




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.2

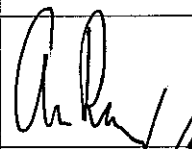

nr arch. projektu	EP9-2101/7/PW/2010
Obiekt	WIATA NR 42–NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI
Tom 1	Architektura

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	Lublin, ul. Grygowej nr ewid. dz. 1/27, 1/28, 1/144 w obrębie 12

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Specjalność budowlana	Podpis
Projektant	mgr inż.arch. Ewa Adamus - Rucińska upr. nr 595/Gd/74	architektoniczna	
Sprawdzający	mgr inż.arch Stanisław Szymański upr. nr 317/Gd/73	architektoniczna	

Gdańsk, styczeń 2011

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	3. Spis tomów	Str. 3 EP9 – 2101/7/PW/2010
---	---------------	--------------------------------

EP9-2101/2010

Budowa Zajezdni Trolejbusowej przy ul. A. Grygowej w Lublinie

EP9-2101/2/PW/2010 Infrastruktura na terenie działki
EP9-2101/3/PW/2010 Trakcja trolejbusowa i zasilanie
EP9-2101/4/PW/2010 Hala obsługowo – naprawcza z zapleczem
EP9-2101/5/PW/2010 Budynek administracyjny z dyspozytornią
EP9-2101/6/PW/2010 Wiata nr 48 – nad stanowiskami postojowymi

EP9-2101/7/PW/2010; WIATA NR 42 – NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI

PROJEKT WYKONAWCZY

- Tom 1. Architektura
- Tom 2. Konstrukcje budowlane
- Tom 3. Instalacje elektryczne

Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie działka ewid. nr 1/27, 1/28, 1/144; Wiata nr 42 – nad stanowiskami postojowymi		Str. 1 Tom 1 EP9 – 2101/7/PW/2010
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	PW „ELEKTROSYSTEM” s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 Tel./fax (81) 740 58 24

SPIS ZAWARTOŚCI

I Część opisowa

1. Dane ogólne	2
1.1. Przedmiot opracowania	2
1.2. Podstawa formalna opracowania	2
1.3. Inwestor	2
1.4. Podstawa prawna	2
2. Opis inwestycji	3
2.1. Stan istniejący	3
2.2. Projektowane zagospodarowania terenu	3
2.3. Dane programowe i rozmieszczenie funkcji	3
3. Ogólne dane techniczne	3
4. Opis rozwiązań technicznych	4
4.1. Opis rozwiązań konstrukcyjno - materiałowych	4
4.2. Dane o instalacjach	4
4.4. Kolorystyka	4
4.5. Odśnieżanie i konserwacja dachu	4
5. Ochrona przeciwpożarowa	5
5.1 Wymagania dla wiaty	5
5.2 Wyposażenie obiektu w sprzęt i urządzenia pożarnicze	5

II. Część rysunkowa

1. Rzut przyziemia, przekroje A-A, B-B,

Skala 1:200

Nr rysunku

AW-1

Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie działka ewid. nr 1/27, 1/28, 1/144; Wiata nr 42 – nad stanowiskami postojowymi		Str. 2 Tom 1 EP9 – 2101/7/PW/2010
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	PW „ELEKTROSYSTEM” s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 Tel./fax (81) 740 58 24

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy wiaty nr 42 nad stanowiskami postojowymi trolejbusów – część architektoniczna.

Wiata nr 42 stanowi obiekt składowy zajezdni trolejbusowej przy ulicy Grygowej w Lublinie

1.2. Podstawa formalna opracowania

- Umowa nr 1423/IN/2010 z dnia 07.04.2010r.
- Zadany przez Inwestora program funkcjonalno – użytkowy na budowę zajezdni trolejbusowej dla 100 szt. trolejbusów
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem i Użytkownikiem
- Obowiązujące normy i przepisy
- Wizja lokalna
- Aktualna mapa sytuacyjno wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Opracowania branżowe
- Badania geotechniczne opracowane przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Badawcze Realizacji i Nadzoru Inwestycji w Lublinie S.Z.G. Sp. z o.o. 20-016 Lublin ul. Narutowicza 45/3, czerwiec 2010 r.

1.3. Inwestor

Gmina Lublin
Plac Władysława Łokietka
20-950 LUBLIN

1.4. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (jednolity tekst Dz. U. Nr 223 z 2007r. poz. 1655 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 07.07.1994r - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27.04.2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7.04.2004r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 poz. 1156, zmiany Dz. U. Nr 201/2008 poz. 1238 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn.07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1999r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169 z 2003r. poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U Nr 120 poz. 1133, zmiany Dz.U. Nr 201/2008r, poz. 1239 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U Nr 202 poz. 2072)

Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie działka ewid. nr 1/27, 1/28, 1/144; Wiata nr 42 – nad stanowiskami postojowymi		Str. 3 Tom 1 EP9 – 2101/7/PW/2010
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	PW „ELEKTROSYSTEM” s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 Tel./fax (81) 740 58 24

2. Opis inwestycji

2.1. Stan istniejący

Teren projektowanej inwestycji obejmuje działki o nr 1/27, 1/28, 1/30.

Istniejące zagospodarowanie terenu to obiekty zajezdni autobusowej, przeznaczone do rozbiórki. Szczegółowy opis rozbiórek znajduje się w projekcie rozbiórek opracowywanym przez biuro projektowe Elektroprojekt S.A. w Lublinie.

Na terenie znajduje się ujęcie wód podziemnych, dla którego miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje strefę ochrony pośredniej.

2.2. Projektowane zagospodarowania terenu

Po planowanej rozbiórce obiektów istniejących na terenie wyznaczonym przez Inwestora zaprojektowano:

- Halę obsługowo naprawczą z zapleczem wraz z przylegającą wiatą osłaniającą wjazdy do hali O-N
- Budynek administracyjny z dyspozytornią
- Dwie wiaty –zadaszenia 90 stanowisk postojowych dla trolejbusów – 42/48

Lokalizację projektowanych obiektów, infrastrukturę drogową i uzbrojenie podziemne wraz z niezbędnymi budowlami inżynierskimi oraz projektowane ogrodzenie pokazano w projekcie zagospodarowania terenu opracowywanym przez Elektroprojekt S.A. w Lublinie.

2.3. Dane programowe i rozmieszczenie funkcji

Projektowana wiata stanowi zadaszenie nad stanowiskami postojowymi:

- Zawiera 3 pasma przejazdowe z równoległe do nich przylegającymi miejscami postojowymi.
- Przewidziano 42 miejsc postojowych
- Odległość między zaparkowanymi trolejbusami będzie wynosiła 3m w celu ewentualnego wyjazdu indywidualnego
- Skrajne miejsca postojowe znajdują się przy jezdniach zewnętrznych - które nie są zadaszone
- Słupy wiaty zabezpieczone będą krawężnikami oraz malowane na wysokość 2m w skośne żółto czarne pasy

3. Ogólne dane techniczne

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	3749,00 m ²
KUBATURA (całkowita)	29988,00 m ³
WYSOKOŚĆ użytkowa do spodu konstrukcji	6,33 m
POZIOM POSADOWIENIA ZMIENNY wg projektu drogowego	

Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie działka ewid. nr 1/27, 1/28, 1/144; Wiaty nr 42 – nad stanowiskami postojowymi		Str. 4 Tom 1 EP9 – 2101/7/PW/2010
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	PW „ELEKTROSYSTEM” s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 Tel./fax (81) 740 58 24

4. Opis rozwiązań technicznych (rozpatrywać łącznie z częścią graficzną)

4.1. Opis rozwiązań konstrukcyjno - materiałowych

- Szerokość konstrukcyjna wiaty 35,7m
 - Długość konstrukcyjna wiaty 105m
 - Rozstaw ram głównych wiaty 11,9m
 - Rozstaw płatwi kratowych 2,975m
 - Przyjęto układ konstrukcji stalowej w postaci rusztu wzajemnie prostopadłych kratownic
 - Stopy fundamentowe żelbetowe, wylwane na mokro z betonu C20/25
 - Słupy nośne HE300A
 - Stężenia połaciowe wg proj. konstrukcyjnego
 - Pokrycie – kolebki z poliwęglanu litego, bezbarwnego w profilach systemowych kolor RAL 6013
 - Elementy konstrukcyjne dla mocowania pokrycia stanowią koryta, które służą również dla systemu odwadniania wiat
 - Segmenty koryt ze stali ocynkowanej
 - Wpust zlokalizowano z boku koryta, zawiera króciec do podłączenia instalacji odwadniającej podwieszanej do konstrukcji wiaty
- Przewidziano podgrzewanie wpustów i powierzchni sąsiadujących z wpustami.

Uwaga!

Szczegółowe dane konstrukcyjne i obliczenia statyczne – patrz projekt konstrukcyjny

4.2. Dane o instalacjach

4.2.1. Kanalizacja deszczowa

Wodę opadową z dachu i nawierzchni drogowej odprowadza się do kanalizacji deszczowej

4.2.3. Instalacja elektryczna

- oświetlenie pod wiatą
- ochrona piorunochronna
- uziomy
- podgrzewanie wpustów

4.3. Nawierzchnie

Informacje o nawierzchni w projekcie drogowym.

4.4. Kolorystyka

- Instalacja odwadniająca - kolor szary
- Elementy konstrukcyjne wiaty – kolor - RAL 7032, profile kolebek przekrycia kolor RAL 6013

4.5. Odśnieżanie i konserwacja dachu

W celu okresowego odśnieżania dachu przewidziano montaż systemu, zgodnego z PN-EN 363: 2005 i PN-EN 365: 2005(U), zapewniającego bezpieczeństwo pracy w warunkach, w których występuje zagrożenie upadku z wysokości.

Produkty systemu powinny mieć europejskie certyfikaty CE.

Do celów projektowych przyjęto system np. firmy „PROTEKT”.

Wejście na dach wiaty dla celów konserwacyjnych i ewentualnego odśnieżania zapewni przyjęte w projektowanym wyposażeniu zajezdni – ruchome, składane rusztowanie z platformą roboczą. W pokryciu dachu przewidziano segmenty otwierane dla zrzutu śniegu – lokalizacja pokazana na rysunku AW-1

Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie działka ewid. nr 1/27, 1/28, 1/144; Wiata nr 42 – nad stanowiskami postojowymi		Str. 5 Tom 1 EP9 – 2101/7/PW/2010
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	PW „ELEKTROSYSTEM” s.c. 20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15 Tel./fax (81) 740 58 24

5. Ochrona przeciwpożarowa

5.1 Wymagania dla wiaty

Wiata nad stanowiskami postojowymi została zaprojektowana z elementów stalowych. Elementy stalowe są niepalne. Nie projektuje się odporności ogniowej „R” tych elementów. Wykonanie wiaty w klasie odporności „E” (NRO – nierozprzestrzeniających ognia) spełnia wymagania przepisu.

Wysokość użytkowa wiaty w świetle konstrukcji – 6,33 m.

Wysokość zmienna uwzględniająca pochylenie nawierzchni drogowej

Nawierzchnię pod i przed wiatą zaprojektowano z materiałów niepalnych.

5.2 Wyposażenie obiektu w sprzęt i urządzenia pożarnicze

W sąsiedztwie wiaty zaprojektowano hydrant zewnętrzny, stojący DN 80 o przepisowym zasięgu.

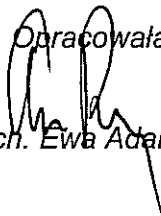
Wyposażenie w sprzęt gaśniczy:

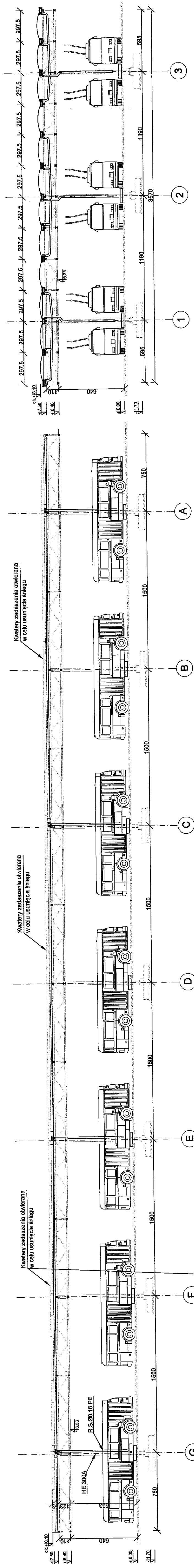
- 2 x Ap-25 plus
- 2 gaśnice proszkowe - GP-6Z
- 2 gaśnice śniegowe – GS-5X
- Oznakowanie wg PN 92/N-01256

Teren należy wyposażyć w pożarnicze tablice informacyjno – ostrzegawcze.

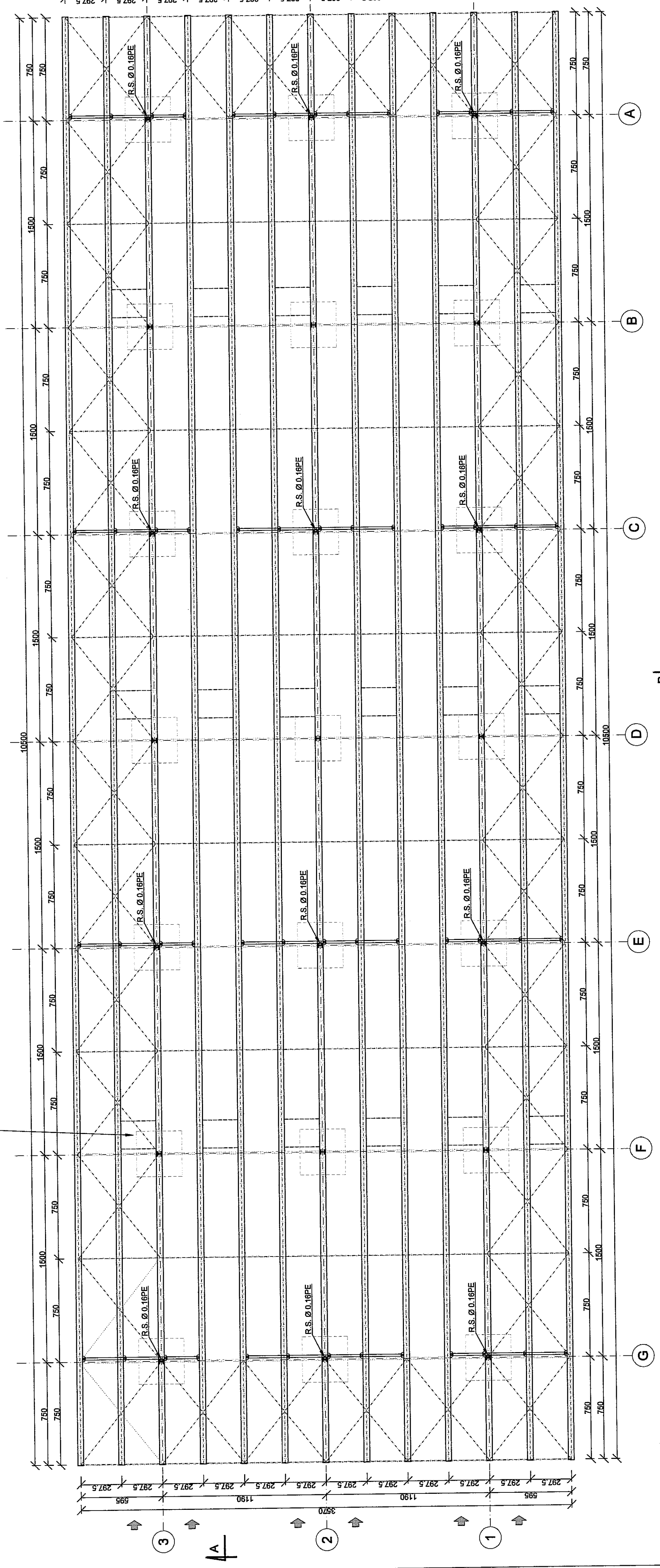
Zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Opracowała:

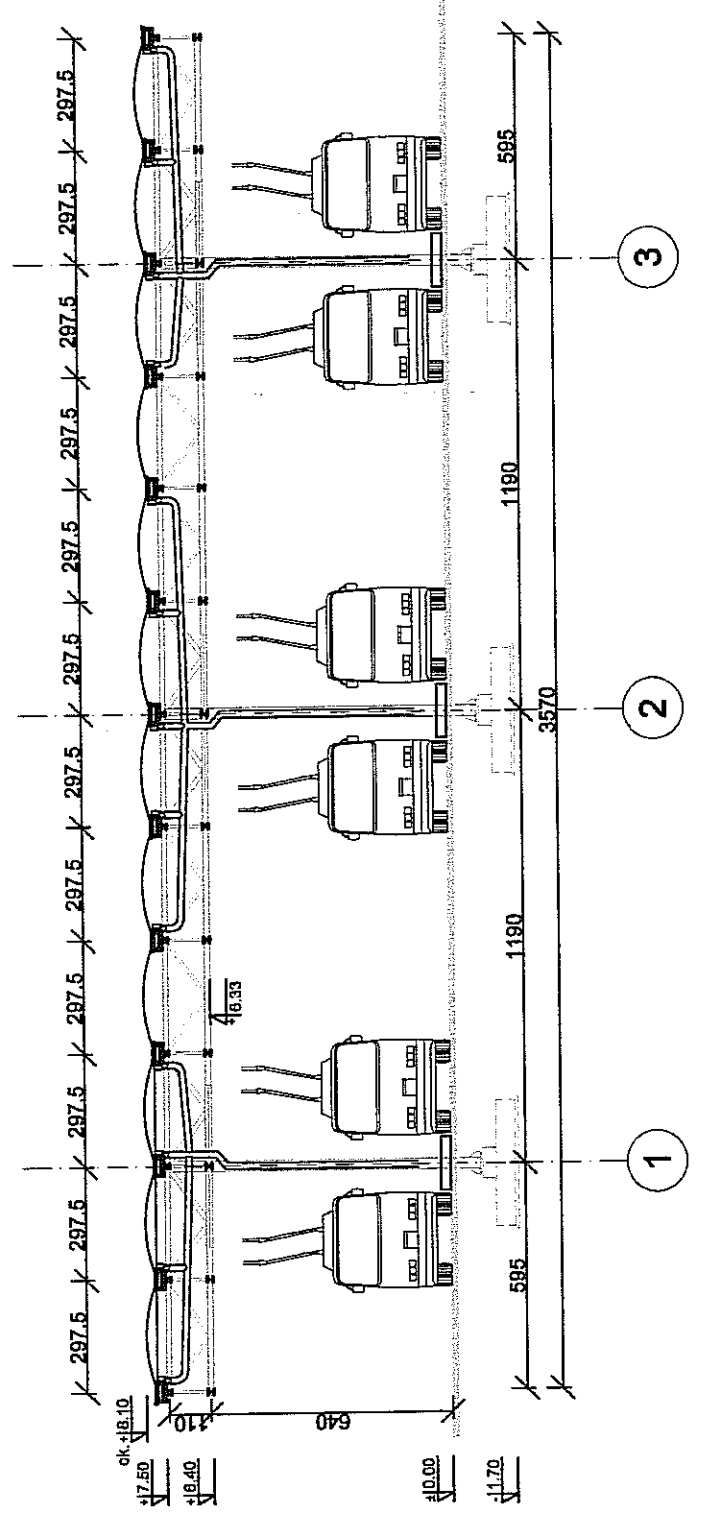

mgr inż. arch. Ewa Adamus-Rucińska



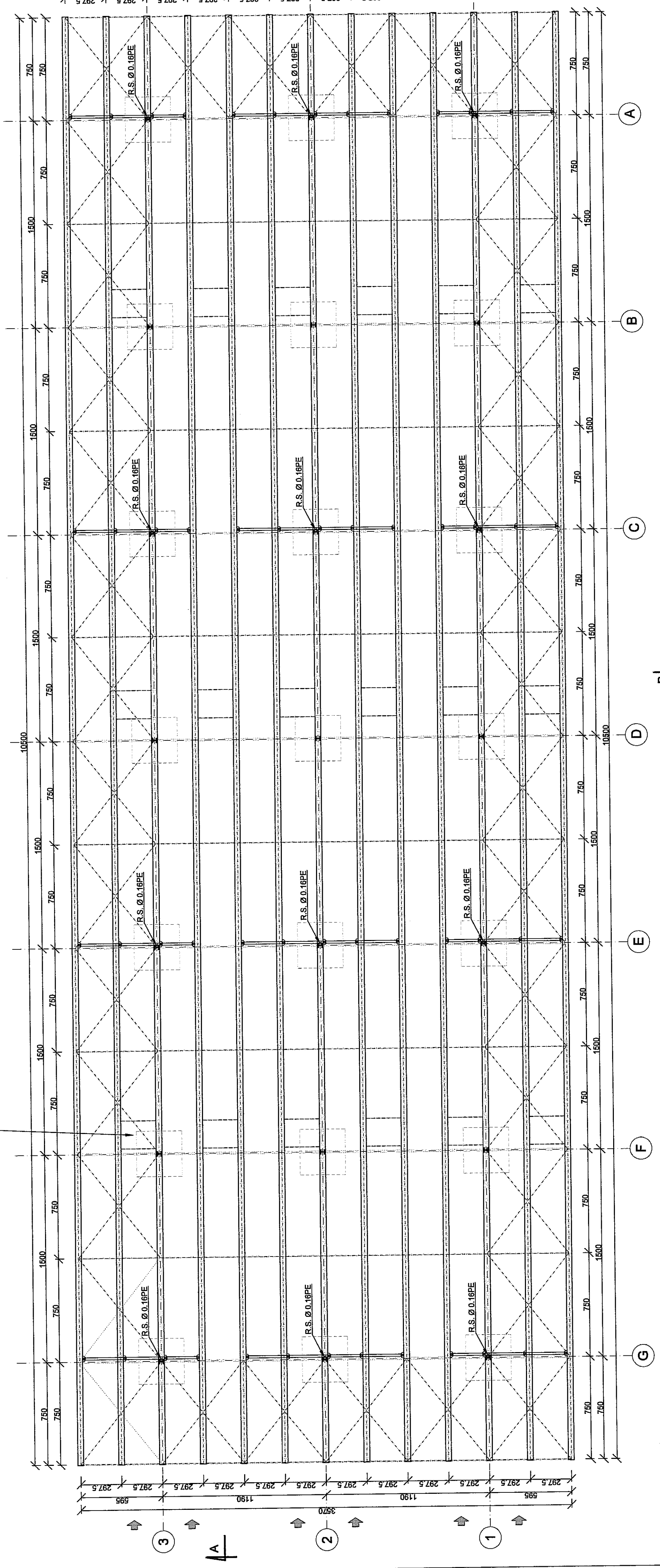
PRZEKRÓJ A-A WIATY 42 1:200



RZUT DACHU WIATY 42 1:200



PRZEKRÓJ B-B WIATY 42 1:200



UWAGA:
 Elementy konstrukcyjne stanowiska
 przystankowego wykonano z blachy
 aluminiowej, natomiast elementy
 uszczelniające na wnęki aluminiowe
 wykonano z gumy.
 Segmenty wykładziny zaleca się
 stosować zaleca się stosować
 Ciepła konstrukcja wiaty - kolor RAL 7016
 Kolor parawan i ławki - kolor
 Kolor parawan i ławki - kolor
 Kolor parawan i ławki - kolor
 Kolor parawan i ławki - kolor

POWIERZCHNIA ZABUDOWY WIATY - 3749 m²
 KUBATURA WIATY (całkowita) - 29888 m³

3	ZAWIAZANIE	DATA	19.02.2010
2	PROJEKT	DATA	19.02.2010
1	OPIS	DATA	19.02.2010

KONSORCJUM
Elektroprojekt S.A.
 Oddział Lublin

Elektroprojekt S.A. - Centrala Lublin
 ul. Sienkiewicza 11, 20-000 Lublin, tel. 81 734 00 11, fax 81 734 19 45

Elektroprojekt S.A. - Oddział Lublin
 ul. Sienkiewicza 11, 20-000 Lublin, tel. 81 734 00 11, fax 81 734 19 45

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURA

Pracownia: 555/53/74
 Projektant: mgr inż. Michał Kozłowski
 Opracowanie: mgr inż. Stanisław Symonik
 nr umowy: 1423/IN/2010

Typ inwestycji: 10m1 EP9 - 21017/P/W2010
 Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/144

Wiaty nr 42 - nad stanowiskami postojowymi

Rzut, przekroje: A-A i B-B

Skala: 1:200
 Format: A
 Nr mapy: AW-1