

OPIS TECHNICZNY
projektu budowlano - wykonawczego (architektura)
PLACU SKŁADOWANIA OSADU
oczyszczalni ścieków w Stroniu Śląskim,

1. Dane ogólne :

1.1. Zamawiający : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim,
57 – 550 Stronie Śląskie, Strachocin 39

1.2. Autor projektu :

- architektura - *mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr. bud. Nr BŁ.78/98*

1.3. Adres inwestycji : Strachocin 39, Stronie Śląskie , nr działki 137/1, 138/1

1.4. Dane liczbowe :

PLAC SKŁADOWANIA OSADU :

- pow. zabudowy - 273,65 m²
- pow. użytkowa - 254,20 m²
- kubatura - 1 144,00 m³

2. Dane o terenie :

Projektowany zadaszony plac składowania osadu będzie częścią modernizowanej oczyszczalni ścieków, usytuowanej na działce nr 131/1, 138/1. Składać się będzie z zadaszonej przestrzeni składowej z trzech stron zamkniętej. Poza placem składowym oczyszczalnia będzie się składać z projektowanych obiektów : budynek technologiczny, komór denitryfikacji, komór nityfikacji, komór tlenowych stabilizacji osadu, osadników wtórnych, pompowni wstępnej.

3. Dane o zadaszonym placu składowania osadu.

Projektowany plac składowania osadu jest jako parterowa wiata z trzech stron zamknięta i zadaszona . Ściany żelbetowe, dach jednospadowy, stalowy.

Wysokość : 4,00 - 5,00 m.

4. Dane techniczne :

Ławy i stopy fundamentowe : żelbetowe w/g proj. konstrukcji,

Ściany oporowe : w/g proj. konstrukcji,

Słup stalowe : z profili walcowanych 160 ze stali St3SX,

Rygle stalowe : dwuteowniki 300 stal St3SX,

Płatwie stalowe : ceowniki 160 stal St3SX,

Przekrycie dachu i ścian : blacha T – 55 x 188D, grub. 0,75 mm,

Warstwy podłogi : w/g proj. drogowego,

Izolacja przeciwwilgociowa : Izolacja przeciwwilgociowa ścian oporowych 3 x emulsja asfaltowa,

5. Dane uzupełniające :

Rynny półokrągłe, stalowe o średnicy 14 cm.

Rury spustowe stalowe o średnicy 12 cm.

UWAGA : Wszystkie roboty budowlano - montażowe wykonywać zgodnie z „ Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych ” obowiązującymi normami, sztuką budowlaną, przez osoby uprawnione, zachowując przepisy BHP. Stosować materiały mające aktualne aprobaty techniczne.

Opracował :

Białystok 10.10.2007r.

SPIS TREŚCI:

A. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZA :

Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

1. Rzut przyziemia 1 : 100
2. Rzut połączenia dachowej 1 : 100
3. Przekrój A - A 1 : 100
4. Elewacje 1 : 100
5. Elewacje 1 : 100

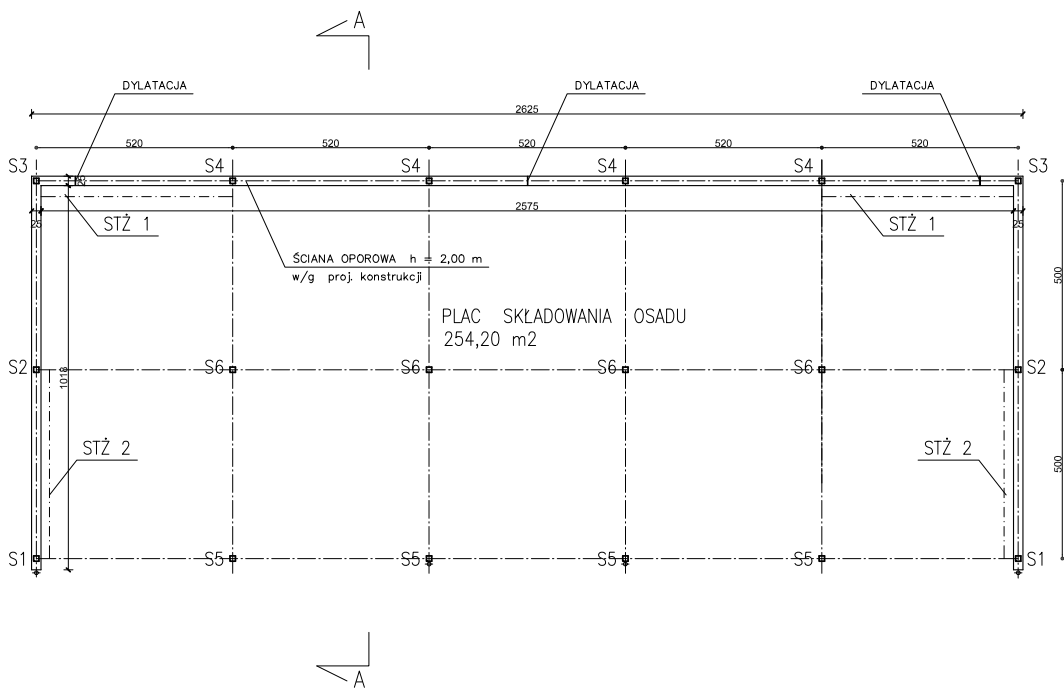
B. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA :

Opis techniczny konstrukcyjny.

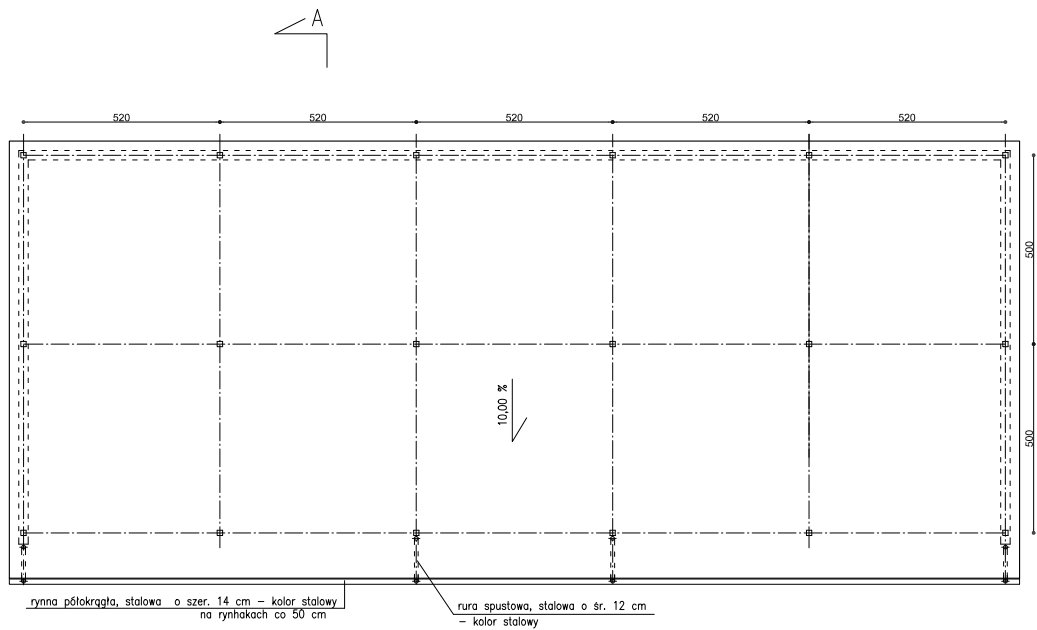
Obliczenia statyczne do wglądu u projektanta konstrukcji.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

- K1. Plac składowy osadu – fundamenty
- K2. Dylatacja ściany oporowej.
- K3. Poz. 2.1. Słupy.
- K4. Poz. 1.2. Płatwie, Poz. 1.3. Rygle.
- K5. Stężenia i rygle ścienne.

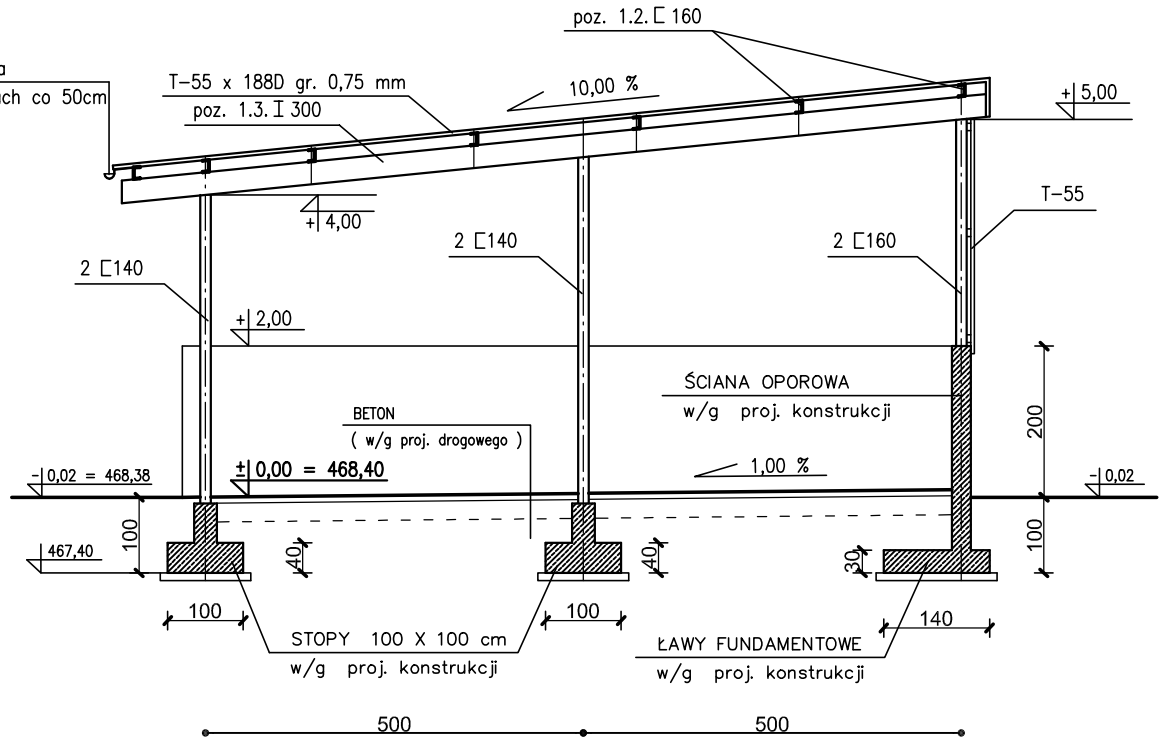


PROEKO		BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE S.C. u. Upalna 2/2; 15-668 Białystok	
Tytuł rys.: RZUT PRZYZIEMIA			
Opis: PLAC SKŁADOWANIA OSADU Oczyszczalnia ścieków w Stroniu Śląskim		Skala: 1 : 100	
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY ARCHITEKTURA		Data: 10.10.2007r.	
Aut.: /Podpis/	mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr.bud. Nr. Bk. 78/98 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej	Chyży	Nr rys.: 1
Sprawił: /Podpis/	mgr inż. arch. Zuzanna Bujowska upr.bud. Nr. Bk. 26/01 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej		

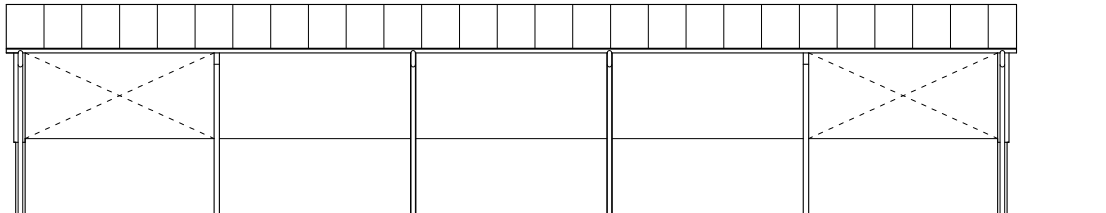


PROEKO		BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE S.C. u. Upolna 2/2, 15-668 Białystok	
Tytuł rys.: RZUT POŁACI DACHOWEJ			
Objekt:	PLAC SKŁADOWANIA OSADU Oczyszczalnia ścieków w Stroniu Śląskim	Skala:	1 : 100
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY ARCHITECTURA	Data:	10.10.2007r.
Autor: /Podpis/	mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr.bud. Nr Bz 79/98 do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej	Nr rys.:	2
Sprawdził: /Podpis/	mgr inż. arch. Zuzanna Bujowska upr.bud. Nr Bz 26/01 do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej		

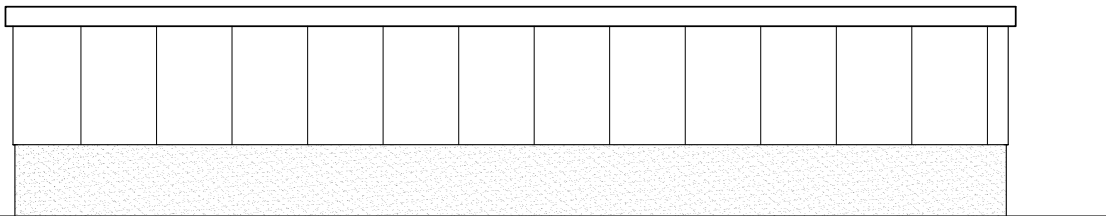
rynna półokrągła, stalowa
o śr. 14 cm na rynhakach co 50cm



PROEKO		BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE S.C. u. Upalna 2/2; 15-668 Białystok	
Tytuł rys.: PRZEKRÓJ A - A			
Obiekt: PLAC SKŁADOWANIA OSADU Oczyszczalnia ścieków w Stroniu Śląskim			Skala: 1 : 100
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY ARCHITEKTURA			Data: 10.10.2007r.
Autor: /Podpis/	mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr.bud. Nr BŁ 78/98 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektnicznej		Nr rys.:
Sprawdził: /Podpis/	mgr inż. arch. Zuzanna Bujnowska upr.bud. Nr BŁ 26/01 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektnicznej		3




ELEWACJA ZACH



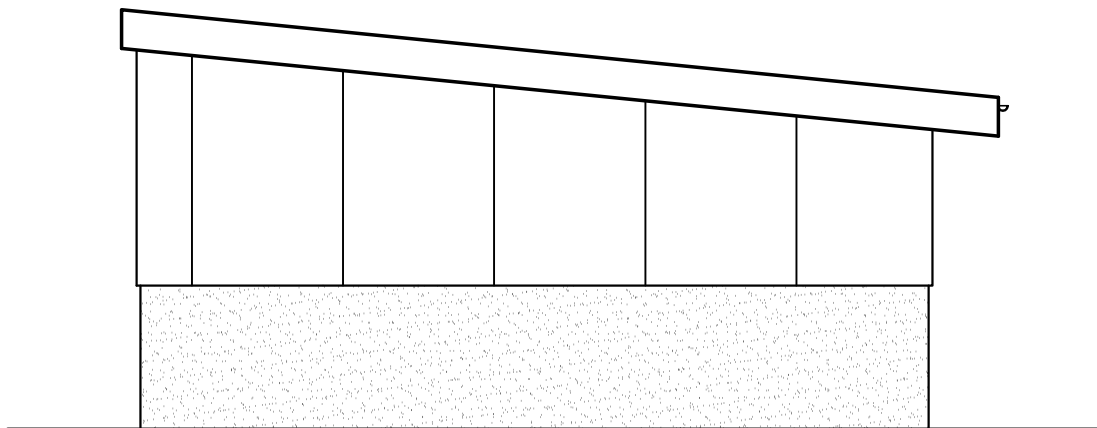
ELEWACJA WSCH

LEGENDA :

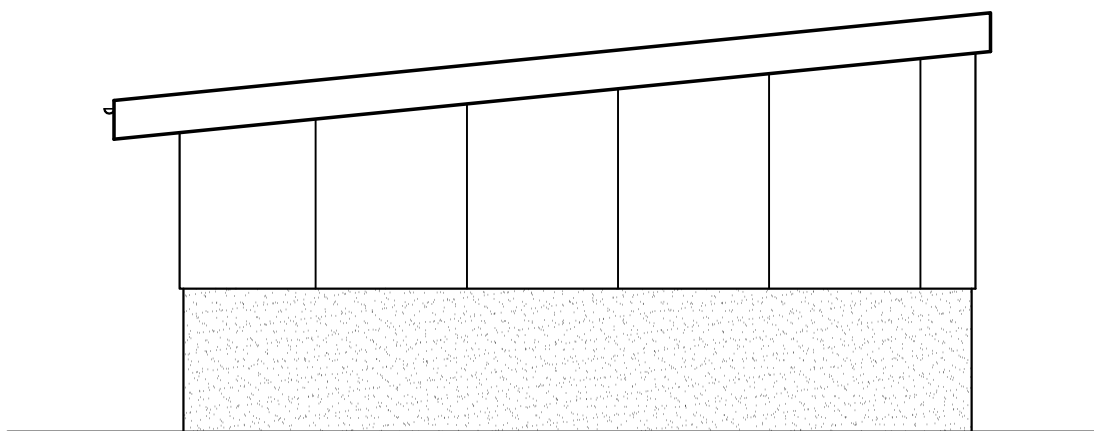
 - BLACHA T - 55 (kolor stalowy)

 - ŚCIANA OPOROWA BETONOWA

PROEKO		BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE S.C. u. Upalna 2/2; 15-668 Białystok	
Tytuł rys.: ELEWACJE			
Opiekt:	PLAC SKŁADOWANIA OSADU Oczyszczalnia ścieków w Stroniu Śląskim	Skala:	1 : 100
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY ARCHITEKTURA	Data:	10.10.2007r.
Autor: /Podpis/	mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr.bud. Nr Bt. 78/98 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej	Nr rys.:	4
Sprawdził: /Podpis/	mgr inż. arch. Zuzanna Bujnowska upr.bud. Nr Bt. 26/01 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej		

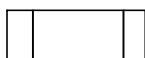


ELEWACJA PN



ELEWACJA PD

LEGENDA :



- BLACHA T - 55 (kolor stalowy)



- ŚCIANA OPOROWA BETONOWA

PROEKO		BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE S.C. u. Upalna 2/2; 15-668 Białystok	
Tytuł rys.: ELEWACJE			
Obiekt: PLAC SKŁADOWANIA OSADU Oczyszczalnia ścieków w Stroniu Śląskim			Skala: 1 : 100
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY ARCHITEKTURA			Data: 10.10.2007r.
Autor: /Podpis/	mgr inż. arch. Katarzyna Chyży upr.bud. Nr BŁ 78/98 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektnicznej		Nr rys.:
Sprawdził: /Podpis/	mgr inż. arch. Zuzanna Bujnowska upr.bud. Nr BŁ 26/01 do projektowania bez ograniczeń w specj. architektnicznej		5

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO.

OBIEKT: PSO

1. Opis techniczny konstrukcyjny.
2. Obliczenia statyczne do wglądu u projektanta konstrukcji.
3. Rysunki konstrukcyjne.

	rys. nr
- Plac składowy osadu – fundamenty.	K1.
- Dylatacja ściany oporowej.	K2.
- Poz. 2.1. Słupy.	K3.
- Poz. 1.2. Płatwie, Poz. 1.3. Rygle.	K4.
- Stężenia i rygle ścienne.	K5.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego rozbudowy oczyszczalni ścieków
w Stroniu Śląskim.

OBIEKT: Plac Składowy osadów PSO.

1. Dane ogólne.

- 1.1. Podstawa opracowania: umowa zawarta z Biurem Projektowo-Badawczym PROEKO w Białymstoku .
- 1.2. Materiały wykorzystane przy opracowywaniu projektu:
 - Projekty branżowe w stadium opracowywania .
 - „Dokumentacja geotechniczna: opracowana przez Wojciecha Jastrzębskiego i Genowefę Trepkę. Wrocław grudzień 2006 r.
 - „Konstrukcje żelbetowe” J. Kobiak, W. Stachurski, Arkady 1987 r.
 - Polskie normy.

2. Warunki lokalizacji.

Projektowany obiekt znajduje się w Stroniu Śląskim. Na terenie tym obowiązuje obciążenie śniegiem jak dla IV strefy i obciążenie wiatrem jak dla III strefy,

Warunki gruntowe.

Posadowienie ścian i stop fundamentowych na rzędnej 467,40 m npm. (-100) warstwa geologiczna I żwir gliniasty twardoplastyczny $IL = 0,10$. Woda gruntowa znajduje się ok. 1,20 m poniżej spodu fundamentów.

3. Opis elementów.

Opis ogólny.

Projektuje się jako plac zadaszony o wymiarach w rzucie 10,3 x 26 m i wysokości ok. 4,50 m. Przekrycie dachem jednospadowym o konstrukcji stalowej. Ściany utrzymujące składowany osad żelbetowe, monolityczne o wysokości 2,0 m ponad terenem.

3.1. Uwagi wykonawcze do robót ziemnych.

Wykonać wykop sprzętem mechanicznym pozostawiając ok. 0,3 m do usunięcia łopatami. Wykop należy chronić przed zalaniem wodą gruntową lub opadową. Rozmoczone warstwy gruntu należy usunąć i zastąpić chudym betonem. Zасыpywanie wykopu po wykonaniu ścian piaskiem grubym lub pospółką, układając go warstwami o grubości do 0,20 m i ubijając go sprzętem mechanicznym (na sucho) w wykopie bez wody gruntowej.

Przed wykonaniem fundamentów wykop powinien zostać odebrany przez uprawnionego geologa, a fakt ten potwierdzony wpisem do dziennika budowy.

- 3.2. Fundamenty. Stopy żelbetowe, monolityczne, beton B20 F25, stal zbroj. A-0, A-III.
- 3.3. Ściany oporowe żelbetowe, monolityczne, beton B20 F25, stal zbroj. A-0, A-III.
- 3.4. Konstrukcja zadaszenia i ścian. Słupy, rygle i płatwie stalowe stal St3SX.
- 3.5. Pokrycie dachu i ścian blachą trapezową T55 x 188 D grub. 0,75 mm. W kolorze wg proj. arch. Mocowanie blach blachowkrętami B 6,3 x 18 w co drugą fałdę. Arkusze blachy łączyć na długość nitami jednostronnymi Ø 5 mm co 0,3 m.
- 3.6. Izolacja przeciwwilgociowa z trzech warstw emulsji asfaltowej.
- 3.7. Warstwy podłogi wg projektu drogowego.

4. Zabezpieczenia elementów stalowych przed korozją.

- Powierzchnię oczyścić szczotkami mechanicznie z rdzy lub piaskować.
- Odtłuścić powierzchnię zmywając ją benzyną, trójchloroetylenem lub innymi rozpuszczalnikami organicznymi przy użyciu szmat.
- Pomalować dwukrotnie farbą miniową.
- Elementy stalowe zewnętrzne i wewnętrznie po miniowaniu pomalować dwukrotnie farbą chlorokauczukową.

5. Zabezpieczenia betonu przed korozją:

Zabezpieczenie stanowi struktura betonu oraz warstwy izolacyjne.

6. Uwagi.

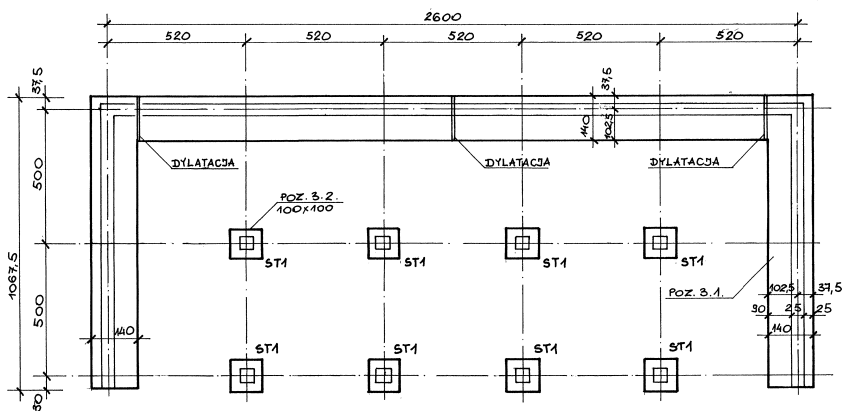
- Beton w wykonanych elementach żelbetowych pielęgnować osłaniając go folią lub papą w celu zabezpieczenia przed wyschnięciem i polewając przez okres 14 dni wodą.
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych” oraz obowiązującymi normami
- W przypadku powstałych w czasie realizacji wątpliwości zasięgnąć opinii autorów projektów.

- Częścią integralną projektu jest „Dokumentacja z badań geologiczno-inżynierskich.”
- Oświadczam, że niniejsza dokumentacja jest zgodna z przepisami i wiedzą techniczną.

Białystok, 10 października 2007r.

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Jerzy Firańczyk
upr. BŁ/94/86.

RZUT ŁAW 1:100



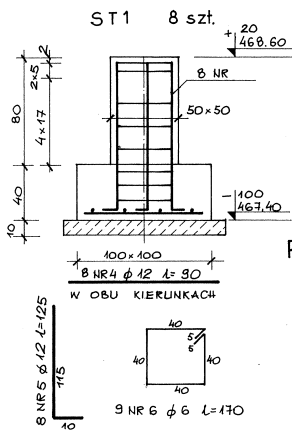
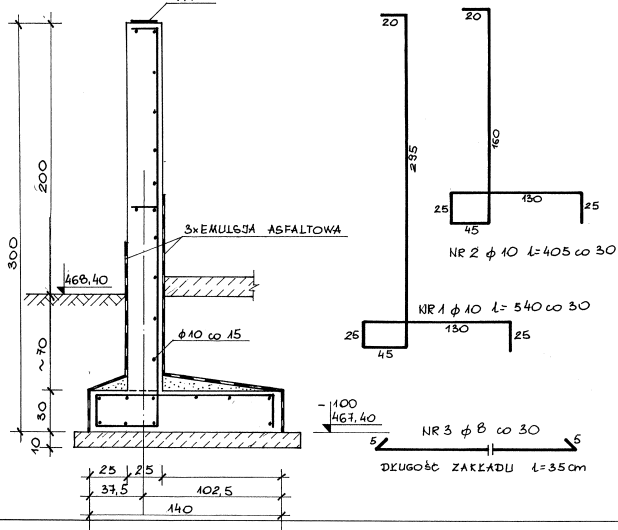
WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	φ	L	M	A-O φ6	A-O φ8	A-III φ10	A-III φ12	
1	10	540	155			887		
2	10	405	155			630		
3	8	1204			1204			
4	12	90	64				58	
5	12	125	64				80	
6	6	170	72	125				
DŁUGOŚĆ				m	125	1204	4467	438
MASA				KG	28	482	310	125

BETON B 20 F 25
 STAL A-O, A-III
 otulina w ścianie a = 2,0 cm

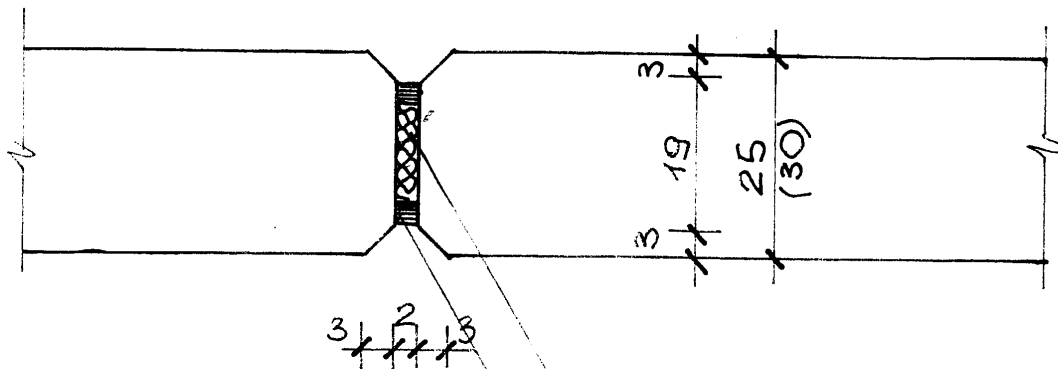
ppp ± 0.00 = 468,40 m npm
 p.pos. -100 = 467,40 m npm

ŚCIANA L=45,6 m



PLAC SKŁADOWY OSADÓW
 PSO
 FUNDAMENTY
 1:100:20

Projektant: JERZY FIJAŃCZYK
 mgr inż. Budownictwa i Inżynierii
 Inżynier Projektant Konstruktor
 upr. 98.1081
 Obiekt: OCZYSZCZALNIA
 BIEKÓW W
 POWIATACH INDRZEJOWSKI
 I OSTROWIECZKI
 WÓJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
 PLAC OSADÓW
 FUNDAMENTY
 1:100:20 K1



MATERIAŁ SPRĘŻYSTY NP
GĄBKA POLIURETANOWA

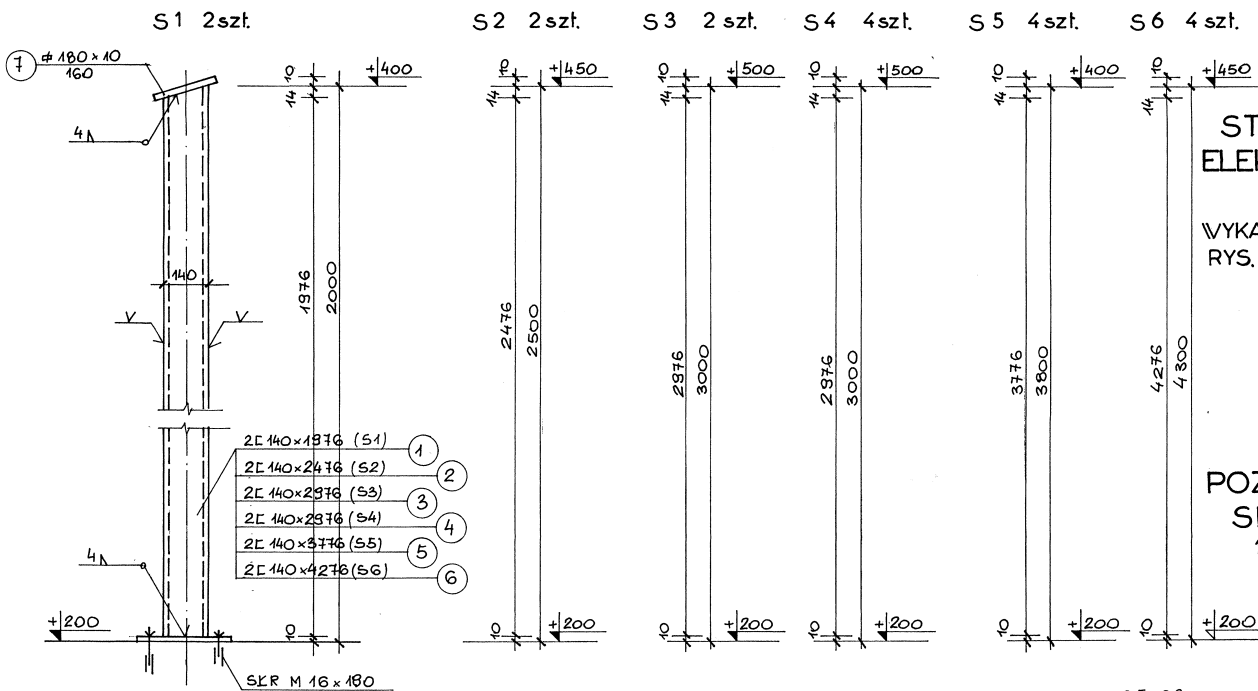
KIT TRWAŁE PLASTYCZNY

DYLATACJA ŚCIANY OPOROWEJ

1 : 10

PSO

Projektant JERZY FIRANCIŃSKI mgr inż. budownictwa iadowego upr. B4/04/86 z 2002 r. art. 1; § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1	Obiekt: OCZYSZCZ. ŚCIEKÓW
Przewdził: [Signature]	W STRONIU ŚLĄSKIM DYLATACJA ŚCIANY OPOROWEJ
	1:10 K2

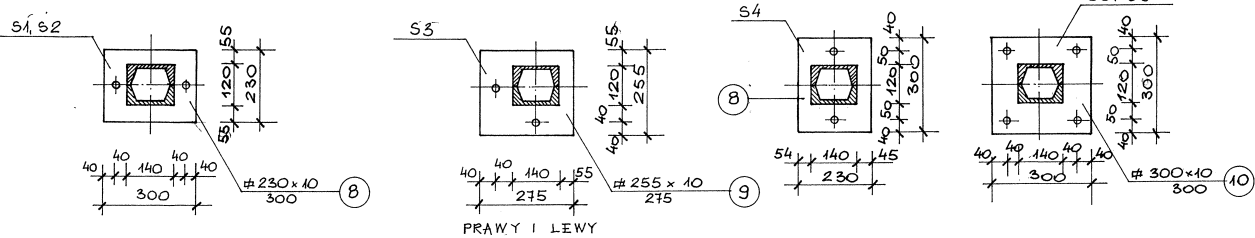


STAL S13SX
ELEKTRODY ER 1,46

WYKAZ STALI NA
RYS. NR

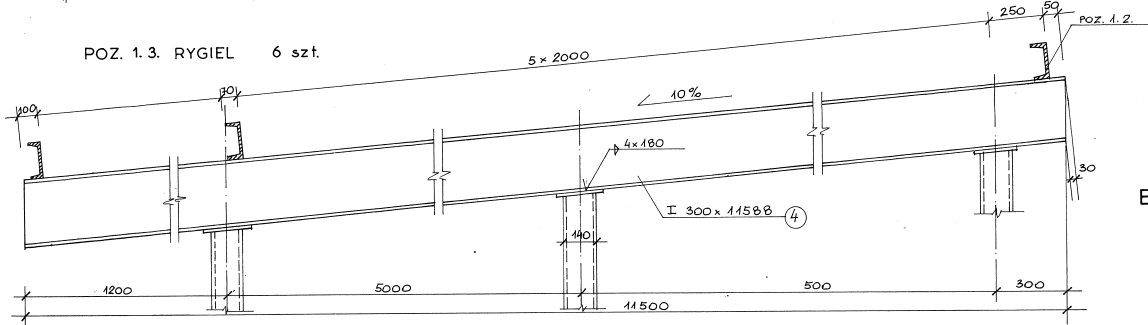
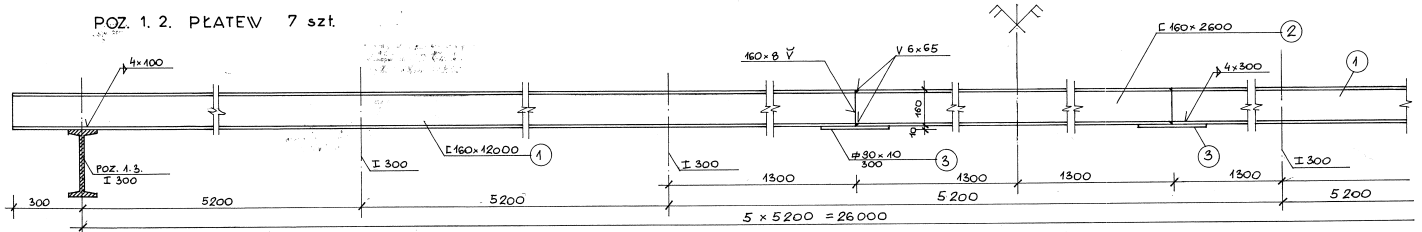
POZ. 2.1.
SKŁUPY
1:10

PSO



PRAWY I LEWY

Projektant: BRZY FIRMA	Obiekt: OCZYSZCZACZ ŚCIEKÓW W SYDOJCU ŚLĄSKIM
Wykonawca: mgr inż. Helena Mijakowska	Skłupy
mgr inż. Andrzej...	Skala: 1:10
mgr inż....	Rys. nr: K 5



