

12345678910111214

PLF-1 PŁYTA FUNDAMENTOWA  
AGREGAT KOGENERACYJNY W ZABUD. KONTENEROWEJ  
ZBROJENIE GÓRNE  
SKALA 1: 50

700 700 1800 1500 500 320 850 13700 13800 3190 3290

2 #12co150 L=2700, (SZT.22)  
3 #12co150 L=10000, (SZT.22)  
3 #12co300 L=10000, (SZT.11)  
1 #12co150 L=3190, (SZT.92)  
10 #12co300 L=2200, (SZT.36)  
2 #12co150 L=2700, (SZT.22)

+0.00  
-0.40

**Uwagi ogólne dotyczące wykonywania i zbrojenia elementów żelbetonowych**

Schemat łęgła

Belka Słup

Fazowanie narożników

- Kształty, zagłębienia i zagłębienia haków kotwiących pokazano w sposób schematyczny. Średnice zagłębień prętów dobierać wg PN-EN 1992-1-1
- Wymiary strzemiń i bity podawane są po zewnętrznym obrysie pręta
- W przypadkach nieopisanych na rysunku stosować zasady zgodnie z PN-EN 1992-1-1
- Zalecane fazowanie narożników płyt, słupów i belek (1,5cm)
- Kolejność układania zbrojenia poziomego w płycie wg szkicu
- Strzemię należy kotwić za pomocą haków odgiętych do wewnątrz elementu (pod kątem 45°), nie dopuszcza się kotwić za pomocą haków prostych (pod kątem 90°)

H

J

K

L

M

Obiekt: PLF-1 PLYTA FUNDAMENTOWA						Rys. Nr rys. Strona 1 Data Wyk							
Nr	Ø [mm]	Klasa stali	Sztuk	Kształt [mm]	Długość [mm]	Długość całkowita [m]							
1	#12	A-IIIN	184	3190	3190	586.96							
2	#12	A-IIIN	44	2700	2700	118.8							
3	#12	A-IIIN	33	10000	10000	330							
4	#12	A-IIIN	44	7500	7500	330							
5	#10	A-IIIN	28		1260	35.28							
7	#12	A-IIIN	8	1800	1800	14.4							
8	#12	A-IIIN	8	1300	1300	10.4							
9	#12	A-IIIN	8	1500	1500	12							
10	#12	A-IIIN	96	2200	2200	211.2							
12	#12	A-IIIN	36	3100	3100	111.6							
					Długość ogółem [m]	35.28	1725.36						
					Ciężar 1mb [kg]	0.617	0.888						
					Ciężar ogółem [kg]	21.8	1532.1						
					Ciężar wg klas stali [kg]	(A-IIIN)	1553.9						
					Ciężar razem [kg]							1553.9	

warstwa 1(4)↑

→ warstwa 2(3)

warstwa 4

warstwa 3

warstwa 2

warstwa 1

UWAGI:

1.

RYSUNEK ZWYMIAROWANO W [mm]

2.

ZACHOWAĆ CIĄGŁOŚĆ ZBROJENIA

3.

ZACHOWAĆ CIĄGŁOŚĆ BETONOWANIA

4.

PRZY UKŁADANIU BETONU POLAMI STOSOWAĆ TAŚMY DYLATACYJNE;

5.

PRĘTY ŁĄCZYĆ NA ZAKŁAD 50ø

6.

ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

7.

POD FUNDAMENTAMI WARSTWA BETONU PODKLADOWEGO O GRUBOŚCI MIN. 10cm

8.

NA BETONIE PODKLADOWYM UŁOŻYĆ 2 X FOLIĘ (CELEM UMOŻLIWIENIA POŚLIZGU)

9.

PRZED BETONOWANIEM FUNDAMENTÓW WYKONAĆ INSTALACJĘ ODGROMOWĄ, UZIEMIAJĄCĄ ORAZ PRZEJŚCIA INSTALACJI WEDŁUG PROJEKTÓW BRANŻOWYCH

10.

CHRONIĆ WYKOPY FUNDAMENTOWE PRZED ZAMOCNIENIEM

11.

DO GŁĘBOKOŚCI MIN 1,3M POD POWIERZCHNIĄ TERENU GRUNT WYMIENIĆ NA NIEWYSADZINOWY (PIASEK ŚREDNI Z DODATKIEM CEMENTU 70KG/m<sup>3</sup> – ZAGĘSZCZONY DO Is>=0,97)

12.

