

## OPIS TECHNICZNY

### **1. Przedmiot i zakres inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa zjazdu z drogi gminnej, oraz drogi dojazdowej do oczyszczalni ścieków w Spręcowie. Zakres obejmuje również plac przy oczyszczalni ścieków.

### **2. Materiały do projektowania.**

- 2.1. Dokumentacja geologiczna dla potrzeb projektu budowlanego oczyszczalni.
- 2.2. Plan zagospodarowania terenu dla w/w inwestycji. w skali 1:500.
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r – poz.430).

### **3. Stan istniejący.**

Budynek oczyszczalni ścieków zlokalizowany został po zachodniej stronie dawnej drogi krajowej nr 51 przebiegającej przez wieś Spręcowo. Po wybudowaniu obwodnicy Spręcowa droga jest administrowana przez gminę. Teren przeznaczony pod realizację w/w inwestycji to nieużytki, różnice wysokości terenu dochodzą do 5m. Najniższe miejsce H około 128m znajduje się przy zjeździe z drogi gminnej, najwyższe przy lokalizacji oczyszczalni H ok. 132m. Budynek oczyszczalni ścieków znajduje się w odległości około 80m do drogi gminnej. Na podstawie dokumentacji geologicznej, która została wykonana dla potrzeb budowy oczyszczalni ścieków stwierdzono występowanie dwóch warstw geologicznych. Holoceni gleby (humus) – I warstwa geologiczna. Plejstoceni grunty morenowe (gliny piaszczyste, piaski gliniaste, żwiry gliniaste, piaski średnie i gruboziarniste) – II warstwa geologiczna. Warunki wodne, dobre. Droga wojewódzka nr 542 w obrębie projektowanego zjazdu posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6m. Droga przebiega w terenie płaskim, lewa strona w niewielkim wykopie. Spadek podłużny nawierzchni waha się w granicach 1%. Odcinek leży na prostej widoczność na wyprzedzanie dobra. Odwodnienie drogi powierzchniowe, lewostronny rów wymaga wyprofilowania. Zadrzewienie w obrębie zjazdu nie występuje.

### **4. Stan projektowany.**

#### 4.1. Podstawowe parametry.

Zgodnie z przyjętym planem zagospodarowania terenu, przyjęto podstawowe parametry zjazdu:

Zjazd i droga obsługująca oczyszczalnię ścieków.

Nawierzchnię zjazdu stanowić będzie kostka betonowa grubości 8cm.

- szerokość nawierzchni zjazdu 3,5 m.
- szerokość poboczy 1,0 m.
- spadek poprzeczny nawierzchni jednostronny dopasowany do niwelety drogi głównej (około 2% w obrębie drogi) i 2% na pozostałym odcinku.



#### 4.2. Geometria pozioma.

Przebieg i lokalizację drogi dojazdowej dostosowano do lokalizacji przedstawionej Na planie zagospodarowanie terenu. Droga dojazdowa leży na prostym odcinku około 100m i jest prostopadła do drogi gminnej. Zjazd na drogę gminną podłączono o promieniach skrętu  $R=8m$ .

#### 4.3. Profil podłużny.

Niwielebę drogi dojazdowej dostosowano do przyległego terenu i do poziomu posadowienia budynku oczyszczalni ścieków. Spadek podłużny drogi na początkowym odcinku dochodzi do 4,2%, na pozostałym odcinku tj. w obrębie budynku oczyszczalni pochylenie podłużne wynosi 1%. Spadki wyokrąglono łukami pionowym o promieniach  $R=500$  i  $100m$ .

#### 4.4. Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni drogi dojazdowej i placu:

- warstwę ścieralną stanowić będzie kostka betonowa o grubości 8cm, ułożona na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3cm
- podbudowę zasadniczą wykonać z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o  $R_m=5,0$  MPa grub. 25cm
- warstwę podsypkową stanowić będzie piasek o wskaźniku wodoprzepuszczalności  $k>8m/24h$  15 o grubości warstwy 25 cm.

Podłoże i dolne warstwy korpusu drogi zagęścić do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia 0,95, górne warstwy tj. 20 cm poniżej warstwy odsączającej zagęścić tak aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż 0,97.

Na podstawie dokumentacji geologicznej określono grupę nośności podłoża G3

#### 4.5. Odwodnienie.

Zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne zapewniają grawitacyjny spływ wód opadowych na przyległy teren. Spływ wód opadowych ukierunkowany zostanie przy krawężniku i dalej poza bramą wjazdową, do pobliskiego zagłębienia w którym projektuje się ujęcie nadmiaru wód powierzchniowych. Przy końcu krawężnika wystającego pobocze należy umocnić brukiem na podsypce cem.piaskowej.

#### 4.6. Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205.

Korpus zjazdu i drogi wykonać z nadmiaru gruntu jaki będzie przy niwelacji terenu w obrębie budynku oczyszczalni. Do budowy korpusu można przeznaczyć wszystkie grunty z warstwy geologicznej II. Dolne warstwy korpusu drogi zagęścić do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia 0,95, górne warstwy tj. 20 cm poniżej warstwy odsączającej zagęścić tak aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż 0,97.

Nadmiar ziemi roślinnej jaki będzie ze zdjęcia humusu podczas wykonywania robót przygotowawczych rozplantować na terenie działki.



Skarpy zahumusować i obsiać mieszkanką traw.

Zb. Koper



# OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

tabela nr 1

Kilometraż	Powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejsc	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp	wykop	nasyp
0,00	9,2	0				0	14	0	14	0
1,50	9,2	0	1,5	14	0	0	17	0	31	0
5,30	0	0	3,8	17	0	0	0	65	0	34
23,45	0	7,2	18,15	0	65	0	0	302	0	336
54,25	0	12,4	30,8	0	302	0	11	0	0	325
75,29	13,7	0,3	21,04	144	134	134	342	0	17	0
94,30	22,6	0	19,01	345	3	3	384	367		
<b>RAZEM</b>				<b>520</b>	<b>504</b>	<b>136</b>				