

DROGADO

DROGADO TOMASZ ŚLUSARZ
ul. Władysława IV 61/11, 81-384 Gdynia
www.drogado.pl, biuro@drogado.pl,
tel. 501 07 80 10, fax. 58 333 47 40
NIP 584-251-03-71

PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA DROGOWA

TEMAT OPRACOWANIA:

**REMONT ISTNIEJĄCEGO UTWARDZENIA ULICY PIASKOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE WYBUDOWANIE, GMINA KOSAKOWO**

INWESTOR:

**GMINA KOSAKOWO
UL. ŻEROMSKIEGO 69
81-198 KOSAKOWO**

DZIAŁKI:

404, 405/2, 406/1, 407/1, 425/3 obręb Dębogórze [nr 0008],
jednostka ewidencyjna 221105_2 Kosakowo

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak:
skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy

Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

| | | |
|-------------------|--|--|
| Autor opracowania | mgr inż. Iwona Priebe | |
| Projektant | mgr inż. Tomasz Ślusarz upr. POM/0094/POOD/12 specjalność drogowa | |
| Sprawdzający | mgr inż. Adam Stypik upr. POM/0294/POOD/11 specjalność drogowa | |

GDYNIA, LISTOPAD 2017 r.

Projekt Wykonawczy

Spis treści

| | | |
|-------|--|---|
| 1 | CZĘŚĆ OGÓLNA..... | 3 |
| 1.1 | INWESTOR I ZLECENIODAWCA DOKUMENTACJI. | 3 |
| 1.2 | PODSTAWA OPRACOWANIA. | 3 |
| 1.3 | PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU..... | 3 |
| 2 | CZĘŚĆ TECHNICZNA. | 4 |
| 2.1 | STAN ISTNIEJĄCY. | 4 |
| 2.1.1 | Parametry techniczne..... | 4 |
| 2.1.2 | Warunki gruntowo - wodne. | 4 |
| 2.2 | STAN PROJEKTOWANY. | 5 |
| 2.2.1 | Parametry techniczne..... | 5 |
| 2.2.2 | Plan sytuacyjny. | 5 |
| 2.2.3 | Przekrój podłużny i poprzeczny..... | 5 |
| 2.2.4 | Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni. | 6 |
| 2.2.5 | Odwodnienie. | 6 |
| 2.2.6 | Urządzenia infrastruktury technicznej. | 6 |
| 2.2.7 | Organizacja ruchu. | 6 |
| 2.2.8 | Ochrona środowiska i prace zabezpieczające. | 7 |
| 2.2.9 | Urządzenia towarzyszące. | 7 |
| 3 | WYKAZY. | 8 |
| 3.1 | ROBOTY ZIEMNE: | 8 |

Spis rysunków

| | | |
|----------------|-------------------------------|------------------|
| Rys. 1.0 | Plan orientacyjny. | skala 1 : 10 000 |
| Rys. 2.1 | Plan zagospodarowania terenu. | skala 1 : 500 |
| Rys. 3.1 | Przekrój podłużny. | skala 1 : 50/500 |
| Rys. 4.1 – 4.2 | Przekroje normalne. | skala 1 : 100 |
| Rys. 5.1 | Przekroje konstrukcyjne. | skala 1 : 20 |

1 Część ogólna.

1.1 Inwestor i zlecniodawca dokumentacji.

Inwestorem jest:

**GMINA KOSAKOWO
UL.ŻEROMSKIEGO 69
81-198 KOSAKOWO**

1.2 Podstawa opracowania.

Podstawę do opracowania niniejszego projektu stanowią:

- a) formalna umowa,
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- c) inwentaryzacja wykonana przez projektanta w terenie,
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000r. Nr 71 Poz. 838 ze zm.),
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP Poz. 124 z dnia 29 stycznia 2016r.),
- f) Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- g) Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997r. (Dz. U. z 2003r. Nr 58, poz.515 z pomniejszych zmianami),
- h) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

1.3 Przedmiot i zakres projektu.

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt wykonawczy remontu istniejącego utwardzenia drogi gminnej ul. Piaskowej w miejscowości Dębogórze Wybudowanie, gmina Kosakowo. Analizowana droga gminna zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie puckim, gminie Kosakowo.

2 Część techniczna.

2.1 Stan istniejący.

2.1.1 Parametry techniczne.

Po obu stronach analizowanego odcinka ulicy Piaskowej znajduje się zabudowa jednorodzinna i usługowa. Istniejąca nawierzchnia ulicy Piaskowej wykonana jest z płyt betonowych typu yomb.

W rejonie opracowania występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, elektroenergetyczna, teletechniczna oraz gazowa.

2.1.2 Warunki gruntowo - wodne.

Teren badań położony jest przy ul. Piaskowej w miejscowości Dębogórze - Wybudowanie, w okolicy wykonanych badań dominuje zabudowa jednorodzinna i usługowa. Pod względem geomorfologicznym jest to część Pradoliny Redy. Rzeźba terenu jest typowa dla obszarów dolinnych i charakteryzuje się małym urozmaicheniem. Rzędne wysokościowe w okolicy wykonanych badań zawierają się w przedziale 13,1- 14,2 m n.p.m. Budowę geologiczną tworzą (poniżej warstwy nasypów i gleby) grunty niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnych.

Na terenie projektowanej inwestycji zanotowano występowanie swobodnego zwierciadła wód gruntowych, stabilizacja wody następuje na głębokości 1,2 - 2,0 m p.p.t., co odpowiada rzędnej 11,8 - 12,2 m n.p.m. Poziom wód gruntowych może się wahać sezonowo (ok. 0,5 m). Dane hydrogeologiczne przedstawione w niniejszej opinii odnoszą się do okresu przeprowadzonych badań tj. wrzesień 2017 r.

Podział na warstwy geotechniczne:

Do danej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o podobnych wartościach parametrów geotechnicznych. Charakterystyczne wartości tych parametrów ustalono w oparciu o przeprowadzone badania polowe, o wyniki badań makroskopowych pobranych prób gruntu oraz doświadczeń praktycznych z tego rejonu i zależności korelacyjnych podanych w normie PN-81/B-03020.

Warstwa I - Obejmuje grunty niespoiste wykształcone jako wilgotne i nawodnione piaski drobne w stanie średniozagęszczonym, dla których ustalono za pomocą sondowania dynamicznego DPL charakterystyczny stopień zagęszczenia $ID=0,40$.

Warunki gruntowe wg. Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych:

Otwór nr 1 (poniżej warstwy humusu)

- grupa nośności : G1/G2
- warunki wodne : przeciętne / dobre
- grunt niewysadzinowy

Otwór nr 2 (poniżej warstwy humusu)

- grupa nośności : G1/G2
- warunki wodne : przeciętne
- grunt niewysadzinowy

Otwór nr 3 (poniżej warstwy humusu)

- grupa nośności : G1/G2
- warunki wodne : przeciętne/złe
- grunt niewysadzinowy

Obiekt budowlany zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

2.2 Stan projektowany.

2.2.1 Parametry techniczne.

Parametry techniczne zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.)
Przyjęto następujące parametry techniczne:

| Parametr techniczny | Wielkość |
|------------------------------|----------|
| Klasa drogi | D |
| Kategoria ruchu | KR1 |
| Prędkość projektowa | 30 km/h |
| Szerokość jezdni | 4,5 m |
| Szerokość poboczy gruntowych | 0,75 m |

2.2.2 Plan sytuacyjny.

Ulicę Piaskową zaprojektowano jako drogę dwupasową o długości około 300 m, szerokości 4,5 m i nawierzchni bitumicznej. Jezdnię drogi gminnej ograniczono opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej z oporem. Po obu stronach ulicy Piaskowej zaprojektowano pobocza gruntowe obsiane trawą. Połączenie projektowanej jezdni z istniejącymi parkingami z kostki betonowej wykonano z kostki betonowej 10x20 cm. Pozostały teren należy uzupełnić humusem z obsianiem trawą.

2.2.3 Przekrój podłużny i poprzeczny.

Jezdnię ulicy Piaskowej zaprojektowano o przekroju poprzecznym daszkowym wynoszącym 2%. Pochylenie podłużne dostosowano do istniejącego pochylenia terenu oraz istniejących wjazdów i wejść na posesję.

2.2.4 Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.

Na projektowanej ulicy Piaskowej przyjęto grupę nośności G2.

Konstrukcja remontu istn. nawierzchni ulicy Piaskowej:

- | | |
|---|-------|
| • warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S | 4 cm |
| • warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | 4 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |

Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej:

- | | |
|---|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 15 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |

2.2.5 Odwodnienie.

Odwodnienie nawierzchni analizowanego odcinka ulicy Piaskowej pozostaje bez zmian.

2.2.6 Urządzenia infrastruktury technicznej.

Należy zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejącej infrastruktury technicznej. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonywać ręcznie. Istniejące elementy naziemne sieci podziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać przekopy próbne w celu dokładnej lokalizacji sieci podziemnych oraz ich zagłębienia.

Wszelkie uszkodzenia sieci podziemnych Wykonawca zobowiązany jest usunąć własnym kosztem i staraniem.

Pod projektowanym skrzyżowaniem z ulicą Równą należy wykonać przepust rurowy z rur PEHD Ø200 przeznaczony do wykonania sieci wodociągowej. Przepust rurowy należy układać pod nadzorem przedstawiciela PEWIK Gdynia Sp. z o.o..

Istniejące sieci elektroenergetyczne i teletechniczne należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi grubościennymi o średnicy Ø110.

2.2.7 Organizacja ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębną dokumentację.

Na czas prowadzenia robót ulicę Piaskową należy zamknąć dla ruchu, z wyjątkiem ruchu pojazdów budowy oraz mieszkańców. Wykonawca robót powinien wyznaczyć tymczasowe ciągi piesze. Przed przystąpieniem do ustawienia organizacji ruchu wykonawca zobowiązany jest zawiadomić mieszkańców przyległych posesji o terminie i sposobie prowadzonych robót, w celu zapewnienia bezpiecznego wjazdu i wyjazdu z posesji.

2.2.8 Ochrona środowiska i prace zabezpieczające.

W celu zminimalizowania wpływu prowadzonych prac na środowisko należy maksymalnie ograniczyć czas użytkowania sprzętu ciężkiego w celu zminimalizowania hałasu.

Materiały pochodzące z rozbiórki nawierzchni należy dokładnie usunąć z terenu budowy i obszarów do niej przyległych. Nie wolno dopuszczać do gromadzenia materiałów budowlanych na przyległych terenach zielonych. Materiał z rozbiórki nawierzchni w dobrym stanie technicznym należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

2.2.9 Urządzenia towarzyszące.

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywania robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy je traktować jako czynne. Roboty budowlane w sąsiedztwie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie.

Opis sporządził:

mgr inż. Tomasz Ślusarz

3 Wykazy.

3.1 Roboty ziemne:

| pikietaż | odległości | wykop | | nasyp | | poprzeczny bilans robót ziemnych | bilans robót ziemnych |
|---------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | | m ² | m ³ | m ² | m ³ | m ³ | m ³ |
| 0+010.00 | | 2.12 | | 0.09 | | | |
| 0+040.00 | 30.0 | 1.88 | 60.0 | 0.13 | 3.3 | 56.7 | 56.7 |
| 0+070.00 | 30.0 | 2.12 | 60.0 | 0.07 | 3.0 | 57.0 | 113.7 |
| 0+100.00 | 30.0 | 1.88 | 60.0 | 0.14 | 3.2 | 56.9 | 170.6 |
| 0+130.00 | 30.0 | 2.31 | 62.9 | 0.06 | 3.0 | 59.9 | 230.4 |
| 0+160.00 | 30.0 | 1.92 | 63.5 | 0.15 | 3.2 | 60.3 | 290.7 |
| 0+190.00 | 30.0 | 2.09 | 60.2 | 0.04 | 2.9 | 57.3 | 348.0 |
| 0+220.00 | 30.0 | 2.17 | 63.9 | 0.15 | 2.9 | 61.1 | 409.1 |
| 0+250.00 | 30.0 | 3.20 | 80.6 | 0.07 | 3.3 | 77.3 | 486.3 |
| 0+280.00 | 30.0 | 2.43 | 84.5 | 0.23 | 4.5 | 80.0 | 566.3 |
| 0+300.00 | 20.0 | 2.59 | 57.9 | 0.23 | 3.0 | 54.9 | 541.2 |
| RAZEM: | | | 653 | | 32 | 621 | |

UPRAWNIENIA

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 25 czerwca 2012 r.

syg. akt 101/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan TOMASZ ŚLUSARZ
magister inżynier
urodzony dnia 12.06.1983 r. w Ostrołęce

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0094/POOD/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Tomasz Ślusarz upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:

- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:

- 1. Pan Tomasz Ślusarz
- 81-384 Gdynia, ul. Władysława IV 61/11
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-7MJ-493-9HX *

Pan Tomasz Ślusarz o numerze ewidencyjnym POM/BD/0268/12
adres zamieszkania ul. Władysława IV 61/11, 81-384 Gdynia
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-07 roku przez:

Franciszek Rogowicz, 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.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 403/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan ADAM STYPIK
magister inżynier
urodzony dnia 24.03.1983 r. w Nidzicy

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0294/POOD/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Adam Stypik upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:
- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:

- 1. Pan Adam Stypik
80-394 Gdańsk, ul. Kołobrzeska 50g/15
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-N6J-PAM-MS2 *

Pan Adam Stypik o numerze ewidencyjnym POM/BD/0127/12
adres zamieszkania ul. Kołobrzeska 50 g/15, 80-394 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-03-01 do 2018-02-28.

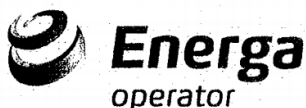
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-24 roku przez:

Franciszek Rogowicz, 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.

UZGODNIENIA



Gdańsk 17.10.2017

UZGODNIENIE NR 2\0790\2017

Temat Projekt przebudowy ul. Piaskowej w Dębogórze Wybudowanie, gm. Kosakowo.

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub telefonicznie do REJONU DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU, ul. Reja 23 tel. 058 527 93 09, rozpoczęcie robót 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezarejestrowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotykane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez REJON DYSTRYBUCJI W GDAŃSKU na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
4. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez Energa mapą do celów projektowych.

Uwagi dodatkowe:

Na zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić metodą uniemożliwiającą powstanie awarii i pod nadzorem naszego pracownika Działu Zarządzania Eksploatacją.

Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy sieci elektroenergetycznej.

Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą SEP-E-004.

W miejscach kolizji projektowanego układu drogowego z istniejącymi kablami kable te osłonić przepustami dwudzielnymi.

W miejscach występowania istniejących kabli energetycznych prace ziemne wykonywać sprzętem ręcznym.

W przypadku pracy sprzętem o wysokim zasięgu zachować bezpieczną odległość od przewodów linii napowietrznej.

Kierownik
Dział Dokumentacji Energetycznej

Maciej Jochanek

Kopie otrzymują:

31MMD a/a (Gd)

T +48 58 527 95 95
F +48 58 527 95 17

Regon 190275904-00036
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
operator.gdansk@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

nr konta: 29 1240 6292 1111 0010 6661 1786
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



ENERGA-OPERATOR S.A.
Oddział w Gdańsku
Rejon Dystrybucji w Gdańsku
Uzgodnienie nr 2/0790/2012
Data uzgodnienia 17/10/2012
Ilość rysunków 1/1

397/
R
RV

397/5
R
RV

397/4
R
RV

R
RV
397/3

~~0+300.00~~

405/1

KONIEC PRZEBUDOWY
UL.PIASKOWEJ
km 0+300.70

| | | |
|---|-------|----|
| 6 | m 749 | 18 |
|---|-------|----|

B

Nazwa projektu:

PRZEBUDOWA ULICY PIASKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE WYBUDOWANIE, GMINA KOSAKOWO

Nazwa
rysunku:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branža:

Drogowa

Stadium:

Projekt wykonawczy

Projektant:

mgr inż. Tomasz Ślusarz

Upr. nr:

POM/0094/POOD/12

Spec:

drogowa

prawdząc

mgr inż. Adam Stypik

Upr. nr:

POM/0294/POOD/11

Spec:

drogowa

Skala:

Podpis:

1:500

Data:

09.2017

Nr rys.

2.1

DROGADO

Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71



netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

N E T I A

Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Gdańsk, dnia 19.10.2017 r.

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury
Sieciowej
Okręg Północ
ul. Arkońska 6/A4
80-387 Gdańsk
tel. +48 22 352 67 95
fax +48 58 783 01 50

DROGADO TOMASZ ŚLUSARZ**ul. Władysława IV 61/11****81-384 Gdynia**

Nasz znak: DUU-E/N – 69/17/OT

Wasz znak: pismo z dnia 02.10.2017r.

UZGODNIENIE I WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy: Uzgodnienie i warunki techniczne zabezpieczenia sieci teletechnicznej Netii S.A. w związku z projektem : „Przebudowa ulicy Piaskowej w miejscowości Dębogórze Wybudowanie, gmina Kosakowo”

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 02.10.2017 r. Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. **uzgadnia projekt : „Przebudowa ulicy Piaskowej w miejscowości Dębogórze Wybudowanie, gmina Kosakowo”** i wydaje warunki techniczne na zabezpieczenie sieci teletechnicznej Netii S.A. do w/w projektu.

W zakresie opracowania istnieje sieć telekomunikacyjna Netii S.A. (kanalizacja 1 - otworowa i kable). Zaznaczono ją na planie zagospodarowania terenu rys. 2.1 kolorem pomarańczowym.

Szczegółowe warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci Netia SA:

1. Kanalizację telekomunikacyjną Netii w nowoprojektowanych zjazdach należy zabezpieczyć grubościennymi rurami dwudzielnymi lub płytą żelbetową.
2. Kanalizację teletechniczną Netii wypadającą pod jezdnią należy zabezpieczyć rurą osłonową z rur grubościennych dwudzielnych.
3. Jeżeli w wyniku robót nastąpi wypływanie kanalizacji kablowej, należy ją zagłębić do min. 0,7 m warstwy pokrycia względem nawierzchni.
4. Studnie telekomunikacyjne Netii należy wypoziomować do rzędnych nowych nawierzchni.
5. W przypadku kolizji naziemnych elementów sieci (słupki, szafy) z ruchem pieszym czy drogowym, należy je przebudować w miejsca nie kolizyjne.
6. Wszystkie prace związane z zabezpieczeniem kanalizacji teletechnicznej należy wykonywać bezwzględnie pod nadzorem pracownika Netii S.A.
7. Roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające, zgłosić do odbioru Netii S.A. - Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej. Odbiór odbędzie się zgodnie z normami Netii S.A. w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy.

netia.pl t +48 22 352 20 00 Netia SA, Netia Tower, ul. Taśmowa 7A
f +48 22 330 23 23 02-677 Warszawa

NETIA

**Wymagania formalne:**

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Działem Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Okręgu Północ, tel. +48 22 352 67 95, kom. + 48 600 308 450.
2. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią Netii S.A. w celu uzyskania ich akceptacji, Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 21-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac winno zawierać: termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnienia ZUDP, nr uzgodnień Netii SA. **Adres, na który należy dostarczyć zgłoszenie: Netia S.A., Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, Okręg Północ, 80-387 Gdańsk, ul Arkońska 6/A4, tel. +48 22 352 67 95, fax +48 58 783 01 50, kom+48 600 308 450**
3. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy udziale przedstawiciela Netii SA. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
4. W przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekomunikacyjnej Netii SA Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie **Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, 80-387 Gdańsk, ul Arkońska 6/A4, tel. +48 22 352 67 95 fax +48 58 783 01 50, kom+48 600 308 450**
5. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami Netia S.A, a zastosowane materiały muszą być zgodne z Listą Materiałów dopuszczonych w Netia S.A.
6. Wszelkie koszty związane z nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela Netii płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w Netia SA*) i zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury Netii ponosi Inwestor.
7. Koszty wszelkich robót i uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netii SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca. Netia SA zastrzega możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia SA.
8. **Warunki techniczne są ważne przez jeden rok.**

Informacje o sieci Netia SA:

Zawarte powyżej informacje o sieci Netia S.A. są aktualne na dzień wystawienia niniejszych warunków technicznych ważnych przez jeden rok. **Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w czasie ważności warunków technicznych oraz przed rozpoczęciem robót.**

Z poważaniem

Załączniki:

1. Projekt wykonawczy. – 1 egz.

Przedstawiciel Netia S.A.


TERESA OSIECKA

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6- Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn

UZGODNIENIE Nr 63911/TTIDRRU/P/2017

z dnia 06-10-2017

Dotyczy: Przebudowa ulicy Piaskowej w miejscowości Dębogórze Wybudowanie, gmina Koskowo.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Orange Polska, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
Pan Lary Andrzej
tel. 501 505 235
2. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Telekomunikacji Polskiej i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.
Pismo należy kierować na adres:
Orange Polska

Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

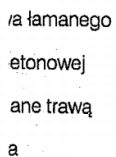
ul. Grunwaldzka 110

80-244 Gdańsk
tel. 58 623 31 31

e-mail ireneusz.nowicki@orange.com
3. Podczas prowadzenia prac:
 - Ustala się 1-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami Orange Polska zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy,
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypianiem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem Orange Polska wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL,
 - w przypadku zmiany rzędnych wysokościowych terenu należy wyregulować urządzenia OPL do projektowanych rzędnych
 - w miejscach skrzyżowań, na infrastrukturze Orange Polska zastosować osłonowe, dwudzielne rury Arota lub inne trwałe zabezpieczenie.
4. Orange Polska informuje, że nie będzie ponosić kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
5. Orange Polska, 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. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem - na adres podany w punkcie 3 niniejszego pisma – wykonania zadania do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 1 rok od daty jego wydania.
8. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.


Janusz Dettlaff
Dział Ewidencji i Zarządzania Dane
o Infrastrukturze Odczyn





Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

**UZGODNIENIE NR 10821/BR/OTI/2017
z dnia: 2017-11-21**

Zadanie: Przebudowa ulicy.

Opracowanie: Projekt zagospodarowania terenu

Miejscowość: Dębogórze (gm. Kosakowo)

Adres: Dębogórze -Wybudowanie ul. Piaskowa

Projektant: Tomasz Ślusarz, upr. nr: POM/0094/POOD/12

Inwestor: Gmina Kosakowo Żeromskiego 69 81-198 Kosakowo

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

10821/BR/OTI/2017

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł
www.psgaz.pl

Warunki uzgodnienia:

1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w siedzibie właściwej dla terenu inwestycji Gazowni, nie później niż 7 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.
2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić właściwą, dla terenu inwestycji, Gazownię.
3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. Inwestor/Wykonawca w związku z uszkodzeniem, ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wynikowej poniesionej przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy. O uszkodzeniu sieci gazowej sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992.
4. Uzgodnienie jest ważne przez okres 24 miesięcy od daty jego wydania.
5. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają ponownego uzgodnienia projektu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym/Gazownia.
6. Za aktualność mapy do celów projektowych i jej zgodność z stanem rzeczywistym terenu odpowiada projektant.
7. Skrzyżowania wykonać zgodnie z załączonym technicznym rozwiązaniem kolizji.
8. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie.
9. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
10. Przy układaniu obcego uzbrojenia należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej.
11. Gazociągi zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.06.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640).
12. Zachować normatywne przykrycie gazociągu w odniesieniu do projektowanych rzędnych terenu.
13. Nie dopuszcza się obniżenia rzędnej terenu nad istniejącym gazociągiem/przyłączem średniego/niskiego ciśnienia, powodującego zmniejszenie wielkości jego przykrycia poniżej 0,80m.
14. Skrzyżowania z gazociągiem, przed zasypaniem, zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni.
15. W trakcie robót budowlanych należy umożliwić Gazowni w Rumi sprawdzenie stanu technicznego istniejącej sieci gazowej i dokonanie ewentualnych napraw.
16. Rzędne istniejących skrzynek gazowych należy dostosować do poziomu nowo projektowanych nawierzchni-pod nadzorem Gazowni w Rumi, na koszt Inwestora.
17. Podbudowę nawierzchni drogowej w obrębie gazociągu stabilizować z użyciem sprzętu zagęszczającego typu lekkiego.
18. W przypadku lokalizacji krawężników nad gazociągiem skorygować położenie gazociągu, tak by nie był ułożony bezpośrednio pod krawężnikiem ale w pasie chodnika lub jezdni.
19. Korektę ułożenia wykonać pod nadzorem służb Gazowni w Rumii, na koszt Inwestora.
20. Inwentaryzację powykonawczą zmiany trasy dostarczyć do PSG sp. z o.o. niezwłocznie po jej wykonaniu.

Pieczętka i podpis:
KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym


Osoba do kontaktu: Anna Goluńska (anna.golunska@psgaz.pl)

Otrzymują:

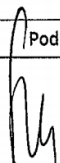

1. Projektant
2. a/a

10821/BR/OTI/2017

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-358 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł
www.psgaz.pl

a łamanego
etonowej
ane trawą
3


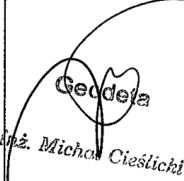
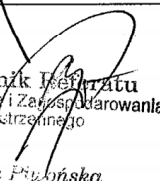
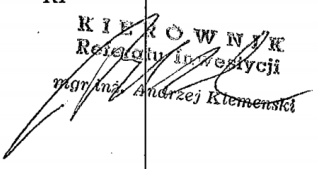
ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71

| | | | |
|-----------------|--|---|---------|
| Nazwa projektu: | PRZEBUDOWA ULICY PIASKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE WYBUDOWANIE, GMINA KOSAKOWO | | |
| Nazwa rysunku: | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| Branża: | Drogowa | | Skala: |
| Stadium: | Projekt wykonawczy |  | Podpis: |
| Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | | Data: |
| Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | | |
| Spec: | drogowa | | 11.2017 |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik |  | Nr rys. |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | | 2.1 |
| Spec: | drogowa | | |

183
425/3-ul. Krolka
404
405/2
406/1
405/1
407/1
ul. Piaskowa
G.K.

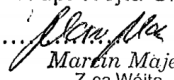
KARTA UZGODNIENÍ PROJEKTU BUDOWLANEGO
/dotyczącego budowy na drogach na terenie Gminy Kosakowo
oraz na nieruchomościach gminnych/

Uzgodnienie projektu przebudowa ul. Piaskowej w Dębogórze Wybudowaniu
tytuł projektu/

| Lp. | REFERAT | Imię, nazwisko i stanowisko służbowe osoby uzgadniającej projekt /lub pieczęćka imienna | Data przekazania do uzgodnienia do referatu i podpis odbioru dokumentacji | Data uzgodnienia | TREŚĆ UZGODNIENIA (i podpis) |
|-----|---------|--|--|---------------------|--|
| 1. | GKOŚ |  | | 30.10. | Bez waw. Zdemontowane płyty YOMB zdeponować w PEKO. |
| 2. | GGN |  mgr Michał Cieślowski | | 12.10.17 | Uzgodniam |
| 3. | PP |  Kierownik Referatu ds. Planowania i Zarządzania Przestrzenią Iwona Piłkońska | 12.10. 2017 | 12.10. 2017 | Uzgodniam (w Piaskowej przewidziane do poszerzenia do 10m i m.p.z.p.) |
| 4. | RI |  Kierownik Referatu Inwestycji mgr Andrzej Kłemeński | 2017-11-08 | | Uzgodniam |

Kartę zakłada właściwy przedmiotowo referat

zapożnałem się kartą uzgodnień
(przed wydaniem decyzji/postanowienia) Wójta Gminy

Wójt Gminy 2017.11.08
(data i podpis) 
Marcin Majek
Z-ca Wójta

DROGADO

Gdynia, dnia 07.10.2014.. Uzgodnienie nr 702/176.1.1.....

PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. w Gdyni
ul. ~~Władysława Gorkiego 103~~ 81-400 Gdynia, ul. ~~Władysława Gorkiego 103~~ 81-400 Gdynia

prebudowa drogi - plan zagospodarowania

teren
Dybsgane Lybduchne
d. Piastola

.....
pod warunkiem realizacji zamieszczonych poniżej uwag:

1. O rozpoczęciu robót należy pisemnie powiadomić PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. z 7-dniowym wyprzedzeniem.
2. Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia a inspektorom PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. prowadzenia kontroli robót w trakcie ich realizacji.

Uzgodnienie ważne jest do dnia:07.12.2015

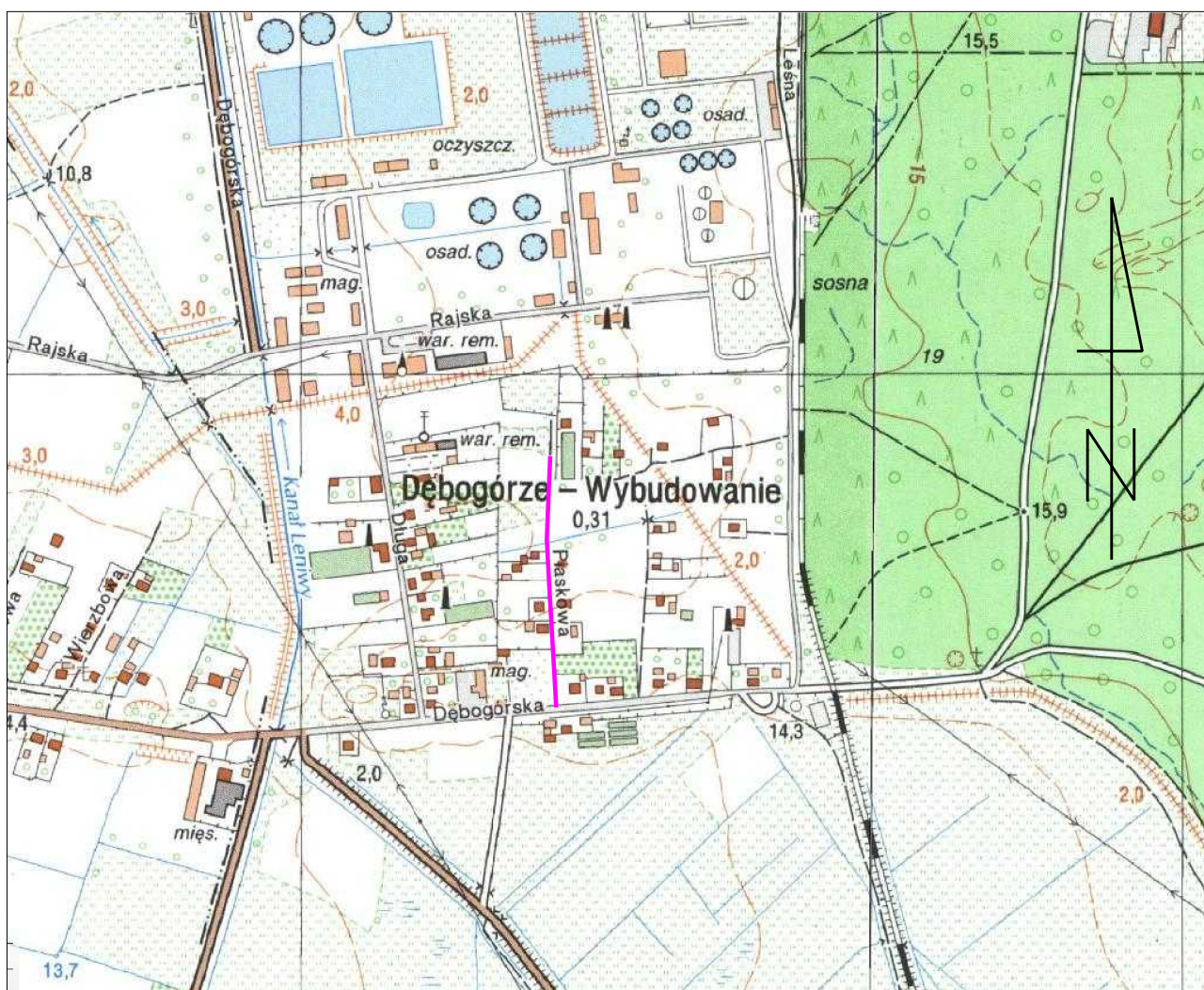
3. Podczas prowadzenia prac w pobliżu urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
4. Dokonać regulacji wysokościowej skrzynek zasuw, hydrantów oraz wlvzów do poziomu projektowanych rzędnych. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych podczas prowadzonych prac ponosi Inwestor. Do regulacji wlvzów używac pierścieni regulacyjnych.
5. PEWIK GDYNIA Sp. z o.o. zobowiazuje Inwestora i Wykonawce robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci wodociagowej lub kanalizacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci wodociagowej lub kanalizacyjnej na skutek prowadzenia prac.
6. W przypadku wprowadzania zmian w zakresie niwelety drogi, nalezy zachowac normatywne przyrkyce istniejącej podziemnej infrastruktury wodociagowej i kanalizacyjnej, wszystkie wlvzy studni i skrzynek ulicznych nalezy dostosowac do niwelety projektowanej drogi.
7. Min. 2 tygodnie przed rozpoczeciem robót powiadomic Slvby Eksploatacyjne Przedsiwsiwstwa o przewidywanym terminie rozpoczecia prac.

Z-ca KIEROWNIKA
DZIAŁU TECHNICZNEGO
PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.

Maria Kocón!
Maria Kocón

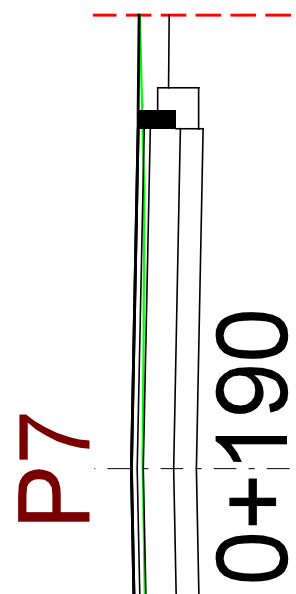
PLAN ORIENTACYJNY

Skala 1:5 000



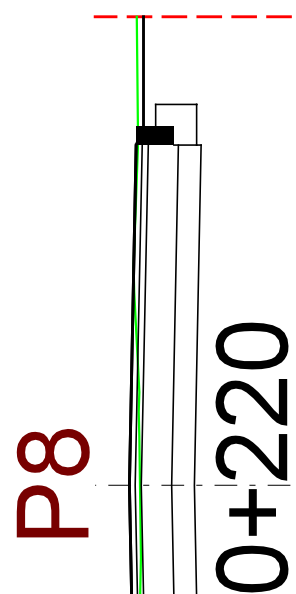
— zakres opracowania

| | |
|---|-------|
| warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |



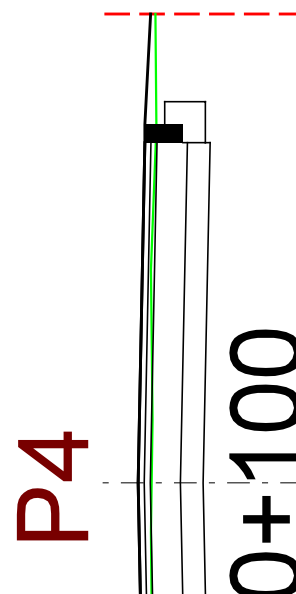
| TEREN | | PROJETEREN | |
|-------------|-------|------------|-------|
| Przednie: | 13,53 | -2,60 | -2,25 |
| Odległość: | 13,48 | -0,99 | -2,00 |
| | 13,50 | 0,06 | 0,00 |
| | 13,49 | 0,85 | 2,25 |
| | 13,49 | 1,83 | 3,00 |
| | 13,52 | 3,00 | |
| Pochylenie: | 0,50 | 13,53 | 13,52 |
| | 13,53 | 13,53 | |
| Przednie: | 13,57 | | |
| Odległość: | | | |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |



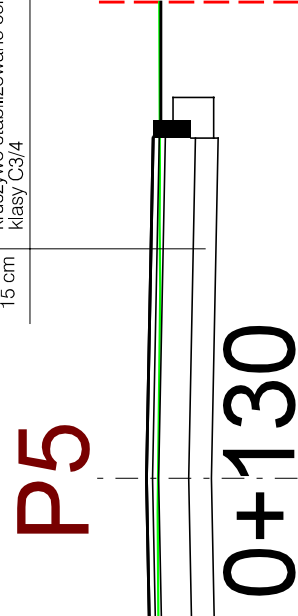
| TEREN | | PROJETEREN | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| Odległość: | 13,32 | Odległość: | 13,24 |
| | -2,70 | | -2,70 |
| | 13,30 | | 13,29 |
| | -2,13 | | -2,25 |
| | 13,26 | | 13,34 |
| | -0,48 | | 0,00 |
| | 13,28 | | 0,00 |
| | 0,49 | | 2,25 |
| | 13,31 | | 3,10 |
| | 1,44 | | 2,27 |
| | 13,28 | | 13,29 |
| | 2,27 | | 13,24 |
| | 3,10 | | 13,24 |
| | 0,00% | | 0,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | 0,00% | | 0,00% |
| Pochylenie: | | Pochylenie: | |
| Rzędne: | 13,24 | Rzędne: | 13,24 |
| | 13,24 | | 13,24 |
| | -2,25 | | -2,25 |
| | 13,34 | | 13,34 |
| | 0,00 | | 0,00 |
| | 2,25 | | 2,25 |
| | -2,70 | | -2,70 |
| | 13,30 | | 13,29 |
| | -2,13 | | -2,25 |
| | 13,26 | | 13,34 |
| | -0,48 | | 0,00 |
| | 13,28 | | 0,00 |
| | 0,49 | | 2,25 |
| | 13,31 | | 3,10 |
| | 1,44 | | 2,27 |
| | 13,28 | | 13,29 |
| | 2,27 | | 13,24 |
| | 3,10 | | 13,24 |
| | 0,00% | | 0,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | 0,00% | | 0,00% |
| Pochylenie: | | Pochylenie: | |
| Rzędne: | 13,24 | Rzędne: | 13,24 |
| | 13,24 | | 13,24 |
| | -2,25 | | -2,25 |
| | 13,34 | | 13,34 |
| | 0,00 | | 0,00 |
| | 2,25 | | 2,25 |
| | -2,70 | | -2,70 |
| | 13,30 | | 13,29 |
| | -2,13 | | -2,25 |
| | 13,26 | | 13,34 |
| | -0,48 | | 0,00 |
| | 13,28 | | 0,00 |
| | 0,49 | | 2,25 |
| | 13,31 | | 3,10 |
| | 1,44 | | 2,27 |
| | 13,28 | | 13,29 |
| | 2,27 | | 13,24 |
| | 3,10 | | 13,24 |
| | 0,00% | | 0,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | 0,00% | | 0,00% |
| Pochylenie: | | Pochylenie: | |
| Rzędne: | 13,24 | Rzędne: | 13,24 |
| | 13,24 | | 13,24 |
| | -2,25 | | -2,25 |
| | 13,34 | | 13,34 |
| | 0,00 | | 0,00 |
| | 2,25 | | 2,25 |
| | -2,70 | | -2,70 |
| | 13,30 | | 13,29 |
| | -2,13 | | -2,25 |
| | 13,26 | | 13,34 |
| | -0,48 | | 0,00 |
| | 13,28 | | 0,00 |
| | 0,49 | | 2,25 |
| | 13,31 | | 3,10 |
| | 1,44 | | 2,27 |
| | 13,28 | | 13,29 |
| | 2,27 | | 13,24 |
| | 3,10 | | 13,24 |
| | 0,00% | | 0,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | -2,00% | | -2,00% |
| | 0,00% | | 0,00% |
| Pochylenie: | | Pochylenie: | |
| Rzędne: | 13,24 | Rzędne: | 13,24 |
| | 13,24 | | 13,24 |
| | -2,25 | | -2,25 |
| | 13,34 | | 13,34 |
| | 0,00 | | 0,00 |
| | 2,25 | | 2,25 |
| | -2,70 | | -2,70 |
| | 13,30 | | 13,29 |
| | -2,13 | | -2,25 |
| | 13,26 | | 13,34 |
| | -0,48 | | 0,00 |
| | 13,28 | | 0,00 |
| | 0,49 | | 2,25 |
| | 13,31 | | 3,10 |
| | 1,44 | | 2,27 |
| | 13,28 | | 13,29 |
| | 2,27 | | 13,24 |
| | 3,10 | | 13,24 |
| | 0,00% | | 0,00% |
| | -2,00% | | -2, |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |

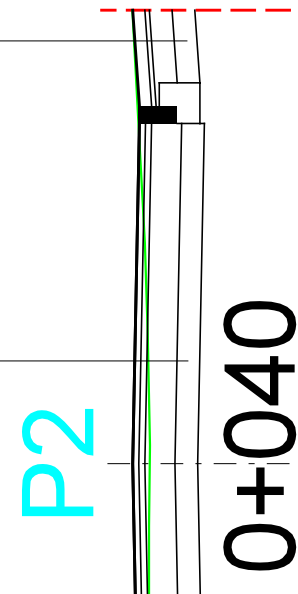


| TEREN | | PROJEKTAREN | |
|-------------|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Rzędne: | 13.75 13.75 -2.80 0.00% | 13.75 13.75 -1.55 -2.00% | 13.76 13.76 -0.33 0.41 -2.00% |
| Odległość: | 3.10 2.36 1.41 0.41 | 3.10 2.36 1.41 0.41 | 3.10 2.25 0.00 -2.25 -2.90 |
| Pochylenie: | -5.00% | -5.00% | -5.00% |
| Rzędne: | 13.80 13.80 13.84 | 13.80 13.80 13.84 | 13.76 13.80 13.84 |
| Odległość: | 3.10 2.25 0.00 | 3.10 2.25 0.00 | 3.10 2.25 0.00 |

| | |
|-------|--|
| 4 cm | warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S |
| 4 cm | warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W |
| 20 cm | podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie U31.5 |
| 15 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 |

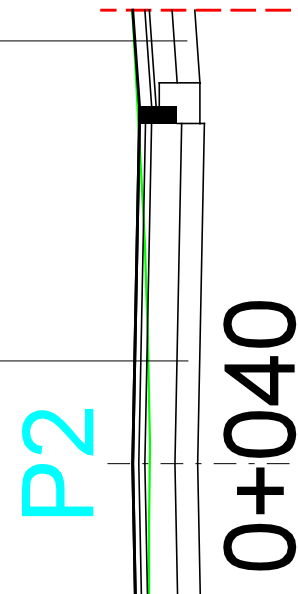
[illegible]

| | |
|-------|---|
| 8 cm | kostka betonowa wibroprasowana, szara |
| 3 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1 : 4 |
| 15 cm | podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 |
| 15 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 |



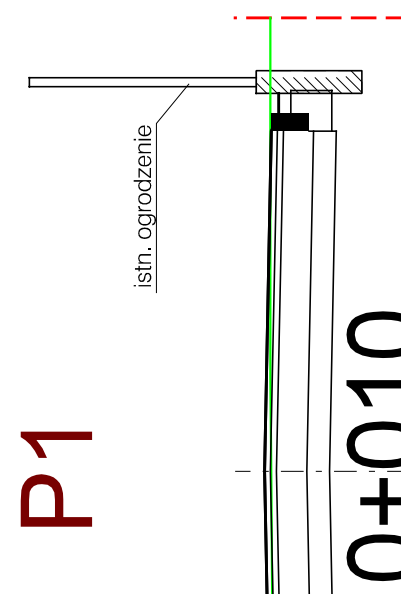
| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TEREN | Rzędne: | 14.26 | -2.90 | -1.84 | 14.23 | -0.92 | -0.41 | 14.23 | 0.12 | 14.23 | 0.85 | 14.25 | 14.34 |
| | Odstęgi: | -2.90 | -1.84 | -0.92 | -0.41 | 0.12 | 0.85 | 14.25 | 14.34 | 3.00 | 7.00% | | |
| | Pochylenie: | -5.00% | -2.00% | -2.00% | -0.00% | 0.00% | 2.00% | 2.25 | 14.29 | 14.33 | 14.29 | 14.33 | 3.00 |
| PROJEKTEN | Rzędne: | 14.26 | -2.90 | -1.84 | 14.23 | -0.92 | -0.41 | 14.23 | 0.12 | 14.23 | 0.85 | 14.25 | 14.34 |
| | Odstęgi: | -2.90 | -1.84 | -0.92 | -0.41 | 0.12 | 0.85 | 14.25 | 14.34 | 3.00 | 7.00% | | |
| | Pochylenie: | -5.00% | -2.00% | -2.00% | -0.00% | 0.00% | 2.00% | 2.25 | 14.29 | 14.33 | 14.29 | 14.33 | 3.00 |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |



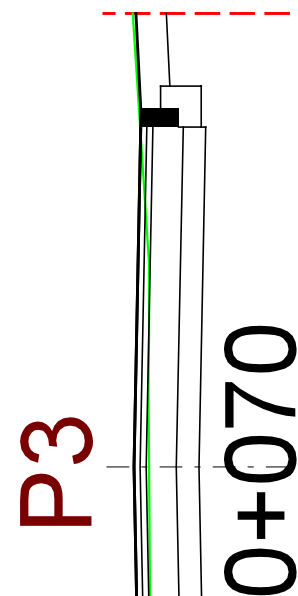
| TEREN | | PROJEKTOWANIE | |
|---------|--|---------------|--|
| Rzędne: | 14.26 14.27 14.23 14.22 14.23 14.22 14.23 14.34 | Odstęgi: | 3.00 14.6 0.85 0.12 -0.41 -0.92 -1.84 7.00% |
| Rzędne: | 14.26 14.29 14.29 14.29 14.33 14.29 14.33 14.33 | Pochylenie: | -2.90 -5.00% -2.00% -2.00% -0.00 2.25 3.00 |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |



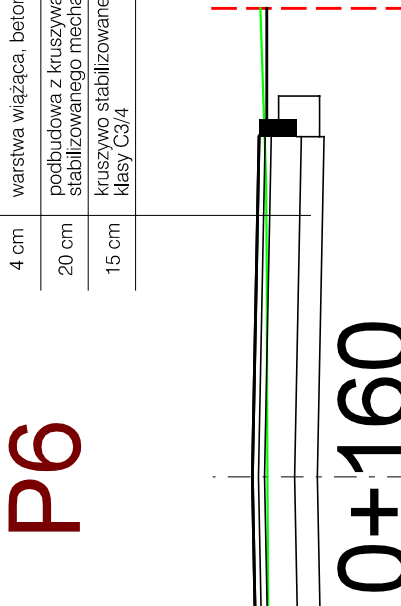
| | | | | | |
|---------|-------------|-------|--------|-------|-------|
| TEREN | Rzędne: | 14,22 | 14,22 | 14,20 | 14,25 |
| | Odległość: | 3,00 | 0,20 | -1,98 | -2,90 |
| | Pochylenie: | 0,00% | -2,00% | 0,00% | 1:2 |
| PROJEKT | Rzędne: | 14,21 | 14,26 | 14,16 | 14,25 |
| | Odległość: | 2,25 | 0,00 | -2,25 | -2,90 |
| | Pochylenie: | 0,00% | -2,00% | 0,00% | 1:2 |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 | 20 cm |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |



| | PROJETEREN | | | | | |
|-------------|------------|-------|--------|--------|-------|-------|
| TIEREN | | | | | | |
| Rzędne: | 14.07 | -3.00 | -1.99 | -1.44 | 0.02 | 14.02 |
| Odstęgi: | 14.03 | 14.08 | 14.03 | 14.08 | 14.12 | 14.08 |
| Pochylenie: | 0.00% | 0.00% | -2.00% | -2.00% | 5.00% | 5.00% |
| Rzędne: | 14.03 | 14.08 | 14.03 | 14.08 | 14.11 | 14.08 |
| Odstęgi: | -3.00 | -2.25 | 0.00 | 2.25 | 2.25 | 3.00 |

| | |
|-------|---|
| 4 cm | warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S |
| 4 cm | warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W |
| 20 cm | podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 |
| 15 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 |



| TEREN | | PROJETEREN | |
|-------------|---|------------|--|
| Rzędne: | 13,55 13,56 13,54 13,56 -2,81 -2,16 -1,24 | Odległość: | 3,10 -3,10 -2,81 -2,16 -1,24 |
| Pochylenie: | 0,00% -2,00% -2,00% 0,00% | Rzędne: | 13,57 13,62 13,57 13,66 -2,70 -2,25 |
| Odległość: | 3,10 1,95 1,35 0,49 | | 13,57 13,62 13,57 13,66 -2,25 -3,10 |

| | | | | | |
|---|--|---|-------------|--|---------------|
| DROGADO Tomasz Ślusarz ul. Władysława IV 61/11 81-384 Gdynia NIP 584-251-03-71 | Nazwa projektu: | REMONT ISTNIEJĄCEGO UTWARDZENIA ULICY PIASKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DEBOGORZE WYBUDOWANIE, GMINA KOSAKOWO | | | |
| | Nazwa rysunku: | PRZEKROJE NORMALNE | | | |
| | Brandz: | Drogowa | | | |
| | Stadium: | Projekt wykonawczy | Skala: 1:50 | | |
| | Projektant: mgr inż. Tomasz Ślusarz Upr. nr: POM/0094/POOD/12 | | | | Data: 11.2017 |
| Spec: | drogowa | | | | Nr rys. 4.1 |
| Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stylik | | | | |
| Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | | | | |
| | Spec: | drogowa | | | |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego | 20 cm |
| stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C24 | 15 cm |

P9

0+250

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PROJ.TEREN | Odległość: | -2.80 | -2.25 | -2.25 | 13.20 | 13.24 | -0.00 | 2.25 | | | | 16.60 |
| | Rzędne: | 13.15 | 13.15 | 13.20 | 13.20 | 13.24 | -0.00 | 2.25 | | | | 13.27 |
| TEREN | Pochylenie: | 0.00% | -2.00% | -2.00% | -2.00% | -2.00% | -2.00% | 0.50% | | | | |
| | Odległość: | -2.80 | -0.67 | 0.58 | 3.52 | 6.57 | 9.37 | 11.77 | 13.94 | 13.24 | 16.60 | |
| TEREN | Rzędne: | 13.09 | 13.12 | 13.14 | 13.16 | 13.21 | 13.24 | 13.24 | 13.24 | 13.24 | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego | 20 cm |
| stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C24 | 15 cm |

P10

0+280

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|--|--|--|--|
| PROJ.TEREN | Odległość: | -2.80 | -2.25 | 13.11 | 13.11 | 2.25 | 3.37 | 4.40 | | | | |
| | Rzędne: | 13.06 | 13.06 | 13.11 | 12.91 | 13.11 | 12.91 | 13.11 | | | | |
| TEREN | Pochylenie: | 0.00% | -2.00% | -2.00% | -1:5 | -2.00% | -1:5 | 1:5 | | | | |
| | Odległość: | -2.80 | -1.05 | -0.23 | 3.14 | 2.17 | 3.13 | 4.80 | | | | |
| TEREN | Rzędne: | 13.08 | 13.10 | 13.09 | 13.13 | 13.12 | 13.13 | 13.11 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

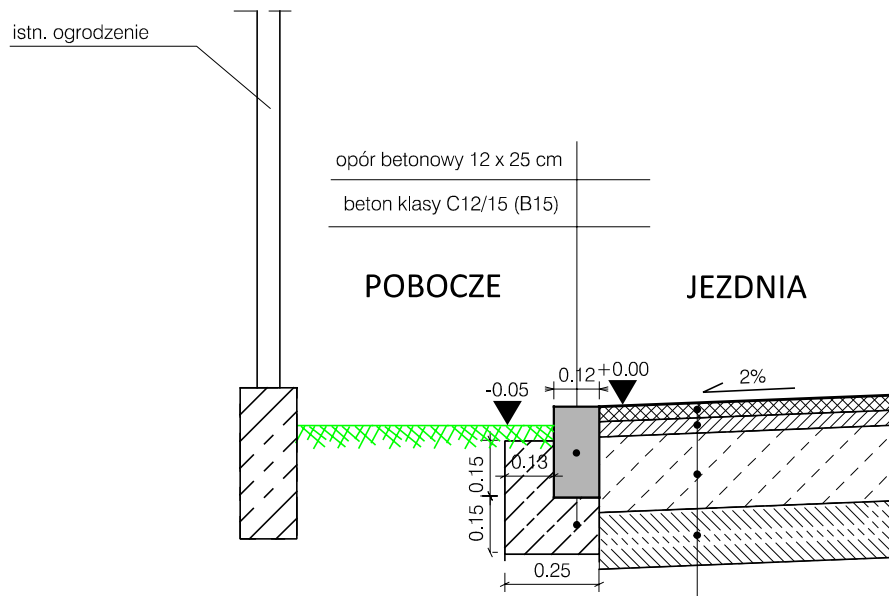
| | |
|---|-------|
| warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC11S | 4 cm |
| warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W | 4 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego | 20 cm |
| stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | |
| kruszywo stabilizowane cementem klasy C24 | 15 cm |

P11

0+300

| | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--|--|--|
| PROJ.TEREN | Odległość: | -2.80 | -2.25 | 13.12 | 13.12 | 13.17 | 2.25 | 3.37 | 4.53 | | | |
| | Rzędne: | 13.12 | 13.12 | 13.17 | 13.17 | 13.17 | 2.25 | 12.97 | 13.20 | | | |
| TEREN | Pochylenie: | 0.00% | -2.00% | -2.00% | -2.00% | -2.00% | -2.00% | -1:5 | 1:5 | | | |
| | Odległość: | -2.80 | -2.05 | -0.05 | 0.86 | 1.93 | 13.21 | 13.21 | 4.80 | | | |
| TEREN | Rzędne: | 13.17 | 13.16 | 13.17 | 13.21 | 13.21 | 13.21 | 13.21 | 13.20 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

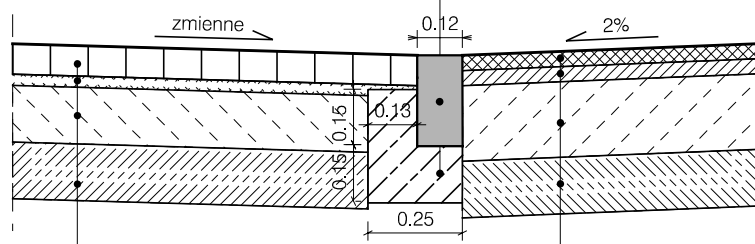
| | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|--|---------|--|-----|--|--|--|--|
| Nazwa projektu: DROGADO Tomasz Ślusarz ul. Władysława IV 61/11 81-384 Gdynia NIP 584-251-03-71 | REMONT ISTNIEJĄCEGO UTWARDZENIA ULICY PIASKOWEJ W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGORZE WYBUDOWANIE, GMINA KOSAKOWO | | | | | | | | | |
| | PRZEKROJE NORMALNE | | | | | | | | | |
| | Nazwa rysunku: | Drogowa | | Skala: | | | | | | |
| | Branda: | Projekt wykonawczy | | Podpis: | | | | | | |
| | Stadium: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | | Data: | | | | | | |
| | Projektant: | mgr inż. Tomasz Ślusarz | | | | | | | | |
| | Upr. nr: | POM/0094/POOD/12 | | | | | | | | |
| | Spec: | drogowa | | | | | | | | |
| | Sprawdzający: | mgr inż. Adam Stypik | | | | | | | | |
| | Upr. nr: | POM/0294/POOD/11 | | | | | | | | |
| | | Spec: | | drogowa | | 4.2 | | | | |



opór betonowy 12 x 25 cm
beton klasy C12/15 (B15)

ZJAZD
Z KOSTKI BET.

JEZDNIA



| | |
|-------|---|
| 8 cm | kostka betonowa wibroprasowana, szara |
| 3 cm | podsyпка cementowo - piaskowa 1 : 4 |
| 15 cm | podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 |
| 15 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 |

| | |
|-------|---|
| 4 cm | warstwa ścierna, beton asfaltowy AC11S |
| 4 cm | warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC16W |
| 20 cm | podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 |
| 15 cm | kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 |

DROGADO
Tomasz Ślusarz

ul. Władysława IV 61/11
81-384 Gdynia
NIP 584-251-03-71

Nazwa projektu:

**REMONT ISTNIEJĄCEGO UTWARDZENIA ULICY PIASKOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI DĘBOGÓRZE WYBUDOWANIE,
GMINA KOSAKOWO**

Nazwa rysunku:

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Branża:

Drogowa

Stadium:

Projekt wykonawczy

Projektant:

mgr inż. Tomasz Ślusarz

Upr. nr:

POM/0094/POOD/12

Spec:

drogowa

Sprawdzający:

mgr inż. Adam Stypik

Upr. nr:

POM/0294/POOD/11

Spec:

drogowa

Skala:

1:20

Podpis:

Data:

11.2017

Nr rys.

5.1