

## KONSORCJUM:



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	EP9-2101/6/PW/2010
<b>Obiekt</b>	<b>WIATA NR 48–NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>
<b>Tom 2</b>	<b>Konstrukcje budowlane</b>

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

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Specjalność budowlana	Podpis
Projektant	mgr inż. Przemysław Napiórkowski upr.nr KUP/0091/POOK/05	konstrukcje budowlane	
Projektant	mgr inż. Marek Krzyżanowski upr.nr UAN-N- 8346/26/TO/86	konstrukcje budowlane	
Sprawdzający	mgr inż. Jacek Kruszyński upr.nr POM/0344/PWOK/09	konstrukcje budowlane	

Gdańsk, styczeń 2011



ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	3. Spis tomów	Str. 3 EP9 – 2101/6/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**

### **PROJEKT WYKONAWCZY**

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



<b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 1 Tom 2 EP9 – 2101/6/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

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY

RYSUNKI

ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW



# **1. OPIS TECHNICZNY**



<b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 2 Tom 2 EP9 – 2101/6/PW/2010
ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 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

## OPIS TECHNICZNY

### 1.0. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wiaty nr 48 nad stanowiskami postojowymi trolejbusów – część konstrukcje budowlane. Wiaty nr 48 stanowi obiekt składowy budowy zajezdni trolejbusowej przy ul. Grygowej w Lublinie.

W szczególności zakres opracowania obejmuje :

- \* zestawienie obciążeń działających na obiekt
- \* analizę statyczną i wymiarowanie konstrukcji obiektu
- \* rysunki złożeniowe pokazujące geometrię, położenie i sposób połączeń poszczególnych elementów tworzących konstrukcję obiektu

#### 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
- \* Projekt Budowlany

#### 1.3. Inwestor

Gmina Lublin  
 Plac Wł. Łokietka 1  
 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 dnia 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 201/2008 poz. 1239 z późniejszymi zmianami)



<b>Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 3 Tom 2 EP9 – 2101/6/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

- \* 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)

## 2. Podstawowe założenia projektowe dla obiektu.

Projektowany budynek jest wiatą o konstrukcji stalowej z przekryciem dachu zaprojektowanym z łukowych płyt z poliwęglanu komorowego. Konstrukcja stalowa zaprojektowana została z hutniczych profili walcowanych, spawanych w elementy montażowe. Wszystkie elementy stalowe montowane będą na budowie przy użyciu śrub konstrukcyjnych. Fundamenty zaprojektowano jako żelbetowe, monolityczne.

## 3. Konstrukcja wiaty.

Szerokość konstrukcyjna wiaty	60.00 m
Długość konstrukcyjna wiaty	71.40 m
Rozstaw ram głównych wiaty	15.00 m
Rozstaw płatwi kratowych	2,975 m
Wysokość użytkowa wiaty	6,20 m

Obiekt o konstrukcji stalowej z szeregu samostatecznych ram o ryglach kratowych i słupach pełnościennych profili walcowanych sztywno zamocowanych w żelbetowych stopach fundamentowych. Wszystkie elementy stalowe łączone na montażu przy pomocy śrub klas konstrukcyjnych. Pokrycie dachu wiaty zaprojektowano z poliwęglanu komorowego giętego w łuk.

## 4. Posadowienie wiaty.

Założono posadowienie bezpośrednie na monolitycznych, żelbetowych stopach. Analizę posadowienia wykonano na podstawie badań geotechnicznych opracowanych przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Badawcze Realizacji i Nadzoru Inwestycji w Lublinie S.Z.G. Sp. z o.o. ul. Narutowicza 45/3, 20-016 Lublin w czerwcu 2010 roku. Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z dokumentacją geotechniczną załączoną do projektu.

Fundamenty posadowić należy na podkładzie z warstwy wyrównawczej z betonu B10 gr.10cm. Warstwa podkładowa wykonana zostać powinna bezpośrednio po wykonaniu wykopu. Stopy fundamentowe zaprojektowano jako zbrojone siatkami prętów #12 ze stali 34GS, siatki rozmieszczone w dolnej i górnej płaszczyźnie stopy. Kominki stóp fundamentowych zbrojone prętami #20 ze stali A-III 34GS i strzemionami  $\phi 6$  ze stali A-0 St0S-b. W stopach fundamentowych przy użyciu szablonu osadzić należy śruby fundamentowe do mocowania słupów stalowej konstrukcji wiaty. Konstrukcja fundamentów zaprojektowana została z betonu B25. Konstrukcję fundamentów należy zabezpieczyć poprzez wykonanie hydroizolacji na warstwie wyrównawczej. Prace ziemne prowadzić należy pod stałym nadzorem geotechnicznym.

Fundamenty powinny być zabetonowane nie później niż 14 dni przed rozpoczęciem montażu konstrukcji stalowej.



<b>Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 4 Tom 2 EP9 – 2101/6/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. Konstrukcja stalowa wiaty.

### 5.1. Profile nośne głównych układów konstrukcyjnych.

element	stal	profil
Słupy nośne ram głównych wiaty	St3S	HE300A
Pas górny ramy głównej	St3S	HE140A
Pas dolny ramy głównej	St3S / 18G2A	HE160A / HE160B
Krzyżulce kratownicy ramy głównej	St3S	HE140A / HE100A Rk100x4 / Rk60x4
Pas górny płatwi	18G2A	HE140A
Pas dolny płatwi	18G2A	HE140A / HE160B
Krzyżulce kratownicy płatwi	St3S	Rk60x4 / Rk80x4 HE100A / C80

Słupy sztywno mocowane do stop fundamentowych przy pomocy śrub fundamentowych M30 z prętów ze stali 18G2A (8,8)

Połączenie słupów z ryglami kratowymi następuje przy pomocy śrub sprężanych: M20 klasy 8,8

Siła sprężająca  $S_o=137$  [kN],

Moment dokręcający  $M_o=500$  [Nm]

M24 klasy 10,9

Siła sprężająca  $S_o=247$  [kN],

Moment dokręcający  $M_o=1070$  [Nm]

oraz przy pomocy śrub niesprężanych M16 klasy 8.8

Przedstawione, normowe siły sprężające należy porównać z siłami podawanymi przez producenta śrub. Przy montażu śrub sprężanych należy użyć podkładek zarówno pod nakrętkę jak i pod główkę śruby. Śruba sprężona w przypadku jej demontażu nie nadaje się do ponownego montażu i musi zostać zastąpiona nowym kompletem.

Na pasie górnym kratownic płatwiowych zamontowane zostaną modułowe elementy koryta zlewczego zaprojektowane z giętej stali ocynkowanej. Element denny koryta profilował będzie spadek wymagany dla odprowadzenia wody opadowej. Koryto izolowane będzie elastyczną membraną. Na korytach oparte zostanie przekrycie łukowe wiaty zaprojektowane z poliwęglanu komorowego.

### 5.2. Stężenia połączeń dachowej.

W poziomie pasa górnego rygli kratowych w przęsłach skrajnych wiaty przewidziano układ tężników połączeniowych ciągnowych zaprojektowanych z prętów  $\phi$  12 mm ze stali St3S i rygli z profili rurowych ze stali St3S. Kratownice posiadają układy rurowych rygli pośrednich zmniejszających długości wyboczeniowe ich pasów dolnych.

## 6. Zabezpieczenia antykorozyjne.

Wszystkie ostre krawędzie konstrukcji należy zaokrąglić promieniem  $r = 2$  mm. Przed wykonaniem konstrukcji należy ją oczyścić do 2-go stopnia czystości przez śrutowanie lub piaskowanie. Elementy należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie konstrukcji w wytwórni. Kolor powłoki nawierzchniowej zgodnie z projektem architektonicznym.

Śruby i łączniki ocynkowane.



<b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 5 Tom 2 EP9 – 2101/6/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

Wybrany zestaw malarski powinien spełnić wymagania warunków technicznych dla ochronnych powłok malarskich do konstrukcji stalowych. Wybrany zestaw malarski uzgodnić należy z inwestorem i z projektantem.

## 7. Roboty warsztatowe.

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej powinny być wykonane przez wyspecjalizowane zakłady produkcji zgodnie z wymaganiami i przepisami dotyczącymi wytwarzania tego rodzaju konstrukcji.

Klasa konstrukcji 2.

Wszystkie elementy wysyłkowe należy wykonać w warsztacie, stosując połączenia spawane. Dokładna technologia robót spawalniczych zostanie opracowana przez wykonawcę elementów warsztatowych. Klasa wykonania konstrukcji (jakość i dokładność wykonania spoin oraz całych elementów, dokładność wiercenia otworów dla połączeń śrubowych) wg normy PN-B-06200: „Konstrukcje stalowe budowlane – Warunki wykonania i odbioru - Wymagania podstawowe”.

Kontrola przed rozpoczęciem i podczas prac spawalniczych powinna być wykonana według programu badań przez wykwalifikowany personel mający przynajmniej pierwszy stopień kwalifikacji i odpowiedni certyfikat wg PN-EN 473.

Dopuszczalne odchyłki przygotowania brzegów do spawania powinny być przyjmowane wg PN-EN 29692, PN-EN ISO 2692-2 i PN-EN 25817.

Każde połączenie spawane powinno podlegać kontroli – co najmniej badaniom wizualnym. Dla konstrukcji klasy 2 zakres badań nieniszczących (po za badaniem wzrokowym) obejmuje 5% ogólnej liczby styków doczołowych oraz 1% łącznej długości spoin pachwinowych przy największej grubości łączonych części dla każdego gatunku stali. Jeśli wyniki badań wskażą niedopuszczalne niezgodności powiadomić należy projektanta w celu wskazania zakresu dodatkowych badań.

Wszystkie ostre krawędzie konstrukcji należy zaokrąglić promieniem  $r = 2 \text{ mm}$ . Przed wykonaniem konstrukcji należy ją oczyścić do 2-go stopnia czystości przez śrutowanie lub piaskowanie. Elementy należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie konstrukcji. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji podlega ocenie wykonanych prac. Ocena powinna obejmować: kontrolę warunków otoczenia w trakcie czyszczenia, nanoszenia powłok, schnięcia i utwardzania pokryć.

Ocenie przygotowania powierzchni podlegają:

- stopień przygotowania powierzchni
- stopień odpylenia
- profil powierzchni



<b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 6 Tom 2 EP9 – 2101/6/PW/2010
ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamantowa 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

Ocena jakości pokrycia obejmuje:

- ocena wyglądu
- ocena grubości
- ocena przyczepności

Ocena wszystkich zadań powinna wskazywać na zgodność prac z wymaganiami norm szczegółowych. We wszystkich przypadkach usuwania niezgodności kontrola powinna być wykonana powtórnie Protokół z przeprowadzonych ocen załączyć należy do dokumentacji budowy.

## 8. Wytyczne realizacji robót i montażu konstrukcji.

Montaż konstrukcji stalowej należy przeprowadzić w oparciu o przepisy bhp oraz warunki techniczne wykonania i odbioru konstrukcji stalowych. Prace montażowe wykonać należy na podstawie projektu montażowego opracowanego przez kierownika robót montażowych w odniesieniu do przyjętych zawiesi i urządzeń podnoszących. Projekt montażu przedstawić należy do akceptacji projektantowi.

Montaż konstrukcji można rozpocząć po sprawdzeniu i odbiorze prawidłowości wykonania fundamentów. W czasie montażu należy zwracać szczególną uwagę na zachowanie stateczności całej konstrukcji jak i jej poszczególnych elementów. Montaż konstrukcji należy rozpocząć od pola ze stężeniami. Do zmontowanego pola wraz ze stężeniami i ryglami dachowymi dołączać kolejne ramy poprzeczne.

Podczas wykonywania prac montażowych należy na bieżąco kontrolować geodezyjnie odchylenia oraz stabilność całej konstrukcji. W razie konieczności należy wykonać dodatkowe usztywnienia konstrukcji poprzez odciągi stężające. Odciągi stężające wykonać należy w celu uniemożliwienia skręcenia i obrotu konstrukcji w czasie transportu i montażu elementu oraz w celu jego stabilizacji do momentu montażu rygli i cięgien stanowiących właściwy układ stężeniowy konstrukcji stalowej wiaty. Odciągi tymczasowe wykonać należy z zawiesi linowych jednociegnowych mocowanych do fundamentów.

Siły i momenty dokręcające dla montażu śrub sprężanych podano w projekcie, wartości sił należy potwierdzić z zaleceniami podanymi przez producenta. Metoda dokręcania śrub powinna być zgodna z zaleceniami producenta śrub. Jeżeli producent nie wskazał innej metody, dokręcanie śrub nastąpić powinno przy użyciu metody kontrolowanego momentu dokręcania. Klucze dynamometryczne stosowane do dokręcania śrub w połączeniach powinny być wykalibrowane z dokładnością nie mniejszą niż 5%. Przy montażu śrub sprężanych należy użyć podkładek zarówno pod nakrętkę jak i pod główkę śruby. Przed rozpoczęciem sprężania połączenia śruby powinny być wstępnie dokręcone ręcznie. Dokręcanie śrub w połączeniu sprężanym należy wykonać sukcesywnie od środka każdego złącza wielośrubowego, powtarzając całą procedurę do uzyskania równomiernego napięcia śrub. Śruby dokręcone do wartości  $S_o$  nie mogą być powtórnie stosowane do sprężania połączeń. Sprężenie złącza potwierdzić należy wpisem do dziennika budowy.

Śruby niesprężane powinny być dokręcone do pierwszego oporu, sukcesywnie od środka każdego złącza i nie powinny być przeciążane.

Transport, składowanie i montaż płyt dachowych z poliwęglanu komorowego musi odbywać się z zachowaniem wytycznych producenta płyt. Do mocowania płyt poliwęglanowych pokrycia wiaty należy stosować system łączników i uszczelek zgodny z zaleceniami producenta płyt. Rodzaj łączników mocujących należy dopasować do grubości półek profili konstrukcji stalowej.

Mocowanie obróbek blacharskich i elementów wykończeniowych powinno odbywać się za pomocą wkrętów krótkich lub szczelnych nitów zrywalnych. Odległość mocowania powinna być nie większa niż 300mm. Zakład na łączu musi wynosić min 5cm. Cięcie blachy i obróbek blacharskich wykonywać za pomocą wyrzynarek lub pilarek z zębami



<b>Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej ul. Grygowej w Lublinie</b> działka ewid. nr 1/27, 1,28, 1/30 <b>WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI</b>		Str. 7 Tom 2 EP9 – 2101/6/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

ukształtowanymi dla potrzeb cięcia elementów metalowych (tzw. cięcie na zimno). Nie wolno używać szlifierek kątowych i innych narzędzi wytwarzających wysoką temperaturę podczas cięcia. Po cięciu i wierceniu należy usunąć wszystkie metalowe odpady i opiłki.

## 9. Odbiór i dopuszczenie do użytkowania.

Prace wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu:

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót”

- 431/2008 Roboty ziemne i konstrukcyjne. Konstrukcje betonowe i żelbetowe.
- 415/2005 Roboty ziemne i konstrukcyjne. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych.
- 442-2009 Roboty ziemne i konstrukcyjne. Roboty spawalnicze.
- 399-2004 Roboty ziemne i konstrukcyjne. Zabezpieczenia przeciwkorozyjne
- 400-2004 Zabezpieczenie przed korozją stalowych konstrukcji budowlanych za pomocą powłok malarskich

Zgodnie z PN-B-06200: „Konstrukcje stalowe budowlane – Warunki wykonania i odbioru - Wymagania podstawowe”. Ocena montażu konstrukcji powinna obejmować:

- kontrolne pomiary geodezyjne przed rozpoczęciem montażu, podczas montażu oraz po jego zakończeniu
- stan podpór oraz śrub fundamentowych i ich usytuowanie
- zgodność metody montażu z zatwierdzonym przez projektanta projektem montażu i spełnienie wymagań bezpieczeństwa pracy
- stan elementów konstrukcji przed montażem i po zamontowaniu
- wykonanie i kompletność połączeń
- wykonanie i jakość powłok ochronnych
- naprawy elementów konstrukcji, połączeń i powłok ochronnych oraz usuwanie innych niezgodności.

Prawidłowość montażu, wyniki dokonanych pomiarów i odbiorów oraz potwierdzenie zgodności z dokumentacją projektową potwierdzić należy wpisami do dziennika budowy.

projektant :

mgr inż. Przemysław Napiórkowski  
upr. proj KUP/0091/POOK/05

projektant :

mgr inż. Marek Krzyżanowski  
upr. proj UAN-N-8346/26/TO/86

sprawdzający:

mgr inż. Jacek Kruszyński  
upr. proj POM/0344/PWOK/09



## **2. RYSUNKI**



**BUDOWA ZAJEZDNI TROLEJBUSOWEJ W LUBLINIE**  
**PRZY ULICY GRYGOWEJ; NR DZIAŁEK 1/27, 1/28, 1/30**  
**WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI**

PCA-01	RZUT KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW
PCA-02	UKŁAD SŁUPÓW I ŚRUB FUNDAMENTOWYCH
PCA-03	RZUT KONSTRUKCJI DACHU
PCA-04	PRZEKRÓJ A-A; PRZEKRÓJ B-B; PRZEKRÓJ C-C
PCA-05	PRZEKRÓJ 1-1; PRZEKRÓJ 2-2

**KONSTRUKCJA FUNDAMENTÓW**

		1 sztuka [ kg ]	ilość [ szt ]	masa całkowita	stal
PCB-01	SFw2-1	180,19	24	4324,56	A-III 34GS / A-0 St0S-b
PCB-02	SRw2-1	51,12	24	1226,88	18G2A
<b>razem stali 18G2A netto</b>				<b>5,55</b>	<b>[ t ]</b>

**KONSTRUKCJA STALOWA**

		1 sztuka [ kg ]	ilość [ szt ]	masa całkowita	stal
PCC-01	Ww2-1/1	600,66	8	4805,28	St3S; 18G2A
PCC-02	Ww2-1/2	1137,98	8	9103,84	St3S; 18G2A
PCC-03	Ww2-1/3	1081,61	12	12979,32	St3S
PCC-04	Pw2-1/1	605,95	2	1211,90	St3S; 18G2A
PCC-05	Pw2-1/2	610,22	2	1220,44	St3S; 18G2A
PCC-06	Pw2-1/3	608,17	12	7298,04	St3S; 18G2A
PCC-07	Pw2-1/4	610,22	10	6102,20	St3S; 18G2A
PCC-08	Pw2-1/5	609,71	10	6097,10	St3S; 18G2A
PCC-09	Pw2-1/6	610,22	10	6102,20	St3S; 18G2A
PCC-10	Pw2-1/7	610,22	2	1220,44	St3S; 18G2A
PCC-11	Pw2-1/8	605,95	2	1211,90	St3S; 18G2A
PCC-12	Pw2-1/9	642,37	2	1284,74	St3S; 18G2A
PCC-13	Pw2-1/10	646,68	2	1293,36	St3S; 18G2A
PCC-14	Pw2-1/11	641,52	2	1283,04	St3S; 18G2A
PCC-15	Pw2-1/12	641,20	30	19236,00	St3S; 18G2A
PCC-16	Pw2-1/13	639,11	8	5112,88	St3S; 18G2A
PCC-17	Pw2-1/14	641,52	2	1283,04	St3S; 18G2A
PCC-18	Pw2-1/15	646,68	2	1293,36	St3S; 18G2A
PCC-19	Pw2-1/16	642,37	2	1284,74	St3S; 18G2A
PCC-20	Pw2-1/17	564,86	4	2259,44	St3S; 18G2A
PCC-21	Pw2-1/18	569,17	4	2276,68	St3S; 18G2A
PCC-22	Pw2-1/19	565,74	4	2262,96	St3S; 18G2A
PCC-23	Pw2-1/20	563,69	60	33821,40	St3S; 18G2A
PCC-24	Pw2-1/21	563,42	16	9014,72	St3S; 18G2A
PCC-25	Pw2-1/22	565,83	4	2263,32	St3S; 18G2A
PCC-26	Pw2-1/23	569,17	4	2276,68	St3S; 18G2A
PCC-27	Pw2-1/24	564,86	4	2259,44	St3S; 18G2A
PCC-28	Rw2-1/1	77,41	20	1548,20	St3S
PCC-29	Rw2-1/2	27,73	200	5546,00	St3S
PCC-30	Rw2-1/3	18,24	16	291,84	St3S
PCC-31	Stw2-01	1,44	144	207,36	St3S
PCC-32	Stw2-02	3,59	72	258,48	St3S
PCC-33	Stw2-03	3,55	36	127,80	St3S
PCC-34	Stw2-04	3,50	36	126,00	St3S
PCC-35	Sw2-1/1	888,05	8	7104,40	St3S
PCC-36	Sw2-1/2	884,36	16	14149,76	St3S
<b>razem stali St3S; 18G2A netto</b>				<b>175,22</b>	<b>[ t ]</b>

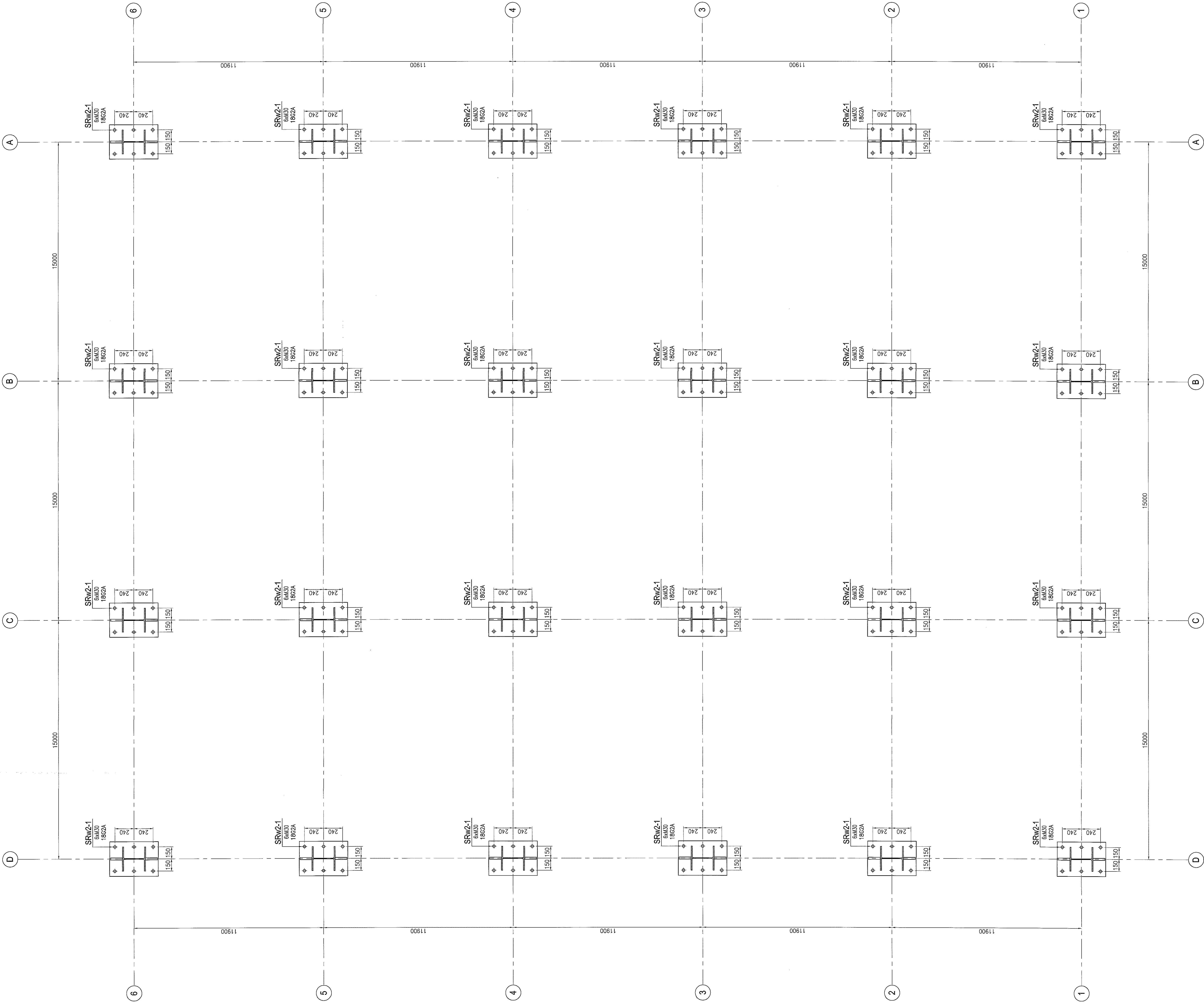
**KORYTA ZLEWCZE**

		1 sztuka [ kg ]	ilość [ szt ]	masa całkowita	stal
PCD-01	KORYTA NOŚNE	50357,82	1	50357,82	St3S; S320GD
PCD-02	KORYTA SPADKOWE	12551,14	1	12551,14	S320GD
PCD-03	PODKŁADKI	1990,70	1	1990,70	S320GD
<b>razem stali St3S; 18G2A netto</b>				<b>64,90</b>	<b>[ t ]</b>









3 strefa śniegowa wg PN-B-02010/Az1:2006  
I strefa wiatrowa wg PN-B-02011:1977/Az1:2009  
STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)  
ELEKTRODY - wg PN-EN 489  
PRZEWODNIKI - wg PN-EN 50183  
DRUTY FIDENIOWE (MAGNAC) - wg PN-EN 440  
zakładanie opalone, nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	149
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----



STAL : S320GD

ELEKTRODY - wg PN-EN 489  
PRĄDY I PRĘTY (MIGMAG i TIG) - wg PN-EN 440  
PRĄDY RZĘNIOWE (MIGMAG) - wg PN-EN 758  
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)  
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
PRĘTY I PRETY (MIGMAG i TIG) - wg PN-EN 440  
PRĘTY RZĘNIOWE (MIGMAG) - wg PN-EN 758  
Zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
dalszej konstrukcji: ?

CHARAKTERYSTYKA ŚRUB:  
ŚRUBY NIEPREZANE:

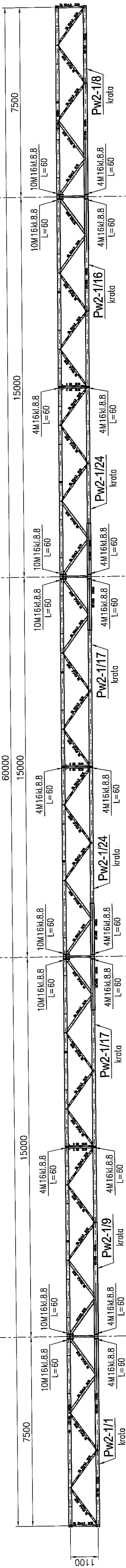
Do mocowania Rw2-1/3; Św2-01; Św2-02; Św2-03; Św4-04;  
KLASA B.8  
ŚRUBA M 12 x 40 B-F7/Zn5 PN-EN ISO 4014  
ŚRUBA M 12-B-F7/Zn5 PN-EN ISO 4032  
MATEMAT. 12-B-F7/Zn5 PN-EN ISO 4032



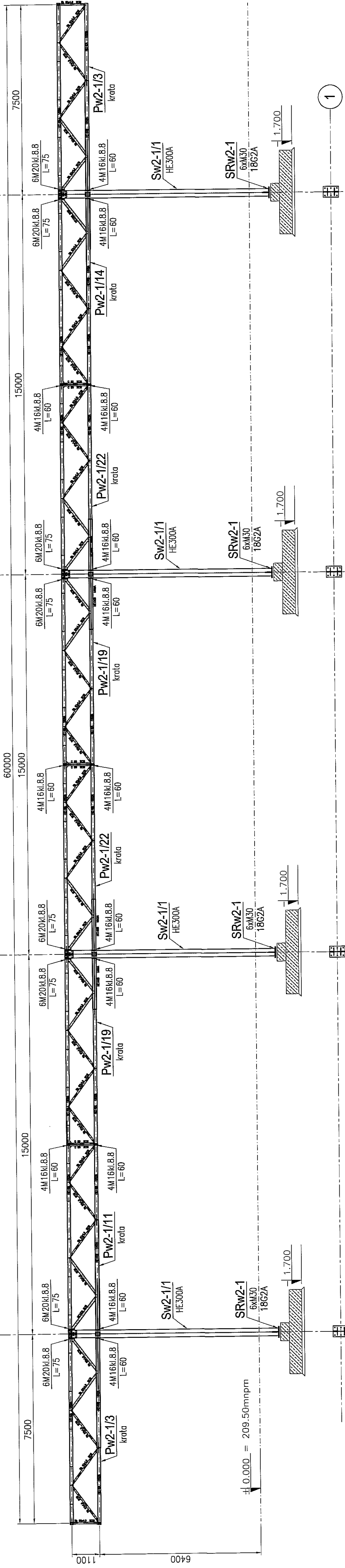




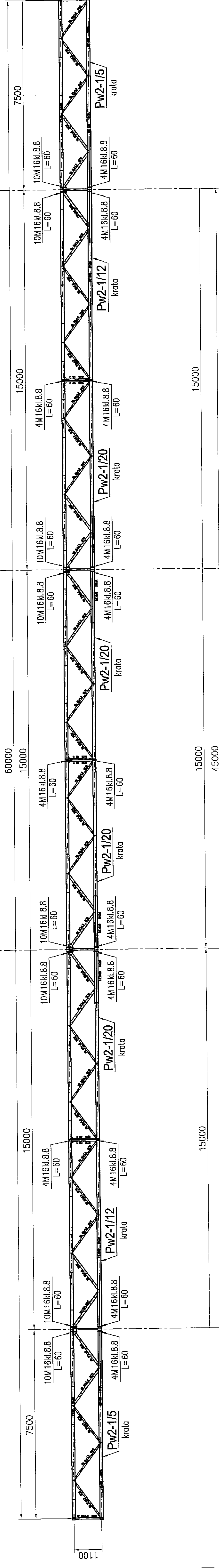
**PRZEKRÓJ 1-1; PRZEKRÓJ 2-2; PRZEKRÓJ 3-3**  
skala 1:100



# PRZEKRÓJ 2-2 skala 1:100



# PRZEKRÓJ 3-3 skala 1:100



PRZEKRÓJ 1-1; PRZEKRÓJ 2-2; PRZEKRÓJ 3-3

CHARAKTERYSTYKA ŚRUB:  
ŚRUBY NIESPRĘŻANE:

KLASA 8.8  
ŠRUBA M 16 x 60 B-Fe/Zn5 PN-EN ISO 4014  
NAKRETKA M 16-B-Fe/Zn5 PN-EN ISO 4032  
PODKLADKA 17 HV-200 Fe/Zn5 PN-EN ISO 7089

KLASA 8.8  
ŠRUBA M 20 x 75 B-Fe/Zn5 PN-EN ISO 4014  
NAKRETKA M 20-B-Fe/Zn5 PN-EN ISO 4032  
PODKLADKA 21 HV-200 Fe/Zn5 PN-EN ISO 7089

3 strefa śniegowa wg PN-80/B-02010/Az1:2006  
I strefa wiatrowa wg PN-B-02011:1977/Az1:2009

STAL : S320GD

STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIGMAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZENIOWE (MIGMAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
 klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN): S355J2G3 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RZDENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

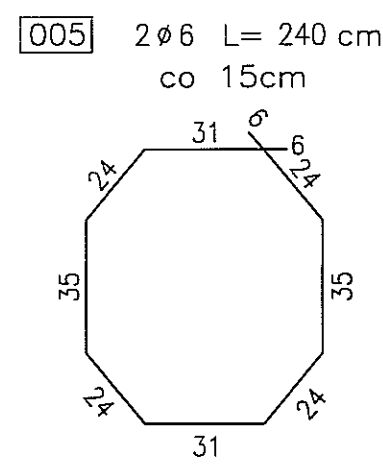
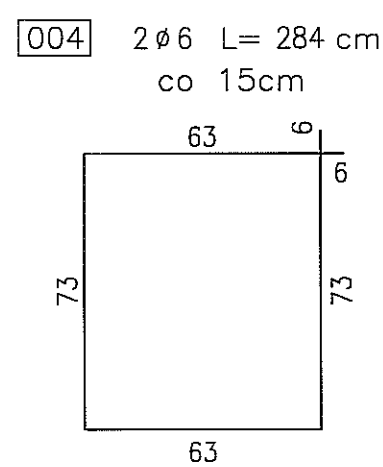
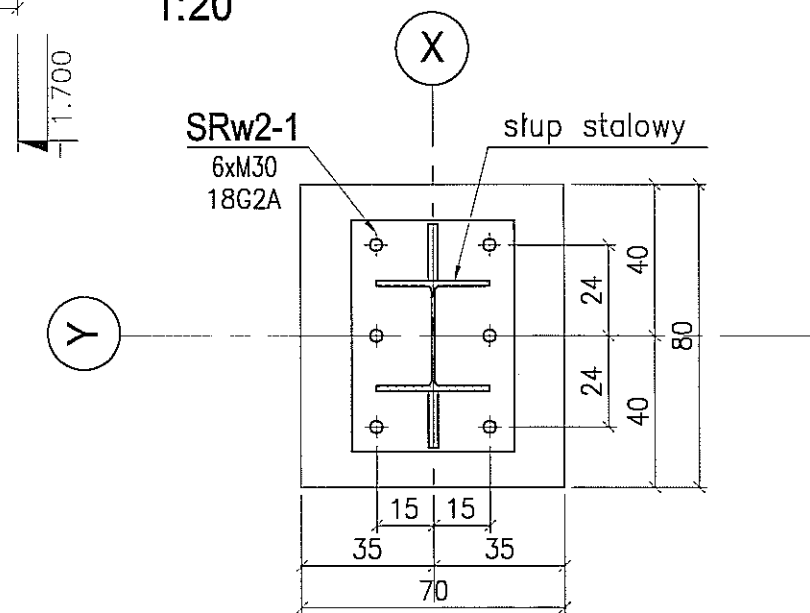
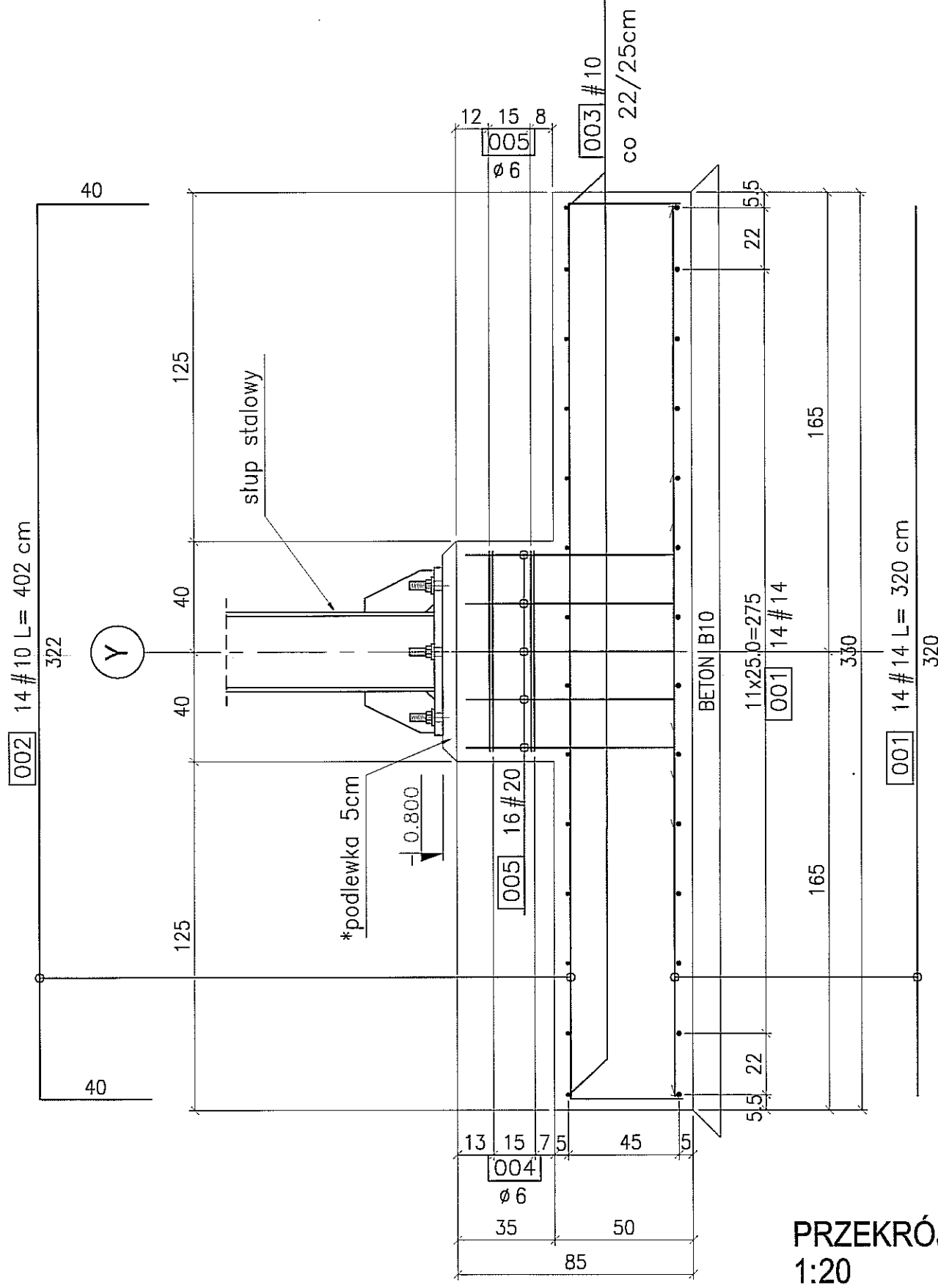
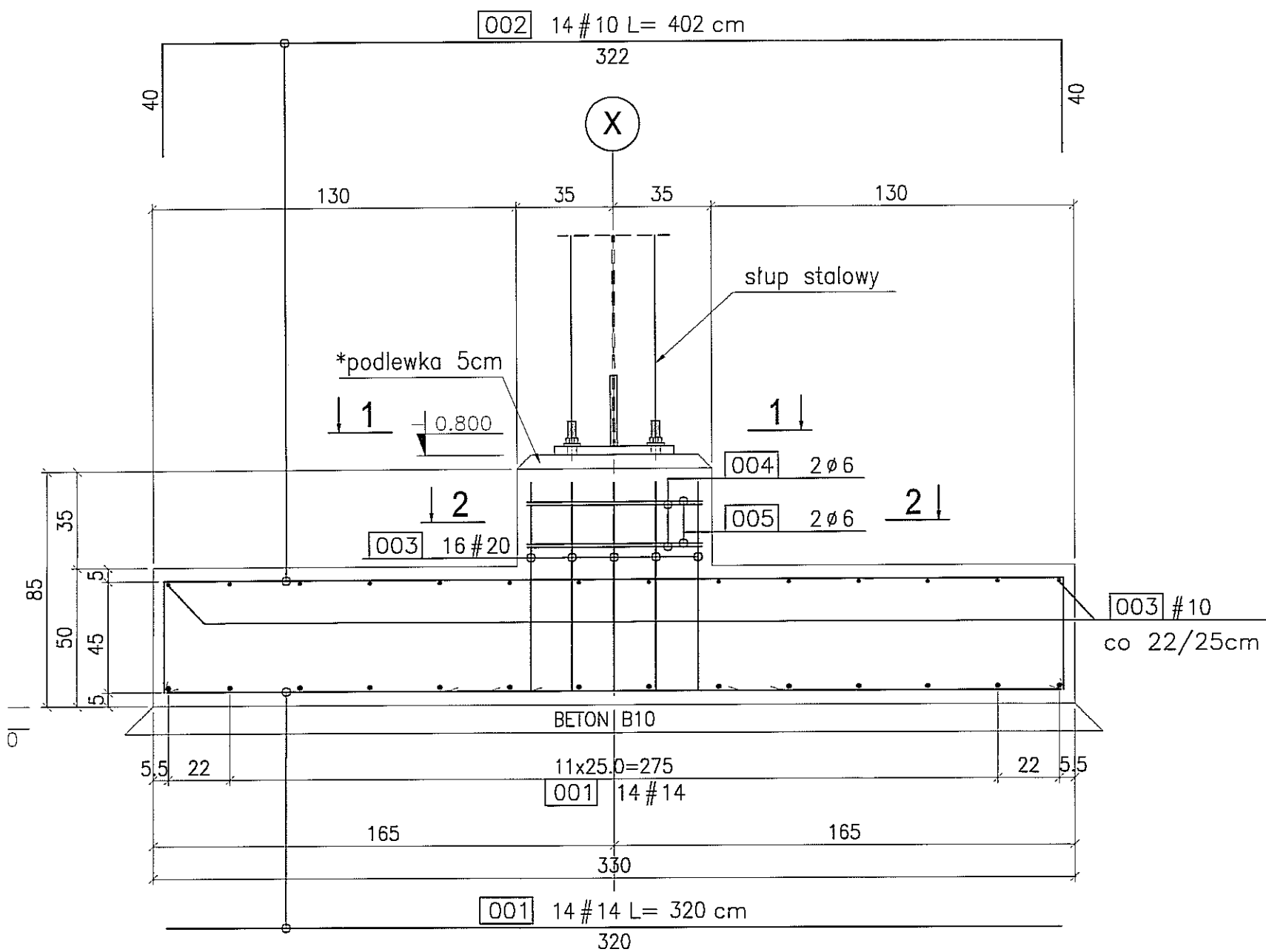
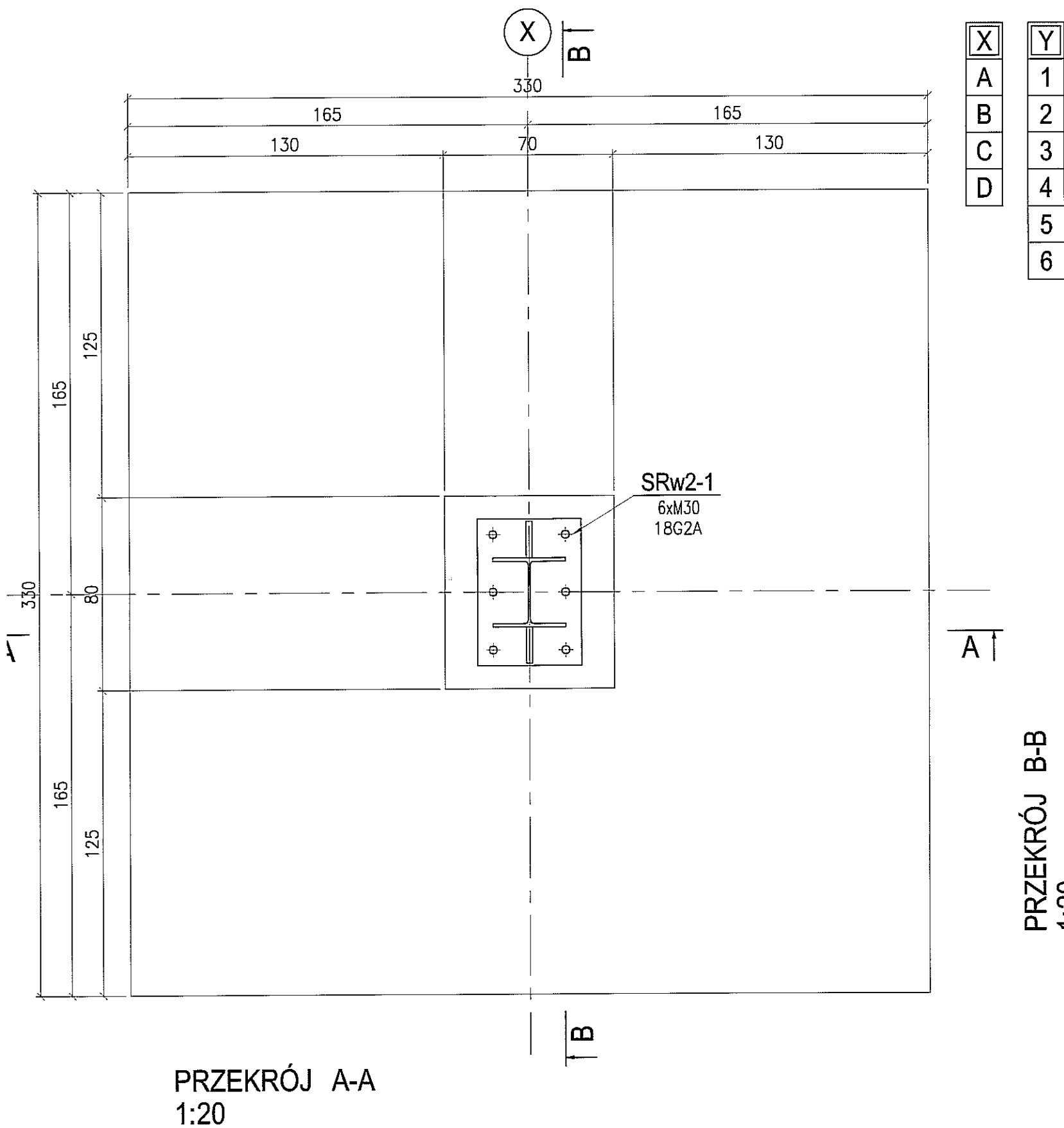
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
 klasa konstrukcji: 2

