



„Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola
Grodkowska wraz z budową kanalizacji deszczowej”



Opolo 1987-11-27

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w OPOLU**

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

tr ewid. 265/87/Op

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 -----

i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. d ----- rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-
ctwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel JÓZEF MARIAN R A D O M A Ń S K I

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 07 czerwca 1955 r. w Mysie

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

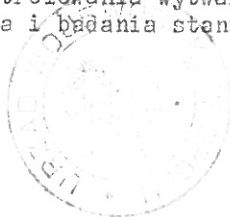
p r o j e k t a n t a

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Józef Marian Radomański jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.-

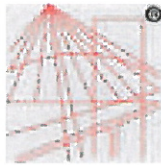


GLÓWNY URZĄD WOJEWÓDZKI

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



„Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola
Grodkowska wraz z budową kanalizacji deszczowej”



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-IX1-31S-V9I *

Pan JÓZEF RADOMAŃSKI o numerze ewidencyjnym OPL/IE/1979/02
adres zamieszkania ul. BOHATERÓW WARSZAWY nr 9, 48-300 NYSA
jest członkiem Opolskiej 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 2013-12-31 roku przez:

Wiktor Abramek, Przewodniczący Rady Opolskiej 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.)



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

OPIS TECHNICZNY

I.DANE OGÓLNE

1. DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola Grodkowska wraz z kanalizacją deszczową dł. ok 130 mb.

1.2 AUTOR OPRACOWANIA

Mgr inż. Marek Husarz – uprawnienia budowlane nr 208/DOŚ/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Mgr inż. Przemysław DŁUBAŁA – uprawnienia budowlane nr OPL/0862/POOD/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa nr **ZP.272.14.2014** zawarta pomiędzy Gminą Grodków, ul. Warszawska 29, 49-200 Grodków, NIP 753-10-005-755, a Biurem Obsługi Nieruchomości „INTERDOM” ul. Wyszynskiego 85, 42-700 Lubliniec, NIP 575-001-45-81.

1.4 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Zaktualizowany podkład sytuacyjno-wysokościowy – skala 1:500 do celów projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 2 marca 1999 r.)
- Wizja w terenie w dniu 16.06.2014 r.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt budowlano wykonawczy swoim opracowaniem obejmuje budowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola Grodkowska o długości ok 130mb wraz z kanalizacją deszczową dł. ok 180 mb.

| Gmina | obręb | Nr działki |
|---------|-----------------|------------|
| Grodków | Gola Grodkowska | 224; 102/2 |



3. STAN ISTNIEJĄCY

Droga dojazdowa do gruntów rolnych będąca przedmiotem niniejszego opracowania zlokalizowana jest we wsi Gola Grodkowska na działce nr 224. Jest to droga gruntowa służąca do obsługi terenów wykorzystywanych na działalność rolniczą oraz jako dojazd do nielicznej zabudowy zagrodowej i mieszkalnej. Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego droga ta jest oznaczona symbolem KDPJ – ciągi pieszo jezdne.

3.1 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE PODZIEMNE/NADZIEMNE

W obszarze opracowania zlokalizowana jest sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna oraz napowietrzna sieć elektroenergetyczna.

II. BRANŻA DROGOWA

4. STAN PROJEKTOWANY

Zaprojektowano jezdnię o szerokości istniejącej tj. 3,50m mieszczącą się w istniejącym pasie drogowym (zgodnie z rys. 2 – Plan sytuacyjny). Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S. Krawężniki betonowe 30x15 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem grubości 15 cm.

Spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2,0%.

Wody opadowe odprowadzane do projektowanej kanalizacji deszczowej za pomocą wpustów ulicznych.

4.1 PRZEROJE KONSTRUKCYJNE

KONSTRUKCJA ZJAZDÓW (KOSTKA BETONOWA)

- WARSTWA ŚCIERALNA Z BA gr. 5cm
- WARSTWA WIĄŻĄCA Z BA gr. 7cm
- WARSTWA KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5 gr. 30cm
- WARSTWA WZMACNIAJĄCA – MIESZANKA STABILIZOWANA
CEMENTEM O $R_m=2,5$ MPa gr. 15cm
- PODŁOŻE G1

KONSTRUKCJA ZJAZDÓW (NAW. BITUMICZNA)

- WARSTWA ŚCIERALNA Z BA gr. 5cm
- WARSTWA WIĄŻĄCA Z BA gr. 7cm
- WARSTWA KRUSZYWA ŁAMANEGO 0/31,5 gr. 20cm
- WARSTWA WZMACNIAJĄCA – MIESZANKA STABILIZOWANA
CEMENTEM O $R_m=2,5$ MPa gr. 15cm
- PODŁOŻE G1

4.2 SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI

W celu zachowania warunku mrozoodporności, przy założeniach:

- głębokości przemarzania 1.0 m,
 - wsp. h_z dla kategorii ruchu KR2 = 0.44,
- powinna wynosić: $1.0 \cdot 0.44 = 0.44$ m.

Projektowana konstrukcja: $5+7+30+15=57$ cm, zatem warunek mrozoodporności jest spełniony.

4.3 UKSZTAŁTOWANIE DROGI W PLANIE

Droga w planie dostosowana jest do istniejącego przebiegu drogi gruntowej i w całości mieści się w pasie drogowym

4.4 UKSZTAŁTOWANIE DROGI W PROFILU

Wysokościowo projekt dowiązano do istniejącej terenu oraz do rzędnych drogi gminnej na początku odcinka projektowanego.

4.5 UKSZTAŁTOWANIE DROGI W PRZEKROJU POPRZECZNYM

Zaprojektowano drogę o szerokości 3,5m i spadku jednostronnym zgodnym z kierunkiem spadku terenu przyległego. Spadek poprzeczny projektowanej drogi wynosi 2,0%. Zgodnie z MPZP droga będzie pełniła rolę ciągu pieszo jezdnego.

5. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne ograniczają się do korytowania pod przewidzianą grubość konstrukcji po wykonaniu robót rozbiórkowych.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania. Sposób wykonania robót: ręczny i mechaniczny. Sposób ręczny w miejscach niedostępnych dla sprzętu oraz przy zbliżeniu do sieci uzbrojenia terenu. W ramach robót ziemnych dla robót drogowych przewiduje się wykonanie wykopu – koryta. Urobek z wykopów należy usunąć poprzez wywiezienie poza granicę robót zgodnie z ustaleniami z Inwestorem i przedmiarem robót.

Po wykonaniu koryta należy ocenić rzeczywistą grupę nośności podłoża, w przypadku otrzymania innej niż zakładana tj. G1, konieczne będzie podjęcie czynności przez Wykonawcę aby doprowadzi podłoże do kategorii G1.

6. BILANS POWIERZCHNI

| Lp | Rodzaj nawierzchni | Powierzchnia |
|----|-------------------------|--------------------|
| 1. | Nawierzchnia bitumiczna | 678 m ² |

7. ODWODNIENIE

Odwodnienie jezdni zaprojektowano jako odwodnienie powierzchniowe realizowane za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych o kierunku spływu skierowanym do projektowanych wpustów.

W trakcie wykonywania robót należy wykonać regulację istniejących studni do rzędnych zgodnych z niweletą drogi.

III. BRANŻA SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA

8. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie – projekt kanalizacji deszczowej – obejmuje budowę odwodnienia drogi dojazdowej do gruntów rolnych (działka 224) w zakresie kanału deszczowego, przykanalików oraz wylotu do rowu przydrożnego.

9. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie przedmiotowy obszar nie posiada systemu odwodnienia; drogi są ziemne, a wody opadowe wsiąkają w głąb lub spływają na tereny sąsiednie.

10. STAN PROJEKTOWANY

W celu odwodnienia nowej drogi o nawierzchni bitumicznej, przewiduje się budowę systemu kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe będą zbierane przez wpusty deszczowe, a następnie odprowadzane przykanalikami do kanału deszczowego.

Ze względu na ograniczone miejsce, w niektórych miejscach studnie kanalizacyjne zostaną zlokalizowane pod projektowaną jezdnią.

Istniejące nachylenie terenu pozwala skierować kanalizację deszczową z całego projektowanego obszaru do rowu drogowego na działce nr 224. W celu zachowania naziomu min. 0,5 m część kanału na dz. nr 102/2 należy zabezpieczyć nasypem.

Na wykonanie wylotu do rowu oraz zrzut ścieków uzyskano decyzję pozwolenia wodnoprawnego.

11. MATERIAŁY I UZBROJENIE

a) KANAŁY

Kanały zaprojektowano z polipropylenu (PP) zgodne z normą PN-EN 1852 jednowarstwowe, bez dodatkowych wypełniaczy, gładkie, z systemem uszczelniającym SL i uszczelką EPDM, sygnowane na wewnętrznej ścianie. Sztywność obwodowa SN10 kN/m² zgodna z PN-EN ISO 9969:2008P. Przewidziano następujące średnice: DN/OD250, DN/OD160.

b) STUDNIE

Na kanałach zaprojektowano studzienki szczelne z tworzywa sztucznego DN800 oraz studzienki rewizyjne DN425.

Studzienki bez osadnika powinny posiadać gotowe dno z kinetą. W studzienkach osadnikowych włączenia kanałów dokonać w sposób szczelny.

W górnej części studzienek zastosowano pierścienie i płyty odcciążające. Do przykrycia studzienek w jezdniach stosować włazy z wkładką gumową montowaną fabrycznie i wypełnieniem betonem klasy D400 zgodnie z PN-EN 124:2000. Poza jezdnią włazy powinny być klasy B125. Studnie DN800

powinny posiadać stopnie żłazowe pojedyncze w układzie mijankowym montowane fabrycznie w odstępach co 25 cm, spełniające wymagania normy PN-EN 13101.

Studnie posadawiać na wypoziomowanym podłożu betonowym z betonu C8/10 o grubości 10 cm.

W wypadku lokalizacji włazów w nawierzchni nieutwardzonej, należy je wynieść min. 10 cm ponad teren i zabezpieczyć obudową betonową o wymiarach 2,0 x 2,0 m (środek obudowy w osi studni) i grubości 0,2 m.

Studnię D4 ze względu na sąsiedztwo słupa energetycznego wykonać jako wpust deszczowy przelotowy, z osadnikiem min. 0,5 m.

c) WPUSTY DESZCZOWE

Dla odwodnienia jezdni przyjęto wpusty z elementów prefabrykowanych o średnicy DN500 mm. Studzienki wpustów posadzić należy na podłożu betonowym z chudego betonu klasy C8/10 grubości 10 cm wg PN-EN 206-01:2003, które zabezpieczy wpust przed osiadaniem. Wpusty należy wykonać z osadnikiem o głębokości min. 0,5 m. Powyżej osadnika zamontować element przyłączeniowy z otworem dla podłączenia przykanalika DN160 mm.

Wpusty o głębokości poniżej 0,9 m nie powinny posiadać osadnika.

Zastosowano wpusty uliczne tradycyjne z żeliwa szarego z rusztem uchylnym zgodnie z normą PN-EN 1561. Wpusty zlokalizowane przy krawężniku powinny odpowiadać klasie C250 zgodnie z normą PN-EN 124:2000.

Przykanaliki podłączone zostaną do kanału poprzez studnię lub za pomocą trójnika po kątem 45°.

12. ROBOTY ZIEMNE

Kanał należy układać od najniższego punktu zgodnie z zaprojektowanym spadkiem. Rury kanalizacyjne należy układać na wyrównanym podłożu w suchym wykopie, a następnie zasypywać zgodnie z normami, PN-EN 1610:2002, PN-B-10736:99 oraz z instrukcjami dostarczonymi przez producenta. Kanały o głębokości większej niż 1 m należy układać w wykopach wąskoprzestrzennych, o szerokości 1,0 m zabezpieczonych obudowami rozpartymi. Szalunki powinno się układać tak, aby możliwe było ich usuwanie w trakcie wykonywania zasyпки. Roboty ziemne należy prowadzić sprzętem mechanicznym, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia – ręcznie. Odkopane uzbrojenie należy zabezpieczyć zgodnie z wymogami właściciela.

Należy zachować co najmniej 0,5 m naziomu nad kanałem. W razie potrzeby wykonać nasyp o szerokości korony 1,0 m i nachyleniu skarp 1:1,5.

Grunty z wykopów, nie nadające się do ponownego wbudowania, należy wywieźć poza teren budowy i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.



„Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola
Grodkowska wraz z budową kanalizacji deszczowej”

- Wytyczenie sieci w terenie należy zlecić uprawnionym służbom geodezyjnym i należy dokonać sprawdzenia zgodności wykonywanych sieci z projektem pod względem usytuowania w pionie i poziomie. Odstępstwa od projektu wykraczające poza tolerancję dopuszczoną przepisami winny uzyskać akceptację Użytkownika.
- Przed zgłoszeniem do odbioru próby szczelności kanału należy wykonać inwentaryzację geodezyjną i branżową.
- Po zakończeniu prac należy dokonać technicznego i geodezyjnego odbioru a wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej.

IV. BRANŻA ELEKTRYCZNA

14. PRZEBUDOWA KOLIZJI Z LINĄ ENERGETYCZNĄ 0,4 kV

W związku z realizacją inwestycji wystąpiła konieczność usunięcia kolizji projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącymi słupami linii energetycznej niskiego napięcia. Zgodnie z uzgodnieniem TAURON Rejon Dystrybucji w Nysie słupy energetyczne nr 9 i 10 zostaną zdemontowane i wymienione na słupy wirowane. Słupy dobrano według katalogu biura projektowego ENERGOPROJEKT Poznań.

UWAGA: W czasie inwentaryzacji okazało się, że numeracja słupów różni się od numeracji umieszczonej na planach posiadanych w RD Nysa. Stąd słup nr 9 w uzgodnieniu odpowiada słupowi nr 15 w terenie, natomiast słup nr 10 odpowiada w terenie słupowi nr 17. Słupa nr 16 brak.

Na wymianę słupów wykonano odrębną dokumentację uzgodnioną w Rejonie Dystrybucji TAURON w Nysie.

V. UWAGI KOŃCOWE

15. STAN PRAWNY GRUNTÓW

Droga dojazdowa do gruntów rolnych we wsi Gola Grodkowska będzie zlokalizowana na działce drogowej nr 224 która jest własnością Gminy Grodków. Kanalizacja deszczowa będzie przechodziła częściowo przez działkę nr 102/2 która także jest własnością Gminy Grodków.

16. UCIAŻLIWOŚĆ DLA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie została objęta obowiązkiem sporządzenia Raportu Oddziaływania na Środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).

17. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Teren na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Grodków z dnia 27 września 2006 r. znajduje się w strefie "B" ścisłej ochrony konserwatorskiej.

18. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT

Projektuje się organizację budowy w sposób nieodbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno – technicznych dla robót inżynierskich. Stosowana technologia nie odbiega od przyjętej podstawy ustalania nakładów i czasu realizacji.

Przyjęto mechaniczny sposób wykonania robót ziemnych. Sposób ręczny stosować w miejscach zbliżeń do sieci oraz niedostępnych dla sprzętu.

Przed przystąpieniem do robót jak i podczas realizacji należy spełnić wszystkie warunki zawarte w uzgodnieniach administratora drogi i użytkowników sieci podziemnych jak i wskazanych służb publicznych.

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót i odbioru



„Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola
Grodkowska wraz z budową kanalizacji deszczowej”

oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Roboty prowadzić w uzgodnieniu z zarządcą drogi w oparciu o zaakceptowany harmonogram, organizację ruchu drogowego na czas budowy, plan BiOZ oraz obowiązujące normy techniczne.

Opracował

mgr inż. Przemysław Dłubała

mgr inż. Przemysław Dłubała
Upr. bud. nr OPL/0862/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr ewidencyjny OOIB: OPL/BD/0006/13

mgr inż. Marek Husarz

VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W związku z występowaniem robót określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury [w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia](#) oraz w związku z występowaniem prac trwających dłużej niż 30 dni, przy których zatrudnienie będzie większe niż 20 pracowników, a pracochłonność planowanych robót przekroczy 500 osobodni przed rozpoczęciem robót budowlanych należy sporządzić PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona na podstawie Art. 20.1. b (*Ustawy Prawo Budowlane*) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury [w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia](#) Dz. U. [Nr 120, poz. 1126](#).

1.1.1. Zakres robót

- przebudowa zjazdu z drogi nr 378

1.1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- jezdni przebudowywanego zjazdu

1.1.3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi

- istniejące ciągi komunikacji kołowej

1.1.4. Wykaz przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- osunięcie skarp w wykopach
- kolizje w rejonie prowadzonego ruchu kołowego (nieostrożne wtargnięcie na jezdnię, kolizje)
- nieostrożne prowadzenie robót w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego, a tym samym zagrożenia wynikające z kolizji z tym sprzętem

2. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy biorący udział przy robotach szczególnie niebezpiecznych powinni być poinstruowani przez kierownika budowy i przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach niebezpiecznych, z udziałem sprzętu ciężkiego oraz w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z sieciami elektroenergetycznymi.

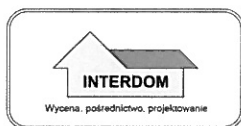
Ponadto zaleca się:

- a) Prowadzenie codziennego krótkiego instruktażu pracowników przed rozpoczęciem pracy (zalecane potwierdzenie przeprowadzonego instruktażu – za podpisem pracowników).
- b) Przed przystąpieniem do realizacji robót, należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż obejmujący:
 - określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
 - określenie konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
 - określenie zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,

- określenie zasad transportu i składowania materiałów zgodnie z instrukcją producenta,
- c) Przeprowadzenie instruktażu przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:
- stwarzających wysokie ryzyko powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
 - przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
 - prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia,
- Instruktaż pracowników należy prowadzić zgodnie z:
- USTAWĄ z dnia 26 czerwca 1974 r. KODEKS PRACY (Tekst jednolity: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami) - Dział Dziesiąty „Bezpieczeństwo i higiena pracy” Rozdział VIII „Szkolenia”
 - ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)
 - ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
 - ROZPORZĄDZENIEM MINISTRÓW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30)

3. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

- 3.1.1. W trakcie prowadzonych prac należy stosować środki techniczne i organizacyjne zgodnie z przyjętą przez Wykonawcę technologią robót oraz z posiadanym sprzętem.
- 3.1.2. W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom wykonującym roboty budowlano-montażowe należy zapewnić:
- a) odpowiedni nadzór specjalistyczny, zwłaszcza w razie prowadzenia prac w sąsiedztwie czynnej napowietrznej linii energetycznej,
 - b) stosowanie odzieży roboczej przez pracowników,
 - c) stosowanie odzieży ostrzegawczej,
 - d) stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich używania,
 - e) prowadzącemu roboty urządzenia łączności do komunikowania się np. telefon komórkowy;
 - f) zabezpieczenie placu budowy przed wstępem osób niepożądanych,
 - g) wykonanie przekopów kontrolnych,
 - h) stosowanie się do wymagań BHP określonych w projektach i przepisach branżowych (np. dotyczących elektrycznych linii napowietrznych czy prowadzenia prac w pasie drogowym).
- 3.1.3. Roboty związane z wykonaniem w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych:



- a) wszelkie prace wykonywane na i w zbliżeniu do urządzeń elektroenergetycznych mogą być wykonywane po wyłączeniu napięcia zasilającego te urządzenia, wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- b) przy zbliżeniu się robotami (dotyczy wykonywania rowu kablowego) do czynnej linii kablowej na odległość do 0,5 m, linia ta winna być pozbawiona napięcia,
- c) wykonywanie rowu kablowego odbywać się będzie bez jego rozparcia, gdyż głębokość tego rowu nie przekroczy 1 m,

3.1.4. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

3.1.5. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne:

- a) powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
- b) bezpieczną odległość wykonywania robót, o których mowa w pkt a) ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
- c) w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- d) prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.

3.1.6. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy:

- a) wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- b) poręcze balustrad, o których mowa w pkt b), powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

3.1.7. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:

- a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- c) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

3.1.8. Zapewnienie bezpiecznego transportu pionowego na pomosty, narzędzi i materiałów.

3.1.9. W czasie robót należy zapewnić nadzór służb eksploatacyjnych użytkowników.



„Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Gola
Grodkowska wraz z budową kanalizacji deszczowej”

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W planie należy uwzględnić wszystkie rodzaje robót stwarzających wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz.U. Nr 120).

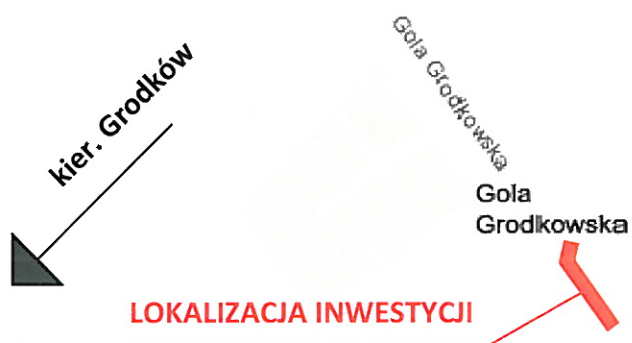
Szczegółowe rozwiązania należy opracować z uwzględnieniem zasad podanych w:

- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRÓW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Opracował

mgr inż. Przemysław Dłubała

mgr inż. Przemysław Dłubała
Upr. bud. 0000000000/0000000000/12
do projektowania i nadzoru nad budową
w specjalności drogowej
Nr ewidencyjny OOIB: OPLBD/0006/13



STAROSTWO
W BRZEGU

| | | | | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------|
| INWESTOR |  GMINA GRODKÓW ul. Warszawska 29, 49-200 GRODKÓW | | | |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA |  BIURO OBSŁUGI NIERUCHOMOŚCI "INTERDOM" ul. Wyszyńskiego 85, 42-700 LUBLINIEC | | | |
| TEMAT | " Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Goła Grodkowska wraz z siecią deszczową (dz. nr 224; 102/2)" PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | |
| Nazwa rys. | ORIENTACJA | | | |
| FAZA | SKALA | BRANŻA | DATA | NR RYS. |
| PB | 1:10 000 | OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE | 11.2014 | 1 |