,00	49,00	5479,60	0,00	0,00	0,00	8213,20
3	500,00	2,10	2,15	20,00	43,00	5522,60	0,00	0,00	0,00	8213,20
3	520,00	1,60	1,85	20,00	37,00	5559,60	0,00	0,00	0,00	8213,20
3	540,00	0,60	1,10	20,00	22,00	5581,60	2,30	1,15	23,00	8236,20
3	560,00	0,90	0,75	20,00	15,00	5596,60	2,50	2,40	48,00	8284,20
3	580,00	0,30	0,60	20,00	12,00	5608,60	2,50	2,50	50,00	8334,20
3	600,00	0,80	0,55	20,00	11,00	5619,60	3,00	2,75	55,00	8389,20

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarp wykopu narastająco m ²
3	600,00	0,80				5619,60	3,00			8389,20
3	620,00	0,30	0,55	20,00	11,00	5630,60	4,20	3,60	72,00	8461,20
3	640,00	1,10	0,70	20,00	14,00	5644,60	2,80	3,50	70,00	8531,20
3	660,00	1,30	1,20	20,00	24,00	5668,60	0,00	1,40	28,00	8559,20
3	680,00	1,50	1,40	20,00	28,00	5696,60	0,00	0,00	0,00	8559,20
3	700,00	1,70	1,60	20,00	32,00	5728,60	0,00	0,00	0,00	8559,20
3	720,00	0,50	1,10	20,00	22,00	5750,60	0,00	0,00	0,00	8559,20
3	740,00	0,00	0,25	20,00	5,00	5755,60	0,00	2,60	52,00	8611,20
3	760,00	0,60	0,30	20,00	6,00	5761,60	5,20	6,75	135,00	8746,20
3	780,00	0,40	0,50	20,00	10,00	5771,60	8,30	7,40	148,00	8894,20
3	800,00	0,00	0,20	20,00	4,00	5775,60	6,50	7,00	140,00	9034,20
3	820,00	1,60	0,80	20,00	16,00	5791,60	7,50	3,75	75,00	9109,20
3	840,00	1,60	1,60	20,00	32,00	5823,60	0,00	0,95	19,00	9128,20
3	860,00	1,30	1,45	20,00	29,00	5852,60	1,90	2,05	41,00	9169,20
3	880,00	1,60	1,45	20,00	29,00	5881,60	2,20	1,75	35,00	9204,20
3	900,00	0,70	1,15	20,00	23,00	5904,60	1,30	1,60	32,00	9236,20
3	920,00	1,00	0,85	20,00	17,00	5921,60	1,90	1,75	35,00	9271,20
3	940,00	0,80	0,90	20,00	18,00	5939,60	1,60	1,90	38,00	9309,20
3	960,00	0,40	0,60	20,00	12,00	5951,60	2,20	2,70	54,00	9363,20
3	980,00	2,70	1,55	20,00	31,00	5982,60	3,20	1,60	32,00	9395,20
4	0,00	4,70	3,70	20,00	74,00	6056,60	0,00	0,00	0,00	9395,20
4	20,00	0,30	2,50	20,00	50,00	6106,60	0,00	0,00	0,00	9395,20
4	40,00	0,60	0,45	20,00	9,00	6115,60	0,00	0,00	0,00	9395,20
4	60,00	1,10	0,85	20,00	17,00	6132,60	0,00	0,00	0,00	9395,20
4	80,00	3,30	2,20	20,00	44,00	6176,60	0,00	0,00	0,00	9395,20
4	100,00	5,20	4,25	20,00	85,00	6261,60	0,00	0,00	0,00	9395,20
4	120,00	0,60	2,90	20,00	58,00	6319,60	0,00	2,65	53,00	9448,20
4	140,00	0,80	0,70	20,00	14,00	6333,60	5,30	5,65	113,00	9561,20
4	160,00	1,00	0,90	20,00	18,00	6351,60	6,00	7,35	147,00	9708,20
4	180,00	0,60	0,80	20,00	16,00	6367,60	8,70	6,50	130,00	9838,20
4	200,00	0,30	0,45	20,00	9,00	6376,60	4,30	3,45	69,00	9907,20
							2,60			

Kilometr	Hektometr	Szerokość plantowania nasypu m.	Szerokość średnia m	Odległość m	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania nasypu narastająco m ²	Szerokość plantowania wykopu m	Szerokość średnia m.	Powierzchnia między przekrojami m ²	Powierzchnia plantowania skarpu wykopu narastająco m ²
4	200,00	0,30				6376,60	2,60			9907,20
4	220,00	1,70	1,00	20,00	20,00	6396,60	2,10	2,35	47,00	9954,20
4	240,00	2,40	2,05	20,00	41,00	6437,60	0,00	1,05	21,00	9975,20
4	260,00	1,20	1,80	20,00	36,00	6473,60	0,00	0,00	0,00	9975,20
4	280,00	0,90	1,05	20,00	21,00	6494,60	0,00	0,00	0,00	9975,20
4	300,00	1,00	0,95	20,00	19,00	6513,60	0,00	0,90	18,00	9993,20
4	320,00	1,40	1,20	20,00	24,00	6537,60	1,80	1,90	38,00	10031,20
4	340,00	0,30	0,85	20,00	17,00	6554,60	2,00	1,90	38,00	10069,20
4	360,00	0,00	0,15	20,00	3,00	6557,60	1,80	3,50	70,00	10139,20
4	380,00	0,60	0,30	20,00	6,00	6563,60	5,20	4,45	89,00	10228,20
4	400,00	0,90	0,75	20,00	15,00	6578,60	3,70	4,40	88,00	10316,20
4	420,00	0,90	0,90	20,00	18,00	6596,60	5,10	5,35	107,00	10423,20
4	440,00	0,60	0,75	20,00	15,00	6611,60	5,60	5,15	103,00	10526,20
4	460,00	1,20	0,90	20,00	18,00	6629,60	4,70	3,95	79,00	10605,20
4	480,00	3,00	2,10	20,00	42,00	6671,60	3,20	1,60	32,00	10637,20
4	500,00	2,50	2,75	20,00	55,00	6726,60	0,00	0,00	0,00	10637,20
4	520,00	1,10	1,80	20,00	36,00	6762,60	0,00	0,00	0,00	10637,20
4	540,00	0,00	0,55	20,00	11,00	6773,60	0,00	0,00	0,00	10637,20
4	557,00	0,00	0,00	17,00	0,00	6774	0,00	0,00	0,00	10637
4	557,00	0,00					0,00			

Zestawienie robót na zjazdach gospodarczych i skrzyżowaniach
Droga powiatowa nr 1947N od km 0+000 do km 4+557

Lp.	Lokalizacja (kilometraż)	Strona drogi	Nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 8 cm	Podbudowa gr.15 cm z mieszanki kruszywa	Nawierzchnia z z kostki betonowej gr. 8cm	Podbudowa gr.15 cm z chudego betonu	Uwagi
			(m ²)	(m ²)	(m ²)	(mb)	
1	0+057,5	P	22,0	24,0			
2	0+074,0	P	42,1	45,3			
3	0+083,0	L	22,0	24,0			Przepust 8m
4	0+172,5	P	23,7	25,7			
5	0+175,0	L	24,5	26,5			Przepust 8m
6	0+198,0	L	25,0	27,0			Przepust 8m
7	0+320,0	L	23,6	25,6			Przepust 8m
8	0+370,0	L	22,6	24,6			Wjazd na posesję
9	0+560,0	P	26,1	28,3			
10	0+627,0	P	27,7	30,0			
11	0+641,0	L	18,6	20,2			Przepust 8m
12	0+698,5	L	11,4	12,0			Wjazd na posesję
13	0+758,0	P	23,7	25,7			
15	0+884,0	P	14,9	16,6			
16	0+931,0	L	30,0	31,6			
17	1+047,0	P	22,9	24,9			Przepust 8m
18	1+050,0	L	35,2	38,0			Przepust 8m
19	1+127,0	L	25,3	27,3			Przepust 8m
20	1+171,0	P	23,7	25,7			Przepust 8m
21	1+236,0	P	23,7	25,7			
22	1+306,0	L	25,6	27,6			Przepust 8m
23	1+308,0	P	23,7	25,7			
24	1+546,0	P	21,2	24,0			
25	1+711,0	P	23,7	25,7			Przepust 8m
26	1+736,0	L	19,5	21,0			Przepust 8m zjazd na dr. grunt
27	1+751,0	P	21,3	23,0			
28	1+803,0	L	32,8	35,0			
29	1+939,0	P	26,2	28,2			
30	2+064,0	L	47,8	50,0			Przepust 12m zjazd na drogę leśną
31	2+178,0	P	27,6	29,7			
32	2+192,0	L	50,0	54,0			Przepust 10m zjazd na drogę gruntową
33	2+248,0	P	27,5	29,5			
34	2+432,0	L	22,6	24,5			Przepust 8m wjazd na posesję
35	2+441,5	P	61,1	65,0			Zjazd zbiorczy na drogę gruntową
36	2+566,0	L	27,1	29,2			
37	2+873,0	L	23,8	25,8			Przepust 8m
38	2+878,0	P	26,6	28,6			Przepust 8m
39	2+013,0	P	24,6	26,6			Przepust 8m
40	3+088,0	P	22,13	24,11			
41	3+101,5	P	27,7	29,7			Wjazd na posesję

42	3+124,0	P			6,0	6,0	Wjazd przez zatokę do garaży
43	3+135,0	L	32,4	36,0			Wjazd na posesję
44	3+172,0	L	28,3	31,0			Wjazd na posesje
45	3+245,0	P	56,1	60,0			Skrzyżowanie z drogą grunto gminna
46	3+246,0	L	76,1	80,0			Droga do Zatyk dr. gruntowa
47	3+373,0	P	23,7	25,7			
48	3+398,0	P	23,7	25,7			
49	3+398,0	L	28,7	31,0			Przepust 8m
50	3+484,0	L	28,9	31,2			Zjazd na drogę gruntową
51	3+490,0	P	23,7	25,7			Zjazd na drogę gruntową
52	3+574,0	P	23,7	25,7			Zjazd do posesji
53	3+649,0	L	23,7	25,7			Zjazd do lasu
54	3+732,0	P	28,4	31,0			Zjazd na drogę gruntową
55	3+895,0	P	14,1	15,5			
56	3+966,0	L	33,7	36,5			Przepust 8m
57	4+166,0	P	30,7	33,5			
58	4+210,0	L	37,7	41,0			Przepust 8m
59	4+298,0	P	25,8	27,8			
60	4+357,0	L	29,8	32,0			Przepust 8m
61	4+458,0	L	28,2	30,3			Przepust 8m
62	4+461,0	P	30,0	32,5			
63	4+525,0	P	31,0	33,5			Wjazd na plac zabaw
							Razem z przepustami : 23szt
Razem			658,4	711,3	6,0	6,0	Długość przepustów: 66,0m

WYKAZ DRZEW DO USUNIĘCIA

Zał. Nr 5

Nr na mapie	km	korona drogi		Gatunek drzewa	średnica [cm]	obwód pnia [cm]	masa [m3]	masa narastająco [m3]
		strona L	strona P					
1	0+688		1	klon	70	220	1,54	1,54
2	0+052	1		klon	25	81	0,20	1,73
3	0+055	1		klon	55	173	0,95	2,68
4	0+068	1		klon	60	188	1,13	3,82
5	0+101	1		klon	80	251	2,01	5,82
6	0+227	1		klon	60	188	1,13	6,96

Zestawienie robót na istniejących przepustach do przebudowy pod koroną drogi powiatowej Nr 1838N Gąski – Kijewo

Zał. Nr 6

Lp.	Kilometraż	Oznaczenie przepustu	Rodzaj przepustu	Rzędna i strona wlotu	Długość (m)	Ława żwirowa szer. 1,2m gr. 20cm 0-20mm [m ³]	Zasyпка 0-32mm (m ³)	Wykopy (m ³)	Objętość uzupełnienia korpusu [m ³]	Rzędna jezdni istniejąca	Długość rozbiórki nawierzchni	Długość rozbiórki części przelotowej przepustów		Objętość rozbiórki ścianek czołowych	Powierzchni a podb. z kruszywa	Uwagi
												D=0,6m	D=0,8m			
1	1 + 577,5	P1	Rurowy z rur HDPE średnicy 0,80m	143,67 – lewa	17,10	4,10	11,11	135,1	72,76	146,83	5,90	14,0	-	-	-	Bez murków
2	1 + 925,4	P2		143,90 – lewa	20,30	4,87	13,20	258,2	119,54	148,23	7,55	-	18,5	-	-	W tym 6m rura HDPE
3	2 + 660,0	P3		147,75 - prawa	13,05	3,13	8,48	50,5	40,75	149,62	4,10	-	12,0	1,50	-	Murki obustronne
4	2 + 998,0	P4		147,75 – prawa	13,65	3,28	8,87	104,4	44,00	150,28	5,00	-	13,3	1,50	27,5	Podbudowa na przekopie
5	3 + 180,0	P5		149,62 – prawa	13,90	3,36	9,04	74,9	42,80	151,99	4,80	-	11,5	0,75	-	Murek po stronie prawej
6	3 + 431,8	P6		145,40 – lewa	13,35	3,20	8,68	68,7	39,60	147,69	4,70	11,5	-	1,30	-	
7	4 + 075,5	P7		142,45 -lewa	17,85	0,44	11,60	187,3	85,36	146,22	6,80		16,5	0,75	37,4	Podbudowa na przekopie
8	4 + 499,0	P8		141,83 - prawa	12,65	3,04	8,22	51,7	31,45	143,78	4,20	12,8	-	-	23,1	Podbudowa na przekopie
R a z e m					121,85	25,42	79,2	930,8	476,26			38,3	71,8	5,80	88,0	<i>Powierzchnia umocnienia brukiem 1 wlotu średnio 11,7m²</i>