

PROJEKTOWANIE:

- wodociągi
- kanalizacja
- ogrzewanie
- gaz
- wentylacja
- uzdatnianie wody

NADZORY:

- autorskie
- inwestorskie

KONSULTACJE

INSTALAND

Andrzej Białecki

02-784 WARSZAWA, ul. Jana Cybisa 6/46, tel./fax: (0-22) 644 64 75, tel. kom. 0 602 790 965, NIP 951-004-58-97, REGON 010572295

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

BUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

CZĘŚĆ DROGOWA – Drogi wewnętrzne

Inwestor:

Gmina Lesznowola
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

OPRACOWALI:

mgr inż. Joanna Getka
uprawnienia Nr 45/75

.....
inż. Jacek Krzysztofowicz

.....

WARSZAWA - WRZESIEŃ 2009 r.

S P I S Z A W A R T O Ś C I

1 Opis techniczny	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Przedmiot opracowania	3
1.3. Stan istniejący	3
1.4. Rozwiązania projektowe	3
1.5. Nawierzchnie	4
1.6. Odwodnienie	5
BIOS	6
2.Spis rysunków	
RYS. NR 1 Plan zagospodarowania skala 1:500	9
RYS. NR 2.1 Przekroje normalne skala 1:50	10
RYS. NR 2.2 Szczegóły konstrukcyjne skala 1:10	11
3.Uprawnienia projektantów	12

Zespół autorski oświadcza, że dokumentacja projektowa o wyżej wymienionej zawartości została opracowana prawidłowo, zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi i normami, oraz, że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Podstawa opracowania

1. Umowa pomiędzy Inwestorem, a „INSTALAND” Andrzej Białecki
2. Podkłady geodezyjne w skali 1:500.
3. Opinia ZUD
4. Dziennik ustaw Nr 43 poz. 430 z dn. 14 maja 1999: Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
5. Uzgodnienia dokonane z inwestorem i odnośnymi władzami

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dróg wewnętrznych na terenie stacji uzdatniania wody przy ul. Gruntowej w miejscowości Marysin, Gmina Lesznówola

1.3 Stan istniejący

Objęta projektem powierzchnia terenu stacji uzdatniania wody w stanie obecnym jest terenem niezagospodarowanym.

1.4. Rozwiązania projektowe

W uzgodnieniu z Inwestorem projektuje się drogi wewnętrzne szerokości 4,0 m. Warstwa ścieralna wschodniego odcinka drogi wykonana zostanie z betonowych płyt ażurowych o wym. 60x40x10 cm. Pozostała część dróg i chodników wykonana będzie z betonowej kostki brukowej. Projektuje się jednostronne pochylenia poprzeczne jezdni 2%. Ukształtowanie wysokościowe jezdni wewnętrznych dostosowano do projektowanego budynku SUW oraz istniejącego ukształtowania terenu. Całość otoczona jest krawężnikiem betonowym 15x30.

1.5. Nawierzchnie

Nawierzchnię zaprojektowano zgodnie z Dziennikiem Ustaw Nr 43 poz. 430 z dn. 14 maja 1999: Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” oraz uzgodnieniami z Inwestorem.

Zaprojektowano nawierzchnie dla podłoża gruntowego G1 i kategorii ruchu KR1 o następujących konstrukcjach:

Nawierzchnie jezdni odcinek wschodni

- betonowe płyty ażurowe 600x400x100 mm	10,0 cm
- podsypka cem-piaskowa	3,0 cm
- podbudowa pom. z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20,0 cm
- warstwa mrozochronna z pospółki	20,0 cm

Nawierzchnie jezdni odcinek zachodni

warstwa ścieralna z kostki betonowej	8,0 cm
podsypka cem-piaskowa	3,0 cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20,0 cm
warstwa mrozochronna z pospółki	20,0 cm

Nawierzchnie chodnika

warstwa ścieralna z kostki betonowej	8,0 cm
podsypka cem-piaskowa	3,0 cm
pospółka	10,0 cm

Krawężniki

Krawężniki uliczne 15x30 betonowe wtopione, wibroprasowane, dwuwarstwowe, na ławie z betonu B10.

Zieleńce

Ziemia roślinna 10 cm z obsianiem trawą

Podstawowe materiały

Kostka betonowa jednowarstwowa wibroprasowana

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – wg BN-64/8933-02

1.6. Odwodnienie

Zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym woda z jezdni odprowadzana będzie w istniejący teren dzięki zastosowaniu odpowiednich pochyleń poprzecznych i podłużnych.

UWAGI KOŃCOWE

W pasie terenu przeznaczonym pod realizację projektowanej drogi zlokalizowany jest istniejące uzbrojenie podziemne.

Wszystkie prace prowadzić należy z zachowaniem należytej ostrożności, aby nie uszkodzić istniejącej sieci.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

zgodnie z

***Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie
informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)***

dla obiektu

**BUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY
PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN,
GMINA LESZNOWOLA**

Inwestor: Gmina Lesznowola
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

1. Zakres i kolejność wykonania robót dla całego zamierzenia budowlanego

a) Budowa jezdni

- korytowanie pod nawierzchnię jezdni,
- ustawienie krawężników bet. 15x30 cm na ławie,
- ułożenie podbudowy z kruszywa łamanego,
- ułożenie nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej,
- ułożenie jezdni z betonowych płyt ażurowych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W stanie istniejącym nie występują obiekty budowlane.

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna

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

- a) Prace w rejonie skrzyżowań z kablami energetycznymi, siecią gazową, wodociągową i kanalizacyjną.
- b) Roboty ziemne.
- c) Prace rozbiórkowe wykonywane za pomocą maszyn budowlanych.
- d) Obsługa wszelkich urządzeń budowlanych.
- e) Silne wiatry i huragany.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Niedopuszczalne jest aby do pracy przystąpił pracownik nie posiadający wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania. Każdy pracownik przystępujący do pracy powinien znać przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca ma obowiązek zapewnić należyte przeszkolenie pracownika z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy, a także zapewnić prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie instruktażu podstawowego i ogólnego powinno być odnotowane w aktach osobowych i potwierdzone na piśmie przez pracownika. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenia okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na trzy lata, a na stanowiskach związanych z dużym ryzykiem wystąpienia wypadku nie rzadziej niż raz na rok.

Osoby, zatrudnione na stanowiskach kierowniczych (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż raz na sześć lat.

Szkolenia okresowe powinny być zakończone egzaminami sprawdzającymi.

Bardzo ważnym aspektem szkoleń pracowników jest dostosowanie wszystkich rodzajów szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie formy i treści odpowiadającym specyfice i uciążliwości na określonych stanowiskach pracy.

Niezależnie od ukończonych szkoleń, zatrudnieni przy wykonywaniu robót ziemnych (wykopów) szczególnie operatorzy maszyn budowlanych, winni zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość występowania urządzeń podziemnych nie zaznaczonych na mapie geodezyjnej mimo jej aktualizacji. Należy zachować również ostrożność w czasie wbudowywania warstw podbudowy, a także ze względu na wagę w czasie demontażu i montażu krawężników.

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

- a) Instruktaż pracowników.
- b) Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiednie ulice)
- c) Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- d) Rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- e) Rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych posesji
- f) Wykonanie oznakowania robót zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.