

bPbK**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO**


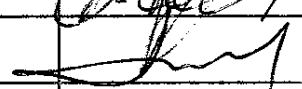
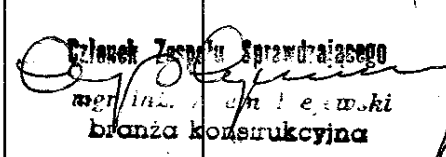

ul. CHODKIEWICZA 15

85-065 BYDGOSZCZ

CENTRALA 21-14-61

TELEX 0562627

Zlecenia **Ed. 6606**Nazwa zadania **OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W TUCHOLI**Nazwa obiektu **Laguny osadowe**Rodzaj opracowania **Projekt techniczny**Stadium dokumentacji **Konstrukcja**Zamawiający **Rejonowa Dyrekcja Inwestycji - Chojnice**

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Gł. projektant	inż. H. Heynowski		
Projektant	inż. R. Dominiczewski		
Weryfikator	mgr inż. A. Plejewski		 Członek Zespołu Sprawdzającego mgr inż. A. Plejewski branża konstrukcyjna
Kierownik pracowni	mgr inż. J. Orlikowski		

2522/86/UP

WSKAŹNIKI CHARAKTERYSTYCZNE:

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania

1. Umowa nr B4. 6606 zawarta pomiędzy HPTK a RDI w Chojatcach
2. Projekt technologiczny brzozy sanitarno, opracowany przez prac. TS - BPHK
3. Dokumentacja geotechniczna opracowana przez BPHK pod nr 2368 w 1976 roku
4. Polskie Normy.

II. Zakres opracowania

Poniższe opracowanie obejmuje rozwiązanie bud.-konstrukcyjne elementów lagun osadowych.

III. Dane gruntowe - wodne

Według dokumentacji geologicznej - inżynierskiej opracowanej przez BPHK oraz realizacyjnego planu zagospodarowania w miejscu usytuowania lagun osadowych stwierdzono następujące otwory geologiczne:

Otwór nr 26/76 - rzędna = 96,80 m n.p.m.

- 0,0 - 0,8 - gleba
- 0,8 - 2,5 - pospółka
- 2,5 - 4,0 - piasek drobny
- 4,0 - 6,5 - piasek drobny

- woda gruntowa zawieszona i ustabilizowana na głębokości 0,5 m. tj. na rzędnej 96,30 m.

Otwór nr 27/76 - rzędna = 99,0 m n.p.m.

- 0,0 - 0,5 - gleba
- 0,5 - 2,4 - piasek drobny
- 2,4 - 4,5 - glina piaszczysta
- 4,5 - 6,5 - piasek drobny

- wody gruntowej nie nawiercono.

Otwór nr 9/76 - rzędna = 96,90 m n.p.m.

- 0,0 - 0,5 - gleba
- 0,5 - 1,0 - glina piaszczysta
- 1,0 - 1,8 - piasek średni
- 1,8 - 3,2 - glina
- 3,2 - 7,0 - piasek drobny

- wodę gruntową nawiercono na głębokości 0,5 m. t.j. na rzędnej 96,40 m n.p.m.

Otwór nr 8/76 - rzędna = 96,20 m n.p.m.

- 0,0 - 0,3 - gleba
- 0,3 - 1,2 - piasek gliniasty
- 1,2 - 2,0 - pospółka
- 2,0 - 5,5 - piasek średni

- wodę gruntową nawiercono na głębokości 0,3 m. t.j. na rzędnej = 95,90 m n.p.m.

Otwór nr 14/76 - rzędna = 98,40 m n.p.m.

- 0,0 - 0,3 - gleba
- 0,3 - 1,4 - piasek średni

1,5 - 2,7 - piasek drobny
2,7 - 5,0 - pospolita szara

- wodę gruntową uwiercono na głębokości 1,6 m. t.j.
na rzędnej 96,60 m n.p.m.

Teren w obrębie polatek waha się na rzędnej - 96,80 m,
96,90 m; 96,40 m i 96,50 m.

Warstwa gleby grubości - 0,5 - 0,8 m.

Dla oddzielenia poszczególnych komór, projektuje się słupy
oporowej wolno stojące, konstrukcji żelbetowej, posadowio-
ne na rzędnej - 96,50 m, na styku warstwy gleby z gruntem
piaszczystymi.

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO

85-065 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 15

tel. centr. — 21-14-61
Dyrektor — 21-01-56
Z-ca dyr. — 21-01-57

Konto: NBP III O/Bydgoszcz
Nr 9032-6158
Telex: nr 862627

6606

Id /

Oczyszczalnia Ścieków w Tucholi

Temat:

Zbiornik retencyjny wód odciekowych

Miejsce: **Tuchola**

Miejscowość: **R.D. Chojnica**

Investor: **Konstrucja** **TB**

Pracownia:

Stanowisko	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Gl. projektant			
Projektant	inż. R. Dominiczewski		
Sprawdził	mgr inż. A. Plejewski		mgr inż. A. Plejewski branża konstrukcyjna
Kier. prac.	mgr inż. J. Orlikowski		

Wskazniki charakterystyczne:

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania

1. Umowa nr 6606 zawarta pomiędzy BPBK, a RDJ w Chojnicach
2. Projekt techniczny technologiczny opracowany przez prac TS - BPBK
3. Dokumentacja geotechniczna opracowana przez pracownię TG - BPBK w Bydgoszczy pod nr 2368 w 1976 roku, oraz uzupełniająca w 1985 roku
4. Założenia techniczne - ekonomiczne opracowane przez BPBK we wszystkich branżach
5. Polskie Normy

II. Zakres opracowania

Pobliższe opracowanie obejmuje projekt zewnętrznego zbiornika retencyjnego dla wód ściekowych zlokalizowanego przy budynku wirówki osadu.

III. Dane gruntowo - wodne

Według dokumentacji geotechnicznej opracowanej przez BPBK obiekt zostaje zlokalizowany pomiędzy odwierconymi otworami geotechnicznymi nr 4 nr 20/76 i nr 22/76 o następujących danych

Otwór nr 4

rzędna 101,40

0,0 - 1,0	gleba piaszczysta
1,0 - 2,2	piasek pylasty
2,2 - 4,0	piasek drobny
4,0 - 5,5	pospółka
5,5 - 6,0	piasek średni

Woda gruntowa nawiercona i ustabilizowana na głębokości 5,50 m t.j. rzędnej 95,90 m

Otwór nr 20/76

rzędna 102,00

0,0 - 0,5	gleba
0,5 - 1,0	piasek drobny
1,0 - 4,2	piasek średni
4,2 - 5,6	piasek gruby
5,6 - 6,0	żwir szary
6,0 - 11,5	głina piaszczysta

Wody gruntowej nie nawiercono

Otwór nr 22 /76

rzędna 98,30

0,0 - 1,0	gleba
1,0 - 2,2	piasek średni
2,2 - 2,7	głina piaszczysta
2,7 - 3,5	pospółka

3,5 - 6,7 glina szara
6,7 - 7,5 piasek drobny szary

Wodę gruntową nawiercono na gł 2,70 oraz 6,70 m
t.j. na rzędnej 95,60

Poziom ~~przekrój~~ posadowienia zbiornika na rzędnej 97,00
będzie przypadał w warstwie piasków średnich lub gruntych
grubych, pod którymi zalegają gliny piaszczyste /96,00 94,30

IV. Opis konstrukcji

1. Przykrycie zbiornika balami drewnianymi z drewna sosnowego klasy 27 grubości 70 mm
2. W poziomie przykrycia zbiornika zaprojektowano dwa pomosty żelbetowe, jeden przy ścianie szczytowej pod kolumnienki zasuw, drugi dla przejścia zlokalizowanego przy budynku wiórki
3. Ściany zbiornika żelbetowe grubości 30 cm z betonu B-15 zbroj. prętami ze stali A - I
Ściany połączone monolitycznie z płytą denną, górną rozparte żelbetowymi rozporami w rozstawie 3,00 - 3,60 m
W górnej powierzchni ścian pozostawić gniazda dla osadzenia balustrady typowej z rur

7-1 54 35x
 17-1 1767
 17-1 1762

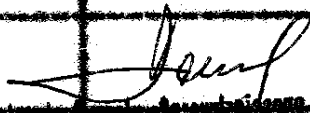

BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERIA KOMUNALNEGO

85-065 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 15

15-0001 Bydgoszcz

1. Nazwa obiektu: **Wodociąg**
 2. Rodzaj obiektu: **Wodociąg**
 3. Rodzaj zadania: **Projekt**
 4. Rodzaj dokumentu: **Projekt**

54 6636
Temat: Remont kanału ściekowego w Tucholi
Obiekt: Piaszownik
Miejscowość: Tuchola
Inwestor: RDM i OW w Chojnicach
Pracownik: BR

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
54. projektant			
Projektant	inż. R. Dominiczewski		
Sprawdził	mgr inż. A. Flisjowski		mgr inż. Adam Flisjowski branża: konstrukcyjna
Kier. pracowni	mgr inż. J. Orlikowski		wz 

Właściwości charakterystyczne:

AN/1543/85
 15-0001 Bydgoszcz

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania

1. Umowa nr 6606 zawarta pomiędzy BPEK, a RUDOMOW w Chojnicach
2. Część technologiczna opracowana przez prac. TS BPEK w Bydgoszczy
3. ZTE opracowane w BPEK w zakresie wszystkich branż pod nr 84 6606 w styczniu 1985r.
4. Dokumentacja geotechniczna opracowana przez pracownię TG-BPEK pod nr 2368 w 1976 r.
5. Dokumentacja geotechniczna opracowana przez prac. TG-BPEK dla kolektora "A" w 1980r.
6. Notatka służbowa - uzgadniająca z Bydgoskim Przedsiębiorstwem Budownictwa Inżynierskiego rozwiązanie konstrukcyjne obiektów inżynierskich spisana w dniu 31.01.1985r. w BPEK w Bydgoszczy.
7. Polskie Normy.

II. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązanie budowlane płaskownika zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Tucholi.

III. Warunki gruntowo - wodne

Istniejące rzędne terenu w miejscu posadowienia wahają się w granicach od 96,40 do 97,20 m n.p.m.
Projektowany teren na rzędnej 98,78 m, projektowany poziomy posadowienia fundamentów 94,50 m n.p.m.

Obiekt zlokalizowano pomiędzy odwierconymi otworami geologicznymi nr 6 i nr 2/76 o następujących danych:

Otwór nr 6 - rzędna 97,30 m n.p.m.

0,0 - 0,4 glina

0,4 - 0,8 glina piaszczysta /s. plast./

0,8 - 1,2 piasek średni

1,2 - 5,0 glina piaszczysta /plastyczna/.

Wodę gruntową nawiercono na rzędnej - 97,30 m t.j. na głębokości 0,4 m pod terenem do stropu warstwy glin na głębokości 1,2 m.

Otwór nr 2/76 rzędna 98,00 m n.p.m.

0,0 - 0,6 piasek lekko zagliniony

0,6 - 1,0 glina piaszczysta

1,0 - 1,4 piasek średni

1,4 - 5,6 glina piaszczysta /plastyczna/

5,6 - 7,5 piasek średni

Wody gruntowej nie nawiercono.

Woda gruntowa posiada dużą ilość siarkowodoru oraz ponad-normatywną ilość siarczanów, działa agresywnie na beton z cementu portlandzkiego.

Zawartość siarczanów SO_4 - 465 mg/l

Zawartość CO_2 - 6,75 mg/l

Do betonów należy stosować cement glinowy lub siarczanowo

..... oraz izolacje asfaltowe lub z tworzyw sztucznych.

Projektowany poziom posadowienia na rzędnej 94,50 m przypada na warstwę gliny piaszczystej o konsystencji plastycznej pod poziomem wody gruntowej.

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO
85-065 BYDGOSZCZ UL. CHODKIEWICZA 15

Bd 6606

Temat : Oczyszczalnia ścieków w Tucholi.


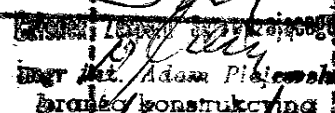
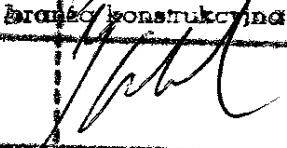
Obiekt : Budynek krat.

Miejscowość : TUCHOLA

Inwestor : R.D.R.M. i O.W. w Chojnicach

Branża : konstrukcja

Pracownia : TB

Stanowisko	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Gł. projektant			
Projektant	inż. R. Dominiczewski		
Sprawdził	mgr inż. A. Plejewski		 mgr inż. Adam Plejewski branża konstrukcyjna
Kier. prac.	mgr inż. J. Orlikowski		

2059/90.

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania.

1. Umowa nr 6606 zawarta pomiędzy B.P.B.K., a R.D.R.M. i O.W. w Chojnicach.
2. Część technologiczna opracowana przez prac. TG - B.P.B.K. w Bydgoszczy.
3. ZTE opracowane w B.P.B.K. w zakresie wszystkich branż pod nr Bd 6606 w styczniu 1985r.
4. Dokumentacja geotechniczna opracowana przez prac. TG - B.P.B.K. pod nr 2368 w 1968r.
Dokumentacja geotechniczna opracowana przez prac. TG - B.P.B.K. dla kolektora "A" w 1960r oraz w 1985r.
5. Notatka uzgadniająca z Bydgoskim Przedsiębiorstwem Bud. Inżynieryjnego spisana w dniu 31.01.85r. w B.P.B.K. w Bydgoszczy.
6. Notatka uzgadniająca z B.P.B.K. z dn. 14.06.85r. w sprawie technologii wykonania i asortymentu materiałowego dla obiektów kubaturowych.
7. Polskie Normy.

II. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązanie konstrukcji budynku krat wraz z kanałami technologicznymi.

III. Warunki gruntowo - wodne.

Rzędne terenu w miejscu lokalizacji wahają się na poziomie + 98,73 m.

Obiekt usytuowany w miejscu dawnego koryta rzeki Kicz.

Rzędna posadowienia obiektu wyniesie \sim 95,30 m.

W odległości 20 m od lokalizacji obiektu odwiercono dwa otwory geologiczne o nat. danych.

Otwór nr 6

Rzędna 97,80

0,0 - 0,4

głeba

0,4 - 0,8

głina piaszczysta

0,8 - 1,2

piasek średni

1,2 - 5,0

głina piaszczysta

Wodę gruntową nawiercono na głębokości 0,4 m t.j.
na rzędnej 97,40 m n.p.m.

Otwór nr 2/71

Rzędna 98,0 m n.p.m.

0,0 - 0,6

piasek zagliniony

0,6 - 1,0

głina piaszczysta

1,0 - 1,4

piasek średni

1,4 - 5,6

głina piaszczysta

5,6 - 7,5

piasek średni.

Wodę gruntową nawiercono na głębokości 0,70 m
t.j. na rzędnej 97,30 m n.p.m.

Posadowienie budynku i koryt będzie przypadające na rzędną 96,80 t.j. w warstwie gruntów piasków średnich nad glinami piaszczystymi 0,50 m poniżej poziomu wody gruntowej, pod fundamentami do rzędnej 97,00 wykonać obudy beton B-10 i 20 cm podsypkę piaskową.

Otwory wywiercone w 1985r. nr 3,4 i nr 5 potwierdziły poziom wody gruntowej na rzędnej 97,30 m n.p.m., oraz zaleganie stropu glin plastycznych na rzędnych w otworze nr 3 - 96,10, nr 4 - 95,10, nr 5 - 96,42.

Z interpolacji wynika, że pod fundamentami będzie zalegała warstwa piasku o miąższości 1,45 +- 2,20 m.

IV. Opis konstrukcji.

1. Stropodach z płyt korytkowych zamkniętych typowych w/g KB.1.-31.6.1/6/ - 73 o symbolu DKZ-300,

2. Żebro dachowe prefabrykowane nietypowe o wymiarach 0,25 x 0,35 x 6,0 m z betonu B-17,5 zbrojone stalą A-III.

W poziomie dachu zaprojektowano żebro stężające prefabrykowane nietypowe z betonu B-17,5 zbrojone stalą A-III.

Jedno z żebrowo zaprojektowano z gzymsem.

3. Ściany osłonowe - typowa płyty "Kolbet" w/g KB.1.-31.3.1/32/-75.

4. Ścianki podwalinowe typowe skrócone w/g KB.1.-31.2.2./3/-69.

5. Słupy osadzone zaprojektowano jako prefabrykaty z betonu B-17,5 zbrojone stalą A-III.

Słupy osadzone w fundamentach stopowych tzw. szklankach żelbetowych z betonu B-15 zbrojone stalą A-I.