

PŁYTA POD PRZEPOMPOWNIĘ

KONSTRUKCJA PŁYTY FUNDAMENTOWEJ POD PRZEPOMPOWNIĘ ŚCIEKÓW

1.0 Dane ogólne:

1.1 Płyta fundamentowa pod przepompownię ścieków usytuowane w gruntach nawodnionych
Płyta fundamentowa dociażająca zlokalizowana w miejscowości: Przerośl Gołdapska

1.2 Podstawa opracowania:

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

2.0 Konstrukcja płyt fundamentowych:

Przepompownie wg danych i wytycznych producenta w przypadku występowania zwierciadła wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia należy posadzić w sposób uniemożliwiający ich naruszenie przez siły wyporu. 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 : gleba, glina pylasta szaro- brązowa w stanie twardo- plastycznym, piasek średni brązowy, żwir szary w stanie średnio zagęszczonym, poniżej piasek średni szary. Poziom wód gruntowych nawiercono na poziomie -1,8 m a ustabilizował się na poziomie -1,20m. Poziom posadowienia przepompowni na poziomie ~ -3,59 poniżej poziomu terenu.

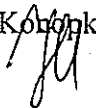
W związku z powyższym należy zastosować w omawianej przepompowni dociażającą płytę fundamentową z odpowiednim zakotwieniem podstawy. Grubość płyty dennej pompowni wynosi 12cm, odsadзки wg danych producenta 5cm.

Warunki gruntowe w lokalizacji przepompowni pozwalają na posadowienie w sposób bezpośredni na podłożu gruntowym. Pod płytę fundamentową należy wykonać podłewkę z betonu podkładowego C 8/10. Płytę fundamentową o wymiarach 2,20x2,20x0,50m wykonać z betonu klasy C 20/25. 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. Kotwienie pompowni przyjęto za pomocą dwudzielnego pierścienia z kątowników stalowych L 100x50x8 zaopatrzonych w przyspawane stopki z blach BL100x100x10 kotwionych po obwodzie do płyty żelbetowej za pomocą kotew np. HILTI HDA M16x190/40 lub FISHER FZA M16 22x100. Przyjęto jednoetapowe betonowanie płyty.

Izolacje 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).

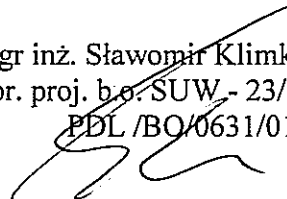
Opracował:

mgr inż. Joanna Korolko

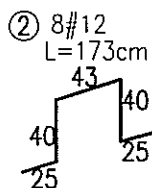


mgr inż. Sławomir Klimko
upr. proj. b.o. SUW - 23/92

PDL /BO/0631/01



FORMAT A4 / 2100x2970mm/ skala 1:50



sciana obładowy pompowni

L 100x50x8

Blachy 100x10
L=100mm

Kotew stalowa
HDA-P M16x190/40

5

5

12

1.5



Nr.	Długość	Liczba	Stal A-III
	cm	szt.	#12
1	210	48	100,8
2	153	8	12,24
Razem		m	113,04
Masa na 1 szt.		kg	113,04
			113,04 kg
			szt. 1

Ilość kotew stalowych
8 szt./1 płytę.

UWAGA:

- 1.1. Płyty izolować 2 x warstwą izolacji wodoszczelnej.
 2. Beton podkładowy 10cm.
 3. Podsyпка żwirowa zagęszczona warstwami do $Is=0,95$.
 4. Poziom posadowienia przepompowni
dobierać odpowiednio dla każdej z płyt
- POZIOM GÓRNY PŁYTY (SPÓD PRZEPOMPOWNI WG. CZĘŚĆ

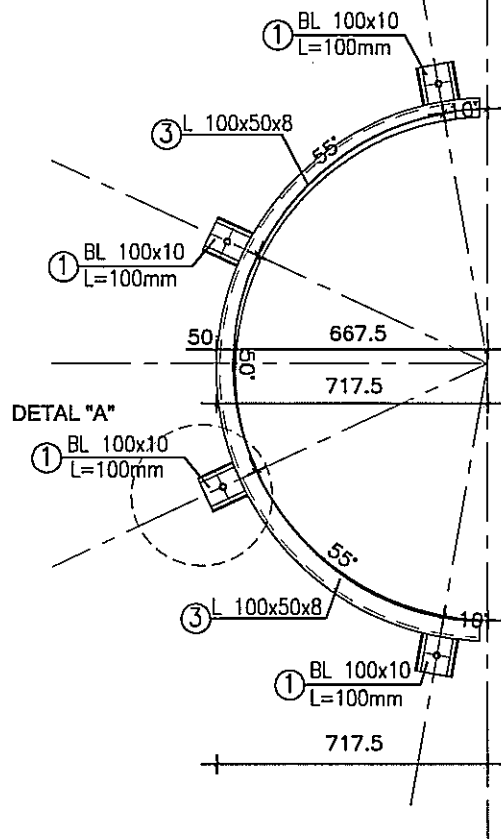
Beton C20/25- płyta żelbetowa
Beton C8/10- beton podkładowy
Stal A-IIIIN #12-pręty główne
Stal A-0 ø8-pręty rozdzielcze
otulina 5cm

PROJEKTOR www.pracownia-projektor.pl ul. Żurawia 10, 01-650 Warszawa tel./fax 22 639 44 77 e-mail: biuro@pracownia-projektor.pl	TYTUŁ RYSUNKU	PŁYTA FUNDAMENTOWA POD PRZEPOMPOWNIE SCIEKÓW		SKALA	1:50
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA SCIEKÓW W M. PRZERÓŚL GOŁDAPSKA GM. DUBENINKI – ZADANIE NR 1 OBR. PRZERÓŚL GOŁDAPSKA		NR RYSUNKU	1 / K
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY				
	PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ	DATA WRZESIEŃ 2016 r.	
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Sławomir Klimko nr upr. proj. SUW-23/97	mgr inż. Joanna Knapko		
	podpis	 			
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM					

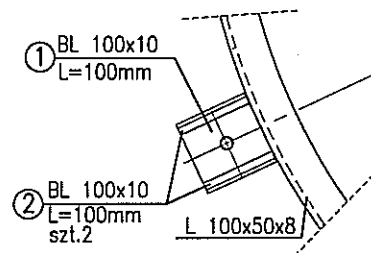
PÓŁPIERŚCIEŃ DO PRZEPOMPOWNI

Dw 120cm

Dz 130cm

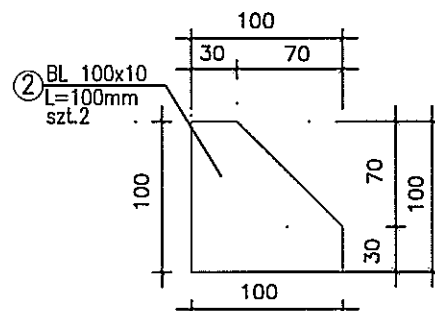


DETAL "A"
Skala 1:10

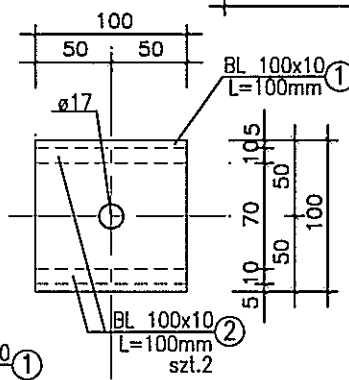
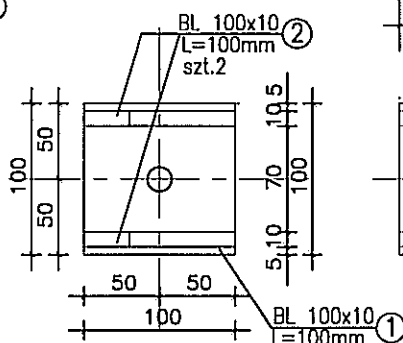
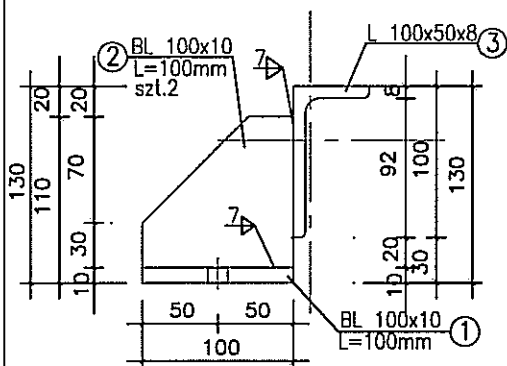


STAL Kształtowa S235JR
ELEKTRODY ER-146
ŚRUBY KLASY 4.8

Skala 1:5



DETAL "A"
skala 1:5



NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STAL	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	bl. 100x10	100	S235JR	8	0,80	7,85	0,785	6,28
2	bl. 100x10	100	S235JR	16	1,60	7,85	0,785	12,56
3	L100x50x8	2760	S235JR	2	5,52	8,97	24,75	49,51
OGÓŁEM								68,35
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%								1,23
RAZEM:								69,58
WYKONAĆ: x 2								626,22

FORMAT A4 / 2100x2970mm / skala 1:20

www.pracownia-projektor.pl
SUKUR, KNIENIJA, JSC, W/100/001/2014/2014
PRACOWNIA
PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	PÓŁPIERŚCIEŃ DO PRZEPOMPOWNI	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BIOLOGICZNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW	
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	W M. PRZEROŚL GOŁDAPSKA	
PROJEKT	PROJEKTANT	OPRACOWAŁ
PROJEKTANT	mgr inż. Sławomir Klimko	mgr inż. Joanna Kozłowska
nr uprawnień	nr upr. proj. SUW-23/92	
podpis		

SKALA
1:20
NR RYSUNKU
2
K
DATA
WRZESIEŃ
2016 r.