

INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
PROJEKTOWANIE , NADZORY TECHNICZNE
87-840 LUBIEŃ KUJ. UL.SZKOLNA 11
NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

PROJEKT BUDOWLANY

NR1

OBIEKT: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

KATEGORIA OBIEKTU IV XXV

BRANŻA: DROGOWA

LOKALIZACJA: DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ciąg główny dz nr ew. 265/1 obr. Chrostkowo dz nr ew 268 obr. Janiszewo
dz nr ew. 377 378 379 380 384 385 386 387 390 391 392/1 obr.Chrostkowo

INWESTOR: ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE
87-600 LIPNO ul. WOJSKA POLSKIEGO 8

PROJEKTANT : INŻ. JAN SZELAŃGOWSKI
UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

ASYSTENT PROJEKTANTA INŻ. KRZYSZTOF KRZYSZTOFORSKI

DNIA 2017. 08. 31

Oświadczenie

Oświadczam, że **projekt budowlany** na zadaniu

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

został opracowany w uzgodnionym umową zakresie, w oparciu o obowiązujące przepisy techniczno – budowlane, normy i wytyczne techniczne. Został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu zadaniu, któremu ma służyć.

31.08.2017

OŚWIADCZENIE

1. Uwarunkowania sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na zadaniu

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

LOKALIZACJA: DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ciąg główny dz nr ew. 265/1 obr. Chrostkowo dz nr ew 268 obr. Janiszewo
dz nr ew. 377 378 379 380 384 385 386 387 390 391 392/1 obr. Chrostkowo

- plan BIOZ sporządza się zgodnie z art. 21a ust. 1a Prawo Budowlane jeżeli przewidywane roboty mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie zatrudnionych przy nich co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobogodzin.

Podczas wykonywania robót zawartych w opracowaniu projektowym zostaną przekroczone powyższe warunki w związku z czym **należy opracować PLAN BIOZ.**

2. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

LOKALIZACJA: DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ciąg główny dz nr ew. 265/1 obr. Chrostkowo dz nr ew 268 obr. Janiszewo
dz nr ew. 377 378 379 380 384 385 386 387 390 391 392/1 obr. Chrostkowo

- a) inwestycja wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- b) inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

31.08.2017

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że teren objęty opracowaniem projektu budowlanego dla zadania

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

LOKALIZACJA: DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ciąg główny dz nr ew. 265/1 obr. Chrostkowo dz nr ew 268 obr. Janiszewo
dz nr ew. 377 378 379 380 384 385 386 387 390 391 392/1 obr.Chrostkowo

nie jest wpisany w rejestr zabytków.

Działki objęte projektem nie leżą na terenach szkód górniczych

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, obejmuje pas drogi i nie wykracza poza zakres w/w działek, na których obiekt (droga) został zaprojektowany.

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

LOKALIZACJA: DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ciąg główny dz nr ew. 265/1 obr. Chrostkowo dz nr ew 268 obr. Janiszewo
dz nr ew. 377 378 379 380 384 385 386 387 390 391 392/1 obr.Chrostkowo

Obszar oddziaływania wyznaczono na podstawie zapisów §12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

31.08.2017

UZGODNIENIE

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE uzgadnia projekt budowlany na zadaniu

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709C ŁAWKI - JANISZEWO

LOKALIZACJA: DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ciąg główny dz nr ew. 265/1 obr. Chrostkowo dz nr ew 268 obr. Janiszewo
dz nr ew. 377 378 379 380 384 385 386 387 390 391 392/1 obr.Chrostkowo

bez uwag

OPIS TECHNICZNY DLA CAŁEGO ODCINKA
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2709 ŁAWKI - JANISZEWO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z ZDP LIPNO
- wizja lokalna w terenie
- podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- normatywy techniczne

2. DROGA W UKŁADZIE KOMUNIKACYJNYM

Opracowanie wykonano dla odcinka drogi powiatowej nr ew. 2709c Ławki – Janiszewo od km 5+482 do km 7+457. Początek projektowanej przebudowy to km 5+482 tej drogi w miejscowości Chrostkowo, koniec to km 7+457 którą stanowi granica pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 557 Rypin - Lipno w miejscowości Janiszewo. Odcinek ten na całej długości znajduje się w w terenie zabudowanym miejscowości Chrostkowo, Janiszewo. Droga posiada przekrój uliczny.

Droga w km 5+857 prawostronnie i km 5+853 lewostronnie, krzyżuje się z drogą powiatową nr 2136c Zbójno-gr.powiatu – Chrostkowo-gr.woj.

