

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

INWESTOR: **Gmina Mieścisko**
62-290 Mieścisko, Plac Powstańców Wlkp. 13

ZADANIE
INWESTYCYJNE: **„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Mieścisku”.**

ADRES
INWESTYCJI: **62-290 Mieścisko / powiat wągrowiecki;**
Dz. Nr 102/4

OBIEKT: **Oczyszczalnia ścieków.**

STADIUM: **Projekt budowlano - wykonawczy.**

BRANŻA: **Budowlana**

NR ARCH.: **31/PR/07** DATA OPRACOWANIA: **czerwiec 2007 r.**

Funkcja	Imię i Nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Małgorzata Wdowiak -Drozd		KPOKK IA 21/2005	
Projektował	mgr inż. Adam Zacharski		WRR-I-7131- 3/02	
Opracował	mgr inż. Ewa Kufel			
Opracował	mgr inż. D. Andrzejewski			
Sprawdził	mgr inż. Wojciech Kuhn		AUB-KZ- 7210/23/90	
Kierownik pracowni	mgr inż. Rafał Jankowski		-----	

Bydgoszcz, 24.05.2007

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy oczyszczalni ścieków branży budowlanej dla inwestycji pn. „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Mieścisku” zlokalizowanej na działce nr 102/4 w Mieścisku, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletną dokumentacją do celu jakiemu ma służyć.

Architektura
Projektant

mgr inż. arch. Małgorzata WDOWIAK-DROZD
Nr upr. KPOKK IA 21/2005

Konstrukcja:
Projektant

mgr inż. ADAM ZACHARSKI
Nr upr. WRR-I-7131-3/02

Konstrukcja:
Projektant

mgr inż. WOJCIECH KUHN
Nr upr. AUB-KZ-7210/23/90

1.	Spis zawartości	2
2.	Oświadczenie projektantów	3
3.	Uprawnienia projektantów	4
4.	Opis techniczny	7
5.	Zestawienia materiałów	18-37
5.	Rysunki	38-62

Architektura

- Rys. A-1 – Stacja odwadniania osadu. Rzut parteru
- Rys. A-2 – Stacja odwadniania osadu. Przekrój A-A
- Rys. A-3 – Stacja odwadniania osadu. Przekrój B-B
- Rys. A-4 – Stacja odwadniania osadu. Elewacje boczne
- Rys. A-5 – Stacja odwadniania osadu. Zestawienie stolarki

Konstrukcja

- Rys. K-1 – Stacja odwadniania osadu. Fundament pod prasę osadu
 - Rys. K-2 – Wiata technologiczna (przyczepy). Rzut fundamentów
 - Rys. K-3 – Wiata technologiczna (przyczepy). Rzut przyziemia
 - Rys. K-4 – Wiata technologiczna (przyczepy). Rzut dachu
 - Rys. K-5 – Wiata technologiczna (przyczepy). Przekrój A-A
 - Rys. K-6 – Wiata technologiczna (przyczepy). Konstrukcja dachu
 - Rys. K-7 – Reaktor biologiczny. Obudowa reaktora. Rzut
 - Rys. K-8 – Reaktor biologiczny. Obudowa reaktora. Przekrój
 - Rys. K-9 – Fundament reaktora biologicznego – płyta
 - Rys. K-10 – Fundament reaktora biologicznego – ruszt nośny
 - Rys. K-11 – Istniejący zbiornik retencyjny wraz komorą zasuw
 - Rys. K-12 – Korona zbiornika retencyjnego
 - Rys. K-13 – Zbiornik wody technologicznej
 - Rys. K-14 – Przepompownia ścieków
 - Rys. K-15 – Wiata technologiczna. Rzut fundamentów
 - Rys. K-16 – Wiata technologiczna. Rzut przyziemia
 - Rys. K-17 – Wiata technologiczna. Rzut dachu
 - Rys. K-18 – Wiata technologiczna. Przekrój A-A
 - Rys. K-19 – Wiata technologiczna – fundament wraz ze ścianą oporową
 - Rys. K-20 – Wiata technologiczna – rzut konstrukcji dachu
-

BRANŻA BUDOWLANA

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Inwestor	3
3.	Podstawa opracowania	3
4.	Warunki gruntowo - wodne	3
5.	Użyte materiały	3
6.	Użyte normy	4
7.	Przepompownia ścieków	5
8.	Wiata technologiczna	5
9.	Fundament reaktora biologicznego	6
10.	Zbiornik retencyjny	7
11.	Komora zasuw	7
12.	Wiata przyczepy	8
13.	Obudowa reaktora biologicznego	9
14.	Stacja odwadniania osadu	9
15.	Zbiornik wody technologicznej	10
16.	Roboty ziemne	11
17.	Uwagi końcowe	11

$$f_{ctd} = 2,6 \text{ MPa}$$

- A-I Stal

$$f_{yd} = 210 \text{ MPa}$$

- A-III Stal 34GS

$$f_{yd} = 350 \text{ Mpa}$$

- OH18N9 Stal kwasoodporna
- Przejścia szczelne systemu firmy Integra Gliwice w wykonaniu odpornym na korozję (typ „N-A2”), stosować wraz z wkładkami wzmacniającymi.
- Stal St3S

$$f_d=215\text{MPa}$$

- Dystansery do zbrojenia firmy Betomax lub równoważne
- Domieszki uszczelniające do betonu „Penetron Admix” firmy PENTRON POLSKA lub równoważne
- Środki do uszczelniania istniejących pow. żelbetowych „Penetron M” firmy PENTRON POLSKA lub równoważne
- Środki do renowacji istniejących uszkodzonych powierzchni żelbetowych: Pencrete firmy PENTRON POLSKA lub równoważne
- Ładunki żywiczne Hilti (Poland) Sp.z o.o. lub równoważne
- Kotwy mechaniczne (w wykonaniu ze stali kwasoodpornej) Hilti (Poland) Sp.z o.o. lub równoważne

6. Użyte normy

PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości

PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe

PN-80/B-02010/Az1:2006 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem

PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem

PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia i projektowanie

PN-90/B-03200 – Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-83-B-03010 – Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

Roboty ziemne wykonywać w okresie najmniejszych opadów.

Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

STRONA

fundament pod prasę osadu

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA RYS. NR							
ELEMENT		szt. 1					
RODZAJ STALI ZBROJENIOWEJ							
Nr pręta	Średnica pręta Ø	Ilość sztukw 1 elem.	Ilość elementów	Długość pojedyncz.	gat. Stali A-III	gat. Stali A-III	
				(m)	Ø 12	Ø 16	
1	16	20	1	2,44		48,80	
1	16	34		1,40		47,60	
2	12	32		1,20	38,40		
RAZEM		(mb)			38,40	96,40	
CIEŻAR		(kg/mb)			0,888	1,578	
RAZEM		kg			34,10	152,12	
RAZEM STALI A - III DLA ELEMENTÓW					186,22		kg

WYKAZ ELEMENTÓW STALOWYCH								Str.
ELEMENT : WIATA PRZYCZEPY								
Poz.	Szt.	Wyszczególnienie	Długość mm	Masa			Rodzaj stali	Uwagi
				Jedn.	1 szt	Całk. Elem.		
1	5	2xC100	6240	21,2	132,29	661,4	St3S	
2	3	2xC 140	4230	32,0	135,36	406,1	St3S	
3	3	Rura 120x120x12	4295	39,50	169,65	509,0	St3S	
3a	3	Rura 120x120x12	4645	39,50	183,48	550,4	St3S	
	6	Bl. 200x16	200	25,12	5,02	30,1	St3S	
	6	Bl. 350 x 20	350	54,95	19,23	115,4	St3S	
	8	pręt fi 12	3,65	0,888	3,24	25,9	A-0	
Razem kg dla 1 elementu						2 298,4	kg	

