

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK"
WŁODZIMIERZ KRUPA

82-500 Kwidzyn ul. Wiejska 65, tel. 603636976, 552794493

TYTUŁ : PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚNICZEJ W
SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)

NAZWA OBIEKTU : DROGA GMINNA - ULICA RZEMIEŚLNICZA

ADRES OBIEKTU : SADLINKI, ULICA RZEMIEŚLNICZA, DZIAŁKI NR 162, 165/1

INWESTOR : GMINA SADLINKI UL. KWIDZYŃSKA 12, 82-522 SADLINKI

OPRACOWANIE : inż. WŁODZIMIERZ KRUPA upr. 1576/EL/90
specjalność : drogi

Podpis

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA :

Opis techniczny
Decyzja o warunkach zabudowy
Wypis i wyrys z ewidencji gruntów
Wykaz zjazdów
Uzgodnienia

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Orientacja
Plan sytuacyjny
Przekrój konstrukcyjny poprzeczny
Przekrój konstrukcyjny podłużny

PLAN BIOZ

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA, PRZYN. DO PIIB

MAJ 2014

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy nawierzchni drogi gminnej – ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, od km 0+000 do km 0+230.

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Urzędem Gminy Sadlinki na wykonanie projektu budowlanego
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 z uzbrojeniem terenu do celów projektowych dostarczona przez Inwestora.
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
4. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
5. Uzgodnienia z właścicielami uzbrojenia podziemnego
6. Specyfikacje techniczne GDDP
7. Pomiary i wizje w terenie.

I. ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest poprawa bezpieczeństwa wszystkich użytkowników ruchu drogowego poprzez przebudowę nawierzchni ulicy Rzemieślniczej w km 0+000÷0+230, na długości około 230 m, działka o nr geodezyjnym: **162, 165/1**.

II. STAN ISTNIEJĄCY

Zgodnie z Decyzją Wójta Gminy Sadlinki o ustaleniu lokalizacji celu publicznego gmina Sadlinki zamierza przystąpić do przebudowy drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach. Ulica Rzemieślnicza przebiega w zwartej zabudowie mieszkaniowej – stanowi dojazd do zabudowań gospodarskich oraz pól uprawnych. Droga posiada nawierzchnię z gruntu rodzimego, liczne załamania w profilu podłużnym i poprzecznym utrudniają dojazd do zabudowań oraz utrudniają bezpieczne poruszanie się po drodze wszystkich uczestników ruchu, szczególnie niebezpieczeństwo występuje po opadach deszczu.

Podczas prowadzenia robót nie wystąpi kolizja z istniejącym zadrzewieniem wzdłuż drogi. Nie zachodzi również potrzeba wykonania rowów przydrożnych. Cały zakres robót drogowych zlokalizowany jest w pasie drogowym na działkach nr 162, 165/1

Niniejsze opracowanie ukazuje sposób rozwiązania zaistniałej sytuacji poprzez wykonanie nawierzchni bitumicznej na podbudowie tłuczniowej.

III. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, ustala się następujące warunki techniczne przebudowy nawierzchni drogi gminnej:

- Projektuje się przekrój drogowy na w/w odcinku o parametrach
 - szerokość nawierzchni - 4.0 m
 - pobocze utwardzone kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie, szerokość pasa pobocza 0,75 m, grubość warstwy 15 cm
 - odwodnienie powierzchniowe, wody opadowe skierowane na pobocze gruntowe i tereny zielone
 - podczas prowadzonych prac zakłada się regulację wysokościową zaworów i studni sanitarnych umieszczonych w nawierzchni drogi.

W oparciu o cytowane wyżej rozporządzenie MT i GM z 2 marca 1999 roku przyjmuje się następujące parametry warstw konstrukcyjnych, przy założeniu, że podłoże gruntowe spełnia wymogi gruntu G1 (w przypadku występowania gruntów nienośnych należy, w porozumieniu z projektantem dokonać wymiany gruntu nienośnego oraz wzmocnić podbudowę):

- **Nawierzchnia jezdni i wjazdów gospodarczych**
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grub. w-wy 23 cm
- wyrównanie podbudowy masą asfaltową na gorąco w ilości około 75 kg/m²
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16, grubość warstwy 7 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12, grubość warstwy 4 cm
- regulacja wysokościowa zaworów i studni do poziomu nowej nawierzchni w obrębie prowadzonych robót
- utwardzenie i zagęszczenie poboczy pospółką, grubość warstwy 15 cm

Szczegóły konstrukcyjno – wysokościowe nawierzchni oraz wjazdów gospodarczych ukazano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

IV. PROFIL PODŁUŻNY

Profil podłużny drogi gminnej dostosowano do wysokości istniejącego terenu oraz wjazdów gospodarczych, profil poprzeczny 2 %.

V. ODWODNIENIE

Zakłada się odwodnienie powierzchniowe jezdni oraz odprowadzenie wód opadowych na tereny zielone wzdłuż ciągu jezdni.

VI. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania koryta pod nawierzchnią jezdni. Roboty należy prowadzić zgodnie ze Specyfikacją Techniczną „Roboty ziemne”. Z uwagi na możliwość występowania w obrębie prowadzonych robót urządzeń obcych (wodociąg, kable teletechniczne), w celu określenia ich lokalizacji, należy wykonać ręczne przekopy kontrolne.

VII. ORGANIZACJA RUCHU

Podczas prowadzenia robót drogowych teren budowy winien być właściwie oznakowany, zgodnie z „Instrukcją o oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym”. Wykopy należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich taśmą ochronną, na przejściach do zabudowań należy ustawić kładki umożliwiające bezpieczne przejście wykopów.

VIII. UWAGI KOŃCOWE

Podczas prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać uwag właścicieli sieci określonych w uzgodnieniach. Wszystkie materiały użyte do budowy jezdni oraz zjazdów gospodarczych a także zastosowane technologie powinny spełniać wymogi określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych GDDP i PN. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy wykonać ręczne przekopy kontrolne pozwalające na określenie lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Zgodnie z uzgodnieniem TP S.A. nr 34349/TODDROU/P/2014 z dnia 17.06.2014 przebiegający kabel teletechniczny na odcinku około 20 m projektowanej nawierzchni, na początkowym odcinku drogi, należy przenieść, w porozumieniu z TP S.A, poza projektowaną nawierzchnię w pobocze drogi, umieszczając go w rurze osłonowej typu AROT. Po wykonaniu prac należy wykonać pomiar geodezyjny przełożonego kabla oraz dostarczyć go do TP.S.A.

PP.6733.5.1.2014

Sadlinki, dnia 06.05.2014r.

DECYZJA Nr 5
O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie przepisów art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 1-2, i art. 54 ustawy z dn. 27 marca 2003. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647, j.t., ze zmianami),

po rozpatrzeniu wniosku **Gminy Sadlinki 82-522 Sadlinki ul. Kwidzyńska 12**, z dnia 08.04.2014.

oraz po przeprowadzeniu postępowania wymaganego art. 53 ust. 1 ustawy jw.

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
terenu położonego w **Sadlinkach ul. Rzemieśnicza**
na działkach geodezyjnych nr 162 i 165/1 obręb Sadlinki

1. **Rodzaj inwestycji:** przebudowa drogi gminnej (ul. Rzemieśniczej) na odcinku ok. 250 m, w zakresie wzmocnienia podbudowy, utwardzenia nawierzchni (4,5 m), utworzenia poboczy utwardzonych kruszywem (2 x 0,75 m) oraz utwardzenia zjazdów; rodzaj zabudowy: drogi publiczne) cel publiczny: budowa dróg publicznych.
2. **Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**
 - 1) linia zabudowy: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
 - 2) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki (terenu), w tym udział powierzchni biologicznie czynnej: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
 - 3) szerokość elewacji frontowej: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
 - 4) wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
 - 5) geometria dachu, w tym kąt nachylenia połaci, wysokość głównej kalenicy, układ połaci dachowych: nie dotyczą wnioskowanej inwestycji;
 - 6) szczegółowe wymagania w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) zaleca się zachować istniejące zadrzewienia przydrożne;
 - b) odwodnienie powierzchniowe, bez rowów;
 - c) należy dostosować wysokość studzienek sanitarnych do projektowanej nawierzchni jezdni.
3. **Wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi:**
 - 1) kwalifikacja inwestycji pod kątem oddziaływania na środowisko: wnioskowana inwestycja nie zalicza się do „przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, w związku z czym nie ma podstawy do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko;
 - 2) warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji.
 - 3) ograniczenia w zagospodarowaniu terenów wynikające z przepisów o ochronie środowiska: nie dotyczą wnioskowanej inwestycji.
4. **Wymagania w zakresie ochrony przyrody:** nie dotyczą wnioskowanej inwestycji.
5. **Wymagania w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych:** nie dotyczą wnioskowanej inwestycji.
6. **Wymagania dot. ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:** nie dotyczą wnioskowanej inwestycji.
7. **Wymagania wynikające z pozostałych przepisów odrębnych:** nie dotyczą wnioskowanej inwestycji.
8. **Warunki obsługi komunikacyjnej:**
 - 1) dostęp do drogi publicznej: przedmiot niniejszej decyzji;
 - 2) wnioskowany teren przylega do drogi gminnej (odcinek drogi gminnej);
 - 3) wymagana ilość miejsc parkingowych: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji.
9. **Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:**
 - 1) zaopatrzenie w wodę: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
 - 2) odprowadzenie ścieków: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
 - 3) zasilanie w energię elektryczną: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;

- 4) zasilanie w energię ciepłą: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
- 5) środki łączności: nie dotyczą wnioskowanej inwestycji;
- 6) gospodarka odpadami: ustala się zorganizowany wywóz odpadów, zgodnie z zasadami obowiązującymi na obszarze gminy.

10. Wymagania dot. interesu osób trzecich:

- 1) dostęp do drogi publicznej oraz do urządzeń infrastruktury technicznej: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
- 2) dostęp światła dziennego: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
- 3) oddziaływanie wnioskowanej inwestycji pod kątem uciążliwości i zanieczyszczeń: określono w pkt 3 decyzji;
- 4) zgrupowanie miejsc parkingowych: nie dotyczy wnioskowanej inwestycji.

11. Linie rozgraniczające teren inwestycji: wg Załącznika nr 1 do decyzji.

UZASADNIENIE FAKTYCZNE

Dnia 08.04.2014r. wpłynął wniosek Wójta Gminy Sadlinki dla inwestycji polegającej na: przebudowie drogi gminnej (ul. Rzemieślniczej) na odcinku ok. 250 m, w zakresie wzmocnienia podbudowy, utwardzenia nawierzchni (4,5 m), utworzenia poboczy utwardzonych kruszywem (2 x 0,75 m) oraz utwardzenia zjazdów; rodzaj zabudowy: drogi publiczne) cel publiczny: budowa dróg publicznych na na działkach geodezyjnych nr 162 i 165/1 obręb Sadlinki

Z uwagi na to, że na przedmiotowym terenie nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz nie istnieje obowiązek jego sporządzenia, wynikający z art. 14 ust. 7 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717 z późn. Zmianami), zgodnie z art. 4 ust. 2 tej ustawy, należało ustalić warunki lokalizacyjne dla przedmiotowej inwestycji.

Decyzja niniejsza uwzględnia żądanie strony.

Określone w decyzji warunki zabudowy są zgodne z przeprowadzoną w trakcie postępowania „Analizą uwarunkowań”, która wchodzi w skład dokumentacji postępowania.

UZASADNIENIE PRAWNE

Według art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi. Ustalenia decyzji oparte są w szczególności na następujących przepisach:

- ad. pkt 1 decyzji: art. 6 pkt 10 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, j. t. Dz. U. z 2004 r. Nr 261 poz. 2603, ze zmianami; art. 7 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, j. t. D. U. z 2001 r. Nr 142 poz. 1591, ze zmianami;
- ad. pkt 2 ppkt 1 – 5 decyzji: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (...), Dz. U. z 2003 r. nr 164 poz. 1589;
- ad. pkt 2 ppkt 6 decyzji: art. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz. U. z 2012 r. poz. 647, j.t., ze zmianami;
- ad. pkt 8 ppkt 1, 2 decyzji: ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz.U.2013.260 – j.t.; rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430, ze zmianami.

Zgodnie z art. 61 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2013 poz. 267 – j.t.) oraz z art. 53 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przeprowadzono postępowanie administracyjne.

Zgodnie z art. 51 ust 1 oraz z art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt niniejszej decyzji uzgodniono z właściwymi organami.

INFORMACJE

1. Zgodnie z art. 127 § 2 oraz z art. 129 § 1 i § 2 KPA od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Wójta Gminy Sadlinki w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.
2. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wska-

- zywać dowody uzasadniające to żądanie (art. 53 ust. 6 ustawy o p. i z. p.).
3. Nie stwierdza się nieważności decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia upłynęło 12 miesięcy. Art. 158 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego stosuje się odpowiednio (art. 53 ust. 7 ustawy o p. i z. p.).
 4. Nie uchyla się decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego w przypadku wznowienia postępowania na podstawie art. 145 § 1 pkt 4 Kodeksu postępowania administracyjnego, jeżeli upłynęło 12 miesięcy od dnia jej doręczenia lub ogłoszenia (art. 53 ust. 8 ustawy o p. i z. p.).
 5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę (art. 55 ustawy o p. i z. p.).
 6. Dokumentacja postępowania w sprawie wydania decyzji:
 - 1) wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego;
 - 2) dokumentacja postępowania administracyjnego;
 - 3) analiza uwarunkowań wynikających z art. 53 ust. 3 ustawy o p. i z. p.;
 - 4) projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
 - 5) uzgodnienia projektu decyzji: z art. 53 ust. 4: ---; oraz z art.51 ust 1: ---.

Załączniki:

1. Załącznik nr 1: część graficzna decyzji.

Projekt decyzji przygotowali:

mgr inż. arch. Piotr Popkiewicz, Północna Okręgowa Izba Urbanistów nr rej. G-086/2002

mgr inż. arch. Andrzej Żywicki, Północna Okręgowa Izba Urbanistów nr rej. G-281/2011

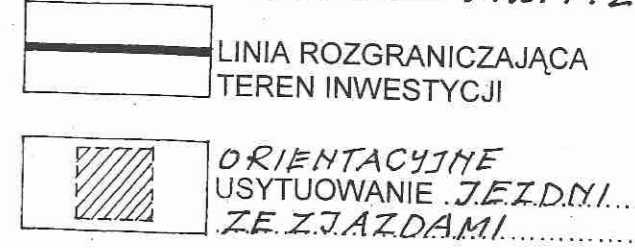
Otrzymują:

1. Gmina Sadlinki , ul. Kwidzyńska 12, 82-522 Sadlinki
2. Kamiński Michał Sylwester , zam. ul Kwidzyńska 26 82-522 Sadlinki
3. Maślanka Janina , zam. Rzemieślnicza 1 82-522 Sadlinki
4. Poświata Danuta, zam. Rzemieślnicza 82-522 Sadlinki
5. Kreft Artur, zam. ul. Rzemieślnicza 3 82-500 Kwidzyn
6. Dubienecki Maciej i Karolina, zam. ul. Koszykowa 23A 82-500 Kwidzyn
7. Łowicki Szymon , zam. ul. I. Daszyńskiego 10/4 82-500 Kwidzyn
8. Szczotka Wojciech , zam. ul. Kwidzyńska 25A 82-522 Sadlinki
9. Gadacz Benedykt, zam. ul. Rzemieślnicza 5 82-522 Sadlinki
10. Kłos Sławomir i Lucyna, zam. ul. Lipowa 2 82-522 Sadlinki
11. Narraway Aleksandra, zam. ul. Rzemieślnicza 4 82-522 Sadlinki
12. Drewniak Krzysztof, zam. ul. Kwidzyńska 28 82-522 Sadlinki
13. Drewniak Tomasz, zam. ul. Kwidzyńska 28 82-522 Sadlinki
14. Drewniak- Arent Małgorzata, zam. ul. Prusa 7/26 87-800 Włocławek
15. Drewniak Mieczysław Elżbieta, zam. ul. Kwidzyńska 28 82-522 Sadlinki

16) a/a

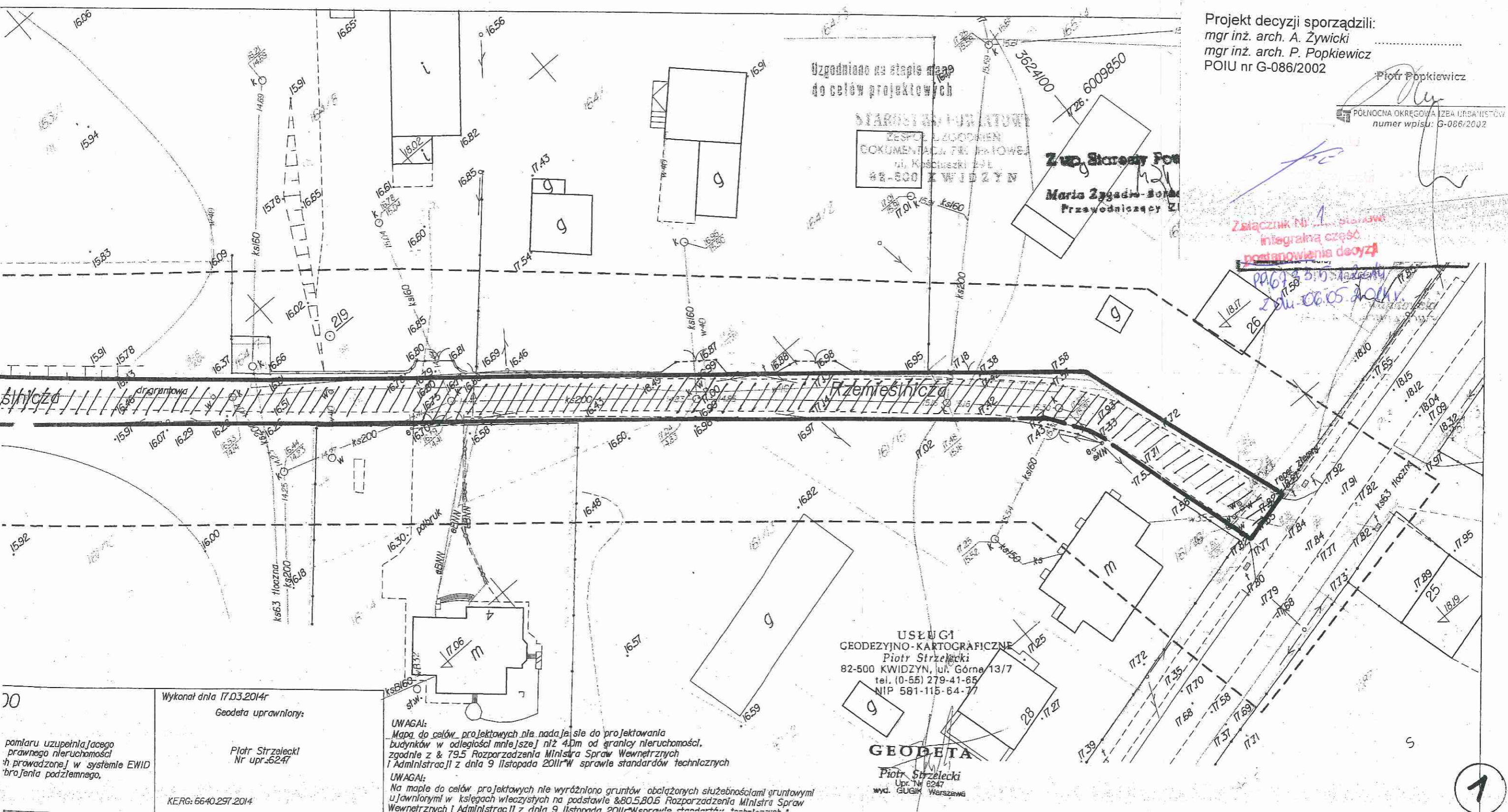


ZAŁĄCZNIK NR 1 (18/14)
do Decyzji O Ustaleniu Lokalizacji
Inwestycji Celu Publicznego
Nr
z dn. 06.05.2014r.
Skala 1:500 ark. 1÷2



Projekt decyzji sporządzili:
mgr inż. arch. A. Żywicki
mgr inż. arch. P. Popkiewicz
POIU nr G-086/2002

Piotr Popkiewicz
PÓLNOCA OKRĘGOWA IZBA URBANISTÓW
numer wpisu: G-086/2002

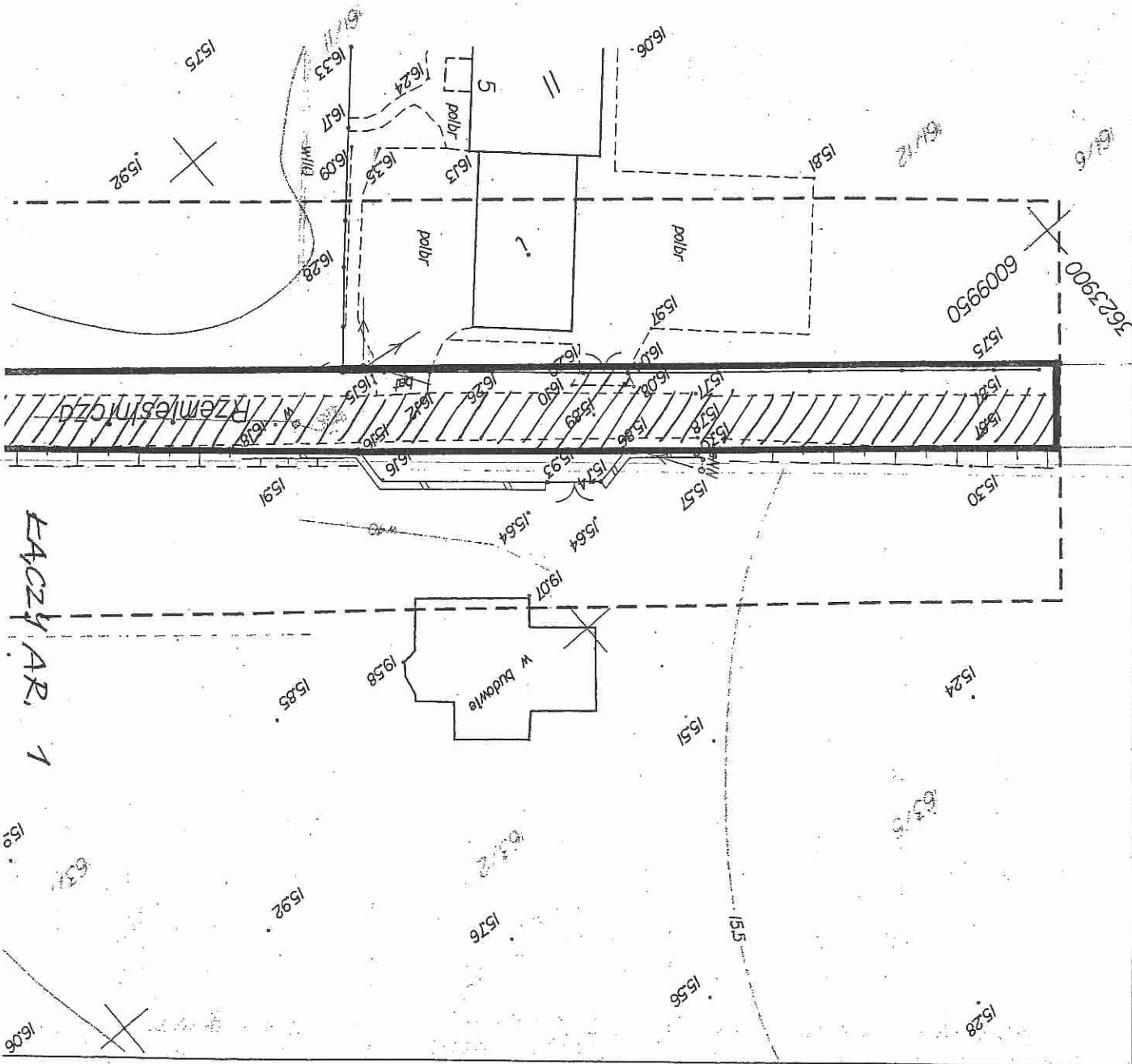


Województwo: pomorskie
Powiat: kwidziński
Gmina: Sadlinki
Obręb: Sadlinki
Ul. Rzemieślnicza
d.z.nr 162

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

- 1. Układ odniesienia osnowy wysokościowej - Kronstadt60
- 2. Mapa nie może stanowić podstawy ustalenia prawnego przebiegu granic, gdyż nie badano stanu prawnego nieruchomości.
- 3. Niniejsza mapa powstała poprzez wektoryzację rastera mapy zasadniczej w skali 1:1000 oraz pomiaru uzupełnienia.
- 4. Mapa nie może stanowić podstawy ustalenia prawnego przebiegu granic, gdyż nie badano stanu prawnego nieruchomości.
- 5. Granice i kontury użytków wykreślone kolorem zielonym pozyskano z bazy danych ewidencyjnych prowadzonej w gminie.
- 6. Nie wyklicza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie elementów uzbrojenia podziemia, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub są w trakcie realizacji.
- 7. Nie wykonano wywiadów w instalacjach brzoźowych.
- 8. Mapa w zakresie opracowania aktualna na dzień 17.03.2014r.

zakres opracowania



STAROSTA KWIDZYŃSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Ks. rob. 1267/14

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 08.04.2014 09:27:09 według stanu na dzień: 08.04.2014 09:26

Województwo: pomorskie

Powiat: kwidzyński

Jednostka ewidencyjna: 220706_2, Sadlinki

Obręb ewidencyjny: Nr 0012, Sadlinki

Jednostka rejestrowa: G625 KW GD11/00040196/7

Władający: 1

Forma władania i udział	Osoba i adres
1/1 właściciel	GMINA SADLINKI siedziba: ul. Kwidzyńska 12, 82-522 Sadlinki

Działki: 1

Nr działki	Ark.	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Informacje dodatkowe	Identyfikator
162	5	0.25	GD11/00040196/7	-		220706_2.0012.AR_5.162

Ilość działek na wypisie: 1

Suma powierzchni działek: 0.25 ha

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków, wydany przez Starostwo Powiatowe w Kwidzynie nie przeznaczonym do dokonania wpisu w księdze wieczystej

Z up. STAROSTY

Jolanta Szpala

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

STAROSTA KWIDZYŃSKI

(nazwa organu wydającego dokument)

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 20.06.2014 13:37:04 według stanu na dzień: 20.06.2014 13:37

Ks. rob. 2218 / 2014

Jednostka rejestrowa: G607 KW 45586

Województwo: pomorskie
Powiat: kwidzyński
Jednostka ewidencyjna: 220706_2, Sadlinki
Obręb ewidencyjny: Nr 0012, Sadlinki**Władający: 1**

Forma władania i udział	Osoba i adres
1/1 właściciel	GMINA SADLINKI siedziba: ul. Kwidzyńska 12, 82-522 Sadlinki

Działki: 1

Nr działki	Ark.	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Informacje dodatkowe	Identyfikator
165/1	5	0.0046	KW 45586	-		220706_2.0012.AR_5.165/1

Ilość działek na wypisie: 1

Suma powierzchni działek: 0.0046 ha

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków, wydanym przez Starostwo Powiatowe w Kwidzynie nie przeznaczonym do dokonania wpisu w księdze wieczystej

Z up. STAROSTY


 Mariusz Lewandowski
 GEODETA POWIATOWY
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ

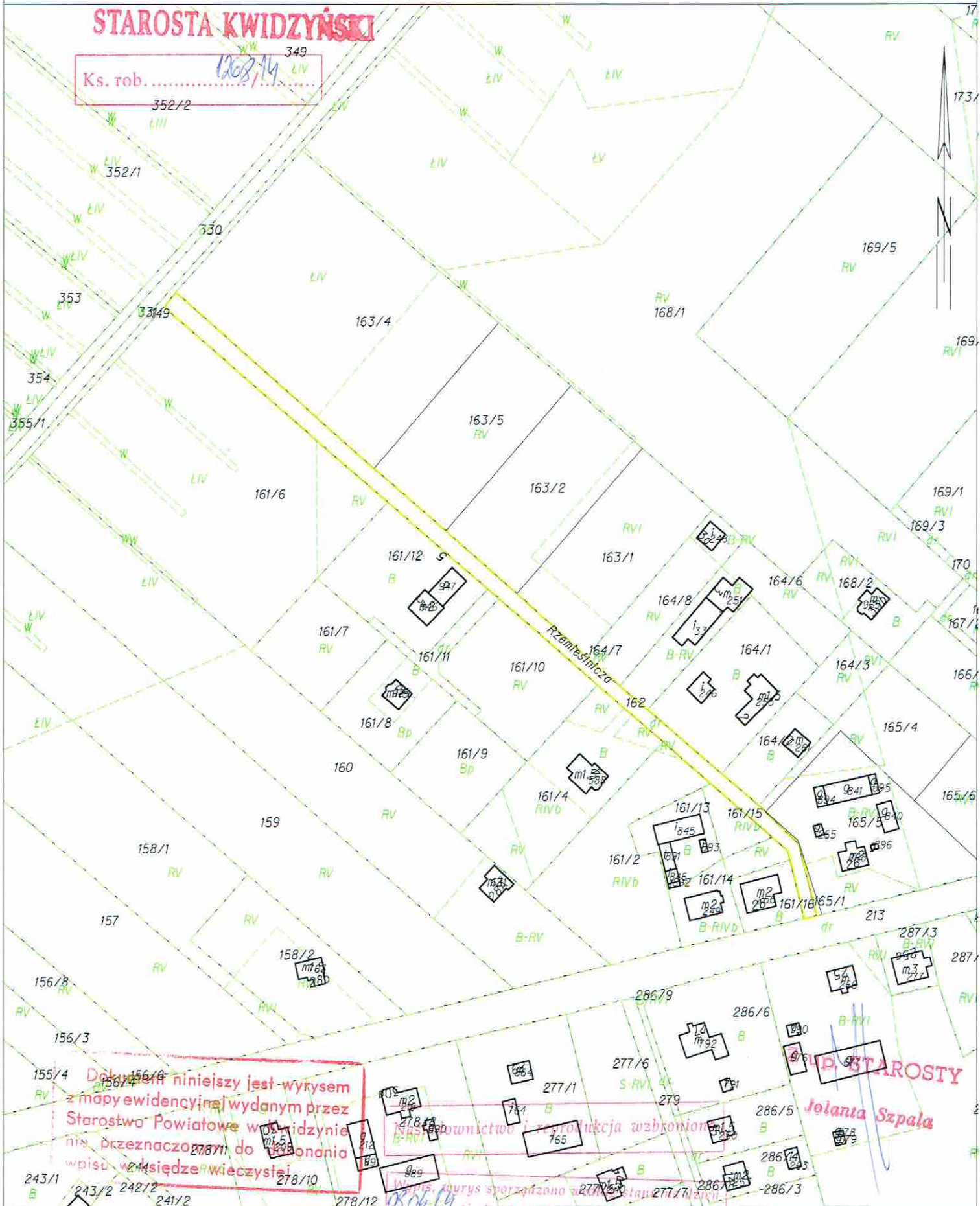
SKALA 1:2000

Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18°), układ odn.: Kronsztadt 60

Sekcje mapy: 6.205.28.06.2.3; 6.205.28.06.2.1; 6.205.28.06.2.4; 6.205.28.06.2.2

.08.3.3; 6.209.28.08.3.1; 6.209.28.08.1.3; 6.209.28.08.1.1; 6.209.28.03.3.3; 6.209.28.01.4.3.01

obr. Sadlinki 0012, ark. 5; dz. 162



WYKAZ ZJAZDÓW

Lp.	Pik.	Rze.	Opis
1	29,00	17,50	Zjazd str. L
2	48,00	17,29	Zjazd str. P
3	67,00	17,03	Zjazd str. P
4	83,00	16,65	Zjazd str. P
5	116,00	16,72	Zjazd str. L
6	117,00	16,73	Zjazd str. P
7	140,00	16,54	Zjazd str. P
8	188,00	16,15	Zjazd str. L
9	209,00	15,92	Zjazd str. P
10	211,00	15,90	Zjazd str. L

Ch

Kwidzyn dnia 25-06-2014r.