3. CEL OPRACOWANIA

Droga wymaga wzmocnienia konstrukcji, doprowadzenia do projektowanych normatywnych parametrów, uporządkowania ruchu pieszego poprzez wykonanie bądź przebudowę chodników, stworzenie lepszych i bezpieczniejszych warunków ruchu pieszego i samochodowego, uporządkowanie miejsc parkowania., naprawę odwodnienia.

4. PARAMETRY DROGI

Projektowane parametry drogi
droga powiatowa
droga klasy Z, KR 2, obciążenie 100kN/oś
prędkość projektowa 30km/h
ruch dwukierunkowy
szerokość jezdni 500-650cm
przekrój poprzeczny jezdni – daszkowy 2%,
chodnik obustronne z kostki betonowej o zmiennej szerokości

5. KONSTRUKCJE

konstrukcja drogi

- jezdnia

- warstwa ścieralna bitumiczna z BA AC11S50/70 gr.4cm
 - profilowanie masą MMA w ilości 100kg/m² na całej szerokości drogi
 - istniejąca konstrukcja drogi (bitumiczna) lokalnie sfrezowana
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%, poboczy 6%

chodnik

chodnik szerokości zmiennej

- kostka betonowa gr.6cm
 - podsypka cem-piaskowa gr.10cm
 - warstwa odcinająca gr.5cm z piasku
 - profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe
- Krawężnik przyjezdniowy 15x30cm wyniesiony na długości chodnika, na zjazdach, parkingach wtopiony 15x25cm
Krawężniki projektowane na ławie z betonu C8/10

parkingi

- kostka szara gr.8cm starobruk
 - podsypka cem-piaskowa gr.3cm
 - podbudowa betonowa gr.20cm z C8/10
 - warstwa odcinająca gr.5cm z piasku
 - profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe
- Od strony zewnętrznej obramować krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie C8/10
Od strony jezdni wbudować krawężnik betonowy najazdowy 15x25cm na ławie C8/10

zjazdy przez chodnik z kostki betonowej gr,8cm starobruk kolor szary o konstrukcji

- kostka betonowa gr,8cm szara starobruk
- podsypka cem-piaskowa gr.3cm
- podbudowa gr. 17cm z chudego betonu C8-10
- warstwa odcinająca gr.7cm z piasku
- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Zjazdy zakończyć opornikiem betonowym 12x30cm na ławie C8/10

Na zjazdach przez chodnik, w częściach przyległych do chodnika, opornik nie występuje.

Na zjazdach pojedynczych (nie przez chodnik) obramować opornikiem 12x30cm ze wszystkich stron na ławie betonowej C8/10, od jezdni krawężnik najazdowy.

Zjazdy są w istniejących lokalizacjach, droga i zjazdy wbudowane są w istniejący pas drogi gminnej

6. ODWODNIENIE

Istniejące przepusty pod drogą bez zmian, do oczyszczenia, zlokalizowane w jezdni wpusty do wymiany rusztów z obudową żeliwną z lokalizacją

strona prawa km 5+522

strona prawa km 5+712

strona lewa km 5+710

strona prawa km 6+084 (na kolektorze)

strona lewa km 6+084 (na kolektorze)

strona lewa km 6+298

strona prawa km 6+300

km 6+728 obustronny wpust (istniejący kolektor bez zmian)

km 9+005 obustronny wpust (istniejący przepust bez zmian)

km 9+162 obustronny wpust (istniejący przepust bez zmian)

7. ORGANIZACJA RUCHU.

Istniejące oznakowanie pozostawić bez zmian, uzupełniając brakujące oznakowanie nowych elementów drogowych.

Istniejące przejścia zlokalizowane w km jak niżej pozostawić bez zmian

- km 5+868 w osi przejścia

- km 5+990 w osi przejścia

- km 6+372 w osi przejścia

Istniejący ściek prefabrykowany prawostronny od km 6+728 do km 6+620 szer. 50cm należy przebudować ze względu na jego stan techniczny, zmianę wysokościową przyległej jezdni jak również jej korektę liniową.

Dodatkowo zaprojektowano również prawostronnie ściek prefabrykowany szer.50cm na odcinku od km 7+293 do km 7+357

8. ZADRZEWIENIE

Istniejące drzewa pozostawić bez zmian, karczując drzewa rosnące w linii krawężnika, w środku chodnika uniemożliwiające ruch pieszego

strona prawa km 5+945 5+952 5+966 6+366 6+388 strona lewa km 7+305

9. URZĄDZENIA OBCE

Istniejące urządzenia obce znajdujące się w pasie robót należy wyregulować wysokościowo

10. UWAGI OGÓLNE

Oznakowanie objęte jest odrębnym opracowaniem. W obrębie urządzeń obcych, po ich zlokalizowaniu i powiadomieniu zarządców o wykonaniu robót, prace wykonywać ze szczególną ostrożnością na zasadach i zaleceniach właścicieli mediów. Media nie kolidują z projektowanymi pracami drogowymi.

Sporządził:

OPIS TECHNICZNY DLA II ETAPU OD KM 6+250 DO KM 7+457

Opracowanie wykonano dla odcinka drogi powiatowej nr ew. 2709c Ławki – Janiszewo od km 5+482 do km 7+457
Początek projektowanej przebudowy to kilometr 5+482 tej drogi gminnej w miejscowości Chrostkowo. Koniec to km 7+457, którą stanowi granica pasa drogowego. Odcinek ten zlokalizowany jest w terenie zabudowanym. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Chodnik występuje na różnych odcinkach w miejscowości Chrostkowo i Janiszewo
Opracowanie podzielono na dwa etapy. TEMATEM TEJ części jest odcinek tej drogi **od km 6+250 do 7+457**

PARAMETRY DROGI

Projektowane parametry drogi

droga powiatowa

droga klasy Z, KR 2, obciążenie 100kN/oś

prędkość projektowa 50km/h

ruch dwukierunkowy

szerokość jezdni 500-720cm

przekrój poprzeczny jezdni – daszkowy 2%,

chodnik prawostronny i lewostronny z kostki betonowej szerokości 150cmcm

KONSTRUKCJE

konstrukcja drogi

- jezdnia

- warstwa ścieralna bitumiczna z BA AC11S50/70 gr.5cm

- profilowanie masą MMA w ilości 100kg/m² na całej szerokości drogi

- istniejąca konstrukcja drogi (bitumiczna) lokalnie sfrezowana

spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%, poboczy 6%

chodnik

chodnik szerokości 150cm

- kostka betonowa gr.6cm

- podsypka cem-piaskowa gr.10cm

- warstwa odcinająca gr.5cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Krawężnik przyjezdniowy 15x30cm wyniesiony na długości chodnika, na zjazdach wtopiony 15x25cm

Krawężniki projektowane na ławie z betonu C8/10

parkingi

- kostka szara gr.8cm starobruk

- podsypka cem-piaskowa gr.3cm

- podbudowa betonowa gr.17cm z C8/10

- warstwa odcinająca gr.5cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Od strony jezdni wbudować krawężnik betonowy najazdowy 15x25cm na ławie C8/10

zjazdy

zjazdy przez chodnik z kostki betonowej gr.8cm starobruk szara o konstrukcji

- kostka betonowa gr.8cm szara starobruk

- podsypka cem-piaskowa gr.3cm

- podbudowa gr. 17cm z chudego betonu C8-10

- warstwa odcinająca gr.5cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Zjazdy zakończyć opornikiem betonowym 12x30cm na ławie C8/10

Na zjazdach przez chodnik, w częściach przyległych do chodnika nie występuje.

Na zjazdach pojedynczych (nie przez chodnik) obramować opornikiem 12x30cm ze wszystkich stron na ławie betonowej C8/10, od jezdni krawężnik najazdowy.

zjazdy do gospodarstw, posesji, na skrzyżowaniach

- warstwa ścieralna gr.5cm z BA AC11S50/70

- warstwa gr. 10cm z kamienia wapiennego 0/32mm z zaklinowaniem, zamięłowaniem

- dolna warstwa gr.20cm z kamienia wapiennego 0/63mm gr.20cm

- warstwa odcinająca gr.10cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

ODWODNIENIE

Zapewniają istniejące wpusty projektowane do przebudowy, wymiany obudów żeliwnych, które należy pozostawić w istniejących lokalizacjach. Na odcinkach o dużych spadkach zaprojektowano prawostronny ściek prefabrykowany.

Lokalizacje podano w części przedmiarowej. Prace kosztorysowe wykonano w II etapach. Powyższa część obejmuje etap II od km 6+250 do km 7+457

OBLICZENIE WIELKOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH
DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ETAP II ODCINEK OD KM 6+250 DO KM 7+457

warstwa ściernalna wg obmiaru

od km 6+250 do km 6+309

$59,00 \times 0,5 \times (5,20 + 5,00) = 300,90 \text{m}^2$

od km 6+309 do km 6+450

$5,00 \times 141,00 = 705,00 \text{m}^2$

od km 6+450 do km 6+700

$5,00 \times 250,00 = 1250,00 \text{m}^2$

od km 6+700 do km 6+720

$0,5 \times (5,00 + 5,50) \times 20,00 = 105,00 \text{m}^2$

od km 6+720 do km 6+907

$5,50 \times 187,00 = 1028,50 \text{m}^2$

od km 6+907 do km 7+014

$0,5 \times (5,50 + 7,20) \times 107,00 = 684,80 \text{m}^2$

od km 7+014 do km 7+052

$0,5 \times (7,20 + 7,40) \times 38,00 = 277,40 \text{m}^2$

od km 7+052 do km 7+102

$0,5 \times (7,40 + 7,00) \times 50,00 = 360,00 \text{m}^2$

od km 7+102 do km 7+250

$7,00 \times 148,00 = 1036,00 \text{m}^2$

od km 7+250 do km 7+318

$0,5 \times (7,00 + 5,50) \times 68,00 = 425,00 \text{m}^2$

od km 7+318 do km 7+440

$5,50 \times 122,00 = 671,00 \text{m}^2$

włączenie od km 7+440 do km 7+457

$5,50 \times 17,00 + 5,00 \times 12,00 = 93,50 + 60,00 = 153,50 \text{m}^2$

razem: $300,90 + 705,00 + 1250,00 + 105,00 + 1028,50 + 684,80 + 277,40 + 360,00 + 1036,00 + 425,00 + 671,00 + 153,50 = \underline{\underline{6997,10 \text{m}^2}}$

profilowanie masą MMA

$0,100 \times 6997,10 = \underline{\underline{699,71 \text{mg}}}$

rozebranie chodnika z krawężnikiem, obrzeżem łącznie ze zjazdami

strona lewa

od km 6+295 do km 6+335 i od km 6+360 do km 6+450 i od km 6+940

$1,15 \times 40,00 + 1,45 \times 90,00 + 1,50 \times 490,00 + 1,50 \times 490,00 = 46,00 + 130,50 + 735,00 = 911,50 \text{m}^2$

od km 6+940 do km 7+330

$1,30 \times 390,00 = 507,00 \text{m}^2$

strona prawa

od km 6+315 do km 6+369

$1,45 \times 54,00 = 78,30$

razem: $911,50 + 507,00 + 78,30 = \underline{\underline{1496,80 \text{m}^2}}$

przycięcie krawędzi bitumicznej

$150,00 + 60,00 + 100,00 = \underline{\underline{310,00 \text{m}}}$

rozebranie konstrukcji drogowej – korekta liniowa

$120,00 \times 0,60 \text{śr} = \underline{\underline{72,00 \text{m}^2}}$

rozebranie ścieków prefabrykowanych 110,00m

frezowanie nawierzchni, wcinki

od km 6+250 do km 7+457

nadanie spadku daszkowego, usunięcie nierówności, wcinki na włączeniach, skrzyżowanie z drogą powiatową z wcinkami

$6035,00 \times 0,70 = \underline{\underline{4224,50 \text{m}^2}}$

krawężnik

krawężnik strona lewa

od km 6+250 do km 6+450

normalne $42,00 + 68,00 - 3 \times 6,00 = 92,00 \text{m}$

najazdowe $40,00 + 6,00 + 6,00 \times 3 = 64,00 \text{m}$

od km 6+250 do km 7+328

w tym normalne $34,00 + 59,00 + 878,00 - 150,00 = 821,00 \text{m}$

w tym najazdowe (zjazdy+przejście dla pieszych) $19 \times 7,00 + 11,00 + 6,00 + 110,00 = 260,00 \text{m}$

strona prawa

normalny od km 6+475 do km 6+600 wzdłuż ścieku $125,00 \text{m}$

od km 6+600 do km 6+706

najazdowy $7,00 + 8,00 + 5,00 + 73,00 (\text{parking}) = 93,00 \text{m}$

normalny $106,00 - 93,00 + 23,00 + 31,00 = 67,00 \text{m}$

od km 6+728 do km 6+890
normalny za ściekiem 162,00m
najazdowy 7,00m

od km 6+980 do km 7+290
najazdowy $6,00+14 \times 7,00=104,00\text{m}$
normalny $310,00 \times 12 \times 7,00-6,00=220,00\text{m}$

razem najazdowy $64,00+260,00+93,00+7,00+104,00=528,00\text{m}$
razem normalny $92,00+821,00+125,00+67,00+162,00+220,00=1487,00\text{m}$

opornik betonowy

zjazd
strona lewa $8,00+8,00+10,00+22 \times 4,50+4,00+2 \times 10,00=149,00\text{m}$
strona prawa $10,00+7,00+15 \times 4,50+7,00+6 \times 10,00=151,50\text{m}$
razem: $149,00+151,50=300,50\text{m}$

