

KONSORCJUM:

 **Elektroprojekt S.A.**

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie  
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4  
tel. (81) 744 00 11, fax. (81) 744 19 45



PPW „PROMEX Sp. z o.o.” Spółka Komandytowa  
80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11  
tel. (58) 520 27 16 fax (58) 341 25 20

 **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe  
ELEKTROSYSTEM S.C.**  
Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych

PW „ELEKTROSYSTEM” s.c.  
20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15  
Tel./fax (81) 740 58 24

**Egz. nr 2/8**

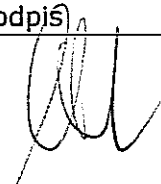
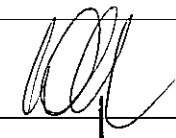
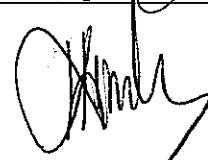
Nr arch. projektu:	<b>EP9-2101/2/PW/2010</b>
Obiekt:	<b>ZAJEZDZIA TROLEJBUSOWA, LUBLIN, UL. GRYGOWEJ INFRASTRUKTURA NA TERENIE DZIAŁKI</b>
TOM 11	<b>OBIEKTY MAŁOGABARYTOWE</b> 1. Wiata śmietnikowa 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu 3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych

Tytuł projektu

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA NA BUDOWĘ ZAJEZDNI TROLEJBUSOWEJ  
PRZY ULICY GRYGOWEJ W LUBLINIE**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

INWESTOR:	Gmina Lublin 20-950 Lublin, Pl. Łokietka 1
Adres inwestycji	<b>20-260 Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr ewid. dz. 1/28, 1/144_ w obręb 12 ark. 3</b>
BIURO PROJEKTOWE	Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11 fax 81 745 19 45

	Imię nazwisko / nr uprawnień	Podpis
Projektant:		
Architektura:	mgr inż. arch. <b>Zofia M. Cieślik</b> upr. bud. 805/Lb/78	
Opracowała:	mgr inż. arch. <b>Joanna Kossowska Wrzosek</b>	
Konstrukcja	mgr inż. <b>Witold Krawczyk</b> upr. bud. 2794/94	

Lublin, luty 2011

<p>ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie</p>	<p>UWAGI ORAZ DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI I ZATWIERDZENIA DOKUMENTACJI</p>	<p>Str. 2 Tom 11 EP9 – 2101/2/PW/2010</p>
<p style="text-align: center;"><b>KATEGORIA WARTOŚCI ARCHIWALNEJ</b></p> <p>Wstępna: _ 5 lat (termin przechowywania)</p> <p>(Przewodniczący RT) .....</p> <p>Ostateczna: .....</p> <p>(Przew. Komisji Archiw.)</p> <p style="text-align: center;">Dotyczy opracowań, których gen. Projektantem jest „Elektroprojekt”</p>		
<p><b>UZGODNIENIA:</b></p>		

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	3. Spis tomów	Str. 3/1 Tom 11 EP9 – 2101/2/PW/2010
---	---------------	---

**EP9-2101/2010**

**Budowa Zajezdni Trolejbusowej przy ul. Antoniny Grygowej w Lublinie**

**EP9-2101/2/PW/2010 INFRASTRUKTURA NA TERENIE DZIAŁKI**

### **PROJEKT WYKONAWCZY**

- Tom 1. Projekt zagospodarowania terenu
- Tom 2. Sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.
- Tom 3a. Przyłącze sieci ciepłej z węzłem pomiarowym
- Tom 3b. Sieć ciepła wewnątrzakadowna
- Tom 4. Komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej; opracowanie wielobranżowe
- Tom 5. Sieć elektroenergetyczna
- Tom 5a Oświetlenie terenu
- Tom 6. Sieć teletechniczna
- Tom 7. Place, stanowiska manewrowe i postojowe
- Tom 8. Zieleń \_ projekt wyřębu i nasadzeń
- Tom 9. Hydrofornia projekt wielobranżowy
- Tom 10. Ogrodzenie terenu
- Tom 11. Obiekty małogabarytowe**
  - 1. Wiata śmietnikowa
  - 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu
  - 3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych
- Tom 12. Stacja transformatorowa
- Tom 13. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót \_ wielobranżowe
- Tom 14. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót \_ branża drogowa
- Tom 15. Montaż dwóch sprężarek w istniejącej hali obsługowo – naprawczej Zajezdni Autobusowej

**EP9-2101/2/K/2010 INFRASTRUKTURA NA TERENIE DZIAŁKI*****Przedmiary robót i kosztorysy***

- Tom 1. Przedmiar robót sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- Tom 2. Kosztorys inwestorski sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- Tom 3. Kosztorys ofertowy sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- Tom 4. Przedmiar robót przyłączy sieci ciepłej z węzłem pomiarowym
- Tom 5. Kosztorys inwestorski przyłączy sieci ciepłej z węzłem pomiarowym
- Tom 6. Kosztorys ofertowy przyłączy sieci ciepłej z węzłem pomiarowym
- Tom 7. Przedmiar robót komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej budowlany
- Tom 8. Kosztorys inwestorski komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej budowlany
- Tom 9. Kosztorys ofertowy komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej budowlany
- Tom 10. Przedmiar robót komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej instalacje sanitarne z wyposażeniem technologicznym
- Tom 11. Kosztorys inwestorski komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej instalacje sanitarne z wyposażeniem technologicznym
- Tom 12. Kosztorys ofertowy komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej instalacje sanitarne z wyposażeniem technologicznym
- Tom 13. Przedmiar robót komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej instalacje elektryczne
- Tom 14. Kosztorys inwestorski komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej instalacje elektryczne
- Tom 15. Kosztorys ofertowy komora pomiarowa na przyłączy sieci ciepłej instalacje elektryczne
- Tom 16. Przedmiar robót sieć elektroenergetyczna
- Tom 17. Kosztorys inwestorski sieć elektroenergetyczna
- Tom 18. Kosztorys ofertowy sieć elektroenergetyczna
- Tom 19. Przedmiar robót oświetlenie terenu
- Tom 20. Kosztorys inwestorski oświetlenie terenu
- Tom 21. Kosztorys ofertowy oświetlenie terenu
- Tom 22. Przedmiar robót sieci teletechnicznych zewnętrznych
- Tom 23. Kosztorys inwestorski sieci teletechnicznych zewnętrznych
- Tom 24. Kosztorys ofertowy sieci teletechnicznych zewnętrznych
- Tom 25. Przedmiar robót budowy kabli teletechnicznych zewnętrznych między budynkowych (bud. admin. – hala ON)
- Tom 26. Kosztorys inwestorski budowy kabli teletechnicznych zewnętrznych między budynkowych (bud. admin. – hala ON)
- Tom 27. Kosztorys ofertowy budowy kabli teletechnicznych zewnętrznych między budynkowych (bud. admin. – hala ON)
- Tom 28. Przedmiar robót place, stanowiska manewrowe i postojowe
- Tom 29. Kosztorys inwestorski place, stanowiska manewrowe i postojowe
- Tom 30. Kosztorys ofertowy place, stanowiska manewrowe i postojowe
- Tom 31. Przedmiar robót zieleń \_ projekt wyrębu i nasadzeń
- Tom 32. Kosztorys inwestorski zieleń \_ projekt wyrębu i nasadzeń
- Tom 33. Kosztorys ofertowy zieleń \_ projekt wyrębu i nasadzeń

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	3. Spis tomów	Str. 3/3 Tom 11 EP9 – 2101/2/PW/2010
---	---------------	---

- Tom 34. Przedmiar robót hydrofornia budowlany
- Tom 35. Kosztorys inwestorski hydrofornia budowlany
- Tom 36. Kosztorys ofertowy hydrofornia budowlany
- Tom 37. Przedmiar robót hydrofornia instalacje sanitarne z wyposażeniem technologicznym
- Tom 38. Kosztorys inwestorski hydrofornia instalacje sanitarne z wyposażeniem technologicznym
- Tom 39. Kosztorys ofertowy hydrofornia instalacje sanitarne z wyposażeniem technologicznym
- Tom 40. Przedmiar robót hydrofornia instalacje elektryczne
- Tom 41. Kosztorys inwestorski hydrofornia instalacje elektryczne
- Tom 42. Kosztorys ofertowy hydrofornia instalacje elektryczne
- Tom 43. Przedmiar robót ogrodzenie terenu
- Tom 44. Kosztorys inwestorski ogrodzenie terenu
- Tom 45. Kosztorys ofertowy ogrodzenie terenu
- Tom 46. Przedmiar robót wiata śmietnikowa
- Tom 47. Kosztorys inwestorski wiata śmietnikowa
- Tom 48. Kosztorys ofertowy wiata śmietnikowa
- Tom 49. Przedmiar robót zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu
- Tom 50. Kosztorys inwestorski zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu
- Tom 51. Kosztorys inwestorski zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu
- Tom 52. Przedmiar robót zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych
- Tom 53. Kosztorys inwestorski zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych
- Tom 54. Kosztorys ofertowy Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych
- Tom 55. Przedmiar robót stacja transformatorowa
- Tom 56. Kosztorys inwestorski stacja transformatorowa
- Tom 57. Kosztorys ofertowy stacja transformatorowa
- Tom 58. Przedmiar robót montażu sprzęzarek w istn. hali obsługowo – naprawczej Zajezdni Autobusowej
- Tom 59. Kosztorys inwestorski montażu sprzęzarek w istn. hali obsługowo – naprawczej Zajezdni Autobusowej
- Tom 60. Kosztorys ofertowy montażu sprzęzarek w istn. hali obsługowo – naprawczej Zajezdni Autobusowej
- Tom 61. Przedmiar robót \_ rozbiórka obiektów kubaturowych i inżynierskich
- Tom 62. Kosztorys inwestorski \_ rozbiórka obiektów kubaturowych i inżynierskich
- Tom 63. Kosztorys ofertowy \_ rozbiórka obiektów kubaturowych i inżynierskich
- Tom 64. Przedmiar robót \_ rozbiórka magazynu wielobranżowego
- Tom 65. Kosztorys inwestorski\_ rozbiórka magazynu wielobranżowego
- Tom 66. Kosztorys ofertowy\_ rozbiórka magazynu wielobranżowego

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	4. Zawartość dokumentacji	Str. 4 Tom 11 EP9 – 2101/2/PW/2010
---	---------------------------	---------------------------------------

1	Strona tytułowa	str. 1
2	Uwagi oraz decyzje czynników kontroli i zatwierdzenia dokumentacji	str. 2
3	Spis tomów	str. 3/1 ÷ 3/3
4	Zawartość opracowania	str. 4
5	Informacje będące podstawą opracowania	str. 5
6	Opis techniczny	str. 6/1 ÷ 6/4
7	Spis rysunków	str. 7

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	5. Informacje będące podstawą opracowania	Str. 5 Tom 12 EP9 – 2101/2/PW/2010
---	---	---------------------------------------

5.1. Umowa nr EP9-2101/2/2010 zawarta pomiędzy Inwestorem a „ELEKTROPROJEKT” S.A. O/ Lublin

5.2. Uzgodnienia branżowe

## I. ARCHITEKTURA

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Podstawa opracowania

Dokumenty wg strony 5

#### 1.2. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczego Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Antoniny Grygowej.

W zakresie opracowania jest projekt wykonawczy obiektów małogabarytowych na terenie projektowanej Zajezdni Trolejbusowej przy ul. Antoniny Grygowej W Lublinie.

Opracowanie zawiera:

1. Wiata śmietnikowa.
2. Zadaszona ostona śmietnikowa dla złomu.
3. Zadaszona ostona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych.

#### 1.3. Lokalizacja inwestycji

Teren Zajezdni znajduje się jest w administracyjnych granicach miasta Lublina u zbiegu ulic; Wincentego Witosa, Antoniny Grygowej i Pancerniaków.

Opracowanie dotyczy południowo - wschodniej części terenu użytkowanego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, jako Zajezdnia Autobusowa. Projektowane obiekty są związane z zakresem programowym projektowanej Zajezdni Trolejbusowej.

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren przeznaczony pod budowę obiektów Zajezdni Trolejbusowej to południowo – wschodnia część działki stanowiącej własność Gminy Lublin, użytkowanej przez MPK w Lublinie (1/27, 1/28, 1/29) oraz działki własnej MPK (1/145). Teren jest zagospodarowany, uzbrojony i ogrodzony.

## 3. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO TERENU ZAJEZDNI

Teren pod Zajezdnię Trolejbusową wydzielono z obszaru użytkowanego przez Zajezdnię Autobusową MPK na wschód od drogi wyjazdowej autobusów. Wyodrębniona działka ma powierzchnię 4,8ha. Wjazd i wyjazd na teren Zajezdni Trolejbusowej zaprojektowany został z istniejącej drogi wyjazdowej autobusów i podłączony wspólnie do ulicy Pancerniaków.

### 3.1. Obiekty małogabarytowe

Zaprojektowano obiekty małogabarytowe wchodzące w zakres infrastruktury działki.

1. Wiata śmietnikowa, oznaczona WS na planie zagospodarowania, zlokalizowana zostanie w północno wschodniej części działki, przy parkingu frontowym, w pobliżu budynku administracyjnego.

2. Zadaszona ostona śmietnikowa dla złomu (nieużytkowego i użytkowego), oznaczona Z na planie zagospodarowania, stanowi jeden obiekt wraz z 3. zadaszoną ostoną śmietnikową dla odpadów (w tym ropopochodnych), oznaczoną R na planie zagospodarowania. Obiekt zlokalizowany jest w zachodnim narożniku działki, w pobliżu projektowanej hali obsługi naprawczej.

### 3.2. Dane techniczne

Obiekt

#### 1. Wiata Śmietnikowa (WS)

Kubatura	32,22 m <sup>3</sup>
Powierzchnia Zabudowy	12,06 m <sup>2</sup>

#### 2. Zadaszona ostona śmietnikowa dla złomu (użytkowego i nieużytkowego) (Z)

Kubatura	32,22 m <sup>3</sup>
Powierzchnia Zabudowy	12,06 m <sup>2</sup>



ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/2 Tom 11 EP9 – 2101/2/PW/2010
---	--------------------	---

3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów, w tym ropopochodnych (R)

	Kubatura	48,72 m <sup>3</sup>
	Powierzchnia Zabudowy	18,09 m <sup>2</sup>
<hr/>		
Razem 2+3	Kubatura	80,94 m <sup>3</sup>
	Powierzchnia Zabudowy	30,15 m <sup>2</sup>

#### 4. DANE SZCZEGÓŁOWE

##### 4.1. Wiata śmietnikowa (WS)

Ostona przewidziana jest na 4 kontenery na śmieci. Wzniesiona jest na planie prostokąta o wymiarach 4,02x3,00m i nakryta dachem jednospadowym. Całkowita wysokość ostony wynosi 2,7m. Wejście, zamknięte drzwiami zamykanymi na zamek, znajduje się od strony parkingu, w północno wschodniej ścianie. Gotowy element małej architektury z płaskim dachem.

##### 4.1.1. Rozwiązania techniczno materiałowe:

Elementy konstrukcyjne: fundamenty- stopy żelbetowe, o wymiarach 30x30cm, monolityczne, wylewane na budowie, z betonu C16/20. Posadowienie stóp w gruncie rodzimym, minimum 1,0m pod poziomem terenu. Podpory wiaty ze stopami płytowymi, zakotwione do fundamentów.

Konstrukcja nadziemna: Słupki stalowe okrągłe, ocynkowane, płatwie dwuteowe.

Dach: blacha trapezowa na płatwiach stalowych. Spadek dachu 6,5%.

Ściany: panele z blachy perforowanej, wielkość oczek 10mm, co 15mm, w ramach z kątowników. Wysokość 1,52m., mocowane do słupków konstrukcji 10cm, nad posadzką.

Drzwi: skrzydłowe (1,23x1,52m) z blachy perforowanej w ramach z kątowników stalowych, montowane do słupków.

Posadzka: kostka betonowa gr. 6cm, na podsypce piaskowej, podbudowa z piasku stabilizowanego cementem- Rm=2,5 MPa, wykonana ze spadkiem 1,5% w kierunku wyjścia.

##### 4.2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu (użytkowego i nieużytkowego) (Z)

Ostona przewidziana jest na 6 kontenerów na śmieci. Wzniesiona jest na planie prostokąta o wymiarach 4,02x4,50m i nakryta dachem jednospadowym. Całkowita wysokość ostony wynosi 2,8m. Wejście, zamknięte drzwiami zamykanymi na zamek, znajduje się od strony parkingu, w północno wschodniej ścianie. Gotowy element małej architektury z płaskim dachem.

##### 4.2.1. Rozwiązania techniczno materiałowe:

Elementy konstrukcyjne: fundamenty- stopy żelbetowe, o wymiarach 30x30cm, monolityczne, wylewane na budowie, z betonu C16/20. Posadowienie stóp w gruncie rodzimym, minimum 1,0m pod poziomem terenu. Podpory wiaty ze stopami płytowymi, zakotwione do fundamentów.

Konstrukcja nadziemna: Słupki stalowe okrągłe, ocynkowane, płatwie dwuteowe.

Dach: blacha trapezowa na płatwiach stalowych. Spadek 6,5%.

Ściany: panele z blachy perforowanej, wielkość oczek 10mm, co 15mm, w ramach z kątowników. Wysokość 1,52m., mocowane do słupków konstrukcji 10cm, nad posadzką.

Drzwi: skrzydłowe (1,23x1,52m) z blachy perforowanej w ramach z kątowników stalowych, montowane do słupków.

Posadzka: kostka betonowa gr. 6cm, na podsypce piaskowej, podbudowa z piasku stabilizowanego cementem- Rm=2,5 MPa, wykonana ze spadkiem 1,5% w kierunku wyjścia.

Obiekt połączony z zadaszoną osłoną śmietnikową dla odpadów, w tym ropopochodnych.

#### 4.3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów, w tym ropopochodnych (R)

Osłona przewidziana jest na 4 kontenery na śmieci. Wzniesiona jest na planie prostokąta o wymiarach 4,02x3,00m i nakryta dachem jednospadowym. Całkowita wysokość osłony wynosi 2,7m. Wejście, zamknięte drzwiami zamykanymi na zamek, znajduje się od strony parkingu, w północno wschodniej ścianie. Gotowy element małej architektury z płaskim dachem.

##### 4.3.1. Rozwiązania techniczno materiałowe:

Elementy konstrukcyjne: fundamenty- stopy żelbetowe, o wymiarach 30x30cm, monolityczne, wylwane na budowie, z betonu C16/20. Posadowienie stóp w gruncie rodzimym, minimum 1,0m pod poziomem terenu. Podpory wiaty ze stopami płytowymi, zakotwione do fundamentów.

Konstrukcja nadziemna: Słupki stalowe okrągłe, ocynkowane, płatwie dwuteowe.

Dach: blacha trapezowa na płatwiach stalowych. Spadek 6%.

Ściany: panele z blachy perforowanej, wielkość oczek 10mm, co 15mm, w ramach z kątowników. Wysokość 1,52m., mocowane do słupków konstrukcji 10cm, nad posadzką.

Drzwi: skrzydłowe (1,23x1,52m) z blachy perforowanej w ramach z kątowników stalowych, montowane do słupków.

Posadzka: kostka betonowa gr. 6cm, na podsypce piaskowej, podbudowa z piasku stabilizowanego cementem-  $R_m=2,5$  MPa. Posadzka układana ze spadkiem 1,5% w kierunku wpustu.

