

DRA-BUD mgr inż. Paweł Drazny
Projektowanie i nadzór w budownictwie drogowym
Spalona ul. Leśna 15, 59-216 Kunice NIP 691-213-18-35

STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 1
59-220 LEGNICA

Regon 021180900 tel. 505-673-422

Spalona 21.12.2015 r.

Egz. nr 3 / 4

**PROJEKT BUDOWLANY ZMIAN
DO DECYZJI NR 637/15 Z DNIA 27.10.2015r
ZAGOSPODAROWANIA POŁUDNIOWEGO PASA
DROGI POWIATOWEJ 2177D**

w miejscowości Taczalin gmina Legnickie Pole

Obiekt:

Droga powiatowa 2177D (działka nr 366dr)

Adres obiektu :

Działka nr 366dr, obr. 15 Taczalin

Inwestor :

Gmina Legnickie Pole
59-241 Legnickie Pole, ul.K.I.Dientzenhoffer 1

Branża :

Drogowa

Projektant :

mgr inż. Paweł Drazny

upr. 292/DOS/14

mgr inż. Paweł Drazny
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewidencyjny 292/DOS/14
DOIIB DOS/BD/0390/09

**Załącznik do decyzji
pozwolenia na budowę**

Nr 44/16

z dnia 03.02.2016

Spalona 21 grudzień, 2015 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. Część opisowa

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Oświadczenie | str. 3 |
| 2. Projekt Zagospodarowania Terenu | str. 4-7 |
| 3. Plan BIOZ | str. 8-10 |

B. Część rysunkowa

- | | |
|--|---------------|
| 1. Plan zagospodarowania terenu | |
| skala 1 : 500 | rys. nr 1-2/5 |
| 2. Szczegół odwodnienia chodnika A oraz B | |
| skala 1 : 25 | rys. nr 3-4/5 |
| 3. Niweleta ścieku przykrawężnikowego i kanalizacji deszczowej | |
| | rys. nr 5/5 |
| | str. 11-12 |
| | str. 13-14 |
| | str. 15 |

C. Część formalno - prawna

- | | |
|---|----------------|
| 1. Uprawnienia i przynależność do OIIB | str. 16-18 |
| 2. Decyzja pozwolenia na budowę nr 637/15 z dnia 27.10.2015 | str. 19-20 |
| 3. <i>Zmienne uzgodnienie lokalizacji od Zespołu Dróg</i> | <i>str. 21</i> |

Prawo

OŚWIADCZENIE

do projektu zmian do decyzji 637/15 z dnia 27.10.2015r. „ZAGOSPODAROWANIA
POŁUDNIOWEGO PASA DROGI POWIATOWEJ 2177D W ZAKRESIE
BUDOWY CHODNIKÓW, ZATOK POSTOJOWYCH, ODWODNIENIA
LINIOWEGO ORAZ WYMIANY ISTNIEJĄCYCH KOLEKTORÓW
KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE NR 366, OBREB TACZALIN
GMINA LEGNICKIE POLE”

Na podstawie art. 20, pozycja 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo budowlane”
(jednolity tekst Dz.U. nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja budowlana zmian
ZAGOSPODAROWANIA POŁUDNIOWEGO PASA DROGI POWIATOWEJ 2177D
W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKÓW, ZATOK POSTOJOWYCH, ODWODNIENIA
LINIOWEGO ORAZ WYMIANY ISTNIEJĄCYCH KOLEKTORÓW KANALIZACJI
DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE NR 366, OBREB TACZALIN GMINA LEGNICKIE
POLE”

dla inwestora :


Gmina Legnickie Pole
ul. K.I.Dientzenhoffer 1
59-241 Legnickie Pole

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami,
wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej

Dostarczone opracowania są zgodne z umową, obowiązującymi przepisami oraz zostają wydane w
stanie kompletnym ze względu na cel, któremu mają służyć.

Projektant przenosi z dniem wykonania niniejszej umowy majątkowe prawa autorskie na
Zamawiającego i nie będzie wnosić z tego tytułu roszczeń.

Projektant branży drogowej:
mgr inż. Paweł Drazny, nr upr. 292/DOS/14


mgr inż. **Paweł Drazny**
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewidencyjny 292/DOS/14
DOIIB DOŚ/BD/0390/09

OPIS TECHNICZNY ZMIAN

DO ZAGOSPODAROWANIA POŁUDNIOWEGO PASA DROGI POWIATOWEJ 2177D
W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKÓW, ZATOK POSTOJOWYCH,
ODWODNIENIA LINIOWEGO ORAZ WYMIANY ISTNIEJĄCYCH
KOLEKTORÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE NR 366,
OBREB TACZALIN GMINA LEGNICKIE POLE”

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2013r. poz.260 ze zmianami)
- Umowa z Inwestorem nr GPII.272.17.2015/U z dnia 7 kwietnia 2015r
- Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- Wizja lokalna i pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie
- Decyzja pozwolenia na budowę nr 637/15 z dnia 27 października 2015r.

2. Przedmiot i Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu zagospodarowania południowej części pasa drogi powiatowej nr 2177D w m. Taczalin.

3. Stan istniejący

Droga powiatowa 2177D (działka 366dr) składa się z nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0m oraz jednostronnego chodnika szerokości 2,0m. Występujące uzbrojenie terenu to napowietrzna sieć elektroenergetyczna, kanalizacja sanitarna , kanalizacja deszczowa oraz sieć wodociągowa . Południową część pasa drogowego porasta zieleń niska. Zastoiska wodne przy krawędzi jezdni degradują elewację przyległych budynków. Ze względu na bardzo zły stan techniczny istniejąca kanalizacja deszczowa wymaga przebudowy.

Po wykonaniu kontrolnych otworów geologicznych podłoża gruntowego stwierdzono występowanie bezpośrednio pod warstwą gleby o zmiennej miąższości (0,1 - 0,3m) nasypów niekontrolowanych w składzie: w przewadze piaski gliniaste oraz piaski średnie, żwir, kamienie, cegły - grupa nośności G4; poniżej występowanie rodzimych gruntów spoistych - glin pylastych - grupa nośności G3;

4. Rozwiązania projektowe zamienne

Po odsłonięciu jezdni bitumicznej drogi powiatowej 2177D w km roboczym 1+250,00 do km 1+195,67 stwierdzono, że pozostała do zagospodarowania szerokość pobocza gruntowego jest niewystarczająca dla zabudowania chodnika szerokości 1,5m bez konieczności zabudowy rowu przydrożnego. Dla poprawy tego stanu rzeczy zaproponowano zabudowę rowu przydrożnego wraz z wpięciem się do istniejącej kanalizacji deszczowej. Po konsultacjach z Inwestorem ustalono również, że istniejący zjazd gruntowy oraz

bepośrednio przyległy do niego wjazd do drogi gminnej wewnętrznej również należy przebudować. Przebieg chodnika i kanalizacji deszczowej. Sposób rozwiązania przebiegu kanalizacji deszczowej przedstawiono na załącznikach graficznych.

Po użyciu ciśnieniowej metody czyszczenia kanalizacji deszczowej na odcinku roboczym 0+575 do 0+625 zmieniono lokalizację kratki przyulicznej oraz zrezygnowano z przebudowy kanalizacji deszczowej od studni S-5 do zjazdu do działki 312.

5. Zestawienie parametrów planowanych robót

Względem zakresu pierwotnego należy wykonać następujący zakres prac:

- | | |
|--|-----------|
| - przebudowa zjazdów indywidualnych | - 2 szt. |
| - studzienki deszczowe fi 500mm do przestawienia | - 2szt |
| - studzienki deszczowe fi 500mm do wybudowania | - 2szt |
| - studzienki uliczne kanalizacji deszczowej fi 1000mm do wybudowania | - 2szt |
| | |
| - kolektor deszczowy fi 400mm do wybudowania | - 75,00mb |
| - kolektor deszczowy fi 160mm do wybudowania | - 13,00mb |

6 . Odwodnienie drogi i uzbrojenie terenu

Odprowadzenie wód powierzchniowych z jezdni projektuje się poprzez skierowanie jej w kierunku istniejących i projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

7 . Kanalizacja deszczowa – wytyczne materiałowe

System kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur i kształtek PVC-U wykonanych z litego materiału, spełniające poniższe minimalne kryteria równoważności:

- system rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna montowaną przez producenta,
- szczelność min. 2,5 bar,

System o średnicach:

DN 160 – rury bezkielichowe, łączone na złączki dwukielichowe produkowane metodą wtrysku bezpośredniego
DN 400 – rury kielichowe z uszczelką wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna

- wymagana minimalna sztywność rur i kształtek SN 10kN/m²; SDR 34, SL W 60
- kształtki DN160 muszą być produkowane metodą wtrysku bezpośredniego oraz muszą być odporne na badania na pęknięcie przy ciśnieniu min. 180bar w teście stacjonarnym zgodnym z WIS 4-35-01
- rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB a wszystkie ich parametry techniczne muszą być w niej zawarte.
- zastosowane rury, kształtki muszą być między sobą kompatybilne , a więc stanowić jeden system i być projektowane i wytwarzane przez jednego producenta (ze względu na różnice

- w tolerancji wykonania) nie dopuszcza się stosowania systemu od upoważnionego, licencjonowanego przedstawiciela producenta.
- rury PVC-U muszą posiadać trwałe oznaczenie od wewnątrz (minimum w 3 miejscach co 120 stopni na całej długości rury) umożliwiające identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej
 - przykrycie rur i kształtek min. 0,5m, przy obciążeniu kołowym SLW 60

Jako rozwiązania równoważne dopuszcza się rury i kształtki kanalizacyjne PP o min. SN 10kN/m², spełniające poniższe minimalne kryteria równoważności:

- rury muszą być gładkościenne, jednowarstwowe o litej budowie ścianki rury, z polipropylenu a kształtki wyposażone w system uszczelk wyposażonych w dodatkowy pierścień mocujący i podtrzymujący je przed wypadnięciem w czasie montażu.
- kształtki powinny być wykonane z tego samego materiału jak rury i spełniać normę PN-EN 1852-1 powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne kształtek powinny być gładkie bez uszkodzeń, pęcherzy, zapadnięć i wtrąceń ciał obcych
- szczelność systemu rur i kształtek powinna być potwierdzona do wartości 2,5 bar, a badanie powinno być wykonane zgodnie z PN-EN 1277
- wymaga się aby rury i kształtki były odporne na płukanie wysokociśnieniowe i spełniały tym zakresie normy DIN V 19517. Badania muszą być potwierdzone przez niezależną akredytowaną instytucję
- rury powinny posiadać sygnowany na wewnętrznej ścianie opis pozwalający określić producenta i podstawowe parametry techniczne metodą inspekcji telewizyjnej
- system rur i kształtek musi spełniać wymagania zgodne z normą PN-EN 1852-1:2010 oraz posiadać certyfikat z badań kontrolnych systemu zgodnie z PN-EN 1852-1:2010 przeprowadzonych przez niezależny akredytowany Polski Instytut Badawczy
- rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB a wszystkie ich parametry techniczne muszą być w niej zawarte

Studnie kanalizacyjne

Studzienki kanalizacji deszczowej muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1917:2004 „Studzienki włazowe i niewłazowe z batonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe” Studnie betonowe projektuje się z kręgów łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Dno studzienki powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonana fabrycznie) kinetę lub kinety wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do wybranego materiału z jakiego budowany będzie kanał (studzienki połączeniowe i rozgałęźne). Kinetę należy wykonać z betonu tej samej klasy co beton studni. Zwieńczenie studni zgodnie z normą PN-EN/124:2000 włazem z żeliwa sferoidalnego, kołnierзовym fi600 z wypełnieniem betonowym dwu- lub czteroottworowe. Należy stosować włazy szczelne (z fabrycznie montowaną uszczelką). W zależności od lokalizacji studni należy zastosować włazy klasy C250 kN (zlicowane z poziomem terenu). W ścianach w osi projektowanych kanałów należy osadzić króćce, stanowiące systemowe rozwiązanie przejść szczelnych rur. Wykonanie studzienek zgodnie z wytycznymi producenta

Studzienki wpustowe wykonać należy z rur betonowych DN500 z osadnikiem h=0,50m i włazem żeliwnym kl. D400 uchylnym na zawiasach.

Studnie rewizyjne należy wykonać z kręgów betonowych DN1200, z włazem żeliwnym kl. C250 z wypełnieniem betonem

8. Technologia wykonania robót

8.1. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze polegają na :


- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- nacięcie jezdni bitumicznej drogi powiatowej
- rozebranie istniejącego opornika granitowego.

8.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić częściowo mechaniczne, częściowo ręcznie. Grunt z wykopu nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć. Warstwy konstrukcyjne pod nawierzchnie jezdni, chodników i ścieżek, zagęszczać warstwami płytą wibracyjną do wskaźnika zagęszczenia 1,00.

9. Wykaz norm technicznych

- D - 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczenie podłoża
- PN - S - 02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- D - 02.00.00 Roboty ziemne
- BN - B/11113/1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych. Żwir i pospółka
- D - 04.04.02. Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie


mgr inż. Paweł Drazny
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewidencyjny 292/DOS/14
DOIIB DOS/BD/0390/09

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego przedsięwzięcia

Zakres robót obejmuje:

- Roboty przygotowawcze.
- Roboty polegające na:
 - wykonaniu koryta
 - wymianie kolektora kanalizacji deszczowej w granicy pasa drogowego
 - wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowej

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty przygotowawcze
- korytowanie
- roboty drogowe

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podczas prowadzenia prac budowlanych zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia stwarzać będzie ruch technologiczny sprzętu budowlanego ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo z czynnym pasem ruchu drogi gminnej oraz na istniejące sieci infrastruktury technicznej, toteż wszystkie prace wykonywać należy ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

W bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót zlokalizowano teletechniczne oraz energetyczne linie kablowe – prace w ich sąsiedztwie należy wykonać ręcznie ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:

- ryzyko wypadku przy wykonywaniu prac ziemnych sprzętem zmechanizowanym np. możliwością potrącenia przez samochody poruszające się na placu budowy, potrącenie łyżką koparki pracownika bądź osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia, możliwością wpadnięcia do wykopu pod studnię kanalizacyjnej
- wibracja- zagęszczanie gruntu,
- ryzyko poślizgnięcia się na tym samym poziomie – namoknięty grunt,
- roboty ziemne w terenie uzbrojonym,

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe (ogólne)
- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- pracownicy wykonujący roboty niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem,
- szkolenie stanowiskowe powinno być odnotowane w zeszycie szkoleń.
- prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika Zakładu prowadzącego eksploatację sieci. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.
- pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej.
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- wszelkie prace drogowe „pod ruchem technologicznym” będą wykonywane przy zabezpieczeniu robót na czas budowy,
- teren prowadzenia robót powinien zostać ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej,
- stanowisko pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych;
- materiały niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych.
- sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed działalnością osób niepowołanych.
- wykop należy oznakować i zabezpieczyć.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i

higieny pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach postępowania się tymi środkami.

Roboty związane z niniejszą inwestycją należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, a w szczególności przestrzegając zasad podanych w:

- Rozrządzeniu Ministra Komunikacji oraz Administracji Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych Dz. U. Nr 7 poz.30
- Dz. U. Nr 22/53 poz.89 BHP Transport ręczny.