obrzeże betonowe

strona lewa od km 6+250 do km 7+328
 $118,00+878,00\text{-zjazd } 8,00+17 \times 4,50=911,50\text{m}$
strona prawa od km 6+250 do km 7+290
 $69,00+32,00+310,00\text{-zjazd } 11 \times 4,50=361,50\text{m}$
Razem: $911,50+361,50=1273,00\text{m}$

zjazd z kostki betonowej wg wykazu - 656,50m²

zjazd bitumiczny

km 6+303 wcinka – masa bitumiczn $(15,00+9,00) \times 0,5 \times 4,00=48,00\text{m}^2$
km 6+445 pełna konstrukcja $(10,00+5,00) \times 0,5 \times 4,00=30,00\text{m}^2$
km 6+935 $5,00 \times 4,00=20,00\text{m}^2$ masa
km 6+978 $5,00 \times 4,00=20,00\text{m}^2$ pełna konstrukcja
km 7+338 $5,00 \times 4,00=20,00\text{m}^2$ pełna konstrukcja

lokalizacja - przejścia dla pieszych

km 6+366 7+000

lokalizacja - wpusty uliczne

strona lewa podwójny km 6+294+studnia rewizyjna 1200mm +umocnienie skarpy (nowy)
strona lewa km 6+480 szt 1
obustronny km 6+728 szt 2
obustronny km 7+162 szt 2 +studnia sr.1200mm (wymiana)

ściek podchodnikowy +wylot km 6+468 (250mm pcv)
ściek podchodnikowy +wylot km 6+513 (250mm pcv)
ściek podchodnikowy +wylot km 6+541 (250mm pcv)

lokalizacja - scieki prefabrykowane

od km 6+475 do km 6+600 125,00m
ścieki skarpowe $2 \times 5,00=10,00\text{m}$
od km 6+728 do km 6+820 92,00m
od km 7+290 do km 7+356 66,00m
razem: $125,00+92,00+10,00+66,00=293,00\text{m}$

parking

$55,00 \times 2,40+33,00 \times 2,20(\text{sr})=132,00+72,60=204,60\text{m}^2$

Chodnik

strona lewa od km 6+332 do km 6+450
 $118,00 \times 1,50=177,00\text{m}^2$
od km 6+450 do km 6+900
 $1,50 \times 450,00\text{-zjazd } 1,50 \times (8,00+7 \times 4,50)=675,00-59,25=615,75\text{m}^2$
od km 6+900 do km 7+328
 $1,00 \times 428,00\text{-zjazd } 1,00 \times 11 \times 4,50=428,00-49,50=378,50\text{m}^2$
strona prawa
od km 6+309 do km 6+409
 $1,30 \times 101,00=131,30\text{m}^2$
od km 6+626 do km 6+704
 $1,50 \times 78,00\text{-zjazd } 1,50 \times (4,50+4,50)=117,00-13,50=103,50\text{m}^2$
od km 6+980 do km 7+290
 $1,50 \times 310,00-1,50 \times 13 \times 4,50=465,00-87,75=377,25\text{m}^2$

razem: $615,75+378,50+103,50+377,25=1475,00\text{m}^2$

peron $12 \times 3,50 + 15,00 \times 2,00 = \underline{\underline{72,00\text{m}^2}}$

pobocza – umocnienie destruktem

strona prawa

od km 6+415 do km 6+475 $1,00 \times 60,00 = 60,00\text{m}^2$

od km 6+708 do km 6+940 $1,00 \times 232,00 = 232,00\text{m}^2$

od km 7+365 do km 7+457 $1,00 \times 92,00 = 92,00\text{m}^2$

strona lewa 7+340 do km 7+457 $1,00 \times 117,00 = 117,00\text{m}^2$

razem: $60,00 + 232,00 + 92,00 + 117,00 = \underline{\underline{501,00\text{m}^2}}$

WYKAZ ZJAZDÓW
ODCINEK OD KM 6+250 DO KM 7+457

DROGA POWIATOWA ŁAWKI - JANISZEWO

LP	Lokalizacja km		dług m	szerok m	pow. ze skos m ²	przepust	UWAGI
	lewa	prawa					
1	6+252		4,50	2,00	10,00		przebudowa
2		6+270	4,50	2,00	10,00		gmina-korekta wysokosc
3	6+300		4,50	2,00	10,00		korekta wysokosciowa
4			4,50	2,00	10,00		przebudowa
5	6+335		4,50	2,00	10,00		korekta wysokościowa
6	6+352		4,50	2,00	10,00		przebudowa
7		6+373	4,50	2,00	10,00		przebudowa
8	6+382		4,50	2,00	10,00		przebudowa
9		6+422	4,50	2,00	10,00		przebudowa
10	6+442		4,50	2,00	10,00		przebudowa
11	6+505		5,00	2,50	13,50		przebudowa
12	6+560		4,50	2,50	12,25		przebudowa
13	6+585		4,50	2,50	12,25		przebudowa
14	6+600		4,00	2,50	11,00		przebudowa
15		6+610	9,00	5,00	31,25		przebudowa
16	6+618		3,50	2,50	9,75		przebudowa
17	6+638		3,50	2,50	9,75		przebudowa
18		6+640	4,50	4,00	19,00		przebudowa
19	6+653		4,50	2,50	12,25		przebudowa
20		6+670	4,50	4,50	21,25		przebudowa
21		6+706	5,00	4,00	22,00		przebudowa
22	6+832		8,00	3,00	25,00		przebudowa
23		6+845	4,50	2,50	12,25		przebudowa
24	6+988		4,50	2,00	11,00		przebudowa
25		6+990	4,50	2,50	12,25		przebudowa
26	6+992		4,50	2,50	12,25		przebudowa
27	7+008		4,50	2,50	12,25		przebudowa
28		7+018	4,50	2,50	12,25		przebudowa
29	7+046		4,00	2,50	11,00		przebudowa
30		7+052	4,00	2,50	11,00		przebudowa
31	7+083		4,50	2,50	12,25		przebudowa
32		7+095	4,50	2,50	12,25		przebudowa
33	7+101		4,50	2,50	12,25		przebudowa
34	7+120		4,50	2,50	12,25		przebudowa
35		7+140	4,50	2,50	12,25		przebudowa
36	7+167		4,50	2,50	12,25		przebudowa
37		7+175	4,50	2,50	12,25		przebudowa
38		7+214	4,50	2,50	12,25		przebudowa
40	7+215		4,00	2,00	9,00		przebudowa
41	7+250		4,00	2,00	9,00		przebudowa
42		7+254	4,00	2,00	12,25		przebudowa
43		7+260	4,50	2,50	12,25		przebudowa
44		7+278	4,50	2,50	12,25		przebudowa
45	7+283		4,50	2,50	12,25		przebudowa
46		7+292	4,50	2,50	12,25		przebudowa
47	7+315		4,00	2,50	12,25		przebudowa
48		7+330	4,50	2,50	12,25		przebudowa
49	7+330		4,50	2,50	12,25		przebudowa
50		7+360	4,50	2,50	12,25		przebudowa
51	7+375		4,50	2,50	12,25		przebudowa
52		7+400	4,50	2,50	12,25		przebudowa
53	7+420		4,50	2,50	12,25		przebudowa
	razem	etap			656,50		

Sporządził:

PRZEDMIAR ROBÓT

DROGA POWIATOWA nr 2709C ŁAWKI - JANISZEWO OD KM 5+482 DO KM 7+457
ODCINEK OD KM 6+250 DO KM 7+457

L.p.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość
I ROBOTY POMIAROWE				
CPV 45100000-8				
1	D.01.01.01.	KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym od km 6+250 do km 7+457	km	1,207
2	D,01.01.01	KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym – inwentaryzacja powykonawcza od km 6+250 do km 7+457	km	1,207
II ROBOTY RÓŻNE				
CPV 45100000-8				
3	D.01.02,01	BCD, KNNR1 Karczowanie drzew o średnicy z wywozem, karpiny, gałęzi, dłużyc na odl. 2km - średnicy do 36 - 45cm karczowanie pni z wywozem - średnicy 45-55cm	szt szt	5 5
4	D.01.02.04	BCD 23analogia Rozebranie nawierzchni chodnika śr. gr 7cm wraz przyległym krawężnikiem, obrzeżem korekta liniowa	m2	1496,80
5	D.01.02.04	BCD 18analogia Rozebranie konstrukcji nawierzchni gr.30cm	m2	72,00
6	D.01.02.04	BCD-kalkulacja własna Rozebranie wpustów ulicznych wg wykazu	sz	7
7	D.01.02.04	BCD 90analogia Rozebranie ścieków prefabrykowanych 110,00x0,50=55,00	m2	55,00
8	D.01.02.04	KNR SEK 6-01analogia Nacięcie nawierzchni bitumicznej na gł. 4cm wg wyliczeń	m	310,00
9	D.01.02.04	BCD70-71 Wywóz materiałów z rozbiórki na odl.1km 55,00x0,10+1496,00x0,07+72,00x0,30=5,50+104,78+21,60=131,88	m3	131,88
10	D.06.03.01	KNNR6 T.0503-0500 Plantowanie powierzchni nasypów, poboczy w gruncie kat.III na całym odcinku drogi, w tym również za chodnikiem, ściekiem, parkingiem, pod umocnienie destruktem 1,00x30,00+150,00x1,00+20,00x1,00+135,00x1,00+100,00x1,00+100,00x1,00+120,00x1,00+100,00x1,00+90,00x1,00+280,00x1,00+170,00x1,00= 960,00	m2	960,00
11	D.06.03.01	KNNR1 T.0201-1200analogia Wzmocnienie poboczy gruntem destruktem (pozyskany z frezowania) warstwą gr.15cm wg wyliczeń	m3	501,00
12	D,03,02,01	KNNR10 T.1202-0200analogia Wykonanie wpustów ulicznych z podłączeniem przykanalikiem śr.200mm dł. 4,00m z pcv, (przebudowa)	szt	7
13	D.05.02.02	KNNR6 T.1101-0100 Umocnienie skarpy brukowcem 13x17cm na warstwie gr. 10cm z podsypki cem – piaskowej w obrębie studni rewizyjnej (za krawężnikiem) 7,00x1,00=7,00	m2	7,00
14	D.03.02.01	KNR2-33 T.0809-0100analogia Regulacja wysokościowa urządzeń obcych - studni rewizyjnej 2 - zasuw 2 - wpusty 2 - studnie tpsa 1 Razem ilość betonu 2x0,20+0,20+0,10=070	m3	0,70
15	D.03.02.01	KNNR6 T.0605 analogia Wykonanie studni rewizyjnych średnicy 1200mm gł.	szt	2

		200cm z włazem typu ciężkiego w linii kolektora z podłączeniem do wpustów		
16	D.03.02.01	Kalkulacja własna Wykonanie ścieków podchodnikowych z pecv dł. 250cm śr. 250mm z umocnieniem wylotu elementem prefabrykowanym	szt	3
III NAWIERZCHNIA CPV 45233000-9				
17	D.01.02.04	KNR SEK6-01 0103analogia Frezowanie nawierzchni bitumicznej śr.4cm z wywozem frezowin na odl. 20km 6035,00x0,07=4224,50	m2	4224,50
18	D.04.03.01	KNNR6 T.1005-0600analogia Oczyszczenie warstwy bitumicznej Wg wycień	m2	6997,10
19	D.04.03.01.	KNNR6 T.1005-0700analogia Skropienie mechaniczne warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową na całej szerokości jezdni pod warstwę profilową	m ²	6997,10
20	D.04.08.01	KNNR6 T.0108-0210analogia Wykonanie profilowania masą MMA w ilości 100kg/m2 na całej szerokości jezdni wg wycień	mg	699,71
21	D.04.03.01	KNNR6 T.1005-0600 Oczyszczenie warstwy profilowej, wciniek i skrzyżowań wg wycień	m2	6997,10
22	D.04.03.01	KNNR6 T.1005-0700analogia Skropienie warstwy profilowej	m2	6997,10
23	D.05.03.05a.	KNNR6 T.0309-0225analogia Wykonanie warstwy ścieralnej z asfaltobetonu AC11S50/70 o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm wg wycień	m ²	6997,10
24	D.05.03.26a	Kalkulacja własna Ułożenie geosiatki o wytrzymałości 100kN/mb na całej szerokości jezdni wraz z przymocowaniem Wg wycień	m2	700,00
25	D.06.01.01	KNR2-01 T.0515-0200 Wykonanie ścieku prefabrykowanego szer.50cm na ławie z betonu C8/10 z oporem wg wycień	m	293,00
IV KRAWĘŻNIKI, OPORNIK, OBRZEŻA CPV45233000-0				
26	D.08.01.01	KNNR6 T.0403-0301analogia Ustawienie krawężnika betonowego 15x30cm na ławie betonowej C8/10 wg wycień	m	1487,00
27	D.08.03.01	KNNR6 T.0404-0500analogia Ustawienie obrzeży betonowych 8x30cm na ławie betonowej z oporem C8/10	m	1273,00
28	D.08.01.01	KNNR6 T.040130600analogia Ustawienie krawężnika betonowego wtopionego na ławie z betonu C8/10 na zjazdach (w tym skośne) Wg wycień	m	528,00
29	D.08.01.01	KNNR6 T. 0401-0500analogia Ustawienie opornika betonowego 12x30cm na ławie betonowej C8/10	m	300,50
V ZJAZDY, SKRZYŻOWANIA, PARKING CPV 45233000-9				
30	D.08.04.01	KNNR6 T.0101-0300analogia Wykonanie koryta gł 35cm w gruncie kat.III pod zjazdy z kostki betonowej z wywozem na odl. 1km - parking 204,60m2 - zjazdy 656,50+2x20,00+30,00=726,50m2 Razem 204,60+726,50=931,10	m2	931,10
31	D.08.04.01	KNNR6 T.0104-0300analogia Wykonanie warstwy odcinającej gr. 5cm z piasku na zjazdach, parkingu 656,50+204,60=861,10	m2	861,10
32	D.08.04.01	KNNR6 T.0109-0301analogia Wykonanie podbudowy z betonu C8-10 o grubości warstwy 17cm	m2	861,10
33	D.08.04.01	KNNR6 T.0502-0400 Wykonanie nawierzchni z kostki starobruk szary gr.8cm na podsypce cem-piaskowej	m2	861,10