Obiekt połączony z zadaszoną osłoną śmietnikową dla złomu (użytkowego i nieużytkowego). Obiekt w kształcie litery L. Maksymalne wymiary: 8,04x4,5m, maksymalna wysokość 2,7m.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Joanna Kossowska

## II. KONSTRUKCJA

### 1. Warunki gruntowo – wodne

Badania geotechniczne gruntu wykonało Przedsiębiorstwo Projektowo-Badawcze Realizacji i Nadzoru Inwestycji w Lublinie S.Z.G. Sp. z o.o. 20-016 Lublin ul. Narutowicza 45/3

Wydzielono w gruntach następujące warstwy geotechniczne:

- **Warstwa I** – gleba o miąższości 0,20m
- **Warstwa II** – glina pylasta brązowa, plastyczna, o  $J_L=0,30$  i miąższości 0,2 do 1,2m.
- **Warstwa III** – piasek gliniasty beżowy twardoplastyczny o  $J_L=0,10$  i miąższości 0,9 do 2,1m.
- **Warstwa IV** – wierzelnina gliniasta twardoplastyczna o  $J_L=0,00$  i miąższości 2,0 do 2,7m.
- **Warstwa V** – skała kredowo-wapienna bardzo spękana.

W żadnym z odwierć nie stwierdzono wody gruntowej. Woda ta występuje w głębszych warstwach podłoża i nie ma wpływu na posadowienie fundamentów.

Posadowienie obiektów projektuje się jako bezpośrednie na stopach fundamentowych w gruncie rodzimym w **warstwie II lub III** tj. glinie pylastej brązowej lub piaskach gliniastych beżowych. Warstwa wyrównawcza gr. 10cm z betonu C8/10.

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 września 1998r.

Głębokość przemarzania dla tego obszaru wynosi 1,0m.

### 2. Opis rozwiązań konstrukcyjnych.

#### Opis ogólny

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie fundamentów pod gotowe elementy wiaty śmietnikowej, zadaszanej ostony śmietnikowej dla złomu (użytkowego i nieużytkowego) i zadaszanej ostony śmietnikowej dla odpadów, w tym ropopochodnych.

#### Podstawowe materiały konstrukcyjne:

Beton konstrukcyjny C16/20

Beton podkładowy C8/10

Klasa ekspozycji betonu XC2, w/c=0,60, otulenie 2,0cm

#### Opis projektowanych rozwiązań:

- *Fundamenty* – posadowienie bezpośrednie na żelbetowych, monolitycznych stopach fundamentowych, na warstwie wyrównawczej gr. 10cm z betonu C8/10. Przed betonowaniem osadzić kotwy dostarczone przez producenta razem z wiatą. Posadowienie fundamentów w gruncie rodzimym w **warstwie II lub II**. Izolacja ław fundamentowych; pozioma 2xpapa na lepiku, pionowa Abizol R+P lub inny równoważny.

### 3. Uwagi ogólne

Prace budowlane należy wykonywać według zasad BHP pod nadzorem osób uprawnionych.

W przypadku napotkania podczas prac budowlanych sytuacji odmiennych od przyjętych w projekcie natychmiast powiadomić projektanta.

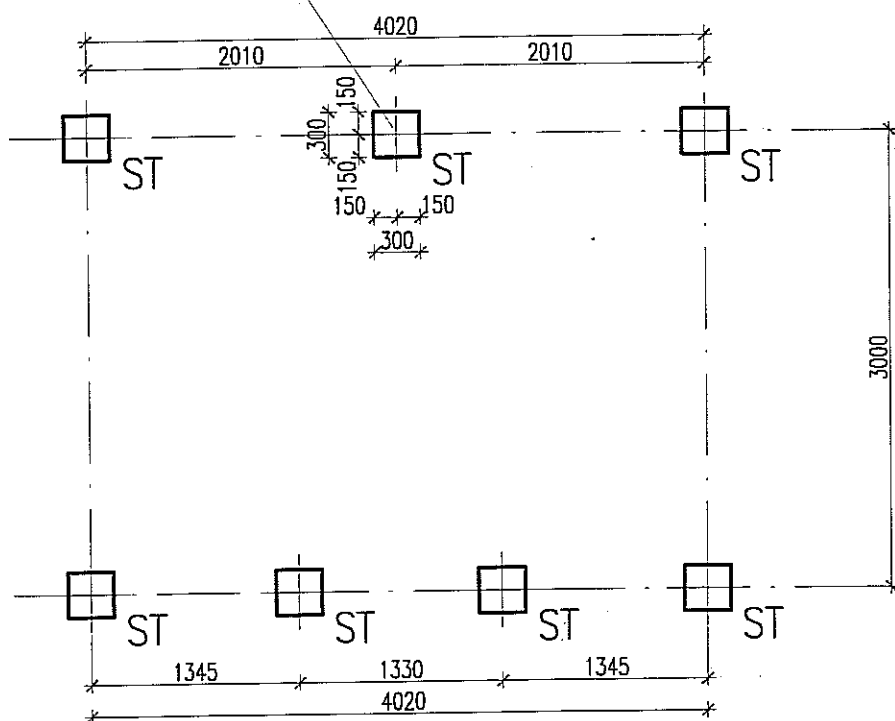
Opiniował:  
  
mgr inż. Witold Krawczyk

Lp.	Tytuł rysunku	Nr archiwalny	Uwagi;
	<b>Wiatła śmietnikowa</b>		
1.	Rzut fundamentów, stopa ST	3 – 04 677	
2.	Rzut przyziemia, przekrój a-a	3 – 04 782	
3.	Rzut dachu, elewacje	3 – 04 783	
	<b>Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu (użytkowego i nieużytkowego) (Z) Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów, w tym ropopochodnych (R)</b>		
4.	Rzut fundamentów, stopa ST	3 – 04 678	
5.	Rzut przyziemia	3 – 04 784	
6.	Rzut dachu, przekrój B-B	3 – 04 785	
7.	Elewacje	3 – 04 786	

# RZUT FUNDAMENTÓW

1 : 50

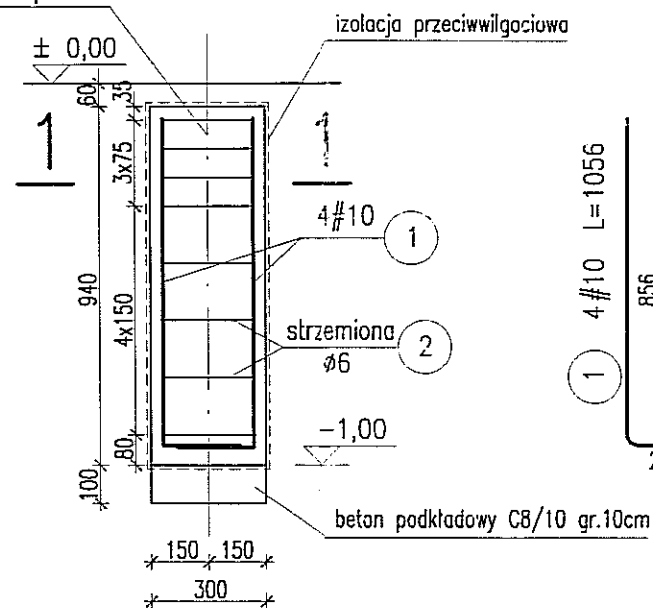
osadzić kotwy fundamentowe  
(dostarczone razem z wiatą  
smietnikową) w trakcie  
betonowania stóp fund.



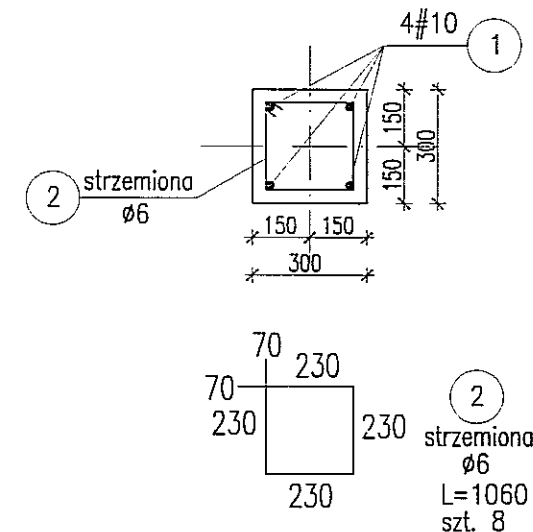
# STOPA ST-szt.7

1:20

osadzić kotwy fundamentowe  
(dostarczone razem z wiatą  
smietnikową) w trakcie  
betonowania stóp fund.