UZGODNIENIE NR 205/2014**w zakresie kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną
ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W OLSZTYNIE
Rejon Dystrybucji w Kwidzynie projektowanego obiektu:****Plan trasy projektowanej przebudowy drogi gminnej – ul. Rzemieślniczej.****Adres obiektu: Sadlinki ul. Rzemieślnicza.**

I. Naniesiono orientacyjną trasę kabli 0,4 kV (linia przerywana kolorem zielonym) kabli 15 kV (linia przerywana kolorem czerwonym), linii napowietrznej 0,4 kV, 15 kV i 110 kV i lokalizacja stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

II. Podziemne urządzenia elektroenergetyczne będące własnością ENERGA – OPERATOR SA, nie kolidują.*

III. Uzgadnia się na warunkach:

1. Wszelkie prace ziemne w promieniu 5 m od naniesionej trasy prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego kabla zabezpieczyć zgodnie z normą N SEP-E-004. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami energetycznymi stanowiącymi własność ENERGA – OPERATOR SA należy wykonywać pod nadzorem pracownika RD w Kwidzynie, który sporządzi protokół etapowego odbioru robót zanikających przed zasypaniem.*)
2. Co najmniej 5 dni przed terminem rozpoczęcia robót wykonawca zgłosi się do Rejonu Dystrybucji w Kwidzynie, w celu uaktualnienia posiadanego uzgodnienia.
3. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa, pracownika RD w Kwidzynie, który sporządzi protokół etapowego odbioru robót zanikających przed zasypaniem.*)
4. Koszty naprawy i poniesione straty przez ENERGA – OPERATOR SA, w związku z uszkodzeniem urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca lub inwestor obiektu.
5. Oznaczone miejsca skrzyżowań i zbliżeń należy przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji. *)
6. Do wszystkich egzemplarzy dokumentacji należy dołączyć odpis niniejszego uzgodnienia.
7. Prace sprzętem mechanicznym w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury – Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401 z dnia 06.02.2003 r. *)
8. Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1: 1998r i normą N SEP-E-003 kosztem i staraniem właściciela obiektu *).
9. Projekt branży elektrycznej należy przedłożyć wydającemu warunki przyłączenia do sprawdzenia w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia *).
10. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normą N SEP-E-004. Przebudowę wykonać kosztem i staraniem właściciela projektowanego obiektu *).
11. Dokumentację należy przedłożyć do uzgodnienia w zakresie kolizji z linią 110 kV w ENERGA – OPERATOR SA, Oddział w Olsztynie, Wydział Dokumentacji Energetycznej, 10-950 Olsztyn ul. Tuwima 6.
12. Uzgodnienie ważne jest dwa lata. Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest opieczetowany plan zagospodarowania.
13. Inne ustalenia i uwagi:

*) niepotrzebne skreślić

Referent
ds. dokumentacji energetycznej
Danuta Jamrozek

(podpis osoby uzgadniającej)

Dotyczy:

Przebudowa drogi asfaltowej ul. Rzemieślniczej
w Sadlinkach de. nr 162; 165/1

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:


1. Istniejąca sieć telekomunikacyjna podziemna/napowietrzna, będąca własnością Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług, jest naniesiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt: Pan Wojciech Wohler tel. 504 040 379
3. **Inwestor jest zobowiązany zgłosić do OPL prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonaadzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania!**
4. Podczas prowadzenia prac:
 - w pobliżu urządzeń Orange Polska prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami OPL zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL, należy skontaktować się z pracownikiem OPL wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni oraz innych urządzeń telekomunikacyjnych podczas prowadzonych prac ponosi Inwestor,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL zastosować ostonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.
5. Orange Polska Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
6. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
7. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 24 miesiące od daty jego wydania.
8. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.

Inne uwagi

Występujący tabel rozdzielczy 4 projektowane krawężniki
podczas prac buraczą lanożki przesunąć przez cięgłozę
W zakresie opracowania znajdować się kable przyłączeniowe
do budynku Rzemieślnicza 3,4,5 należy zgłosić do Orange
Polska w celu wytyczenia tabli 4 terenów. W/n tabele należy
zabezpieczyć przed uszkodzeniem na koszt i stanowieniem inwestora.
To przekazanie tabli OPL dostawcy
pomiaru geodezyjny po wykonaniu

Waldemar Sokółowski

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Olsztyn

		PROJEKT BUDOWLANY		USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA KWIDZYN	
projektant: inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi		podpis:		NAZWA: PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)	rys.2 05.2014
				TYTUŁ: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
				INWESTOR: GMINA SADLINKI	BRANŻA: DROGOWA

STAROSTWO POWIATOWE W KWIDZYNIE
 Powiatowy Biuro Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 ul. Kłobucka 29b
 82-500 KWIDZYN
 Z up. Starosty Powiatu
 Maria Zygade-Sobieszka
 Przewodnicząca ZUPD
 X... 19.03.2014
 (podpis)

ZAKŁAD USŁUG WIELOBRAŃCOWYCH
 Tadeusz Kotka
 ul. Grudziądzka 13, 81-100 Sadlinki
 kom. 0 502 072 380; 0 304 234 608
 NIP 581-113-94-44; REGON 172342783

*Uzgodniono do celów projektowych z zakresu sad-kan
 Okazyj
 18.06.2014 r.*

Telekomunikacja Polska S.A.
 Techniczna Obsługa Klienta
 Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
 o Infrastrukturze Ciepłoty
 ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
 Uzgodnienie nr 34249/TDD/PROU/1204
 z dn 17.06.2014
 Treść uzgodnienia
 w sprawie
 Sądowi
 17.06.2014
 Władimir
 Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
 o Infrastrukturze Ciepłoty
 ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn

Województwo: pomorskie
 Powiat: kwidziński
 Gmina: Sadlinki
 Obręb: Sadlinki
 ul. Rzemieśnicza
 dz.nr 162

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

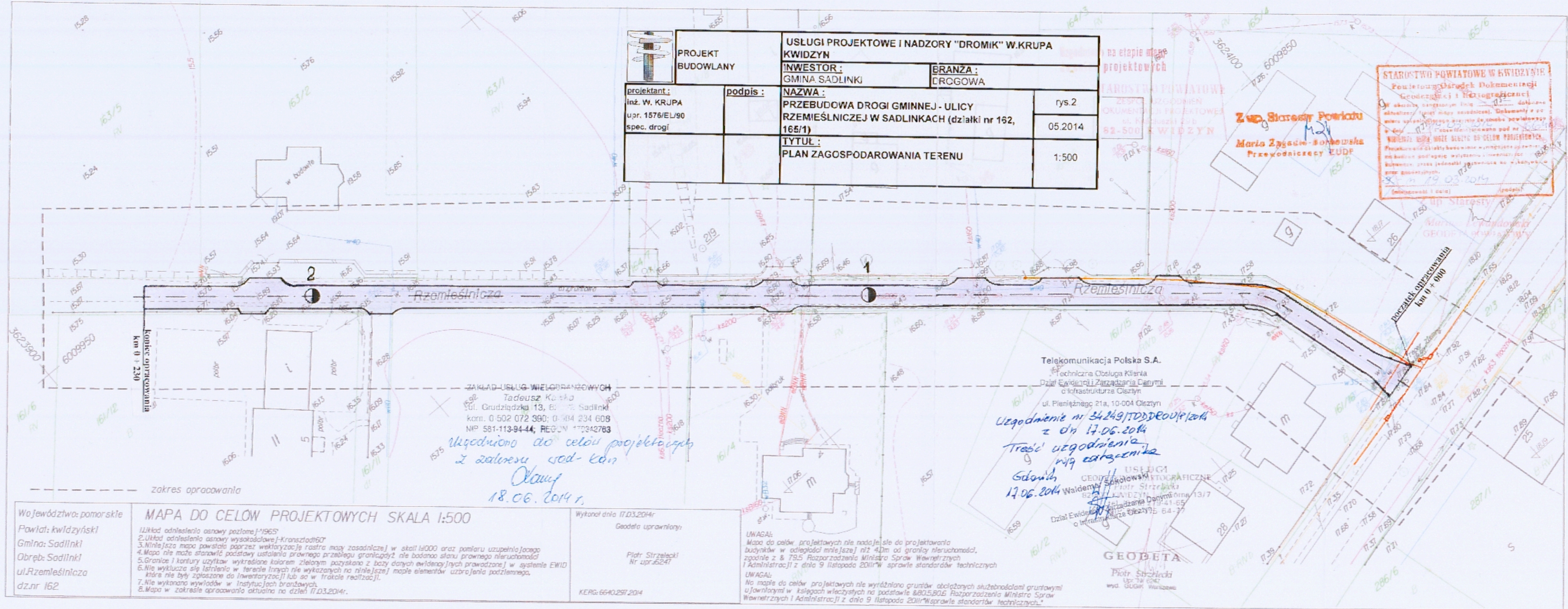
1. Układ odniesienia osnowy poziomej - 1965
2. Układ odniesienia osnowy wysokościowej - Kranszód 60
3. Niniejsza mapa powstała poprzez wektoryzację rastra przebiegu granicą z nie badano stanu prawnego nieruchomości
4. Mapa nie może stanowić podstawy ustalania prawnego przebiegu granicą z nie badano stanu prawnego nieruchomości
5. Granice i kontury użytków wykreślone kolorem zielonym pozyskano z bazy danych ewidencyjnych prowadzonej w systemie EWID
6. Nie wykluza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie elementów uzbrojenia podziemnego, które nie były zgłoszone do Inwentaryzacji lub są w trakcie realizacji.
7. Nie wykonano wywodów w Instytucjach branżowych.
8. Mapa w zakresie opracowania aktualna na dzień 17.03.2014r.

Wytwarzal dnia 17.03.2014r
 Geodeta uprawniony:
 Piotr Strzelecki
 Nr upr. 6247
 KERG: 6640.297.2014

UWAGA!
 Mapa do celów projektowych nie nadaje się do projektowania budynków w odległości mniejszej niż 4,0m od granicy nieruchomości, zgodnie z § 79.5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r w sprawie standardów technicznych

UWAGA!
 Na mapie do celów projektowych nie wyróżniono gruntów obciążonych służebnościami gruntowymi ujętymi w księgach wieczystych na podstawie § 80.5.80.6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r w sprawie standardów technicznych.

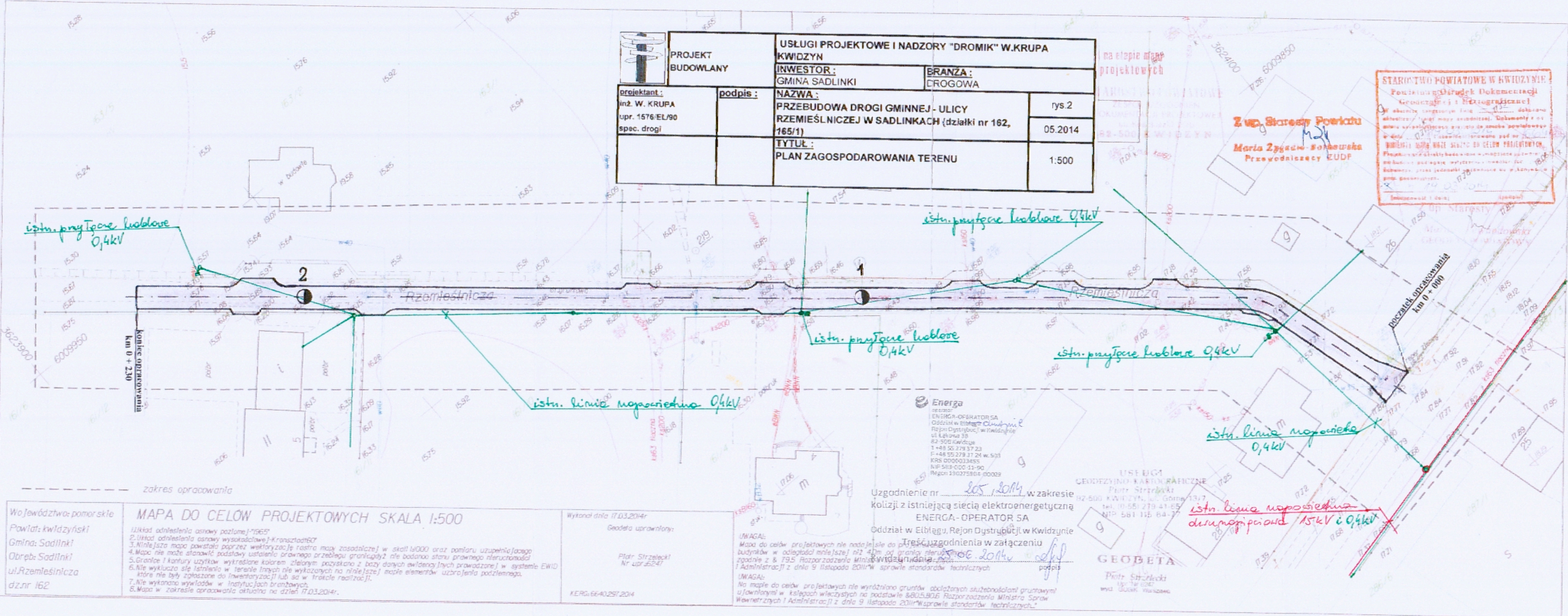
GEODETA
 Piotr Strzelecki
 ul. 74 0247
 w/wd. GUGiK, Warszawa



PROJEKT BUDOWLANY		USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA KWIDZYN	
INWESTOR: GMINA SADLINKI		BRANŻA: DROGOWA	
projektant: inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi	podpis:	NAZWA: PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)	rys.2 05.2014
		TYTUŁ: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500

STAROSTWO POWIATOWE W KWIDZYNIE
Ponieważ Biuro Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kwidzynie jest miejscem, gdzie dokonano aktualizacji mapy zasadniczej, dokumenty z tej mapy nie mogą być używane do celów projektowych. Plan zagospodarowania terenu w tym zakresie jest nieaktualny. Proszę o wyłączenie z zakresu opracowania terenów objętych aktualizacją mapy zasadniczej. Podpis: [signature] data: 03.12.2014

Z up. Starosty Powiatu
Maria Zygadło-Solbawska
Przewodnicząca EUDP



Energa
ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Elblągu - Olsztynie
Rejon Dystryktowy w Kwidzynie
ul. Łąkowa 3B
82-500 Kwidzyn
T +48 22 279 37 23
F +48 22 279 37 24 w.503
KRS 000033455
NIP 583-000-13-90
Regon 150275804-00029

Uzgodnienie nr 205/2014, w zakresie kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Elblągu, Rejon Dystryktowy w Kwidzynie. Treść uzgodnienia w załączeniu. Data: 06.12.2014

USE-B01
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Piotr Strzelecki
ul. Górna 13/7
tel. 0-551 279 41-65
NIP 581 115 64-77

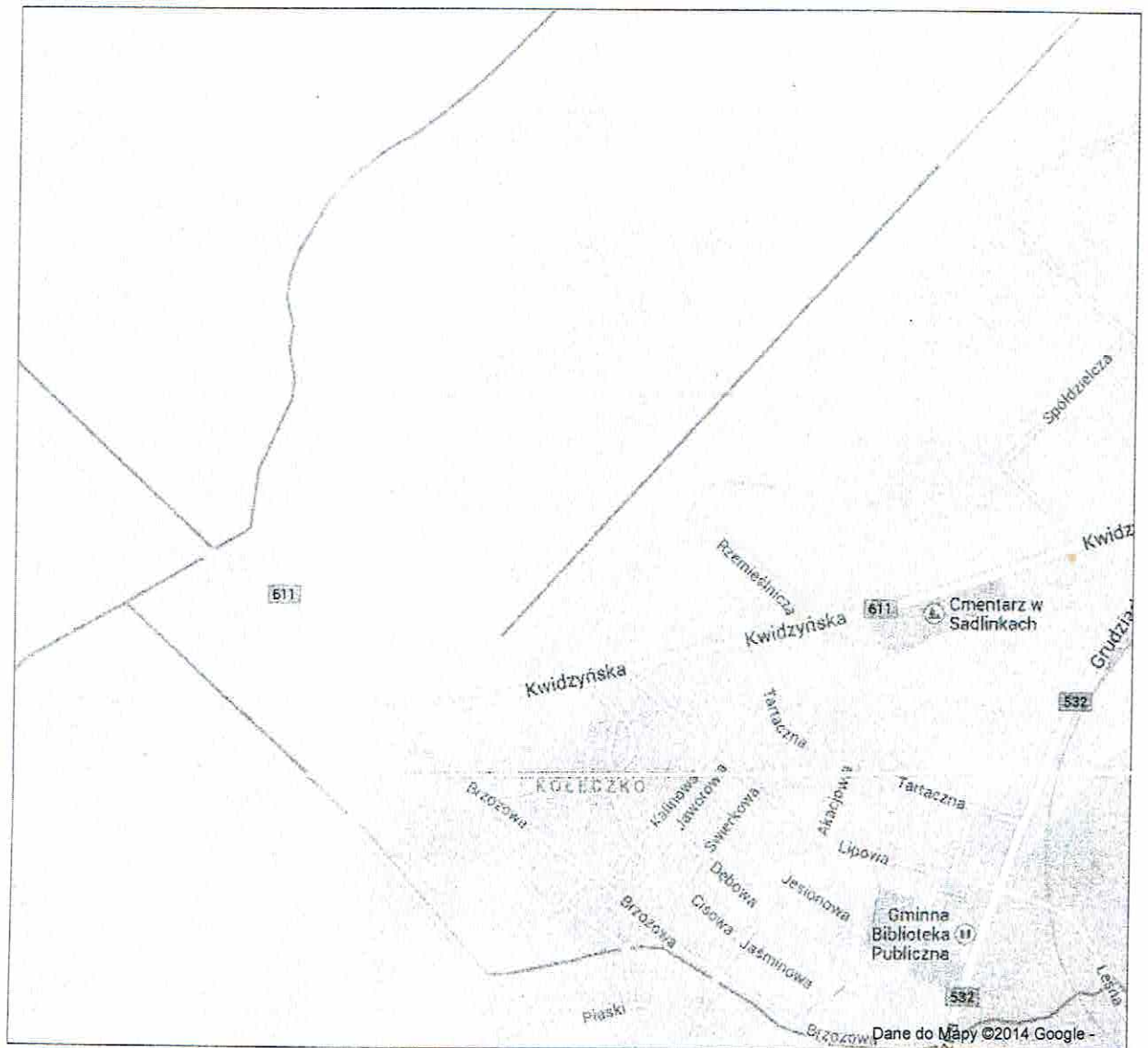
Województwo: pomorskie
Powiat: kwidziński
Gmina: Sadlinki
Obwód: Sadlinki
ul. Rzemieśnicza
dz.nr 162

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500



1. Układ odniesienia osnowy poziomej - 1965
2. Układ odniesienia osnowy wysokościowej - Kruskal607
3. Niniejsza mapa powstała poprzez wektoryzację rastrowej mapy zasadniczej w skali 1:1000 oraz pomiaru uzupełniającego
4. Mapa nie może stanowić podstawy ustalenia prawnego przebiegu granic i czyż nie badano stanu prawnego nieruchomości
5. Granice i kontury użytków wykreślone kolorem zielonym pozyskano z bazy danych ewidencyjnych prowadzonej w systemie EWID
6. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie elementów ukształtu podzielnego, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub są w trakcie realizacji.
7. Nie wykonano wywodów w Instytucjach branżowych.
8. Mapa w zakresie opracowania aktualna na dzień 17.03.2014r.

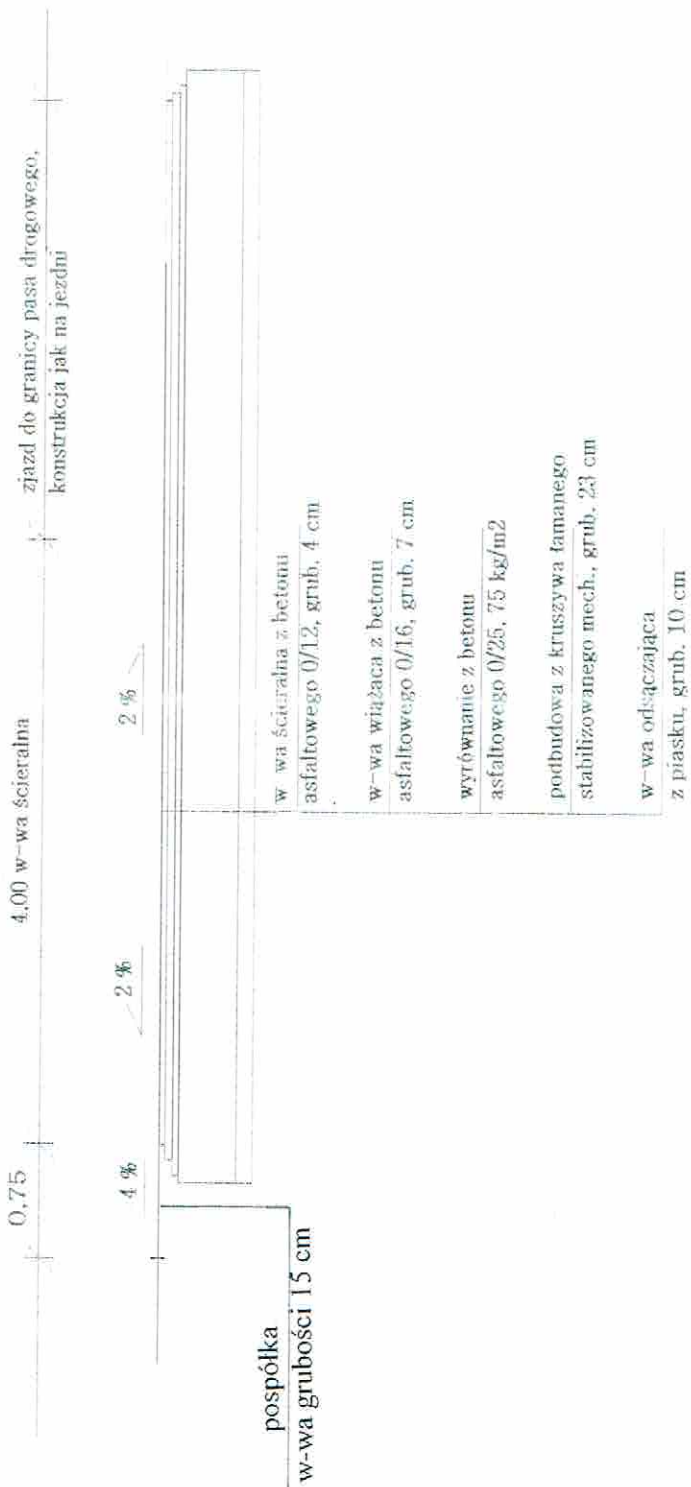
Wykonano dnia 17.03.2014r.
Geodeta uprawniony:
Piotr Strzelecki
Nr upraw. 6247


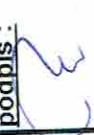
KER-6640251/2014

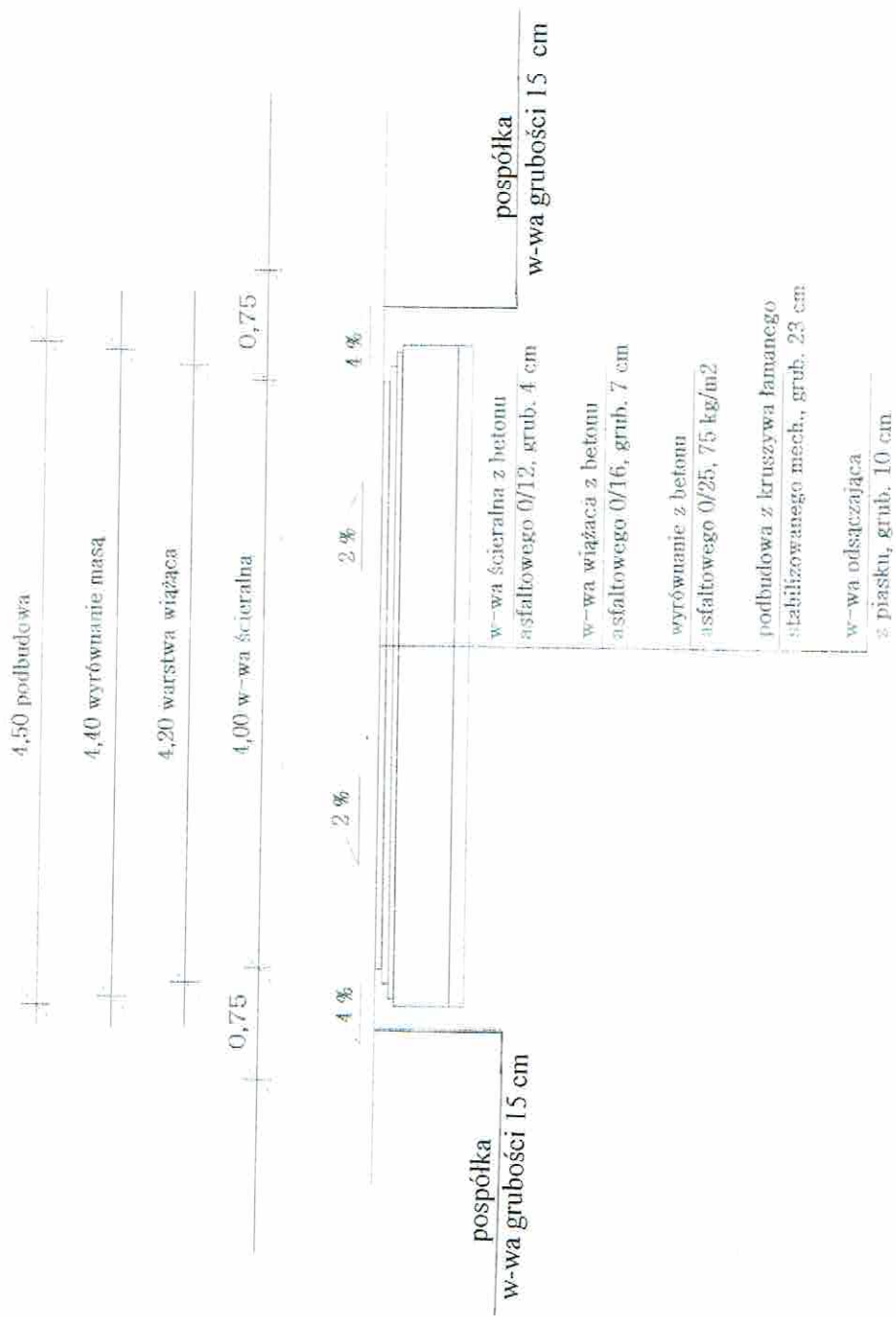


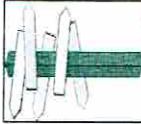
 -----projektowany obiekt

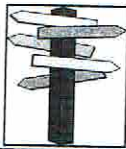
	PROJEKT BUDOWLANY		USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA KWIDZYN	
			INWESTOR : GMINA SADLINKI	BRANŻA : DROGOWA
projektant : inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi	podpis : 	NAZWA : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)		rys.1
		TYTUŁ : ORIENTACJA		05.2014



	PROJEKT BUDOWLANY		USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA	
	projektant: inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi		INWESTOR: GMINA SADLINKI	
podpis: 		BRANŻA: DROGOWA		rys. 3
		NAZWA: PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)		05.2014
		TYTUŁ: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ULICY		1:50

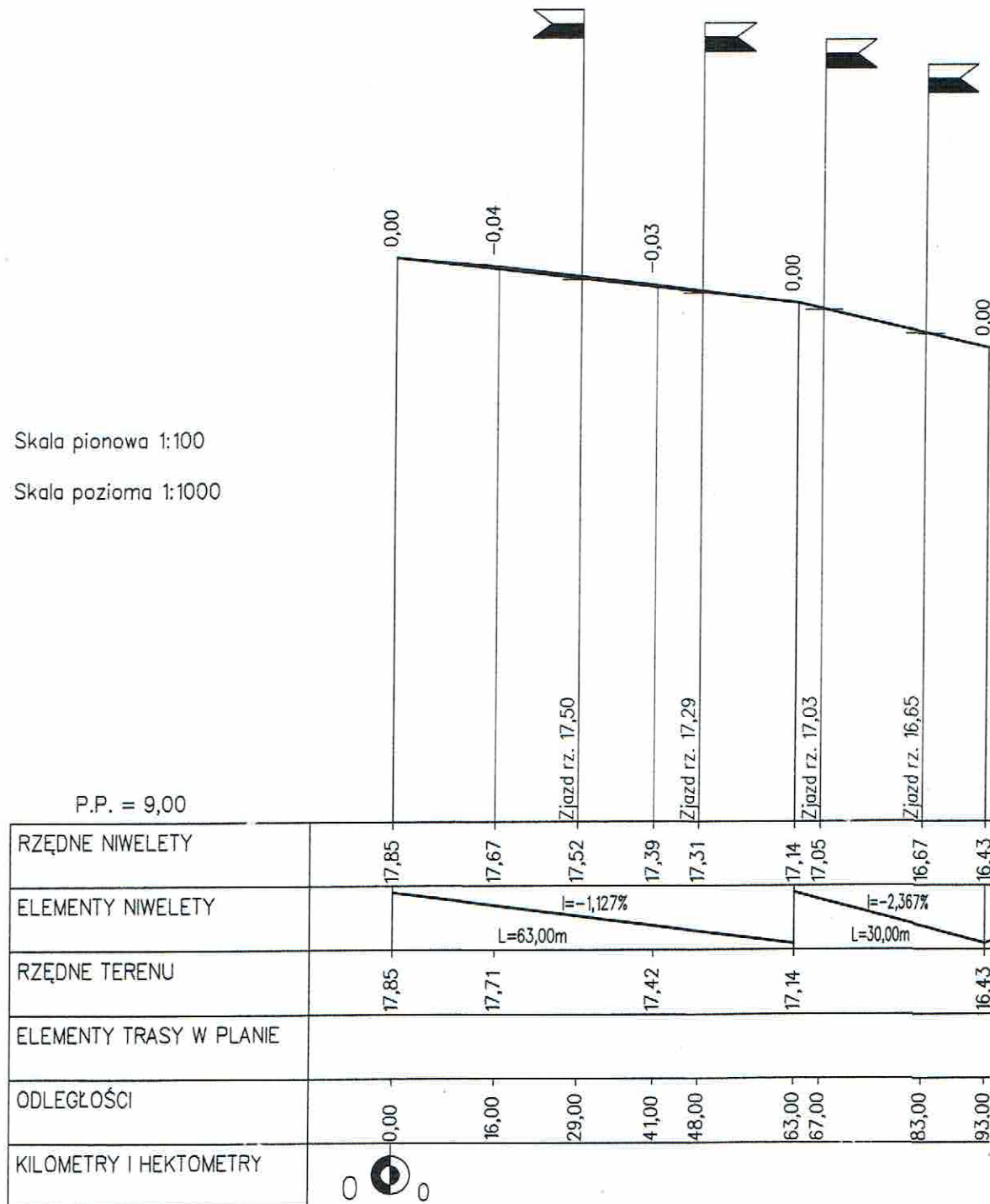


	PROJEKT BUDOWLANY	USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA
	projektant: inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi	INWESTOR: GMINA SADLINKI NAZWA: PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1) TYTUŁ: PRZEKRÓJ POPRZECZNY ULICY

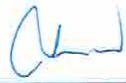


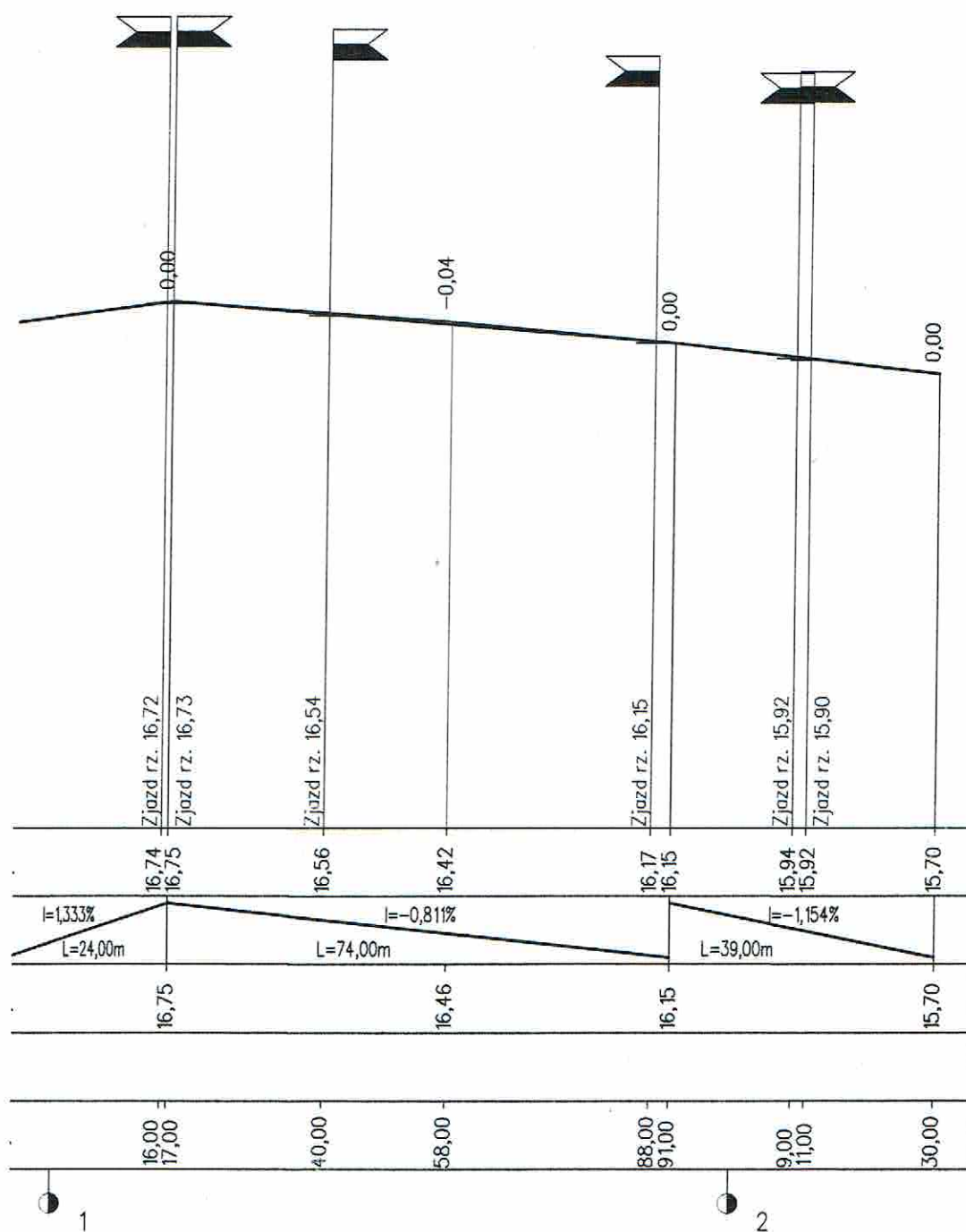
PROJEKT BUDOWLANY		USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA KWIDZYN	
		INWESTOR : GMINA SADLINKI	BRANŻA : DROGOWA
projektant : inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi	podpis : 	NAZWA : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)	rys.5 05.2014
		TYTUŁ : PROFIL PODŁUŻNY	1:100:1000

Skala pionowa 1:100
Skala pozioma 1:1000





PROJEKT BUDOWLANY	USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "DROMIK" W.KRUPA KWIDZYN		
	INWESTOR : GMINA SADLINKI	BRANŻA : DROGOWA	
projektant : inż. W. KRUPA upr. 1576/EL/90 spec. drogi	podpis : 	NAZWA : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ - ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH (działki nr 162, 165/1)	rys.6
		TYTUŁ : PROFIL PODŁUŻNY	05.2014
			1:100:1000



INFORMACJA PLAN BIOZ

Inwestycja : **PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ, ULICY
RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH, W KM 0+000 - 0+230**

Inwestor : **URZĄD GMINY SADLINKI
ul. KWIDZYŃSKA 12
82-522 SADLINKI**

Sporządził Plan BIOZ : Włodzimierz Krupa

Kierownik budowy :

Data: MAJ 2014 r.

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest informacja na temat programu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na zadaniu „Przebudowa nawierzchni drogi gminnej – ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, od km 0+000 do km 0+230”.

2. Część opisowa

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Zakres prac obejmuje:

- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- ułożenie warstwy odsączającej z piasku
- ułożenie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową
- wykonanie warstwy wiążącej
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- wzmocnienie poboczy warstwą kruszywa naturalnego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce:

brak

3. Wykaz elementów zagospodarowania działek pod przebudowę nawierzchni drogi, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak takich elementów

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Roboty ziemne będą wykonywane mechanicznie tzn. korytowanie pod warstwy konstrukcyjne. Powyższe roboty muszą być zabezpieczone poprzez właściwe oznakowanie pionowe i poziome strefy wykopów.

Teren budowy należy oznakować zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót drogowych prowadzonych w pasie drogi”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie robót po zakończeniu dnia pracy przed dostępem osób postronnych. Teren robót należy zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą oraz właściwymi znakami pionowymi.

5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożeni.

Teren budowy winien być oznakowany znakami pionowymi i poziomymi zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy.

6. *Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:*

- a) *określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,*
- b) *konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,*
- c) *zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osob.*

Osoby biorące udział w realizacji powyższego zadania budowlanego zostaną poinstruowane przez osobę z uprawnieniami BiHP na miejscu budowy oraz odpowiednio wyposażone w wymagany sprzęt ochrony osobistej. Zgodnie z prawem budowlanym podlegają będą stałemu nadzorowi kierownika budowy.

7. *Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:*

Nie dotyczy

8. *Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:*

Teren budowy winien być oznakowany zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, przestrzeganie przez wykonawcę właściwej organizacji pracy, używanie sprzętu technicznego sprawnego obsługiwanego przez uprawnionych operatorów oraz wykonywanie prac zgodnie z założeniami technologicznymi wpłynie na bezpieczne i zgodne ze sztuką budowlaną prowadzenie budowy.

9. *Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych:*

Dokumentacja budowy oraz dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń technicznych będą w posiadaniu kierownika budowy.

3. Część rysunkowa:

Brak konieczności wykonania.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH***PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ, ULICY RZEMIEŚLNICZEJ
W SADLINKACH, od km 0+000 do km 0+230***

***INWESTOR: GMINA SADLINKI
SADLINKI***

***SPECYFIKACJE SPORZĄDZIŁ:
„DROMIK” Usługi projektowe i nadzory
82 – 500 Kwidzyn***

CZERWIEC 2014

ZESTAWIENIE SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

- ***D – 00.00.00 Wymagania ogólne***
- ***D – 01.00.00 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych***
- ***D – 04.01.01 Korytowanie z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża***
- ***D - 04.02.01 Warstwa odsączająca***
- ***D – 04.04.02 Podbudowa z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie***
- ***D – 04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych***
- ***D – 04.08.01 Wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno - bitumiczną***
- ***D – 05.03.01 Nawierzchnia z betonu asfaltowego***
- ***D – 03.02.01 Regulacja wysokościowa studni i zaworów***
- ***D – 06.03.01 Uzupelnienie poboczy kruszywem naturalnym***

D-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z „**Przebudową nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230**”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (drogę) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

1.4.3. Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.4. Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy inspektorem nadzoru, kierownikiem budowy/robót, projektantem i innymi upoważnionymi osobami zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

1.4.5. Inspektor Nadzoru – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót.

1.4.6. Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

1.4.7. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.8. Korona drogi - jezdnia z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

1.4.9. Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

1.4.10. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.11. Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

1.4.12. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.4.13. Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

1.4.14. Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

1.4.15. Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.16. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.17. Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

1.4.18. Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.19. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.20. Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.21. Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.22. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metod użytych przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w SIWZ.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy, w sposób określony w D-00.00.00, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy określonych w programie BIOZ.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora Nadzoru).

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezaplaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w. SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami SST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy robót

8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i

bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
3. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST, i ew. PZJ,
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
5. rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
6. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 "Odbiór końcowy robót".

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,

- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-00.00.00.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

D – 01.00.00 ODTWORZENIE OSI TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem nawierzchni z płyt drogowych pełnych na zadaniu „Przebudowa nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót wymienionych w p.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczą specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wyznaczenie w terenie przebiegu trasy drogi.

1.3.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

W zakres robót pomiarowych, związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych wchodzi:

- a) sprawdzenie wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych,
- b) uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami (wyznaczenie osi),
- c) wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych (reperów roboczych),
- d) wyznaczenie przekrojów poprzecznych,
- e) zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Punkty główne trasy – punkt załamania osi trasy, punkty kierunkowe oraz początkowy i końcowy punkt trasy.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami PN i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00.

1.5. Wymagania techniczne

Wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Wymagania dotyczące materiałów podano w ST DM-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 2 .

2.1. Rodzaje materiałów

Do utrwalenia punktów głównych trasy drogi należy stosować bolce metalowe o średnicy 5 mm i długości od 0.04 do 0.05 m . Pale drewniane umieszczone w sąsiedztwie punktów załamania trasy w czasie ich stabilizacji powinny mieć średnice 0.15 – 0.20 m . i długości 1.5 – 1.7 m . Do stabilizacji pozostałych punktów należy stosować paliki drewniane średnicy od 0,05 do 0,08 m i długości około 0,30 m . Wszystkie punkty główne i pośrednie tyczone będą w oparciu o istniejącą osnowę sytuacyjno – wysokościową i załączony w dokumentacji wykaz współrzędnych tyczenia trasy .

3. SPRZĘT

Wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DM-00.00.00. „Wymagania ogólne” punkt 3 .

3.1. Sprzęt pomiarowy

Do wyznaczenia trasy i punktów wysokościowych należy stosować następujący sprzęt:

- teodolity lub tachimetry,
- niwelatory,
- dalmierze,
- tyczki,
- łąty,
- taśmy stalowe, szpilki.

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy drogowej i jej punktów wysokościowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4. TRANSPORT

Można używać dowolne środki transportu do przewozu materiałów używanych w robotach przygotowawczych .

5. Wykonanie robót

Zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”pkt 5.

5.1. Ustalenia ogólne

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK.

Wszystkie punkty tyczone będą w oparciu o istniejącą osnowę sytuacyjno – wysokościową i wykaz punktów głównych trasy , stanowiący część składową Dokumentacji Technicznej . Służba geodezyjna Wykonawcy dwa razy w czasie trwania robót dokona pomiaru kontrolnego istniejącej osnowy .

Wyniki przekazane będą Inspektorowi Nadzoru .

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa niezgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową , ST oraz zmianami wprowadzonymi w nich zawczsu przez Inspektora Nadzoru . Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w Dokumentacji Projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu . Jeżeli Wykonawca stwierdzi , że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej to powinien powiadomić o tym Inspektora Nadzoru . Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inspektora Nadzoru . Wszystkie roboty

dodatkowe, wynikające z różnic rzędnych terenu podanych w dokumentacji projektowej i rzędnych rzeczywistych, akceptowane przez Inżyniera, zostaną wykonane na koszt Zamawiającego. Zaniechanie powiadomienia Inspektora Nadzoru oznacza, że roboty dodatkowe w takim przypadku obciążą Wykonawcę.

Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora Nadzoru .

Punkty główne trasy i punkty pośrednie osi trasy muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Forma i wzór tych oznaczeń powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru .

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

5.2. Sprawdzanie wyznaczenia punktów głównych i punktów wysokościowych .

Punkty wierzchołkowe trasy drogi i inne punkty główne do tyczenia powinny być zastabilizowane w sposób trwały, przy użyciu bolców stalowych, pali drewnianych lub słupków betonowych dowiązane do realizacyjnej osnowy sytuacyjno – wysokościowej . Maksymalna odległość między reperami roboczymi wzdłuż trasy drogowej powinna wynosić 250 m . Repery robocze należy założyć poza granicami robót związanych z wykonaniem trasy drogowej i obiektów towarzyszących . Jako repery robocze można wykorzystać punkty stałe na stabilnych, istniejących budowlach wzdłuż trasy drogowej. O ile brak takich punktów, repery robocze należy założyć w postaci słupków betonowych lub grubych kształtowników stalowych, osadzonych w gruncie w sposób wykluczający osiadanie, zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru .

Rzędne reperów roboczych należy określać z taką dokładnością, aby średni błąd niwelacji po wyrównaniu był mniejszy od 4 mm/km, stosując niwelację podwójną w nawiązaniu do reperów państwowych.

Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy reперu i jego rzędnej.

5.3. Wyznaczenie trasy drogi

Tyczenie osi trasy należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową oraz inne dane geodezyjne przekazane przez Zamawiającego, przy wykorzystaniu istniejącej osnowy sytuacyjno – wysokościowej .

Oś trasy powinna być wyznaczona w punktach głównych i w punktach pośrednich w odległości zależnej od charakterystyki terenu i ukształtowania trasy, lecz nie rzadziej niż co 15 metrów.

Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonej osi trasy w stosunku do Dokumentacji Projektowej nie może być większe niż 3 cm . Rzędne niwelety punktów osi trasy należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych niwelety określonych w Dokumentacji Projektowej.

Do utrwalenia osi trasy w terenie należy użyć materiałów wymienionych w pkt 2.2.

5.4. Wyznaczenie przekrojów poprzecznych

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych obejmuje wyznaczenie krawędzi nawierzchni korony , granicy robót i powinno być wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz w miejscach wymagających uzupełnienia dla poprawnego przeprowadzenia robót i zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru .

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zasady kontroli jakości robót podano w **ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6**
Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z wyznaczeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić według określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

7. OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru robót podano w **ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.**

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z wyznaczeniem trasy w terenie jest 1 km (kilometr) trasy drogowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót podano w **ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.**

8.1. Sposób odbioru robót

Odbiór robót związanych z odtworzeniem trasy w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w **ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.**
Płatność za kilometr należy przyjmować na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokoły z kontroli geodezyjnej.

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 km wykonania robót obejmuje:

- sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych,
- dostarczenie materiałów pomocniczych
- uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami,
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych,
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych z ewentualnym wytyczeniem dodatkowych przekrojów,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie
- kontrola istniejącej osnowy sytuacyjno – wysokościowej w rejonie prowadzonych robót (minimum dwa razy w czasie trwania robót)

D-04.01.01 KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGESZCZENIEM PODŁOŻA

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania korytowania wraz z dogęszczeniem podłoża, które zostaną wykonane w ramach „Przebudowy nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zleceniu i wykonaniu Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót zgodnie z zakresem wg Rysunków.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Profilowanie koryta

Do wykonania robót należy stosować równiarki samojezdne, spycharki uniwersalne z ukośnie nastawionym lemieszem, inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

3.2. Zagęszczanie

Sprzęt do zagęszczania koryta powinien być dostosowany do rodzaju gruntu zalegającego w podłożu. W zależności od powyższego należy stosować walce gładkie, wibracyjne, ogumione lub inny sprzęt zagęszczający pozwalający na uzyskanie wymaganego wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,0$. Do nawilżania gruntu należy stosować beczkę wodną z ciśnieniowym systemem natrysku. Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża.

4. TRANSPORT

Wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie koryta tj. profilowanie i zagęszczanie podłoża można rozpocząć dopiero po odebraniu wszystkich robót związanych z wykonaniem elementów odwodnienia i instalacji urządzeń podziemnych w korpusie ziemnym.

Do wykonania i profilowania koryta należy przystąpić w dobrych warunkach atmosferycznych (bez opadów, temperatura powyżej 0 °C). Z powierzchni robót ziemnych powinny być usunięte materiały obce, błoto, brud. Powierzchnia powinna być właściwie ukształtowana i zagęszczona tak, by otrzymać równą i jednorodną płaszczyznę. Jakikolwiek miejsca z koleinami, miejsca miękkie lub o zbyt niskim zagęszczeniu czy nośności, powierzchnie wykazujące odstępstwa od wymagań powinny być naprawione przez odspojenie i dodanie / lub usunięcie odpowiedniego materiału a następnie jego rozścielenie i zagęszczenie do wymaganej gęstości oraz zgodnie z projektowanymi rzędnymi i spadkami.

Znaczne nierówności powierzchni podłoża powinny być naprawione przez ścięcie lemieszem i następnie zagęszczenie z ewentualnym dodaniem wody.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola zagęszczenia i nośności

Wskaźnik zagęszczenia koryta – mierzony do głębokości 20 cm - nie powinien być mniejszy niż 1,00 wg normalnej (metoda I lub II) próby Proctora. Należy wykonać co najmniej 1 pomiar na 300 m².

6.2. Kontrola równości

Równość koryta sprawdzana jest łąką 4- metrową . Wykonuje się co najmniej jeden pomiar co 50 m. na całej szerokości koryta. Maksymalny prześwit pod łąką nie może przekroczyć 20 mm.

6.3. Spadki

Spadki podłużne i poprzeczne podłoża mierzone co 25 m. w osi jezdni powinny być zgodne z projektem z tolerancją $\pm 0,5 \%$.

6.4. Rzędne

Rzędne należy sprawdzić co 25 m w osi jezdni i na jej krawędziach. Rzędne nie powinny się różnić od projektu o więcej niż od +0cm do -3cm.

6.5. Szerokość koryta

Szerokość koryta należy sprawdzać co najmniej 10 razy na 1 km (tolerancja +10 cm i -5 cm).

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiaru koryta oraz wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża dokonuje się w metrach kwadratowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót opisanym w rozdziale D-00.00.00. „Wymagania Ogólne” pkt. 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie oceny wizualnej wykonanych robót, wyników badań i pomiarów przedstawionych przez Wykonawcę, jak i badań uzupełniających niezależnego laboratorium - gdy takie zostały przeprowadzone. Roboty poprawkowe Wykonawca przeprowadzi na własny koszt w terminie i zakresie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa m^2 (metra kwadratowego) przygotowanego i odebranego koryta obejmuje:

- prace pomiarowe,
- odspojenie gruntu z przerzutem i rozplantowaniem na miejscu,
- profilowanie i zagęszczenie dna koryta,
- formowanie poboczy,
- utrzymanie koryta,
- wykonanie wymaganych badań laboratoryjnych i pomiarów geodezyjnych.

D-04.02.01 WARSTWA ODSĄCZAJĄCA

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania warstwy odsączającej, które zostaną wykonane w ramach „Przebudowy nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót zgodnie z zakresem wg dokumentacji technicznej.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z określeniami podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

1.4. Wymagania dotyczące robót

Wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałem, który zostanie zastosowany przy wykonywaniu warstw odsączającej jest piasek.

2.3. Wymagania dla kruszywa

Piasek do wykonania warstwy odsączającej winien spełniać następujące warunki:

a) szczelności, określony zależnością:

$$\frac{D_{15}}{d_{85}} \leq 5$$

gdzie:

D_{15} - wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziarn warstwy odsączającej

d_{85} - wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziarn gruntu podłoża.

Piasek stosowany do wykonywania warstwy odsączającej powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 [5] dla gatunku 1 i 2.

2.4. Składowanie kruszywa

Jeżeli piasek przeznaczony do wykonania warstwy odsączającej nie jest wbudowane bezpośrednio po dostarczeniu na budowę, to należy składować go w miejscu gdzie będzie zabezpieczony przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami. Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i dobrze odwodnione.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania warstwy odsączającej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek,
- walców statycznych,
- płyt wibracyjnych lub ubijaków mechanicznych.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania dotyczące transportu

Wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 4.

4.2. Transport kruszywa

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonania robót

Zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.2. Przygotowanie podłoża

Podłoże gruntowe powinno spełniać wymagania określone w D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża”.

Warstwa odsączająca nie może być wykonywana wtedy, gdy podłoże jest zamrożone i podczas opadów deszczu.

5.3. Przygotowanie podłoża

Paliki lub szpilki powinny być ustawione w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi, lub w inny sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 m.

5.4. Wbudowanie i zagęszczanie kruszywa

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki, z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną.

Natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy odsączającej należy przystąpić do jej zagęszczania. Zagęszczanie warstw o przekroju daszkowym należy rozpoczynać od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej osi. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Nierówności lub zagłębienia powstałe w czasie zagęszczania powinny być wyrównywane na bieżąco przez spulchnienie warstwy kruszywa i dodanie lub usunięcie materiału, aż do otrzymania równej

powierzchni. W miejscach niedostępnych dla walców warstwa odsączająca powinna być zagęszczana płytami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi.

Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od 1,0 według normalnej próby Proctora, przeprowadzonej według PN-B-04481 [1]. Wskaźnik zagęszczenia należy określać zgodnie z BN-77/8931-12 [8].

Wilgotność kruszywa podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10% jej wartości. W przypadku, gdy wilgotność kruszywa jest niższa od wilgotności optymalnej, kruszywo należy zwilżyć określoną ilością wody i równomiernie wymieszać.

5.5. Utrzymanie warstwy odsączającej

Warstwa odsączająca po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Dopuszcza się ruch pojazdów koniecznych dla wykonania wyżej leżącej warstwy nawierzchni. Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania warstwy obciąża Wykonawcę robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji.

Wskaźnik zagęszczenia warstwy odsączającej, określony wg BN-77/8931-12 [8] nie powinien być mniejszy od 1.

Wilgotność kruszywa w czasie zagęszczenia należy badać według PN-B-06714-17 [2]. Wilgotność kruszywa powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarowi jest m^2 (metr kwadratowy) warstwy odsączającej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania $1m^2$ warstwy odsączającej z piasku obejmuje:

- prace pomiarowe,
- dostarczenie i rozłożenie na uprzednio przygotowanym podłożu warstwy materiału o grubości i jakości określonej w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,
- wyrównanie ułożonej warstwy do wymaganego profilu,
- zagęszczenie wyprofilowanej warstwy,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej,
- utrzymanie warstwy.

D – 04.04.02 PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie przy realizacji zadania: „Przebudowa nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna ST stanowi obowiązującą podstawę do stosowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót określonych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - jedna lub więcej warstw zagęszczonej mieszanki, która stanowi warstwę nośną nawierzchni drogowej.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich składowania, podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałem do wykonania podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie powinno być kruszywo łamane, uzyskane w wyniku przekruszenia surowca skalnego lub kamieni narzutowych i otoczków albo ziarn żwiru większych od 8 mm.

Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

2.3. Wymagania dla materiałów

2.3.1. Uziarnienie kruszywa

Uziarnienie kruszywa powinno być zgodne z wymaganiami podanymi w OST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 2.3.1.

2.3.2. Właściwości kruszywa

Kruszywo powinno spełniać wymagania określone w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 2.3.2.

3. SPRZĘT

Wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 3.

4. TRANSPORT

Wymagania dotyczące transportu podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

Zasady wykonania robót podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 5.

5.1. Przygotowanie podłoża

Przygotowanie podłoża powinno odpowiadać wymaganiom określonym w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 5.2.

5.2. Wbudowywanie i zagęszczanie mieszanki kruszywa

Ustalenia dotyczące rozkładania i zagęszczania mieszanki podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 5.4.

5.3. Utrzymanie podbudowy

Utrzymanie podbudowy powinno odpowiadać wymaganiom określonym w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 5.6.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Zasady kontroli jakości robót podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw, zgodnie z ustaleniami ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 6.2.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów kontrolnych w czasie robót podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 6.3.

6.4. Wymagania dotyczące cech geometrycznych podbudowy

Częstotliwość oraz zakres pomiarów podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 6.4.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Zasady obmiaru robót

Zasady obmiaru robót podano w ST D-04.04.00 „Podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanej i odebranej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie .

8. Odbiór robót

Zasady odbioru robót określono w st d-4.04.00 „podbudowa z kruszyw. Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² podbudowy obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- sprawdzenie i ewentualną naprawę podłoża,
- przygotowanie mieszanki z kruszywa, zgodnie z receptą,
- dostarczenie mieszanki na miejsce wbudowania,
- rozłożenie mieszanki,
- zagęszczenie rozłożonej mieszanki,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w specyfikacji technicznej,
- utrzymanie podbudowy w czasie robót.

D-04.03.01 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH NAWIERZCHNI

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania oczyszczenia i skropienia warstw konstrukcyjnych nawierzchni, które zostaną wykonane w ramach „Przebudowy nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót zgodnie z zakresem wg dokumentacji technicznej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 1.4.

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 2.

2.2. Rodzaje materiałów do wykonania skropienia

Materiałami stosowanymi przy skropieniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni są:

- kationowe emulsje szybkorozpadowe wg WT.EmA-1994 [5],

2.3. Wymagania dla materiałów

Wymagania dla kationowej emulsji asfaltowej podano w EmA-94 [5].

2.4. Zużycie lepiszczy do skropienia

Orientacyjne zużycie lepiszczy do skropienia warstw konstrukcyjnych nawierzchni podano w tablicy 1.

1	Emulsja asfaltowa kationowa	od 0,4 do 1,2
---	-----------------------------	---------------

Dokładne zużycie lepiszczy należy określić, w zależności od rodzaju warstwy i stanu jej powierzchni i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do oczyszczania warstw nawierzchni

Wykonawca przystępujący do oczyszczania warstw nawierzchni, powinien wykazać się możliwością korzystania ze:

- szczotek mechanicznych, zaleca się użycie urządzeń dwuszcotkowych. Pierwsza ze szczotek powinna być wykonana z twardych elementów czyszczących i służyć do zdrapywania oraz usuwania zanieczyszczeń przylegających do czyszczonej warstwy. Druga szczotka powinna posiadać miękkie elementy czyszczące i służyć do zamiatania; zaleca się używanie szczotek wyposażonych w urządzenia odpylające,
- sprężarek,
- zbiorników z wodą,
- szczotek ręcznych.

3.2. Sprzęt do skrapiania warstw nawierzchni

Do skrapiania warstw nawierzchni należy używać skrapiarke lepiszcza. Skrapiarka powinna być wyposażona w urządzenia pomiarowo-kontrolne pozwalające na sprawdzanie i regulowanie następujących parametrów:

- temperatury rozkładanego lepiszcza,
- ciśnienia lepiszcza w kolektorze,
- obrotów pompy dozującej lepiszcze,
- prędkości poruszania się skraplarki,
- wysokości i długości kolektora do rozkładania lepiszcza,
- dozatora lepiszcza.

Zbiornik na lepiszcze skraplarki powinien być izolowany termicznie tak, aby było możliwe zachowanie stałej temperatury lepiszcza.

Wykonawca powinien posiadać aktualne świadectwo cechowania skraplarki.
Skraplarka powinna zapewnić rozkładanie lepiszcza z tolerancją +/- 10% od ilości założonej.

4. TRANSPORT

4.1. Transport lepiszczy

Emulsja może być transportowana w cysternach, autocysternach, skraplarkach, beczkach i innych opakowaniach pod warunkiem, że nie będą korodowały pod wpływem emulsji i nie będą powodowały jej rozpadu. Cysterny przeznaczone do przewozu emulsji powinny być przedzielone przegrodami, dzielącymi je na komory o pojemności nie większej niż 1 m³, a każda przegroda powinna mieć wykroje w dnie umożliwiające przepływ emulsji. Cysterny, pojemniki i zbiorniki przeznaczone do transportu lub składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Oczyszczenie warstw nawierzchni

Oczyszczenie warstw nawierzchni polega na usunięciu luźnego materiału, brudu, błota i kurzu przy użyciu szczotek mechanicznych, a w razie potrzeby wody pod ciśnieniem.

W miejscach trudno dostępnych należy używać szczotek ręcznych. W razie potrzeby, na terenach niezabudowanych, bezpośrednio przed skropieniem warstwa powinna być oczyszczona z kurzu przy użyciu sprężonego powietrza.

5.2. Skropienie warstw nawierzchni

Warstwa przed skropieniem powinna być oczyszczona. Jeżeli do czyszczenia warstwy była używana woda, to skropienie lepiszczem może nastąpić dopiero po wyschnięciu warstwy, z wyjątkiem zastosowania emulsji, przy których nawierzchnia może być wilgotna. Skropienie warstwy może rozpocząć się po akceptacji przez Inspektora Nadzoru jej oczyszczenia.

Warstwa nawierzchni powinna być skrapiana lepiszczem przy użyciu skraplarek, a w miejscach trudno dostępnych ręcznie (za pomocą węża z dyszą rozpryskową).

Temperatury lepiszczy powinny mieścić się w przedziałach podanych w tablicy 2.

Tablica 2. Temperatury lepiszczy przy skrapianiu

Lp.	Rodzaj lepiszcza	Temperatury (°C)
1	Emulsja asfaltowa kationowa	od 20 do 40 *)

*) W razie potrzeby emulsję należy ogrzać do temperatury zapewniającej wymaganą lepkość.

Jeżeli do skropienia została użyta emulsja asfaltowa, to skropiona warstwa powinna być pozostawiona bez jakiegokolwiek ruchu na czas niezbędny dla umożliwienia penetracji lepiszcza w warstwę i odparowania wody z emulsji. W zależności od rodzaju użytej emulsji czas ten wynosi od 1 godz. do 24 godzin.

Przed ułożeniem warstwy z mieszanki mineralno-bitumicznej Wykonawca powinien zabezpieczyć skropioną warstwę nawierzchni przed uszkodzeniem dopuszczając tylko niezbędny ruch budowlany.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przeprowadzić próbne skropienie warstwy w celu określenia optymalnych parametrów pracy skraplarki i określenia wymaganej ilości lepiszcza w zależności od rodzaju i stanu warstwy przewidzianej do skropienia.

6.2. Badania w czasie robót

6.2.1. Badania lepiszczy

Ocena lepiszczy powinna być oparta na atestach producenta z tym, że Wykonawca powinien kontrolować dla każdej dostawy właściwości lepiszczy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy) oczyszczonej powierzchni,
- m² (metr kwadratowy) powierzchni skropionej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m² oczyszczenia warstw konstrukcyjnych obejmuje:

- mechaniczne oczyszczenie każdej niżej położonej warstwy konstrukcyjnej nawierzchni z ewentualnym polewaniem wodą lub użyciem sprężonego powietrza,
- ręczne odspojenie stwardniałych zanieczyszczeń.

Cena 1 m² skropienia warstw konstrukcyjnych obejmuje:

- dostarczenie lepiszcza i napełnienie nim skraplarek,
- podgrzanie lepiszcza do wymaganej temperatury,
- skropienie powierzchni warstwy lepiszczem,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej

D-04.08.01 WYRÓWNANIE PODBUDOWY MIESZANKAMI MINERALNO-ASFALTOWYMI

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania wyrównania mieszanką mineralno-asfaltową, które zostaną wykonane w ramach

„Przebudowy nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót zgodnie z zakresem wg dokumentacji technicznej.

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1. Warstwa wyrównawcza - warstwa o zmiennej grubości układana na istniejącej warstwie w celu wyrównania jej nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym.

1.3.2. Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w D-00.00.00 "Wymagania ogólne" oraz w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 2.

2.2. Kruszywo

Do mieszanek mineralno-asfaltowych na warstwy wyrównawcze, wykonywanych i wbudowywanych na gorąco, należy stosować kruszywa spełniające wymagania określone w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 2.

2.3. Wypełniacz

Do mieszanek mineralno-asfaltowych na warstwy wyrównawcze należy stosować wypełniacz wapienny spełniający wymagania podane w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 2.

2.4. Lepiszcza

Lepiszcza powinny spełniać wymagania określone w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 2.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do wykonania robót

Sprzęt do wykonania warstw wyrównawczych z mieszanek mineralno-asfaltowych został określony w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowe o pkt. 3.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów

Transport kruszyw, wypełniacza i lepiszcz powinien spełniać wymagania określone w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 4.

4.3. Transport mieszanki mineralno-asfaltowej

Transport mieszanki mineralno-asfaltowej powinien spełniać wymagania określone w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonywania robót

Zasady wykonania robót podano w D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.2. Przygotowanie powierzchni podbudowy pod wyrównanie profilu masą mineralno-asfaltową

Przed przystąpieniem do wykonywania wyrównania poprzecznego i podłużnego powierzchnia podbudowy powinna zostać oczyszczona z luźnego kruszywa, piasku oraz skropiona bitumem. Warunki wykonania oczyszczenia i skropienia podbudowy podane są w D-04.03.01 "Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych".

Powierzchnię podbudowy, na której grubość warstwy wyrównawczej byłaby mniejsza od grubości minimalnej układanej warstwy wyrównawczej, należy zfrezować na głębokość pozwalającą na jej ułożenie.

5.6. Układanie i zagęszczanie warstwy wyrównawczej

Minimalna grubość warstwy wyrównawczej uzależniona jest od grubości kruszywa w mieszance. Największy wymiar ziarn kruszywa nie powinien przekraczać 0,5 grubości układanej warstwy. Przed przystąpieniem do układania warstwy wyrównawczej Wykonawca powinien wyznaczyć niweletę układanej warstwy wzdłuż krawędzi podbudowy lub jej osi za pomocą stalowej linki, po której przesuwają się czujniki urządzenia sterującego układarką. Maksymalna grubość układanej warstwy wyrównawczej nie powinna przekraczać 8 cm. Przy grubości przekraczającej 8 cm warstwę wyrównawczą należy wykonać w dwu lub więcej warstwach nie przekraczających od 6 do 8 cm.

Warstwę wyrównawczą układa się według zasad określonych w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 5. Zagęszczenie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej wyprodukowanej i wbudowanej na gorąco odbywa się według zasad podanych w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 5.

Ze względu na zmienną grubość zagęszczanej warstwy wyrównawczej Wykonawca robót, na podstawie przeprowadzonych prób, przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji sposób zagęszczania warstw wyrównawczych w zależności od ich grubości.

5.7. Utrzymanie wyrównanej podbudowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie wyrównanej podbudowy we właściwym stanie, aż do czasu ułożenia na niej następnych warstw nawierzchni. Wszelkie uszkodzenia podbudowy Wykonawca naprawi na koszt własny.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania zgodnie z ustaleniami zawartymi w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 6, w zakresie obejmującym badania warstw leżących poniżej warstwy ścieralnej.

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie wykonywania podbudowy podano w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 6.

6.4. Wymagania dotyczące cech geometrycznych wykonanego wyrównania podbudowy

Częstotliwość oraz zakres pomiarów dotyczących cech geometrycznych wykonanego wyrównania powinny być zgodne z określonymi w D-05.03.05 "Nawierzchnia z betonu asfaltowego" pkt. 6.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest Mg (megagram) wbudowanej mieszanki mineralno-asfaltowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Roboty związane z wykonaniem wyrównania podbudowy należą do robót ulegających zakryciu. Zasady ich odbioru są określone w D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 8.2.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 Mg wyrównania podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów,
- wyprodukowanie mieszanki mineralno-asfaltowej,
- transport mieszanki na miejsce wbudowania,
- posmarowanie gorącym bitumem krawędzi urządzeń obcych,
- rozścielenie i zagęszczenie mieszanki zgodnie z założonymi spadkami i profilem,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

D-05.03.05 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru nawierzchni z betonu asfaltowego, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Przebudowa nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zleceniu i wykonaniu robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej na zadaniu określonym w punkcie 1.1 zgodnie z zakresem wg dokumentacji technicznej.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Mieszanka mineralna - mieszanka kruszywa i wypełniacza mineralnego o określonym składzie i uziarnieniu.

1.4.2. Mieszanka mineralno-asfaltowa - mieszanka mineralna z odpowiednią ilością asfaltu, wytworzona w określony sposób, spełniająca określone wymagania.

1.4.3. Beton asfaltowy (BA) - mieszanka mineralno-asfaltowa o uziarnieniu równomiernie stopniowanym, ułożona i zagęszczona.

1.4.4. Środek adhezyjny - substancja powierzchniowo czynna dodawana do lepiszcza w celu zwiększenia jego przyczepności do kruszywa.

1.4.5. Podłoże pod warstwę asfaltową - powierzchnia przygotowana do ułożenia warstwy z mieszanki mineralno-asfaltowej.

1.4.6. Asfalt upłynniony - asfalt drogowy upłynniony lotnymi rozpuszczalnikami.

1.4.7. Emulsja asfaltowa kationowa - asfalt drogowy w postaci zawiesiny rozproszonego asfaltu w wodzie.

1.4.8. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 1.4.

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 2.

2.2. Asfalt

Należy stosować asfalt drogowy spełniający wymagania określone w PN-C- 96170:1965 [5]. W zależności od rodzaju warstwy i kategorii ruchu należy stosować asfalty drogowe podane w tablicy 1 i 2.

2.3. Wypełniacz

Należy stosować wypełniacz wapienny, spełniający wymagania określone w PN-S- 96504:1961 [8] dla wypełniacza podstawowego.

Tablica 1. Wymagania wobec materiałów do warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego

Lp.	Rodzaj materiału nr normy	Wymaganie
1	Kruszywo łamane granulowane wg PN-B-11112:1996 a) z litego surowca skalnego, ze skał: - magmowych - przeobrażonych - osadowych b) z surowca sztucznego (żużle pomiedziowe i stalownicze) c) z surowca naturalnie rozdrobnionego	kl. I, II ; gat.1 jw. jw. kl.I ; gat.1 kl. I, II ¹⁾ ; gat.1
2	Kruszywo łamane zwykłe wg PN-B-11112:1996	-
3	Żwir i mieszanka wg PN-B 11111:1996	-
4	Grys i żwir kruszony w WT/MK-CZDP 84	kl.I; gat.1
5	Piasek w PN-B-11113:1996	-
6	Wypełniacz mineralny: a) wg PN-S-96504:1961 b) innego pochodzenia wg orzeczenia laboratorium drogowego	podstawowy -
7	Asfalt drogowy wg PN-C-96170:1965	D 50 , D 70
8	Polimeroasfalt drogowy wg TWT PAD, Prace IBDiM 4/93	DE30 A,B DE80 A,B,C DP80

Tablica 2. Wymagania wobec materiałów do warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego

Lp.	Rodzaj materiału nr normy	Wymaganie
-----	------------------------------	-----------

1	Kruszywo łamane granulowane wg PN-B-11112:1996 a) z litego surowca skalnego, ze skał: - magmowych - przeobrażonych - osadowych b) z surowca sztucznego (żużle miedziowe i stalownicze) ³⁾ c) z surowca naturalnie rozdrobnionego	kl. I, II; gat.1,2 jw. jw. jw. jw.
2	Kruszywo łamane zwykłe wg PN-B-11112:1996	kl. I, II; gat.1,2
3	Żwir i mieszanka wg PN-B 11111:1996	kl. I, II
4	Grys i żwir kruszony w WT/MK-CZDP 84	kl. I, II, III; gat.1,2
5	Piasek w PN-B-11113:1996	gat. 1,2
6	Wypełniacz mineralny: a) wg PN-S-96504:1961 b) innego pochodzenia wg orzeczenia laboratorium drogowego	podstawowy, zastępczy pyły z odpylania, popioły lotne z węgla kamiennego
7	Asfalt drogowy wg PN-C-96170:1965	D 50, D 70
8	Polimeroasfalt drogowy wg TWT PAD, Prace IBDiM 4/93	DE30 A,B, DE80 A,B,C DP80

Dopuszcza się stosowanie wypełniacza innego pochodzenia, np. pyły z odpylania, popioły lotne z węgla kamiennego, na podstawie orzeczenia laboratoryjnego i za zgodą Inspektora Nadzoru.

2.5. Kruszywo

W zależności od kategorii ruchu i warstwy należy stosować kruszywa podane w tabelicy 1 i 2. Składowanie kruszywa powinno odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami.

2.7. Emulsja asfaltowa kationowa

Należy stosować drogowe kationowe emulsje asfaltowe spełniające wymagania określone w WT.EmA-94 [12].

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania nawierzchni z betonu asfaltowego na warstwę wiążącą i ścierną.

Wykonawca przystępujący do wykonania warstw nawierzchni z betonu asfaltowego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- wytwórni stacjonarnej (otaczarki) o mieszaniu cyklicznym lub ciągłym do wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowych,
- układarek do układania mieszanek mineralno-asfaltowych typu zagęszczanego,
- skrapiarek,
- walców lekkich, średnich i ciężkich stalowych gładkich,
- walców ogumionych,
- samochodów samowyładowczych z przykryciem brezentowym.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania dotyczące transportu

Wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 4.

4.2. Transport materiałów

4.2.1. Asfalt

Asfalt należy przewozić zgodnie z zasadami podanymi w PN-C-04024:1991 [4].

4.2.3. Wypełniacz

Wypełniacz luzem należy przewozić w cysternach przystosowanych do przewozu materiałów sypkich, umożliwiających rozładunek pneumatyczny.

Wypełniacz workowany można przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczony przed zawilgoceniem i uszkodzeniem worków.

4.2.4. Kruszywo

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

4.2.5. Mieszanka betonu asfaltowego

Mieszankę betonu asfaltowego należy przewozić pojazdami samowyładowczymi wyposażonymi w pokrowce brezentowe. W czasie transportu mieszanka powinna być przykryta pokrowcem.

Czas transportu od załadunku do rozładunku nie powinien przekraczać 2 godzin z jednoczesnym spełnieniem warunku zachowania temperatury wbudowania. '

Zaleca się stosowanie samochodów termosów z podwójnymi ścianami skrzyni wyposażonej w system ogrzewczy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonania robót

Zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.3. Wytwarzanie mieszanki mineralno-asfaltowej

Mieszanekę mineralno-asfaltową produkuje się w otaczarce o mieszanii cyklicznym tub ciągłym zapewniającej prawidłowe dozowanie składników, ich wysuszenie i wymieszanie oraz zachowanie temperatury składników i gotowej mieszanki mineralno-asfaltowej.

Dozowanie składników, w tym także wstępne, powinno być wagowe i zautomatyzowane oraz zgodne z receptą. Dopuszcza się dozowanie objętościowe asfaltu, przy uwzględnieniu zmiany jego gęstości w zależności od temperatury.

Jeżeli jest przewidziane dodanie środka adhezyjnego, to powinien on być dozowany do asfaltu w sposób i w ilościach określonych w receptce.

Asfalt w zbiorniku powinien być ogrzewany w sposób pośredni, z układem termostatowania, zapewniającym utrzymanie stałej temperatury z tolerancją $\pm 5^{\circ}\text{C}$. Minimalna i maksymalna temperatura w zbiorniku powinna wynosić:

- dla D 50 145°C - 165°C

- dla D 70 140°C - 160°C

- dla polimeroasfaltu - wg wskazań producenta polimeroasfaltu.

Kruszywo powinno być wysuszone i tak podgrzane, aby mieszanka mineralna po dodaniu wypełniacza uzyskała właściwą temperaturę. Maksymalna temperatura gorącego kruszywa nie powinna być wyższa o więcej niż 30°C od maksymalnej temperatury mieszanki mineralno-asfaltowej.

Minimalna i maksymalna temperatura mieszanki mineralno-asfaltowej powinna wynosić:

-z D50 140°C - 170°C

-z D70 135°C - 165°C

- z polimeroasfaltem - wg wskazań producenta polimeroasfaltu.

Mieszanka mineralno-asfaltowa przegrzana (z oznakami niebieskiego dymu w czasie wytwarzania) oraz o temperaturze niższej od wymaganej powinna być potraktowana jako odpad produkcyjny.

5.4. Przygotowanie podłoża

Podłoże pod warstwę nawierzchni z betonu asfaltowego powinno być wyprofilowane i równa, bez kolein. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta.

Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego, podłoże należy skropić emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym w ilości ustalonej w SST. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji lub upłynniacza podano w tablicy 4.

Tablica 4. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego

Lp.	Podłoże do wykonania warstwy z mieszanki betonu asfaltowego	Ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego kg/m^2
Podłoże pod warstwę asfaltową		
1	Nawierzchnia asfaltowa o chropowatej powierzchni	0,2 - 0,5

Powierzchnie czołowe krawężników, włączów, wpustów itp. urządzeń powinny być pokryte asfaltem lub materiałem uszczelniającym określonym w SST i zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

5.5. Połączenie międzywarstwowe

Każdą ułożoną warstwę należy skropić emulsją asfaltową przed ułożeniem następnej, w celu zapewnienia odpowiedniego połączenia międzywarstwowego, w ilości ustalonej w SST. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza podano w tablicy 5.

Tablica 5. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego

Lp.	Połączenie nowych warstw	Ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego kg/m ²
1	Asfaltowa warstwa wyrównawcza	0,3 - 0,5

Skropienie powinno być wykonane z wyprzedzeniem w czasie przewidzianym na odparowanie wody lub ulotnienie upłynniacza; orientacyjny czas wyprzedzenia wynosi co najmniej:

- 2 h przy ilości 0,5 - 1,0 kg/m² emulsji lub asfaltu upłynnionego,
- 0,5 h przy ilości 0,2 - 0,5 kg/m² emulsji lub asfaltu upłynnionego.

5.6. Warunki przystąpienia do robót

Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia w ciągu doby była nie niższa od 5⁰C. Nie dopuszcza się układania warstw nawierzchni z betonu asfaltowego podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ($V > 16$ m/s).

5.7. Zarób próbny

Wykonawca przed przystąpieniem do produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych jest zobowiązany do przeprowadzenia w obecności Inspektora Nadzoru kontrolnej produkcji w postaci próbnego zarobu.

Tolerancje zawartości składników mieszanki mineralno-asfaltowej względem składu zaprojektowanego powinny być zawarte w granicach podanych w tablicy 6.

Tablica 6. Tolerancje zawartości składników mieszanki mineralno-asfaltowej względem składu zaprojektowanego przy badaniu pojedynczej próbki metodą ekstrakcji,

L.p.	Składniki mieszanki mineralno asfaltowej	Mieszanki mineralno-asfaltowe do nawierzchni dróg o kategorii ruchu
1	Ziarna pozostające na sitach o oczkach # (mm): 31,5; 25,0; 20,0; 16,0; 12,8; 9,6; 8,0; 6,3; 4,0; 2,0	± 4,0
2	0,85; 0,42; 0,30; 0,18; 0,15; 0,075	± 2,0
3	Ziarna przechodzące przez sito o Oczkach # (mm) 0,075	± 1,5
4	Asfalt	± 0,3

5.8. Wbudowywanie i zagęszczanie warstwy z betonu asfaltowego na warstwę wiążącą i ścierną.

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją projektową. Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa od minimalnej temperatury mieszanki podanej w pkt. 5.3.

Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż:

- dla asfaltu D50 135⁰C,

- dla asfaltu D70 125⁰C,
- dla polimeroasfaltu - wg wskazań producenta polimeroasfaltów.

Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku środkowi. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w tablicy 4 i 6.

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równolegle lub prostopadle do osi drogi. Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania lepiszcza, wypełniacza oraz kruszyw przebachzonych do produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej podano w tablicy 7.

Tablica 7. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów podczas wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej

Lp.	Wyszczególnienie badań	Częstotliwość badań Minimalna liczba badań na dziennej działce roboczej
1	Uziarnienie mieszanki mineralnej	2 próbki
2	Skład mieszanki mineralno-asfaltowej pobranej w wytwórni	1 próbka przy produkcji do 500 Mg 2 próbki przy produkcji ponad 500 Mg
3	Właściwości asfaltu	dla każdej dostawy (cysterny)
4	Właściwości wypełniacza	1 na 100 Mg
5	Właściwości kruszywa	1 na 200 Mg i przy każdej zmianie
6	Temperatura składników mieszanki Mineralno-asfaltowej	dozór ciągły
7	Temperatura mieszanki mineralno-Asfaltowej	każdy pojazd przy załadunku i w czasie wbudowywania
8	Wygląd mieszanki mineralno-asfaltowej	jw.
9	Właściwości próbek mieszanki mineralno-asfaltowej pobranej w wytwórni	jeden raz dziennie

6.3.2. Uziarnienie mieszanki mineralnej

Próbki do badań uziarnienia mieszanki mineralnej należy pobrać po wymieszaniu kruszyw, a przed podaniem asfaltu. Krzywa uziarnienia powinna być zgodna z zaprojektowaną w recepcie laboratoryjnej.

6.3.3. Skład mieszanki mineralno-asfaltowej

Badanie składu mieszanki mineralno-asfaltowej polega na wykonaniu ekstrakcji wg PN-S-04001:1967 [7]. Wyniki powinny być zgodne z recepta laboratoryjną

6.3.4. Badanie właściwości asfaltu

Dla każdej cysterny należy określić właściwości asfaltu, zgodnie z pkt. 2.2.

6.3.5. Badanie właściwości wypełniacza

Na każde 100 Mg zużytego wypełniacza należy określić właściwości wypełniacza, zgodnie z pkt. 2.4.

6.3.6. Badanie właściwości kruszywa

Należy określić właściwości kruszywa, zgodnie z pkt. 2.5.

6.3.7. Pomiar temperatury składników mieszanki mineralno-asfaltowej

Pomiar temperatury składników mieszanki mineralno-asfaltowej polega na odczytaniu temperatury na skali odpowiedniego termometru zamontowanego na otaczarce.

Temperatura powinna być zgodna z wymaganiami podanymi w recepcie laboratoryjnej i SST.

6.3.8. Pomiar temperatury mieszanki mineralno-asfaltowej

Pomiar temperatury mieszanki mineralno-asfaltowej polega na kilkakrotnym zanurzeniu termometru w mieszance i odczytaniu temperatury.

Dokładność pomiaru $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Temperatura powinna być zgodna z wymaganiami podanymi w recepcie i SST.

6.3.9. Sprawdzenie wyglądu mieszanki mineralno-asfaltowej

Sprawdzenie wyglądu mieszanki mineralno-asfaltowej polega na ocenie wizualnej jej wyglądu w czasie produkcji, załadunku, rozładunku i wbudowywania.

6.3.10. Właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej

Właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej należy określać na próbkach zagęszczonych metodą Marshalla. Wyniki powinny być zgodne z recepta laboratoryjną.

6.4. Badania dotyczące cech geometrycznych i właściwości warstw nawierzchni z betonu asfaltowego

6.4.1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów wykonanych warstw nawierzchni z betonu asfaltowego podaje tablica 8.

Tablica 8. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów wykonanej warstwy z betonu asfaltowego

Lp.	Badana cecha	Minimalna częstotliwość badań i pomiarów
1	Szerokość warstwy	2 razy na odcinku drogi długości 1 km
2	Równość warstwy	10 razy na odcinku drogi długości 1 km
3	Spadki poprzeczne warstwy	10 razy na odcinku drogi długości 1 km
4	Rzędne wysokościowe warstwy	pomiar rzędnych niwelacji podłużnej i poprzecznej oraz usytuowania osi według dokumentacji budowy
5	Ukształtowanie osi w planie	
6	Grubość wykonanej warstwy	3 razy (w osi i na brzegach warstwy) co 25m
7	Złącza podłużne i poprzeczne	cała długość złącza
8	Krawędź, obramowanie warstwy	cała długość
9	Wygląd warstwy	ocena ciągła
10	Zagęszczenie warstwy	2 próbki z każdego pasa długości do 1000 m
11	Wolna przestrzeń w warstwie	jw.
12	Grubość warstwy	jw.
13	Moduł sztywności pełzania	1 próbka na odcinku drogi o długości 2 km

6.4.2. Szerokość warstwy

Szerokość warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego powinna być zgodna z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 5 cm. Szerokość warstwy asfaltowej niżej położonej, nie ograniczonej krawężnikiem lub opornikiem w nowej konstrukcji nawierzchni, powinna być szersza z każdej strony co najmniej o grubość warstwy na niej położonej, nie mniej jednak niż 5 cm.

6.4.3. Równość warstwy

Nierówności podłużne i poprzeczne warstw z betonu asfaltowego mierzone wg BN-68/8931-04 [9] nie powinny być większe od podanych w tablicy 9.

Tablica 9. Dopuszczalne nierówności warstw asfaltowych, mm

Lp.	Drogi i place	Warstwa ścieralna
1	Droga wojewódzka, powiatowa, miejska	4

Spadki poprzeczne warstwy z betonu asfaltowego na odcinkach prostych i na łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5$ %.

6.4.4. Spadki poprzeczne warstwy

Spadki poprzeczne warstwy z betonu asfaltowego na odcinkach prostych i na łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5$ %

6.4.5. Rzędne wysokościowe

Rzędne wysokościowe warstwy powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją ± 1 cm.

6.4.6. Ukształtowanie osi w planie

Oś warstwy w planie powinna być usytuowana zgodnie z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 5 cm.

6.4.7. Grubość warstwy

Grubość warstwy powinna być zgodna z grubością projektową, z tolerancją ± 10 %. Wymaganie to nie dotyczy warstw o grubości projektowej do 2,5 cm.

6.4.8. Złącza podłużne i poprzeczne

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadle do osi. Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

6.4.9. Krawędź, obramowanie warstwy

Warstwa ścieralna przy opornikach drogowych i urządzeniach w jezdni powinna wystawać 3 - 5 mm ponad ich powierzchnię. Warstwy bez oporników powinny być równo obcięte lub wyprofilowane oraz pokryte asfaltem.

6.4.10. Wygląd warstwy

Wygląd warstwy z betonu asfaltowego powinien mieć jednolitą teksturę, bez miejsc przeasfaltowanych, porowatych, łuszczących się i spękanych.

6.4.11. Zagęszczenie warstwy i wolna przestrzeń w warstwie

Zagęszczenie i wolna przestrzeń w warstwie powinny być zgodne z wymaganiami ustalonymi w receptce laboratoryjnej.

6.4.12. Moduł sztywności pełzania

Moduł sztywności pełzania określony na próbkach wyciętych z warstwy, powinien być zgodny z ustalonym w receptce laboratoryjnej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Zasady obmiaru robót

Zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów,
- wyprodukowanie mieszanki mineralno-asfaltowej i jej transport na miejsce wbudowania,
- posmarowanie lepiszczem krawędzi urządzeń obcych i krawężników,
- rozłożenie i zagęszczenie mieszanki mineralno-asfaltowej,
- obcięcie krawędzi i posmarowanie asfaltem,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

D-03.02.01 REGULACJA PIONOWA UZBROJENIA PODZIEMNEGO KANALIZACJI DESZCZOWEJ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z regulacją włączów kanalizacji sanitarnej oraz zaworów wodociągowych, które zostaną wykonane w ramach „Przebudowy nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zleceniu i wykonaniu Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonaniu robót zgodnie z zakresem wg Rysunków.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Kanalizacja sanitarna - sieć kanalizacyjna zewnętrzna przeznaczona do odprowadzania ścieków sanitarnych.

1.4.2. Kanały

1.4.2.1. Kanał - liniowa budowla przeznaczona do grawitacyjnego odprowadzania ścieków.

1.4.2.2. Kanał deszczowy - kanał przeznaczony do odprowadzania ścieków opadowych.

1.4.2.3. Kolektor główny - kanał przeznaczony do zbierania ścieków z kanałów oraz kanałów zbiorczych i odprowadzenia ich do odbiornika.

1.4.2.4. Kanał nieprzelazowy - kanał zamknięty o wysokości wewnętrznej mniejszej niż 1,0 m.

1.4.2.5. Kanał przelazowy - kanał zamknięty o wysokości wewnętrznej równej lub większej niż 1,0 m.

1.4.3. Urządzenia (elementy) uzbrojenia sieci

1.4.3.1. Studzienka kanalizacyjna - studzienka rewizyjna - na kanale nieprzelazowym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów.

1.4.3.2. Studzienka przelotowa - studzienka kanalizacyjna zlokalizowana na załamaniach osi kanału w planie, na załamaniach spadku kanału oraz na odcinkach prostych.

1.4.3.3. Studzienka bezwłazowa - ślepa - studzienka kanalizacyjna przykryta stropem bez otworu włazowego, spełniająca funkcje studzienki połączeniowej.

1.4.3.4. Wpust deszczowy - urządzenie do odbioru ścieków opadowych, spływających do kanału z utwardzonych powierzchni terenu.

1.4.4. Elementy studzienek i komór

1.4.4.1. Komora robocza - zasadnicza część studzienki lub komory przeznaczona do czynności eksploatacyjnych. Wysokość komory roboczej jest to odległość pomiędzy rzędną dolnej powierzchni płyty lub innego elementu przykrycia studzienki lub komory, a rzędną spocznika.

1.4.4.2. Komin włazowy - szyb połączeniowy komory roboczej z powierzchnią ziemi, przeznaczony do zejścia obsługi do komory roboczej.

1.4.4.3. Płyta przykrycia studzienki lub komory - płyta przykrywająca komorę roboczą.

1.4.4.4. Właz kanałowy - element żeliwny przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek rewizyjnych lub komór kanalizacyjnych, umożliwiający dostęp do urządzeń kanalizacyjnych.

1.4.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania regulacji włazów i zaworów wodociągowych

Wykonawca przystępujący do wykonania regulacji włazów kanalizacji sanitarnej i zaworów powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- żurawi budowlanych samochodowych,
- koparek przedsiębiernych,
- sprzętu do zagęszczania gruntu,
- wciągarek mechanicznych.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania dotyczące transportu

Wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonania robót

Zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona wytyczenia rzędnych wysokościowych i trwale oznaczy je w terenie.

5.2.1. Zasypanie wykopów i ich zagęszczenie

Wskaźnik zagęszczenia powinien być zgodny z określonym w OST D-02.00.00. „Roboty ziemne”. Rodzaj gruntu do zasypywania wykopów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.2. Kontrola, pomiary i badania

6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów do zapraw i ustalić receptę.

6.2.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej SST i zaakceptowaną przez Inspektora Nadzoru.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- badanie wskaźników zagęszczenia warstwy zasypu,
- sprawdzenie rzędnych posadowienia zaworów i pokryw włazowych,
- sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją.

6.2.3. Dopuszczalne tolerancje i wymagania

Rzędne zaworów i pokryw studzienek powinny być wykonane z dokładnością do ± 5 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Zasady obmiaru robót

Zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest szt. (sztuka) wykonanej i odebranej regulacji włączów kanalizacji i zaworów.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zasady odbioru robót

Zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 szt. wykonanej i odebranej regulacji włączów kanalizacji sanitarnej i zaworów obejmuje:

- oznakowanie robót,
- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie wykopu w gruncie,
- wykonanie izolacji studzienek i studni,
- regulacja wysokościowa studzienek kanalizacji sanitarnej i zaworów wodociągowych
- zasypanie i zagęszczenie wykopu.

D – 06.03.01 UZUPEŁNIENIE POBOCZY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z uzupełnianiem poboczy gruntowych na zadaniu: „**Przebudowa nawierzchni drogi gminnej, ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, w km 0+000 ÷ 0+230**”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna ST stanowi podstawę do stosowania szczegółowej specyfikacji technicznej SST jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót określonych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z uzupełnianiem zaniżonych poboczy na zadaniu określonym w punkcie 1.1..

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Pobocze gruntowe - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.2. Odkład - miejsce składowania gruntu pozyskanego w czasie ścinania poboczy.

1.4.3. Dokop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania uzupełnienia poboczy położone poza pasem drogowym.

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

Do uzupełnienia poboczy należy zastosować kruszywo naturalne o ciągłym uziarnieniu - pospółkę.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do uzupełniania poboczy

Wykonawca przystępujący do wykonania robót określonych w niniejszej ST powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek do profilowania,
- walców,
- płytowych zagęszczarek wibracyjnych,
- przewoźnych zbiorników na wodę.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania dotyczące transportu

Wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej ST, można korzystać z dowolnych środków transportowych przeznaczonych do przewozu gruntu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonania robót

Zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Uzupełnianie poboczy

W przypadku występowania ubytków (wglębień) i zaniżenia w poboczach należy je uzupełnić materiałem o właściwościach podobnych do materiału, z którego zostały pobocza wykonane. Miejsce, w którym wykonywane będzie uzupełnienie, należy spulchnić na głębokość od 2 do 3 cm, doprowadzić do wilgotności optymalnej, a następnie ułożyć w nim warstwę materiału uzupełniającego w postaci mieszanki kruszywa naturalnego o ciągłym uziarnieniu.

Zagęszczenie ułożonej warstwy materiału uzupełniającego należy prowadzić od krawędzi poboczy w kierunku krawędzi nawierzchni. Rodzaj sprzętu do zagęszczania musi być zaakceptowany przez Inżyniera. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać spadek poprzeczny zgodny z założonym w dokumentacji projektowej, oraz nie posiadać śladów po przejściu walców lub zagęszczarek.

Wskaźnik zagęszczenia wykonany według BN-77/8931-12 [3] powinien wynosić co najmniej 0,98 maksymalnego zagęszczenia według normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 [1].

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przeprowadzi badania kruszywa naturalnego proponowanego do uzupełnienia poboczy oraz opracuje optymalny skład mieszanki według, ST D-05.01.01 „Nawierzchnia gruntowa naturalna”.

6.3. Spadki poprzeczne poboczy Spadki poprzeczne poboczy powinny być zgodne z dokumentacją przetargową z tolerancją $\pm 1\%$.

6.4. Równość poboczy

Nierówności podłużne i poprzeczne należy mierzyć łatą 4-metrową wg BN-68/8931-04 [2]. Maksymalny prześwit pod łatą nie może przekraczać 15 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Zasady obmiaru robót

Zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanych robót na poboczach.

8. ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² robót obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiału uzupełniającego, kruszywa naturalnego
- rozłożenie materiału,
- zagęszczenie poboczy,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

Kwidzyn, dn. 15.05.2014 r.

Dane personalne projektanta

Imię i nazwisko: **Włodzimierz Krupa**

Adres : **82-500 Kwidzyn ul. Wiejska 65**

Specjalność: **drogi**

Numer uprawnień : **1576/EI/90**

Numer członkowski izby : **2449/01**

O Ś W I A D C Z E N I E

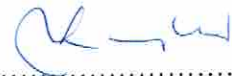
Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt budowlany obiektu budowlanego: **„Przebudowa drogi gminnej – ulicy Rzemieślniczej w Sadlinkach, od km 0+000 do km 0+230”**

.....
nazwa i rodzaj obiektu budowlanego, bądź robót budowlanych

**planowanego na działkach nr 162, 165/1 w miejscowości Sadlinki ul. Rzemieślnicza, inwestor
Urząd Gminy Sadlinki**

.....
lokalizacja (nr działki, ulica, miejscowość, gmina)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



.....
podpis



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-RYQ-R1H-LN6 *

Pan Włodzimierz Krupa o numerze ewidencyjnym POM/BO/2449/01
adres zamieszkania ul. Wiejska 65, 82-500 Kwidzyn
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-04 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



Elbląg, dnia 1990.09.21

Nr 1576/EL/90

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE
=====

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że :

Pan Włodzimierz Wiesław KRUPA - inżynier budownictwa

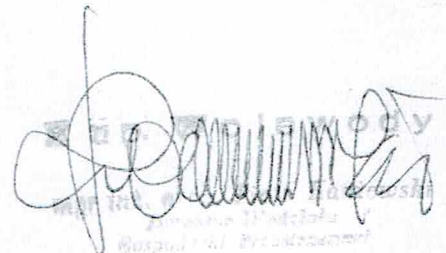
urodzony dnia 22 grudnia 1953 roku w Kwidzynie woj.elbląskie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- KIEROWNIKA BUDOWY I ROBOT -

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych.

Pan Włodzimierz Wiesław KRUPA - jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych typowych przepustów i mostów,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów budowli nie będących budynkami.



KOPIA
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Włodzimierz Krupa

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH NA DŁUGOŚCI
230 m
ADRES INWESTYCJI : SADLINKI, UL.RZEMIEŚLNICZA, DZIAŁKI NR 162, 165/1
INWESTOR : GMINA SADLINKI
ADRES INWESTORA : 82-522 SADLINKI, UL. KWIDZYŃSKA 12
BRANŻA : DROGOWA

DATA OPRACOWANIA : 18.06.2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2014

Data zatwierdzenia

"DROMIK"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH NA DŁUGOŚCI 0,23 km					
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-01 d.1 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym, odtworzenie osi drogi 0.230	km		
			km	0.230	
				RAZEM	0.230
2	KNNR 6 d.1 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie, średnia gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i zjazdów 230*4.4 5*2*11	m ²		
			m ²	1012.000	
			m ²	110.000	
				RAZEM	1122.000
3	KNR AT-03 d.1 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
4	analiza indywidualna	Przełożenie kabla teletechnicznego poza nawierzchnię drogi na odcinku około 20 m 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-02 d.1 0201-03 analogia	Wykonanie przepustów rurą dwudzielną pod drogami i innymi przeszkodami 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
6	KNR 2-31 d.1 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNR 2-31 d.1 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO					
8	KNNR 6 d.2 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 1122.0	m ²		
			m ²	1122.000	
				RAZEM	1122.000
9	KNR 2-31 d.2 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 23 cm 230*4.4 110	m ²		
			m ²	1012.000	
			m ²	110.000	
				RAZEM	1122.000
10	KNNR 6 d.2 1005-05	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych 1122.0	m ²		
			m ²	1122.000	
				RAZEM	1122.000
11	KNNR 6 d.2 1005-07	Skropienie emulsją szybkoropadową nawierzchni drogowych 1122.0	m ²		
			m ²	1122.000	
				RAZEM	1122.000
12	KNNR 6 d.2 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie 1122.0*0.075	t		
			t	84.150	
				RAZEM	84.150
13	KNNR 6 d.2 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 1122	m ²		
			m ²	1122.000	
				RAZEM	1122.000
14	KNNR 6 d.2 1005-07	Skropienie emulsją szybkoropadową nawierzchni drogowych 1122.0	m ²		
			m ²	1122.000	
				RAZEM	1122.000
15	KNR 2-31 d.2 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm 230*4.2 110.0	m ²		
			m ²	966.000	
			m ²	110.000	
				RAZEM	1076.000

"DROMIK"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 6 d.2 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 1076	m ² m ²	 1076.000	
				RAZEM	1076.000
17	KNNR 6 d.2 1005-07	Skropienie emulsją szybkozspadową nawierzchni drogowych 1076.0	m ² m ²	 1076.000	
				RAZEM	1076.000
18	KNNR 6 d.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 230.0*4.0 110.0	m ² m ² m ²	 920.000 110.000	
				RAZEM	1030.000
19	KNR 2-01 d.2 0504-04 analogia	Uzupełnienie i zagęszczenie poboczy drogi na remontowanym odcinku po- spółką, średnia grubość warstwy 15 cm 200*0.75*2*0.15	m ³ m ³	 45.000	
				RAZEM	45.000
3		GEODEZJAZ POWYKONAWCZA			
20	d.3 analiza własna	Geodezja powykonawcza wykonanego zadania 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

"DROMIK"

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI ULICY RZEMIEŚLNICZEJ W SADLINKACH NA DŁUGOŚCI 0,23 km						
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym, odtworzenie osi drogi	km	0.230		
d.1	0119-01					
2	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie, średnia gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i zjazdów	m ²	1122.000		
d.1						
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	8		
d.1	0101-01					
4		Przełożenie kabla teletechnicznego poza nawierzchnię drogi na odcinku około 20 m	kpl.	1		
d.1	analiza indywidualna					
5	KNR 5-02	Wykonanie przepustów rurą dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami	m	30		
d.1	0201-03 analogia					
6	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	9		
d.1	1406-04					
7	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla wiazów kanałowych	szt.	7		
d.1	1406-03					

"DROMIK"

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO				
8	KNNR 6 0104-d.2 03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm	m ²	1122.0		
9	KNR 2-31 d.2 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 23 cm	m ²	1122.000		
10	KNNR 6 1005-d.2 05	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych	m ²	1122.0		
11	KNNR 6 1005-d.2 07	Skropienie emulsją szybkorozpadową nawierzchni drogowych	m ²	1122.0		
12	KNNR 6 0108-d.2 02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie	t	1122.0* 0.075 = 84.150		
13	KNNR 6 1005-d.2 06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	1122		
14	KNNR 6 1005-d.2 07	Skropienie emulsją szybkorozpadową nawierzchni drogowych	m ²	1122.0		
15	KNR 2-31 d.2 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²	1076.000		
16	KNNR 6 1005-d.2 06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	1076		
17	KNNR 6 1005-d.2 07	Skropienie emulsją szybkorozpadową nawierzchni drogowych	m ²	1076.0		
18	KNNR 6 0309-d.2 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	1030.000		
19	KNR 2-01 d.2 0504-04 analogia	Uzupełnienie i zagęszczenie poboczy drogi na remontowanym odcinku pospółką, średnia grubość warstwy 15 cm	m ³	200*0.75*2* 0.15 = 45.000		

"DROMIK"

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		GEODEZJAZ POWYKONAWCZA				
20		Geodezja powykonawcza wykonanego zadania	kpl	1		
d.3	analiza własna					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

"DROMIK"