



PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWE
52-212 WROCŁAW, ul. Gen. M. Bołtucia 2;

tel. (fax): (0-71) 3111 272, 0503-085-221, -219;

www.cmm-czarkowski.com.pl ; [e-mail: czarkowski@cmm-czarkowski.com.pl](mailto:czarkowski@cmm-czarkowski.com.pl)

Temat	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin członkowskich ZMWiK w Subregionie Konińskim Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Sławsk
Lokalizacja	Sławsk, dz. nr ewid. 248/1 Gmina Rzgów
Tytuł	Projekt wykonawczy
Branża	DROGI
Inwestor	Związek Międzygminny wodociągów i Kanalizacji w Koninie ul. Nadbrzeżna 6a 62-510 Konin
Autor	mgr inż. Adam Zoga
Data	11 listopada 2009



SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

- strona tytułowa
- spis zawartości projektu
- opis techniczny

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---------------------------|------------|
| - plansza drogowa | rys. nr D1 |
| - przekroje konstrukcyjne | rys. nr D2 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu drogowego budowy oczyszczalni ścieków w Sławsku

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora, wytyczne Inwestora,
- podkład geodezyjny,
- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt budowlany drogowy,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.),
- dokumentacja geotechniczna opracowana przez firmą „Aqua-geol” S.C. z Konina w listopadzie 2008 r., ,
- obowiązujące normy i przepisy,
- inwentaryzacja dla potrzeb projektowych,
- uzgodnienia branżowe.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy wewnętrznego układu drogowego dla obsługi komunikacyjnej projektowanej oczyszczalni ścieków w Sławsku.

Swym zakresem obejmuje rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe oraz konstrukcyjne nawierzchni dla potrzeb komunikacji kołowej i pieszej w granicach działki inwestora

3. STAN ISTNIEJĄCY

Teren opracowania jest niezagospodarowany. Powierzchnia terenu jest lekko falista nachylona w kierunku lokalnych cieków wodnych. Rzędne terenu w granicach opracowania wynoszą 89-92 m ppt.

Wierzchnią warstwę podłoże gruntowego, zgodnie z dokumentacją geotechniczną, stanowi gleba o miąższości 50-70 cm. Poniżej zalegają grunty rodzime - piaski różnoziarniste o $I_D=0,55$. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości 1,50-2,90 m ppt. W rejonie projektowanego wjazdu wierzchnią warstwę stanowi nasyp o miąższości 1,50m.

4. OPIS PROJEKTU

Projekt obejmuje swym zakresem budowę wewnętrznego układu drogowego obsługującego oczyszczalnię ścieków w miejscowości Sławsk. W skład projektu wchodzi: budowa dróg wewnętrznych, placów technologicznych, miejsc postojowych i chodników obsługujących projektowane obiekty. Szerokości projektowanych dróg wynoszą 4,0-6,0 m, spadki poprzeczne jezdni jednostronne, wielkości 2%, spadki podłużne w granicach 0,6% - 1,0%. Na terenie oczyszczalni wyznaczono w zatoce parkingowej 3 miejsc postojowe o wymiarach 2,55x5,50 m.

Dla powierzchni komunikacyjnych przewidziano nawierzchnię z kostki betonowej.

Ze względów technologicznych przy stacji zlewczej ścieków (obiekt 4) oraz przy obiektach 2,2a, 3 przewidziano nawierzchnię betonową szczelną.

Przyjęte rozwiązania projektowe ilustruje plansza zagospodarowania terenu – rys. nr 1/D.

5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Dla projektowanych, wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, przewidziano nawierzchnie o następującym układzie warstw konstrukcyjnych :

- | | |
|--|-----------|
| - kostka betonowa | gr. 8 cm |
| - miąż kamiennoy 0/5 | gr. 5 cm |
| - kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/63 | gr. 25 cm |
| - pospółka | gr. 20 cm |
| - grunt rodzimy lub nasyp z gruntu G1 | |

Zatoki postojowe:

- | | |
|--|-----------|
| - kostka betonowa | gr. 8 cm |
| - miąż kamiennoy 0/5 | gr. 5 cm |
| - kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/63 | gr. 17 cm |
| - pospółka | gr. 20 cm |

Konstrukcja chodników:

- | | |
|----------------------|-----------|
| - kostka betonowa | gr. 6 cm |
| - miąż kamiennoy 0/5 | gr. 5 cm |
| - pospółka | gr. 20 cm |

Dla nawierzchni betonowej szczelnej:

- | | |
|---|-------|
| - beton cementowy C30/37,
zbrojenie (włókno stalowe) rozproszone w ilości 40 kg/m ³ betonu
oraz uszczelniaoz Hydrozol K w ilości 1,5% masy cementu | 19 cm |
| - folia poślizgowa PEHD 0,3 mm | |
| - podbudowa - beton C12/15 | 12 cm |
| - pospółka | 25 cm |

Ograniczenie nawierzchni dróg wewnętrznych stanowi krawężnik betonowy 15x30x100 cm ustawiony na ławie betonowej C12/15 gr. 15 cm z oporem, a ciągów pieszych obrzeże betonowe 6x20 cm ustawione na ławie betonowej C8/10 gr. 10 cm z oporem.

Nawierzchnia szczelna zostanie oddzielona krawężnikiem betonowym od nawierzchni z kostki betonowej.

Przed ułożeniem warstw konstrukcyjnych nowej nawierzchni należy warstwę pospółki zagęścić w celu uzyskania : $I_s=1,00$; $E_2= 100$ Mpa.

Warstwę podbudowy z kruszywa pod jezdnią należy zagęścić do uzyskania: $E_2 \geq 160$ MPa

Warstwę podbudowy z kruszywa pod zatokami postojowymi należy zagęścić do uzyskania: $E_2 \geq 140$ MPa.

Warstwę pospółki pod chodnikami należy zagęścić do uzyskania: $E_2 \geq 80$ MPa

W trakcie wykonawstwa robót drogowych należy kontrolować osiągnięcie w/w parametrów.

Szczegóły konstrukcyjne projektowanych nawierzchni pokazano na przekrojach konstrukcyjnych.

6. ODWODNIENIE

Wody opadowe z placów manewrowych oczyszczalni, odprowadza się do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej, przy założeniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Droga biegnąca wzdłuż rowu odwadniającego będzie odwadniana powierzchniowo w teren, przy założeniu odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych.

7. ROBOTY ZIEMNE

Zasadnicze drogowe roboty ziemne, po zdjęciu warstwy gleby, sprowadzają się głównie do wykonania nasypów do rzędnej dna korytowania.

Do nasypów należy wykorzystać grunt pochodzących z wykopów pod obiekty kubaturowe i technologiczne.

Ziemię roślinną należy wykorzystać na miejscu do wbudowania w zieleńce.

Podłoże gruntowe w korycie należy zagęścić dla uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy przedmiotowej PN-S-02205.

Wrocław, listopad 2009 r.

Opracował: