

Spis zawartości

I. Opis techniczny

1. Karta informacyjna
2. Podstawa opracowania
3. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania projektu
4. Wielkość projektowanych nawierzchni
5. Stan istniejący
6. Warunki gruntowo-wodne
7. Przyjęte rozwiązania
8. Informacja BIOZ

II. Załączniki:

- Decyzja Wójta Gminy Wielgie GSO.7331-91/06 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 16.11.2006r.
- Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Lipnie ZDP-11/437/Z/01/07 z dnia 12.01.2007r.
- Uzgodnienie Zarządu Dróg Powiatowych w Lipnie

III. Rysunki:

- Plan sytuacyjny w skali 1: 1000 – rys.1
- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:250 - rys.2
- Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 – rys. 3

Opis techniczny

do projektu rozbudowy stacji uzdatniania wody w Orłowie, gmina Wielgie - CZĘŚĆ DROGOWA -

1. Karta informacyjna

- 1.1. Inwestor: Gmina Wielgie.
1.2. Budowa: Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Orłowie, gmina Wielgie. Działki nr 271/2, 271/5, 271/9 i 139.
1.3. Termin opracowania: grudzień 2006r.

2. Podstawa opracowania

- 2.1. PB branży sanitarnej - opracowanie równoległe.
2.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000 z uzbrojeniem terenu z dnia 07.06.2006r.
2.3. RMTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.U. Nr 43 poz. 430.

3. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania projektu

Projekt podstawowy przewiduje rozbudowę stacji uzdatniania wody w Orłowie w gminie Wielgie.
Zakresem opracowania niniejszego projektu objęto drogi i place wewnętrzne oraz zjazd z drogi powiatowej Nr 2720C.

4. Wielkość projektowanych nawierzchni

• Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8cm - drogi i place	- 476 m ²
• Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8cm - chodniki	- 36 m ²
Razem:	- 512 m²

5. Stan istniejący

Obecnie dostęp na teren działki zapewnia zjazd z drogi powiatowej Nr 2720C Suszewo - Czarne - Orłowo - Jesień - Kamień Kmiecy szer. 3.5m. Obsługę obiektów stacji uzdatniania wody zapewnia droga betonowa długości około 26m.

W związku z planowaną przebudową wszystkie nawierzchnie przeznaczone są do rozbiórki.
Przedmiotowy teren usytuowany jest około 0,8-1,0m poniżej rzędnej nawierzchni drogi powiatowej.

6. Warunki gruntowo-wodne

W obszarze projektowanych dróg warstwa gleby sięga 0,30m ppt i jest zbudowana z piasków drobnych humusowych. Poniżej znajduje się warstwa piasku drobnego i średniego w stanie luźnym.

Zwierciadło wody gruntowej ustabilizowało się na głębokości 1,7-2,4m, co odpowiada rzędnej 115,6m npm.

7. Przyjęte rozwiązania

7.1. **Zjazd z drogi powiatowej Nr 2720C Suszewo - Czarne - Orłowo - Jesień - Kamień Kmiecy**

Projektuje się przebudowę istniejącego zjazdu zmieniając przekrój na 4.0m z obustronnymi pobocznymi szer. 0.75m. Dodatkowo wprowadza się na krawężniach łuki kołowe R=6m. Wysokościowo dostosowano do rzędnej posadowienia istniejącego budynku - spadek podłużny i=5% na 5m, na dalszym odcinku do 7%. Przyjęto nawierzchnię z kostki betonowej na podbudowie z chudego betonu ograniczoną krawężnikami betonowymi wtopionym 15x30cm.

7.2. Drogi i place

Projektuje się drogi i place zapewniając dojazd i obsługę terenu stacji. Przyjęto nawierzchnię z kostki betonowej na podbudowie z chudego betonu. Zakłada się powierzchniowe odwodnienie w przyległy teren nadając spadki podłużne i poprzeczne.

Rozbiórka istniejącej nawierzchni z płyt betonowych - 100m².

KONSTRUKCJA ZJAZDU, DRÓG I PLACÓW :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	-8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej	-3cm
- podbudowa z chudego betonu (B9)	-20cm
- podsypka piaskowa	-15cm

RAZEM: - 46cm

Pobocza szerokości 0,75m z kruszywa łamanego gr. 15cm: 22m²

Krawężniki betonowe 15x30x100cm na ławie betonowej B15 z oporem: 130mb

Krawężniki betonowe wjazdowe 15x22x100cm na ławie betonowej B15: 16mb

KONSTRUKCJA CHODNIKÓW :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	-8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej	-3cm
- podsypka piaskowa	-10cm

RAZEM: - 21cm

Obrzeża betonowe 8x25cm: 11mb

W obrębie projektowanego zjazdu, dróg i placów roboty ziemne sprowadzać się będą do wykonania koryta pod projektowaną konstrukcję oraz do uformowania nasypu w strefie istniejącej skarpy drogowej.

Po wykonaniu koryta należy dogęścić grunt rodzimy do wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,0$. Pozyskaną masę ziemi należy usunąć z pasa drogowego drogi powiatowej.

8. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

- 8.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego, kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
 - budowa zjazdu, dróg i placów wewnętrznych dla potrzeb stacji uzdatniania wody w Orłowie,
 - przebudowa istniejących obiektów stacji uzdatniania wody oraz budowa nowych obiektów (budynek techniczno-socjalny, zbiorniki wyrównawcze wody czystej, staw, szambo wybieralne, przewody kanalizacyjne, chlorowe, wodociągowe, przyłącze wodociągowe, kable elektryczne, ogrodzenie) - wg oddzielnej dokumentacji,
 - kolejność wykonania robót powinna wynikać z uwarunkowań technologicznych, organizacyjnych głównego wykonawcy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 8.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - budynek uzdatniania wody,
 - uzbrojenie podziemne: przewody wodociągowe, kanalizacyjne, kable elektryczne,
- 8.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - występujące uzbrojenie podziemne wykazane na mapie sytuacyjno – wysokościowej;
 - mogące występować uzbrojenie podziemne nie zinwentaryzowane na mapie.
- 8.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
 - w trakcie realizacji inwestycji w zakresie budowy dróg i placów nie powinny występować szczególne zagrożenia związane z realizacją, wyjątkiem stanowią potrącenia pracownika przez zmechanizowany sprzęt budowlany oraz ruch drogowy.

- 8.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników, co do sposobu realizacji robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót, przy których mogą wystąpić zagrożenia zdrowia i życia,
 - w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze, a w obszarze pasa drogi powiatowej roboty oznakować zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu,
 - prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

opracował:
mgr inż. Kajetan Semrau