STAL S13SX
ELEKTRODY ER 1,46

WYKAZ STALI NA SŁUPY DO RYS.NR

NR	PROFIL	DLUG.	MASA JEDN.	ILOŚĆ	MASA
1	E 140	1976	46	4	126
2	E 140	2476	46	4	159
3	E 140	2376	46	4	150
4	E 140	2376	46	8	384
5	E 140	3776	46	8	485
6	E 140	4276	46	8	548
7	Ø 160x10	180	12,6	16	44
8	Ø 230x10	300	18	8	43
9	Ø 255x10	275	20	2	11
10	Ø 300x10	300	23,6	8	57
	SŁP M16x160			52	15

Σ = 2054 kg

WYKAZ STALI NA PŁATWIE I RYGLE

NR	PROFIL	DLUG.	MASA JEDN.	ILOŚĆ	MASA
1	E 160	12000	18,8	14	3158
2	E 160	2600	18,8	7	342
3	Ø 90x10	300	7,07	14	30
4	I 300	11580	54,2	6	3768

Σ = 7270 kg

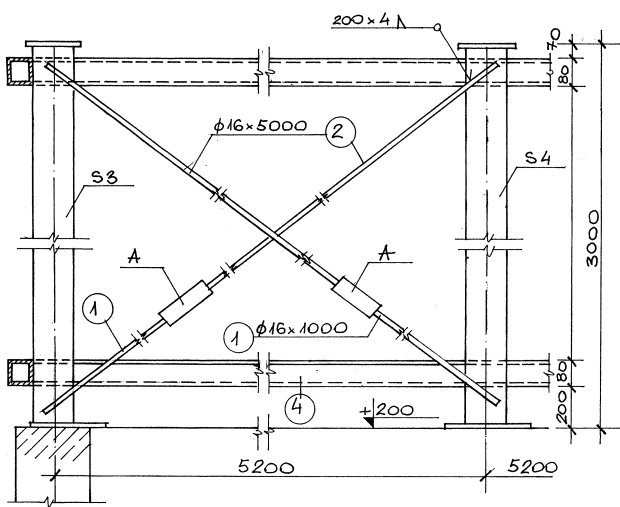
POZ. 1. 2. PŁATWIE
POZ. 1. 3. RYGLE

1 : 10

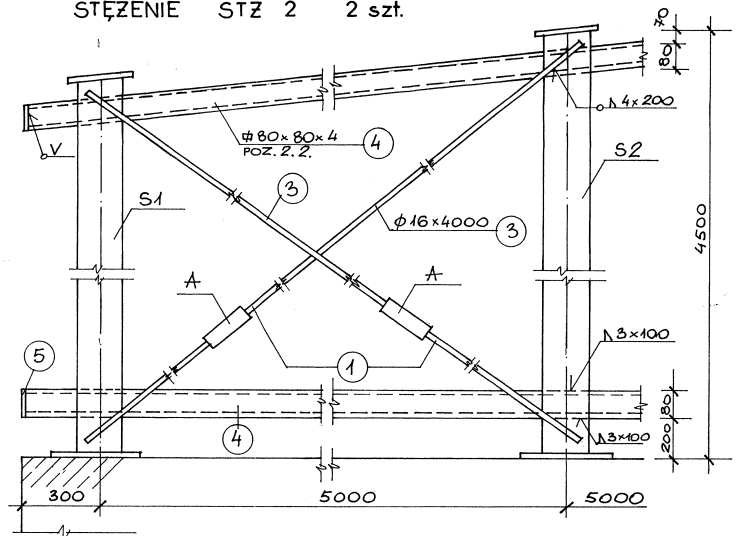
PSO

Projektant: JENST PIR4 RZYZK	Obiekt: OCZYTOCZ. BIEKÓW
mgr inż. Andrzej Kozłowski 1 ul. S. 11 17 01 1 p. 11	W STRONIE ALABKIM
Sprzedaż: mgr inż. Helena Kozłowska	PELATWIE, RYGLE
projektant konstruktor ul. B. 10/1	Skala: 1:10
	Str. nr K4

STĘŻENIE STZ 1 2 szt.



STĘŻENIE STZ 2 2 szt.



WYKAZ STALI

NR	PROFIL	DLUG.	MASA JEDN.	ILOŚĆ	MASA
1	Ø 16	1000	1,6	8	13
2	Ø 16	5000	1,6	4	32
3	Ø 16	400	1,6	4	26
4	Ø 80 x 80 x 4 RURA M 16	zł= 35m	9,0		855
5	Ø 80 x 3	80	1,80	4	1

Σ = 931kg

A - NAKRĘTKI NAPINAJĄCE RUROWE M 16
WG PN-57/01-82268

STAL S13SX
ELEKTRODY ER 1,46

PSO
STĘŻENIA I RYGLE
ŚCIENNE
1:10

Projektant: JERZY FIRSIK mgr inż. budowlany ul. Bujakowska 1/1 54-600, 23-114 tel. 14 81 11 11 11	Obiekt: M. STRONIŃSKA M. STRONIŃSKA STĘŻENIA I RYGLE ŚCIENNE
Skala: 1:10	Rys. nr: K5