34	D.08.04.01	KNNR1 T.0201-1200 Wywóz gruntu na odl. 1km na odkład 931,10x0,35=325,88	m3	325,88
35	D.10.07.01	KNNR6 T.0113-0500analogia Wykonanie górnej warstwy gr.10cm kamienia łamanego 0/32mm wapiennego z zaklinowaniem i zamięłowaniem	m2	70,00
36	D.10.07.01	KNNR6 T.0113-0500 Wykonanie dolnej warstwy gr.20cm kamienia łamanego 0/63mm wapiennego	m2	70,00
37	D.10.07.01	KNNR6 T.0106-0500 Wykonanie warstwy odcinającej gr.10cm z piasku	m2	70,00
38	D.10.07.01	KNNR6 T.1005 Skropienie podbudowy bitumem	m2	40,00
39	D.10.07.01	KNNR6 T.0309-0225analogia Wykonanie warstwy scieralnej gr.5cm z BA AC11S50/70 48,00+30,00+3x20,00=	m2	138,00
40	D.10.07.01	KNNR SEK6-01 0103analogia Frezowanie nawierzchni bitumicznej śr.4cm z wywozem frezowin na odl. 20km 20,00+48,00=68,00	m2	68,00
VI CHODNIK, PERON CPV 45233000-9				
41	D.08.02.02	KNNR6 T.0101-0200analogia Wykonanie koryta w gruncie kat.III na gł. 16cm pod chodnik z kostki betonowej 1475,00+72,00=1547,00 wg wyliczeń	m2	1547,00
42	D.08.02.02	KNNR1 T.0201-1200 Wywóz gruntu na odl. 1km na odkład 1547,00x0,16=247,52	m3	247,52
43	D.08.02.02	KNNR6 T.0106-0100 Wykonanie warstwy odcinającej gr.5cm z piasku	m2	1547,00
44	D.08.02.02	KNNR6 T.0502-0100analogia Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki betono- wej gr.6cm szarej prostokątnej na podsypce cem- piaskowej gr.10cm z zaspoinowaniem piaskiem	m2	1547,00
VII OZNAKOWANIE CPV45233280-5				
45	D.07.02.01	KNNR6 T.0702-0800analogia Rozebranie znaków drogowych pionowych z wywozem na odl.1km	szt	19
46	D- 07.02.01.	KNNR6 T.0602-0301analogia Ustawienie słupków z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami	szt.	24
47	D- 07.02.01.	KNNR6 T.0702-0500analogia Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych trójkątnych typu A(srednie) folia odblaskowa I generacji	szt.	3
48	D.07.02.01	KNNR6 T.0702-0700analogia Ustawienie tablic o powierzchni pon..0.3m2 typ T z folia odblaskowa I generacji	szt	5
49	D 07.02.01.	KNNR6 T.0702-0700analogia Przymocowanie do gotowych słupków tarcz znaków drogowych informacyjnych - znak D 600/750 (prostokątny o wym. 600x750 mm). Folia odblaskowa I generacji	szt.	6
50	D.07.02.01	KNNR6 T.0702-0700analogia Przymocowanie do gotowych słupków tarcz znaków drogowych informacyjnych - znak B(. Folia odblaskowa I generacji	szt	3
51	D.07.02.01	KNNR6 T.0702-0700analogia Ustawienie tablic o powierzchni pow.0.3m2 z folia odblaskowa I generacji	szt	8
52	D.07.01.01	KNNR SEK 6 T.0705-0501 Malowanie pasów drogowych na przejściach dla pieszych - grubowarstwowo 2x4x6.00x0,5=24,00	m2	24,00

SPORZĄDZIŁ: