

**PŁYTA POD OCZYSZCZALNIĘ ŚCIEKÓW**

# KONSTRUKCJA PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

## 1.0 Dane ogólne:

1.1 Płyta fundamentowa pod oczyszczalnię ścieków usytuowana w msc. Wobały – zadanie 1.

## 1.2 Podstawa opracowania:

- Aktualne przepisy i warunki normowe.
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego.
- Dane techniczne oczyszczalni.

## 2.0 Konstrukcja płyty fundamentowej:

Oczyszczalnie ścieków typu Bio –Max wg danych i wytycznych producenta należy zakotwić w gruncie bądź na płycie betonowej uniemożliwiając przemieszczenie ich ze względu na poziom wód gruntowych. Poprzez zaprojektowanie płyty fundamentowej dąży się do zapewnienia pełnej stateczności zbiorników odpornych na ruchy gruntu oraz działanie wód gruntowych. Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych przez „Geo-Bart” Bartosz Jacewicz, Barany 27 c, 19 - 300 Ełk w grudniu 2015r. Stwierdzono, że w badanym podłożu zalegają kolejno od poziomu badanego terenu : nasypy niekontrolowane o miąższości około 1,40m, następnie piasek drobny szaro –zielony wilgotny, poniżej piasek średni szary z domieszką piasku drobnego i otoczków mokry w stanie średnio- zagęszczonym. Poziom wody gruntowej w omawianym terenie na głębokości -2,20m poniżej poziomu terenu i może się wahać okresowo. Poziom posadowienia zbiorników na poziomie - 3,45 m od poziomu terenu. W celu stabilnego posadowienia zbiorników oczyszczalni zaprojektowano płytę fundamentową. Płyta ma wymiary 600x600x50cm. Warunki gruntowe w lokalizacji oczyszczalni pozwalają na posadowienie w sposób bezpośredni na podłożu gruntowym, przy równoczesnym odpompowywaniu wody. Zwrócić należy szczególną uwagę na wysoki poziom wód gruntowych. Przed rozpoczęciem prac fundamentowych obniżyć należy zwierciadło wód gruntowych o min. 50 cm poniżej projektowanego poziomu posadowienia, nie dopuszczając do upłynnienia dna wykopu. Pod płytę fundamentową należy wykonać podławkę z betonu podkładowego C8/10. Płytę fundamentową o wymiarach 6,0x6,0x0,50m wykonać z betonu wodoszczelnego W-6 klasy C20/25. Zbrojoną górą i dołem siatką prętów #12 w rozstawie co 20cm w obu kierunkach. Otulenie zbrojenia 5cm od powierzchni górnej i dolnej. Stal zbrojeniowa klasy A-III N gat. B500SP. Beton należy zagęszczać w szalunku i odpowiednio pielęgnować po rozszalowaniu. W trakcie wykonywania chronić wykop przed opadami a także napływem wód gruntowych. W przypadku przebrania dna wykopu ubytek zniwelować betonem podkładowym C8/10. Przyjęto jednoetapowe betonowanie płyty.

Izolację płyty fundamentowej należy wykonać poprzez dwukrotne nałożenie lepiku asfaltowego na zimno. Wykopy należy wykonać z zabezpieczeniem ścian, po uprzednim obniżeniu zwierciadła wód gruntowych min. 50cm poniżej projektowanego poziomu posadowienia płyt np. poprzez wykonanie ścianek szczelnych w gruntach nieprzepuszczalnych oraz igłofiltrów w gruntach przepuszczalnych. Podczas robót wykop należy zabezpieczyć przed napływem wód. Roboty prowadzić należy z zachowaniem szczególnych środków bezpieczeństwa z ograniczeniem dostępu do wykopów dla osób postronnych (odpowiednie oznakowanie i ogrodzenie).

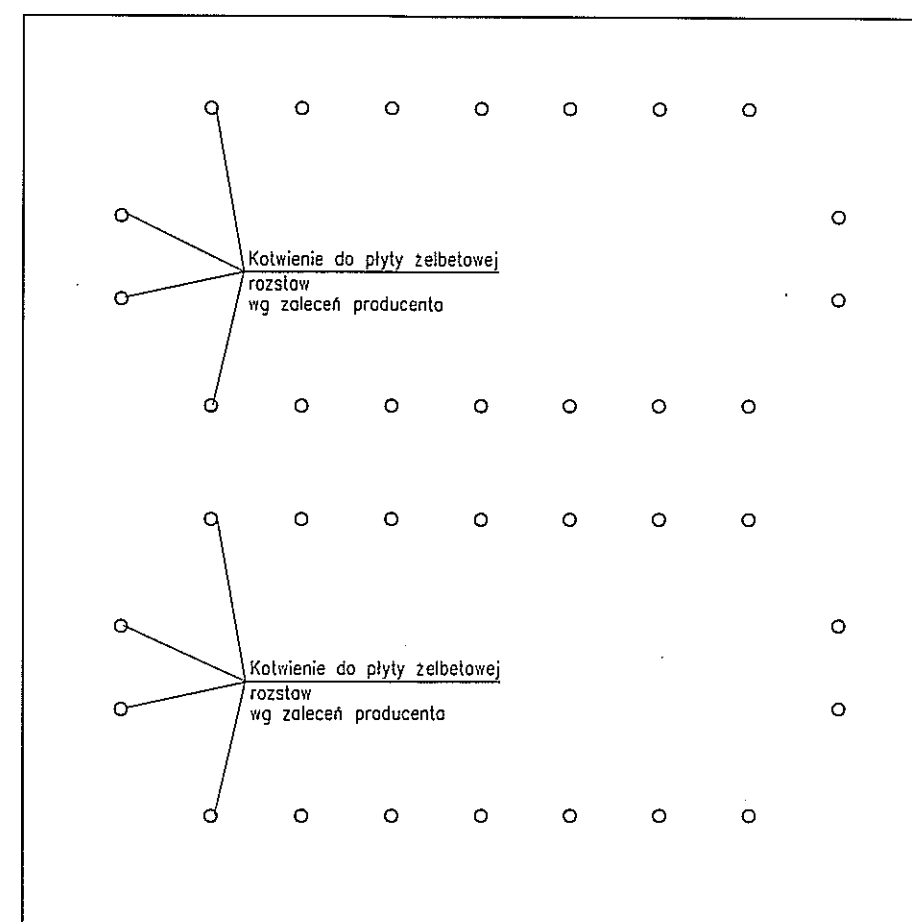
Opracował:

mgr inż. Joanna Kłopotko

mgr inż. Sławomir Klimko  
upr. proj. b.o. SUW - 23/92

PDL/BO/0631/01

FORMAT A3 / 4200x2100mm/ skala 1:50



1. PRZED BETONOWANIEM ROZMIERZYĆ I UMIEŚCIĆ KOTWY  
PRODUCENTA DO MOCOWANIA ZBIORNIKÓW
2. PŁYTY IZOLOWAĆ 2 x WARSTWA IZOLACJI WODOSZCZELNEJ.
3. POZIOM POSADOWIENIA SKORELOWAĆ Z BRANŻĄ SANITARNAŁ OPRACOWANIA
4. PRZED WYKONANIEM PŁYT NALEŻY OBNIŻYĆ ZWIERCIADŁO WÓD GRUNTOWYCH o min 50 cm.  
WYKOP CHRONIĆ PRZED NAPŁYWEM WÓD GRUNTOWYCH

Nr.	Długość cm	Liczba szt.	Stal A-IIIIN
			#12
1	590	124	649,67
2	220	24	46,88
Razem		m	696,55
Ciężar na 1 szt.		kg	696,55
Ciężar na 1 szt.			696,55

Beton C20/25- płyta żelbetowa  
Beton C8/10- beton podkładowy  
Beton wodoszczelny W-6  
Stal A-IIIN #12-pręty główne  
otulina 5cm

www.pracownia-projektor.pl KUNIAŁA 10, HOLNIEWICZA 43C-10/107/_/5831814 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKTOR</b>	TYTUŁ RYSUNKU	PŁYTA FUNDAMENTOWA		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W M. WOBĄŁY GM. DUBENINKI – ZADANIE NR 1 OBR. KIEKSKIEJMY DZ. NR 130/28, 130/35, 130/36, 130/38		1:50
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY			1
	PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	K
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. SUW-23/92		mgr inż. Joanna Konopko
DATA WRZESIEŃ 2016 r.				