

PRZEDSIĘBIORSTWO „BIOGRADEX[®]- Holding” Sp. z o.o.

PROJEKTOWANIE, SPRAWOWANIE NADZORU AUTORSKIEGO,
PROWADZENIE ORGANIZACJI I WYKONAWSTWA ROBÓT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

82-300 ELBLĄG
ul. Robotnicza 55/10

Siedziba biura: **82-300 ELBLĄG**
ul. 1-go Maja 45
fax + 48 (55) 642 1909
☎ + 48 (55) 239 4300
e-mail: biograd@el.onet.pl
http://www.biogradex.pl

KONTO: BIG BANK GDAŃSKI S.A. I O/ELBLĄG
45116022020000000061915094

WÓJTA GMINY
KOŚCIERZYNA

ZALĄCZNIK Nr 3

do decyzji BK-7351/186/2000/2002/3/2003

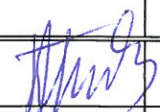
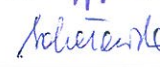
ZNAK REJESTRACYJNY	STADIUM	UWAGI
39/02	P.B.	z dnia 30.12.2003r.

- o zatwierdzeniu projektu budowlanego
- o udzieleniu pozwolenia na budowę

Sup. Wójta

mgr inż. Jerzy Prozyra
Kierownik Wydziału
Inwestycji, Budownictwa
i Planowania Przestrzennego

Rodzaj opracowania	KONSTRUKCJA
Nazwa inwestycji	ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
Nazwa obiektu	FUNDAMENT POD ZBIORNIK WAPNA
Adres inwestycji	ŁUBIANA, woj. Pomorskie, działka nr 67/24
Inwestor	„LUBEKO” Sp. z o.o., ul. Zakładowa 1, 83-407 ŁUBIANA
Cecha charakterystyczna	Q _{sr.d.} = 360[m ³ /d]

ZESPÓŁ AUTORSKI:		SPRAWDZIŁ:
Projektował:	inż. Andrzej Łasiński upr. nr 70/EL/76	
Opracował:	inż. Z. Sokołowska	


DATA: Kwiecień 2003 r.

ZAWARTOŚĆ TECZKI

OPIS TECHNICZNY

RYSUNEK

1 Fundament pod silos



.....

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego część konstrukcyjna fundamentu pod zbiornik na wapno dla oczyszczalni ścieków w Łubianie gm. Kościerzyna woj Pomorskie

1.0. Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie inwestora „LUBEKO” Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1
83-407 Łubiana
- 1.2 Pt. część technologiczna opracowana przez BIOGRADEX
- 1.3 Opinia geotechniczna w sprawie przydatności terenu pod budowę zakładu porcelany w miejscowości Łubiana k.Kościerzyny opracowana przez Biuro Studiów i Projektów Typowych Bud. Przemysłowego Warszawa ul. Wspólna 32/46 nr projektu 5109 z 5 stycznia 1963r.
Opracowana przez mgr inż. R. Malinowski

2.0 Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie części konstrukcyjnej fundamentu pod zbiornik wapna na oczyszczalni ścieków jw. Opracowanie zawiera wskazówki niezbędne do realizacji przedmiotowego fundamentu. Opracowanie nie zawiera rysunków rozwiązań ogólnie znanych, katalogowych, systemowych, zawartych w poradnikach i podręcznikach. Wraz z częścią technologiczną stanowi całość dokumentacji na przedmiotowy obiekt.

3.0. Warunki gruntowo wodne

Z posiadanej dokumentacji geologicznej wynika że podłoże terenu pod projektowaną oczyszczalnią budują piaski i żwiry akumulacji wodno – lodowcowej. Grunty te zalegają do głębokości kilkudziesięciu metrów.

W obrębie lokalizacji pod 30 do 40 cm warstwą ziemi roślinnej zalegają pospółki i żwiry w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym. Miejscowo pospółki poprzewarstwiane są żwirami w sposób nieregularny, w stanie zagęszczonym. Wody gruntowej do głębokości 6,00m nie stwierdzono. Sytuacja ta

stwarza dogodne warunki posadowienia obiektów na całym terenie oczyszczalni.

4.0. Opis konstrukcji fundamentu

Przedmiotowy zbiornik na wapno zlokalizowany jest na terenie modernizowanej oczyszczalni w pobliżu sieci technologicznych. Z powyższego wynika konieczność głębokiego fundamentowania zbiornika. Głębokie posadowienie jest niezbędne na wypadek awarii sieci przebiegającej obok fundamentu. Zabezpieczy go przed skutkami rozmycia gruntu i konieczności wykonania w sąsiedztwie głębokiego wykopu. Fundament zaprojektowano w postaci płyty z ustawionymi na niej czterema słupami zlokalizowanymi pod każdą z nóg zbiornika. Z uwagi na smukłość słupów górą zwieńcza się je za pomocą belek – żeber. Korona każdego ze słupów wystaje około 10 cm ponad otaczający teren. W słupach należy osadzić śruby do mocowania stóp słupów zbiornika. Wielkość i klasę śrub należy określić zgodnie z DTR zbiornika. Fundament wykonać z betonu klasy B25 zbrojony stalą AIII i A0.

4.1. Układanie i zagęszczanie betonu .

Beton należy układać bezpośrednio (nie należy spuszczać z wysokości) warstwami nie przekraczającymi 0,75 promienia oddziaływania wibratora (30 : 50 cm). Zagęszczenie mieszanki przewiduje się przy pomocy wibratorów mechanicznie.

Sam proces zagęszczania betonu powinien być prowadzony zgodnie z instrukcją ITB Nr. 241/82 .

Podczas betonowania powinna być zapewniona rezerwa wibratorów nie mniej niż 2 .

W okresie betonowania niezbędny jest stały nadzór kierownictwa budowy

4.2. Zbrojenie.

Bezwzględnie przestrzegać wymaganego otulenia zbrojenia głównego wynoszącego 5 cm . Zbrojenie zachowa takie otulenie przy zastosowaniu specjalnych podkładów np. tworzywowych. Również bezwzględnie przestrzegać projektowanego układu zbrojenia jaki został podany na rysunkach . Podczas wibrowania nie wolno dotykać zbrojenia wibratorem . Zbrojenie nie może być skorodowane (łuszcząca rdza). Zbrojenie

poziome musi być tak układane aby styki połączeń na zakład na wysokości zbiornika miały się . Zakłady prętów powinny mieć długość jak w ściągach .

Fundament posadowiony będzie na gruncie za pośrednictwem chudego betonu . Grubość powyższego betonu podkładowego klasy B10 układanego na gruncie min.10cm. Zbrojenie układać na podkładkach dystansowych. Należy bezwzględnie sprawdzić zgodność rzędnej wierzchu betonu podkładowego z posadowieniem obiektu w/g Planu Realizacyjnego.

4.3. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych powinny być wykonane wszystkie urządzenia odwadniające i zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi. Woda opadowa musi mieć łatwy odpływ poza teren robót. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi.

Zwraca się szczególną uwagę na konieczność zachowania podłoża w stanie nienaruszonym. Podłoże rozluźnione zagęścić do stanu pierwotnego.

OPRACOWAŁ

inż. Andrzej Łasiński