1-1



## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Numer pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ OGÓLNA [m]		
				St3SX-b	Ø6	B500SP
1.	10	1056	4			4,22
2.	6	1060	8	8,48		
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
Długość ogólna wg średnic			[m]	8,48		4,22
Masa 1m pręta			[kg]	0,222	0,395	0,617
Masa prętów wg średnic			[kg]	1,88		2,60
Masa prętów wg rodzajów stali			[kg]		1,9	2,6
Masa całkowita			[kg]			4,5
n-elementów						7
Masa n-elementów						31,5

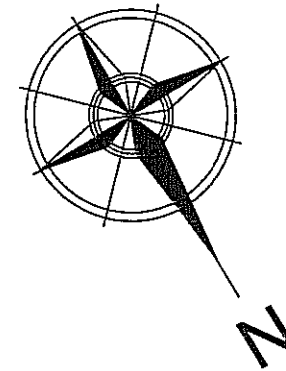
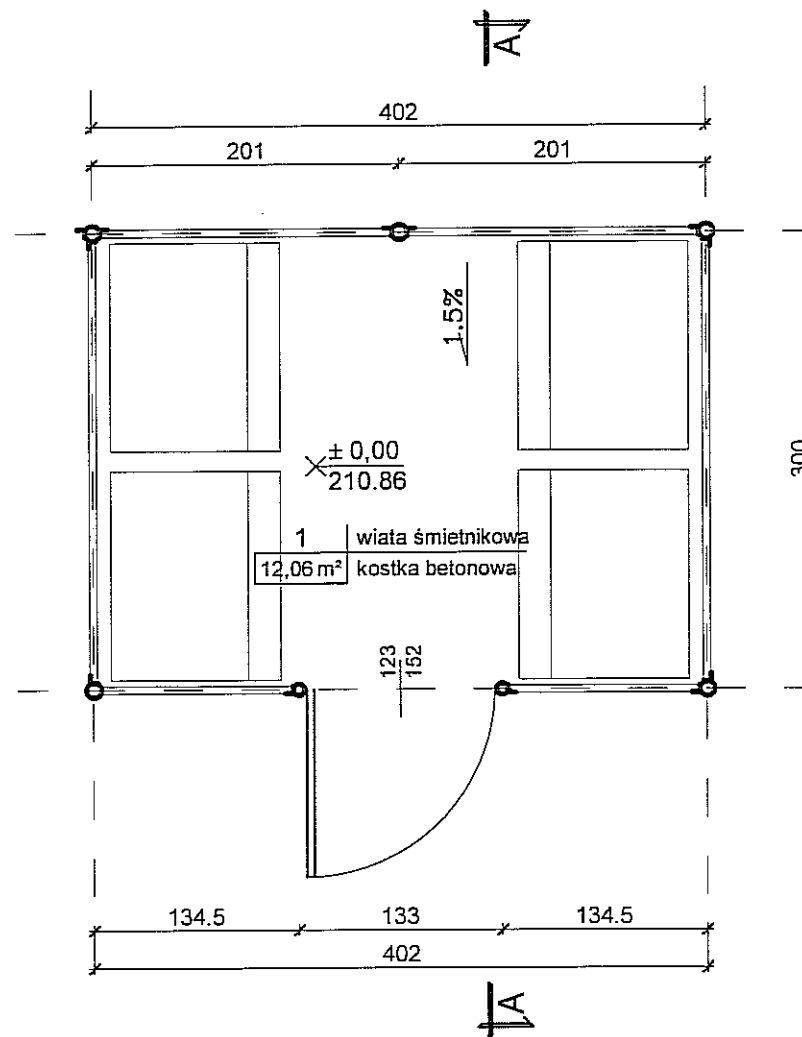
Uwaga:

Dostarczana wiatą smietnikowa jest gotowym elementem małej architektury typu ZIEGLER "Osłona smietnikowa LYRA z płaskim dachem (z blachy trapezowej)" o rozmiarze 4020 x 3000.

$$\pm 0,00 = 208,72\text{mnpm}$$

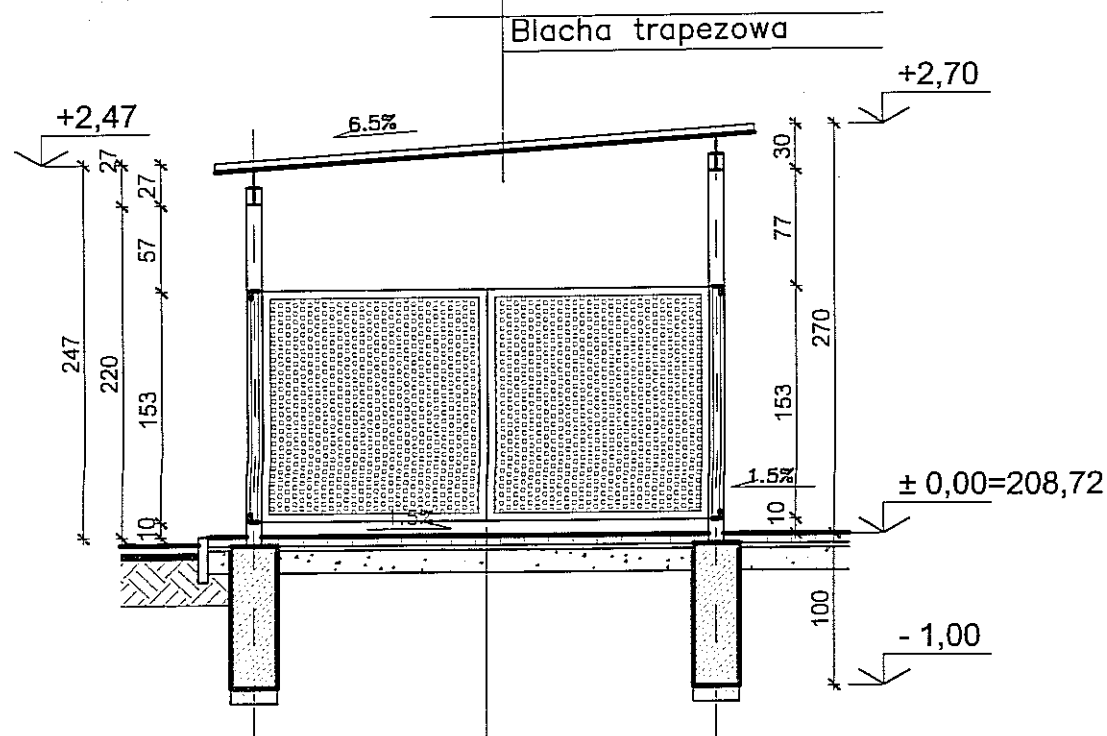
BETON C16/20  
STAL: # B500SP  
Ø St3SX-b  
Klasa ekspozycji betonu: XC2  
OTULINA: 5cm

3					
2					
1					
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych			ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 56 24		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl					
faza projektu:		branża:			
PROJEKT WYKONAWCZY		KONSTRUKCJA			
Projektant:	imie, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. Mariusz Fik	KONSTRUKCJA	LUB/0072/PWOK/10	XII.2010	<i>[Signature]</i>
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. Mariusz Fik	KONSTRUKCJA		XII.2010	<i>[Signature]</i>
sprawdzający:					
nr umowy	EP9-2101/2/PW/2010	tom:	tom11		
inwestycja:	Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/27, 1/28, 1/30				
obiekt:	WIATA ŚMIETNIKOWA				
tytuł rysunku:	RZUT FUNDAMENTÓW, STOPA ST				
rys nr archiwalny:	3-04677	skala:	1:50, 1:20	format:	A3
				nr kolejny:	01



POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 12,06m<sup>2</sup>  
KUBATURA: 32,22m<sup>3</sup>

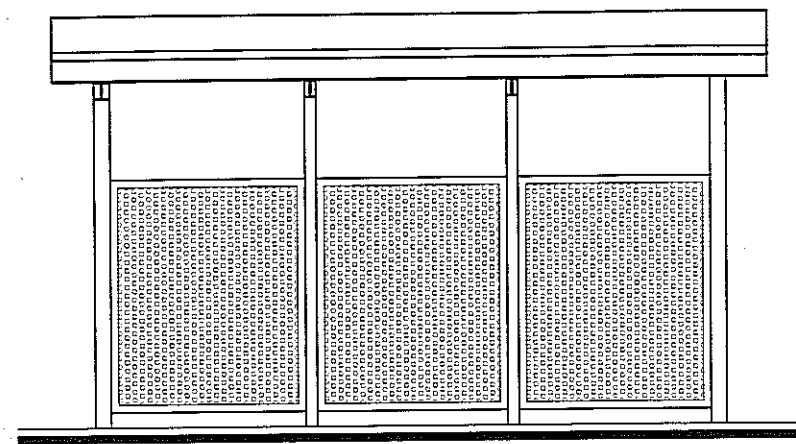
RZUT PRZYZIEMIA



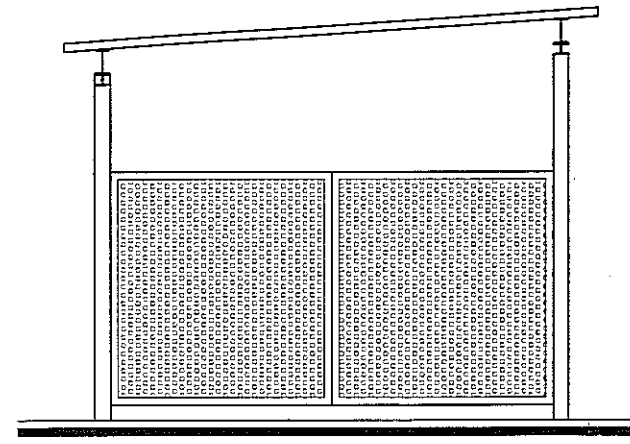
Kostka betonowa	6,00cm.
Podsypka piaskowa	3,00cm.
Podbudowa: piasek stabilizowany cementem Rm=2,5Mpa	15,00cm.

PRZEKRÓJ A-A

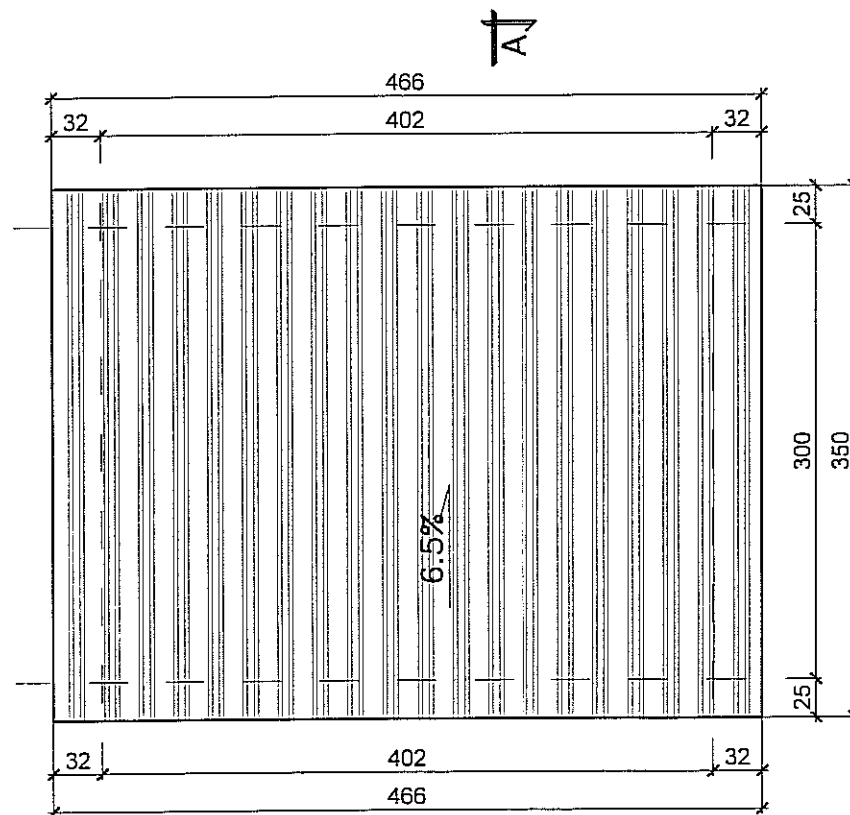
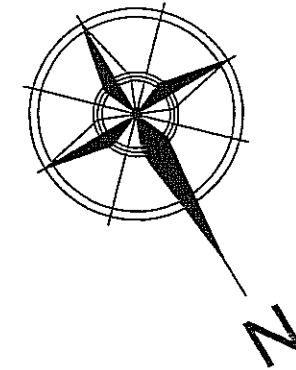
3					
2					
1					
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45			
<b>ELEKTROSYSTEM s.c.</b> Pracownia Projektowa Urzędzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 58 24			
<b>PROMEX</b>		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl			
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			branża: <b>ARCHITEKTURA</b>		
	imie, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	III.2010	
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. arch. Joanna Wrzosek Kossowska	ARCHITEKTURA		III.2010	
sprawdzający:					
nr umowy	EP9-2101/2/PW/2010		tom: tom11		
Inwestycja: <b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/28, 1/144</b>					
Obiekt: <b>OBIEKTY MAŁOGABARYTOWE:</b> 1. Wiata śmietnikowa, 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla ziomu 3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
Tytuł rysunku: 1. Wiata śmietnikowa <b>RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ A-A</b>					
rys nr archiwalny:	3 - 04 782	skala:	1:50	format:	A3
				nr kolejny:	02



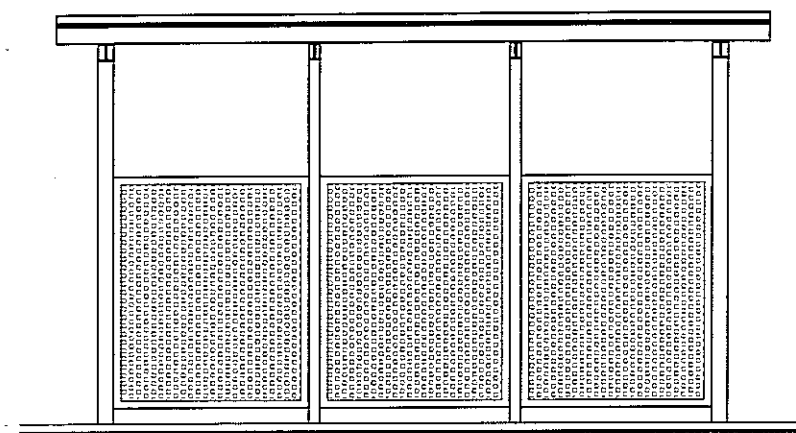
ELEWACJA POŁUDNIOWO ZACHODNIA



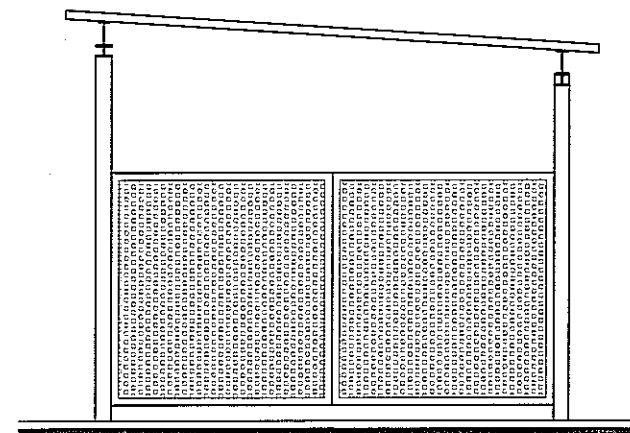
ELEWACJA POŁUDNIOWO WSCHODNIA



RZUT DACHU



ELEWACJA PÓŁNOCNO WSCHODNIA



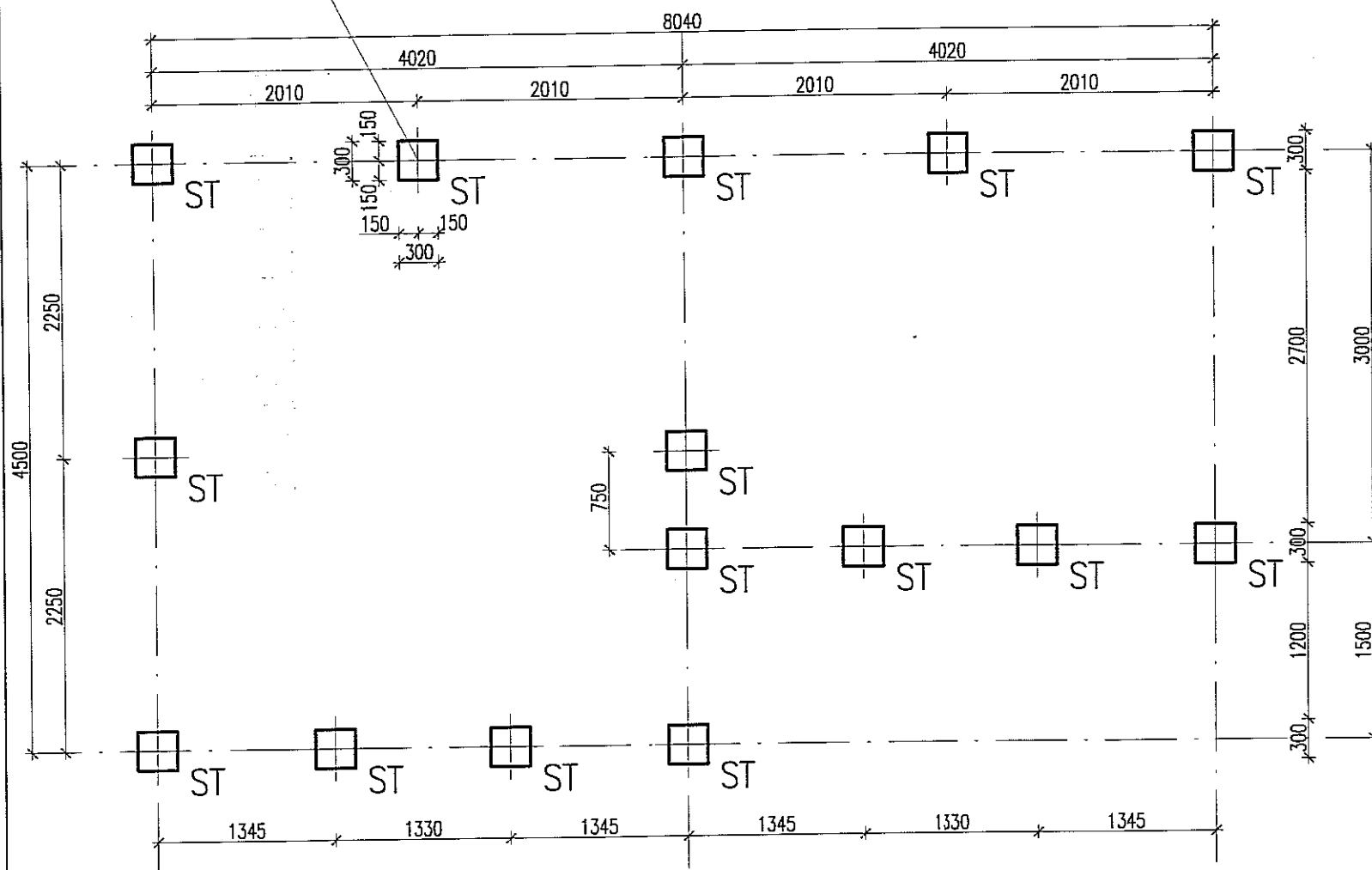
ELEWACJA PÓŁNOCNO ZACHODNIA

3					
2					
1					
ZMIANA NR.	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45			
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Przedsiębiorstwo Wielobranżowe <b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		<b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 58 24			
<b>PROMEX</b>		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl			
faza projektu:			branża:		
PROJEKT WYKONAWCZY			ARCHITEKTURA		
	imie, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	popis
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	III.2010	
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. arch. Joanna Wzosek Kossowska	ARCHITEKTURA		III.2010	
sprawdzający:					
nr umowy		tom:			
EP9-2101/2/PW/2010		tom 11			
Inwestycja:					
Budowa Zajeźdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/28, 1/144					
Obiekt:					
OBIEKTY MAŁOGABARYTOWE:					
1. Wiata śmietnikowa, 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu					
3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
Tytuł rysunku:					
1. Wiata śmietnikowa RZUT DACHU, ELEWACJE					
rys nr archiwalny:		skala:	format:	nr kolejny:	
3 - 04 783		1:50	A3	03	

# RZUT FUNDAMENTÓW

1 : 50

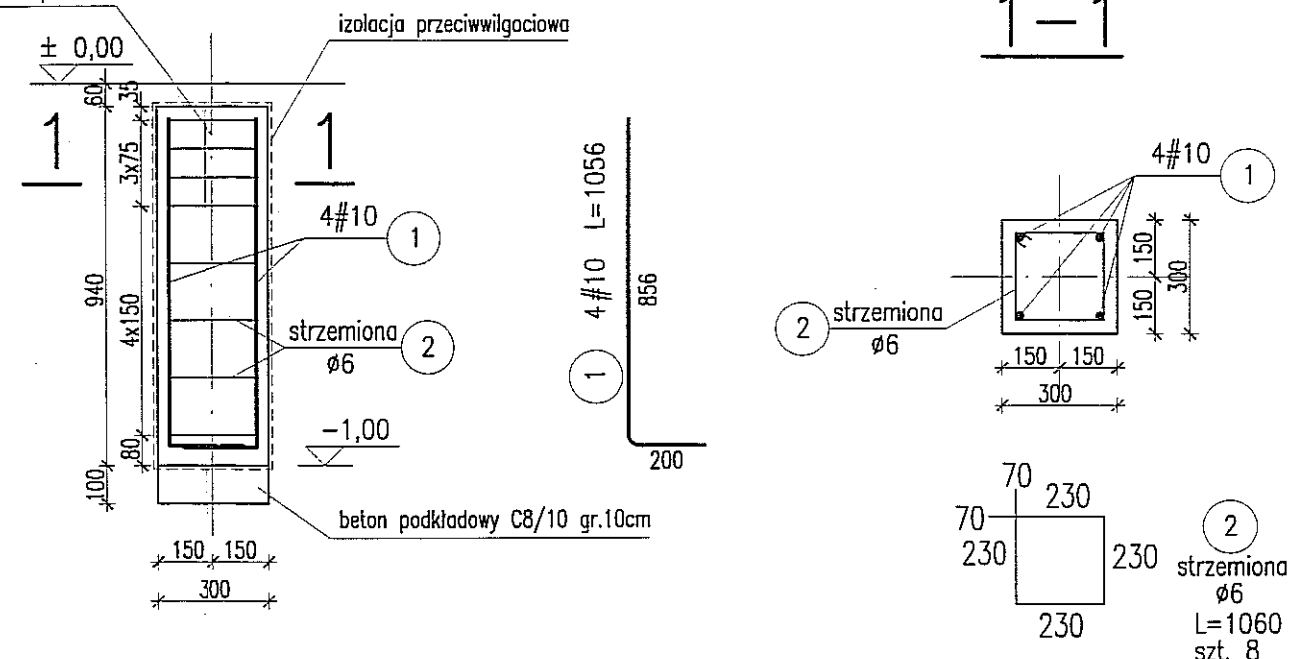
osadzić kotwy fundamentowe  
(dostarczone razem z wiatą  
śmietnikową) w trakcie  
betonowania stóp fund.



# STOPA ST-szt.15

1:20

osadzić kotwy fundamentowe  
(dostarczone razem z wiatą  
śmietnikową) w trakcie  
betonowania stóp fund.



## WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Numer pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ OGÓLNA [m]		
				St3SX-b Ø6	Ø8	B500SP #10
1	10	1056	4			4,22
2	6	1060	8	8,48		
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
Długość ogólna wg średnic				[m]	8,48	4,22
Masa 1m pręta				[kg]	0,222	0,395
Masa prętów wg średnic				[kg]	1,88	2,60
Masa prętów wg rodzajów stali				[kg]	1,9	2,6
Masa całkowita				[kg]	4,5	
n-elementów					15	
Masa n-elementów					67,5	

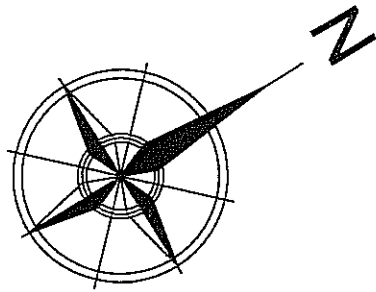
Uwaga:  
Dostarczana wiatą śmietnikowa jest gotowym elementem  
małej architektury typu ZIEGLER "Osłona śmietnikowa  
LYRA z płaskim dachem (z blachy trapezowej)" o rzucie  
wg rysunku rzutu fundamentów.

± 0,00 = 210,86mnpm

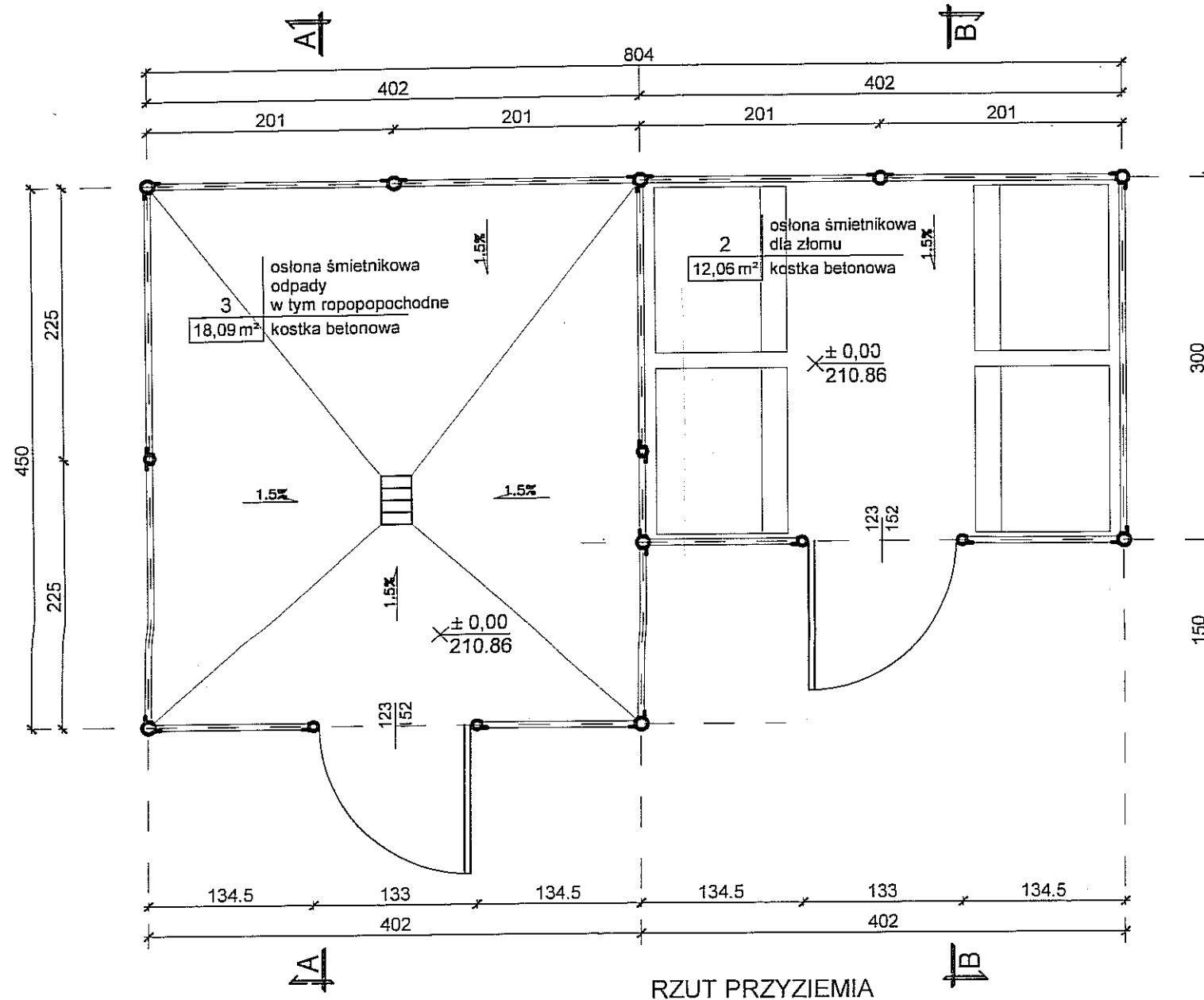
BETON C16/20  
STAL: # B500SP  
Ø St3SX-b  
Klasa ekspozycji betonu: XC2  
OTULINA: 5cm

3					
2					
1					
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
<b>Elektrosystem S.c.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych			ELEKTROSYSTEM S.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 58 24		
<b>PROMEX</b>			PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>			
	imie, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. Mariusz Fik	KONSTRUKCJA	LUB/0072/PWOK/10	XII.2010	<i>M.F.</i>
Projektant:					
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. Mariusz Fik	KONSTRUKCJA		XII.2010	<i>M.F.</i>
sprawdzający:					
nr umowy	EP9-2101/2/PW/2010		tom:	tom12	
Inwestycja: Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/27, 1/28, 1/30					
Obiekt: 1. ZADASZONA OSŁONA ŚMIETNIKOWA DLA ZŁOMU 2. ZADASZONA OSŁONA ŚMIETNIKOWA DLA ODPADÓW W TYM ROPOPOCHODNYCH.					
Tytuł rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW, STOPA ST					
rys nr archiwalny:	3-04678	skala:	1:50,1:20	format:	A3
				nr kolejny:	04

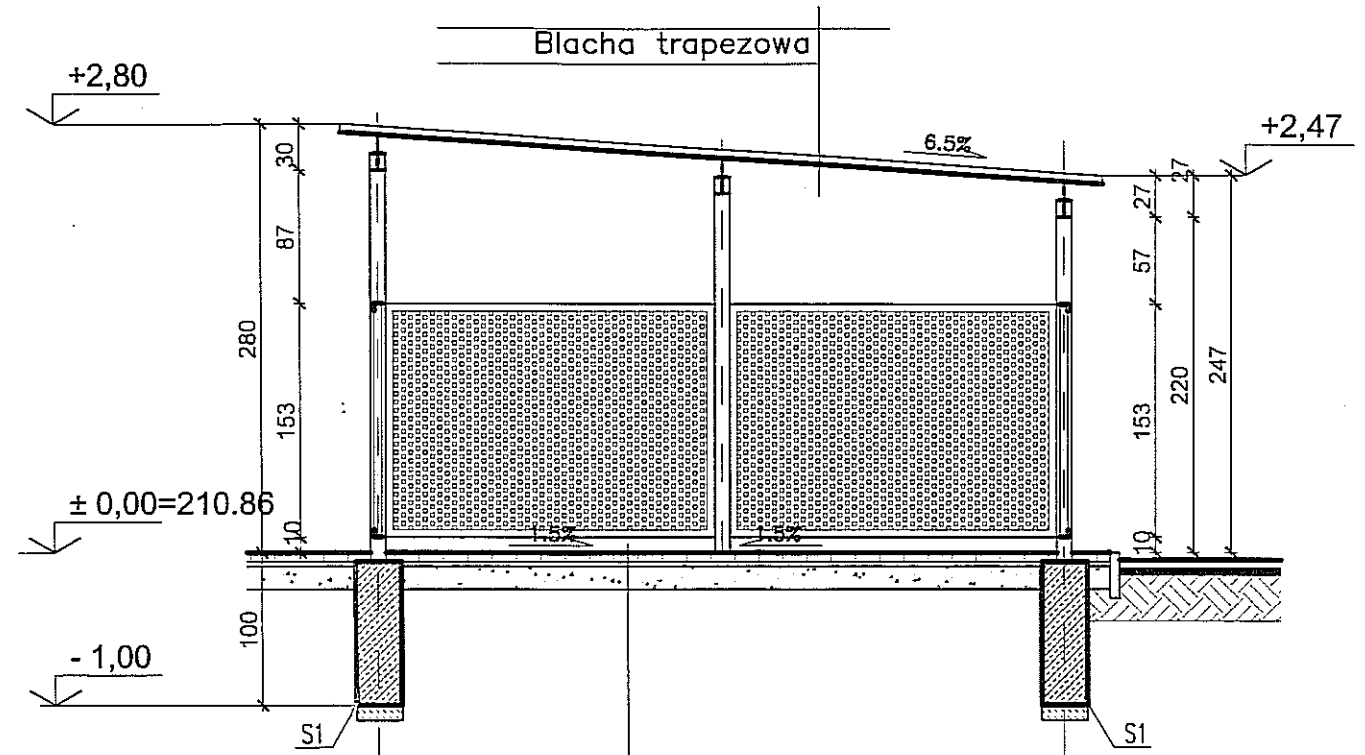




POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 30,15m<sup>2</sup>  
KUBATURA: 80,94m<sup>3</sup>



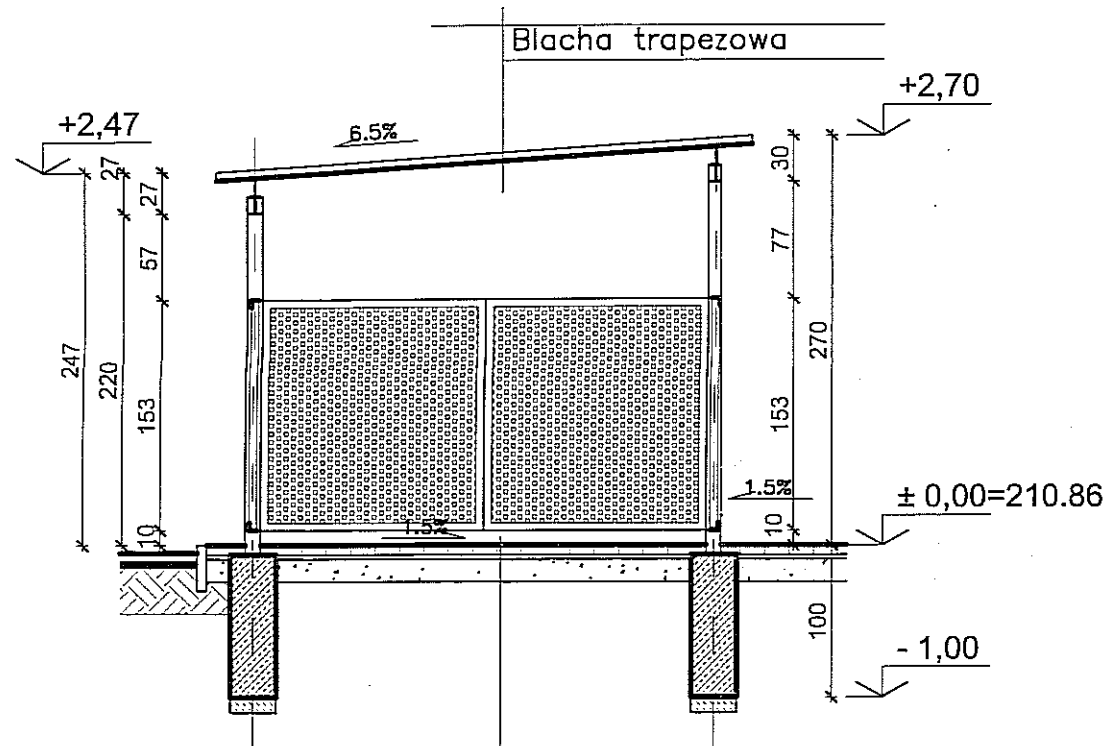
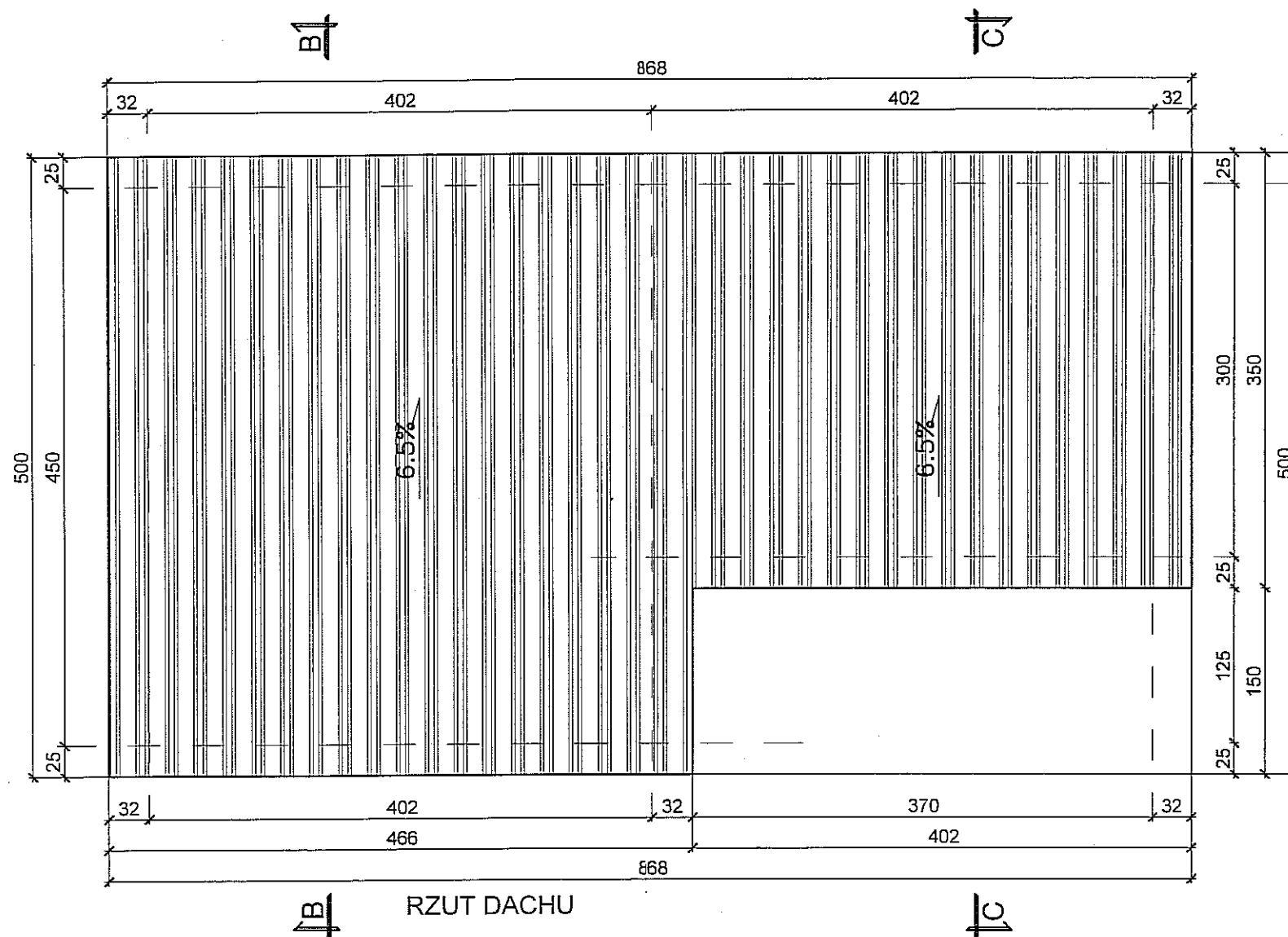
RZUT PRZYZIEMIA



PRZEKRÓJ B-B




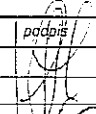

Kostka betonowa	6,00cm.
Podsypka piaskowa	3,00cm.
Podbudowa: piasek stabilizowany cementem Rm=2,5Mpa	15,00cm.

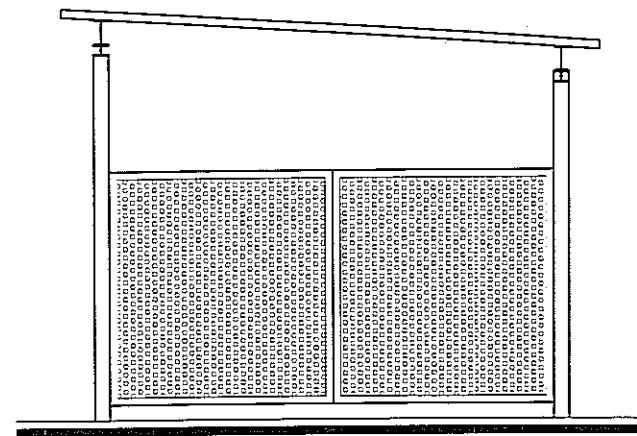
3					
2					
1					
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
<b>Elektrosystem S.C.</b> Pracownia Projektowa Urzędzeń Elektroenergetycznych			ELEKTROSYSTEM s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 58 24		
<b>PROMEX</b>			PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu:		PROJEKT WYKONAWCZY		branża:	
		ARCHITEKTURA			
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	specjalność:	ARCHITEKTURA	numer uprawn.	805/Lb/78
Projektant:				data:	III.2010
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. arch. Joanna Wrzosek Kossowska	ARCHITEKTURA			III.2010
sprawdzający:					
nr umowy	EP9-2101/2/PW/2010		tom: tom11		
Inwestycja:					
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/28, 1/144					
Obiekt:					
OBIEKTY MAŁOGABARYTOWE:					
1. Wiata śmietnikowa, 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu					
3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
Tytuł rysunku:					
2. Osłona śmietnikowa dla złomu (użytkowego i nieużytkowego)					
3. Osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ B-B					
rys nr archiwalny:	3 - 04 784		skala:	1:50	format:
				A3	nr kolejny:
					05



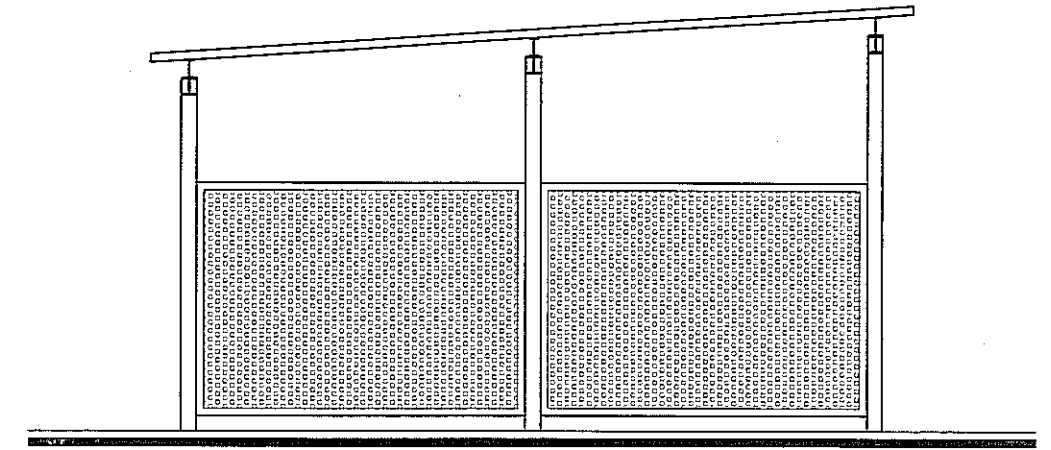
Kostka betonowa	6,00cm.
Podsypka piaskowa	3,00cm.
Podbudowa: piasek stabilizowany cementem Rm=2,5Mpa	15,00cm.

PRZEKRÓJ C-C

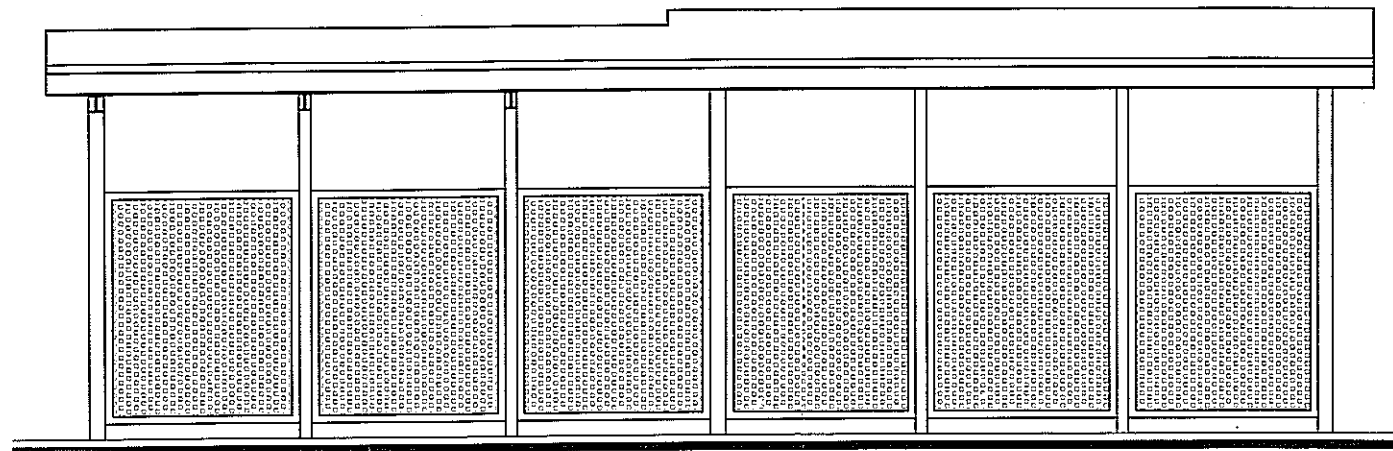
3					
2					
1					
ZMIANA NR:	DATA:	TRESC ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
 <b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45			
 <b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urzędzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 88 24			
 <b>PROMEX</b>		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl			
faza projektu:			branża:		
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			<b>ARCHITEKTURA</b>		
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	III.2010	
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. arch. Joanna Wzosek Kossowska	ARCHITEKTURA		III.2010	
sprawdzający:					
nr umowy	EP9-2101/2/PW/2010		tom:	tom 11	
Inwestycja:					
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/28, 1/144					
Obiekt:					
<b>OBIEKTY MAŁOGABARYTOWE:</b>					
1. Wiata śmietnikowa, 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu					
3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
Tytuł rysunku:					
2. Osłona śmietnikowa dla złomu (użytkowego i nieużytkowego)					
3. Osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
<b>RZUT DACHU, PRZEKRÓJ C-C</b>					
rys nr archiwalny:	3 - 04 785	skala:	1:50	format:	A3
				nr kolejny:	06



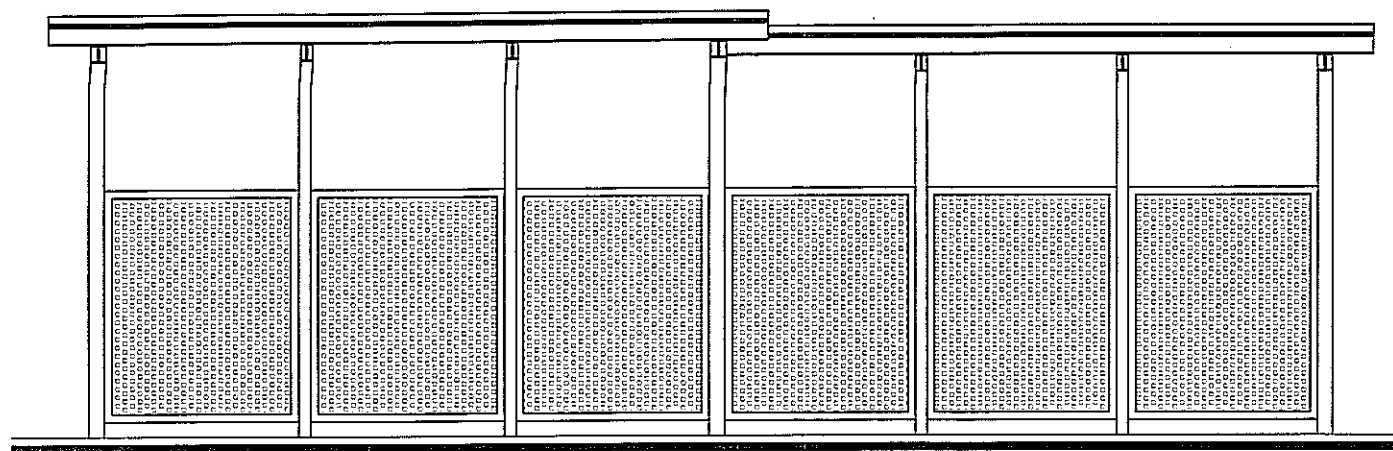
ELEWACJA PÓŁNOCNO WSCHODNIA







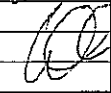
ELEWACJA POŁUDNIOWO ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO WSCHODNIA

3					
2					
1					
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:			
KONSORCJUM:					
 <b>Elektroprojekt® S.A.</b> Oddział Lublin			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe <b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urzędzeń Elektroenergetycznych			ELEKTROSYSTEM s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 tel./fax 081-740 58 24		
			PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
Izba projektu:		PROJEKT WYKONAWCZY		branża:	
		ARCHITEKTURA			
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Zofia M. Cieślak	ARCHITEKTURA	805/Lb/78	III.2010	
Projektant:					
Opracowanie:	mgr inż. arch. Joanna Wrzosek Kossowska	ARCHITEKTURA		III.2010	
sprawdzający:					
nr umowy	EP9-2101/2/PW/2010		tom:	tom 11	
Inwestycja:					
Budowa Zajeźdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej Lublin, ul. Antoniny Grygowej nr dz. 1/28, 1/144					
Obiekt:					
OBIEKTY MAŁOGABARYTOWE:					
1. Wiatła śmietnikowa, 2. Zadaszona osłona śmietnikowa dla złomu					
3. Zadaszona osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
Tytuł rysunku:					
2. Osłona śmietnikowa dla złomu (użytkowego i nieużytkowego)					
3. Osłona śmietnikowa dla odpadów w tym ropopochodnych					
ELEWACJE					
rys nr archiwalny:	3 - 04 786		skala:	format:	nr kolejny:
			1:50	A3	07