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ FUND. WIATY PRZYCZEPY							
WYKAZ MATERIAŁÓW DLA RYS. NR							
ELEMENT	Poz. 4 i 4a	szt. 6					
RODZAJ STALI ZBROJENIOWEJ							
Nr pręta	Średnica pręta Ø	Ilość sztukw 1 elem.	Ilość	Długość	gat. Stali		
			elem.	pojedyncz.	A - III	A - 0	
				(m)	Ø 12	Ø 6	
1	12	12	6	0,60	43,20		
2	12	4		1,05	25,20		
3	6	7		1,15		48,30	
RAZEM		(mb)			68,40	48,30	
CIEŻAR		(kg/mb)			0,888	0,222	
RAZEM		kg			60,74	10,72	
RAZEM STALI A - III DLA ELEMENTÓW					60,74		kg
RAZEM STALI A - 0 DLA ELEMENTÓW						10,72	kg

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA RYS. NR										STRONA
ELEMENT: Fundament reaktora poz. 5										
RODZAJ STALI ZBROJENIOWEJ				A III						
NR PRĘTA	ŚREDNICA PRĘTA Ø	ILOŚĆ SZTUK	DŁUGOŚĆ POJEDYN. [m]	CAŁKOWITA [m]						
				Ø8	Ø10	Ø20	Ø	Ø	Ø	
23	20	6	11,50			69,00				
24	20	5	11,50			57,50				
25	8	8	11,50	92,00						
26	10	138	3,12		430,01					
RAZEM (mb)				92,00	430,01	126,50				
CIĘŻAR 1 mb (Kg/mb)				0,395	0,617	2,466				
RAZEM (Kg)				36,34	265,31	311,95				
RAZEM STALI DLA 1 ELEM.				613,60						
RAZEM STALI DLA 2 ELEM.				1227,21						

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

STRONA

WYKAZ MATERIAŁÓW DLA RYS. NR						
ELEMENT	fundament pod pompę	szt. 2				
RODZAJ STALI ZBROJENIOWEJ						
Nr pręta	Średnica pręta Ø	Ilość sztukw 1 elem.	Ilość elementów	Długość pojedyncz.	gat stali	
				(m)	A - I Ø 12	
1	12	7	2	1,75	24,50	
2	12	7		1,75	24,50	
3	12	7		1,15	16,10	
4	12	7		1,15	16,10	
RAZEM		(mb)			81,20	
CIEŻAR		(kg/mb)			0,888	
RAZEM		kg			72,11	
RAZEM STALI A - I DLA ELEMENÓW						kg

WYKAZ ELEMENTÓW STALOWYCH								Str.
ELEMENT : OBUDOWA REAKTORA BIOLOGICZNEGO								
POZ,	Szt.	Wyszczególnienie	Długość mm	Masa			Rodzaj stali	Uwagi
				Jedn.	1 szt	Całk. Elem.		
1	4	C120	3770	13,4	50,52	202,1	St3S	
2	2	I140	3600	14,4	51,84	103,7	St3S	
3	12	C160	3080	18,80	57,90	694,8	St3S	
3	12	C160	3510	18,80	65,99	791,9	St3S	
3	12	C160	3150	18,80	59,22	710,6	St3S	
3	6	C160	3660	18,80	68,81	412,8	St3S	
3	2	C160	1680	18,80	31,58	63,2	St3S	
3	2	C160	680	18,80	12,78	25,6	St3S	
4	16	Rura120x120x12	4480	39,50	176,96	2 831,4	St3S	
4	2	Rura120x120x12	2180	39,50	86,11	172,2	St3S	
5	2	2C160	4480	37,60	168,45	336,9	St3S	
6	20	Bl.20x280	280	43,96	12,31	246,2	St3S	
	40	pręt fi 12mm	5700	0,888	5,06	202,5	A-0	
Razem kg						6 591,3	kg	