W PRZYPADKU SPRAWDZENIA WYSADZINOWOŚCI GRUNTU MOŻNA ZREZYGNOWAĆ Z WYMIANY GRUNTU

Izolacje:  
WG OPISU  
OTWORy / RURARz / PRZEJŚCIA TECHNOLOGICZNE KORYGOWAĆ z BRANŻAMI!  
OTULINY:  
FUNDAMENTY: WG DET (ca 50mm)  
STAL ZBROJENIOWA: STAL: B500SP  
BETON wg PN-EN 206+A1:2016-12 :  
MAKS. WSKAŹNIK w/C – 0,50  
MIN ILOŚĆ CEMENTU: 300kg/m<sup>3</sup>  
MIN ZAWARTOŚĆ POW. 4%  
KRUSZYWO ZGODNE z PN-EN 12620:2000  
BETON PODKLADOWY: BETON C10/12 (o 30cm WIĘKSZY OBRYs NIŻ ZARYS FUND.)  
BETONY KONSTRUKCYJNE:  
FUNDAMENTY: C30/37 KLASA EKSPozYCJI XC2 XA1/ WB  
F 150 LUB IMPREGNOWANY

BRANŻA: KONSTRUKCJE RZEDNA ZERA PROJEKTOWA: WG PZT  
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE z OPISEM ORAZ POZOSTALYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI!  
DODATKOWE DOMIARY WYKonywAc z WERSJI ELEKTRonicZNEJ

						”ProEko” PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE					
INWESTOR		TORUNSKIE WODOCIĄGI SP. Z O.O. 87–100 Toruń ul. Rybaki 31/35									
Nazwa inwestycji		MODERNIZACJA I ROZBUDOWA GOSPODARKI OSADOWEJ NA TERENIE CENTRALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W TORUNIU									
Faza	Obiekt	CENTRALNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W TORUNIU								Nr rys.	
PW		LINIA OCZYSZCZANIA I PODNOSZENIA CIŚNIENIA BIOGAZU								K-PW-212	
Skala	Treść rys.	AGREGAT KOGENERACYJNY PŁT-1 PLYTA FUNDAMENTOWA ZBROJENIE GÓRNE								Ilość rys.	
1:50											
Branża	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI		SPECJALNOŚĆ		PODPIS				
KONSTR.	Projektant Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Nicer	LUB/0107/PWOK/08		KONSTRUKCJA						
Data	Sprawdzający Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Banaszek	LUB/0106/PWOK/08		KONSTRUKCJA						
12.03.2024											

BRANŻA: KONSTRUKCJE RZĘDNA ZERA PROJEKTOWA: WG PZT  
ROZPATRYWAC ŁĄCZNIE Z OPISEM ORAZ POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI!  
DODATKOWE DOMIARY WYKONYWAC Z WERSJI ELEKTRONICZNEJ

1. RYSUNEK ZWYMIAROWANO W [mm]
2. ZACHOWAĆ CIĄGŁOŚĆ ZBRÓJENIA
3. ZACHOWAĆ CIĄGŁOŚĆ BETONOWANIA
4. PRZY UKŁADANIU BETONU POLAMI STOSOWAĆ TAŚMY DYLATACYJNE;
5. PRĘTY ŁĄCZYĆ NA ZAKŁAD 50Ø
6. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI
7. POD FUNDAMENTAMI WARSTWA BETONU PODKŁADOWEGO O GRUBOŚCI MIN. 10cm
8. NA BETONIE PODKŁADOWYM UŁOŻYĆ 2 X FOLIĘ (CELEM UMOŻLIWIENIA POŚLIZGU)
9. PRZED BETONOWANIEM FUNDAMENTÓW WYKONAĆ INSTALACJĘ ODBROMOWĄ, UZIEMIĄJĄCĄ ORAZ PRZEJŚCIA INSTALACJI WEDŁUG PROJEKTÓW BRANŻOWYCH
10. CHRONIĆ WYKOPY FUNDAMENTOWE PRZED ZAMOCNIENIEM
11. NA GŁĘBOKOŚCI MIN 1,3M POD POWIERZCHNIĄ TERENU GRUNT WYMIENIĆ NA NIEWYSADZINOWY (PIASEK ŚREDNI Z DODATK CEMENTU 70Kg/m<sup>3</sup> – ZAGĘSZCZONY DO  $I_s \geq 0,97$ )
12. W PRZYPADKU SPADNIENIA WYSADZINOWOŚCI GRUNTU MOŻNA ZREZYGNOWAĆ Z WYMIANY GRUNTU

	<h1 style="margin: 0;">”ProEko”</h1>	<b>PREDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE</b>
<b>INWESTOR</b> TORUNSKIE WODOCIĄGI SP. Z O.O. 87-100 Toruń ul. Rybaki 31/35		
<b>Nazwa inwestycji</b> MODERNIZACJA I ROZBUDOWA GOSPODARKI OSADOWEJ NA TERENIE CENTRALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W TORUNIU		
<b>Faza</b> PW	<b>Objekt</b> CENTRALNA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W TORUNIU LINIA OCZYSZCZANIA I PODNOSZENIA CIŚNIENIA BIOGAZU	<b>Nr rys.</b> K-PW-212
<b>Skala</b> 1:50	<b>Treść rys.</b> AGREGAT KOGENERACYJNY PŁT-1 PŁYTA FUNDAMENTOWA ZBROJENIE GÓRNE	<b>Ilość rys.</b>
<b>Branża</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>
<b>KONSTR.</b>	<b>IMIE I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENI</b>
<b>Data</b>	<b>SPECJALNOŚĆ</b>	<b>PODPIS</b>
12.03.2024	<b>Sprawdzający</b> Konstrukcja	mgr inż. Tomasz Banaszek
	<b>NR UPRAWNIENI</b>	LUB/0106/PWOK/08
	<b>SPECJALNOŚĆ</b>	KONSTRUKCJA