[illegible]









- UWAGI:
- 1) Rysunki śrub należy rozpatrywać wspólnie z rysunkiem złożeniowym PCA-01 i PCA-02.
  - 2) Śruby fundamentowe kotwić w stopach przy pomocy sztywnego szablonu względem osi.
  - 3) Śruby fundamentowe wg rysunków warsztatowych.
  - 4) \*Podlewka bezskurczowa o wymaganej nośności 55MPa – rektyfikacja układana po montażu konstrukcji stalowej.

BETON : B25 (C20/25)  
STAL : Ø - A-0 St0S-b  
STAL : # - A-III 34GS  
STAL : @ - A-IIIN RB500W

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

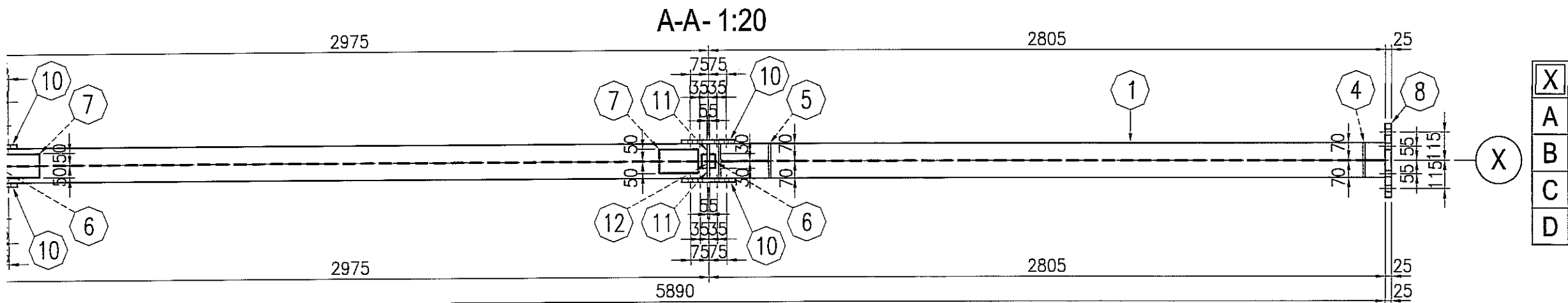
3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		
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. Reymonta 11 tel. 58 520 27 15, www.promex.com.pl		
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	specjalność: konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	specjalność: konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	specjalność: konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	specjalność: konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	specjalność: konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji:		
Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:		
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:		
STOPA FUNDAMENTOWA SFw2-1		
rys nr archiwalny:	skala: 1:20	format: A2
		nr kolejny: PCB-01



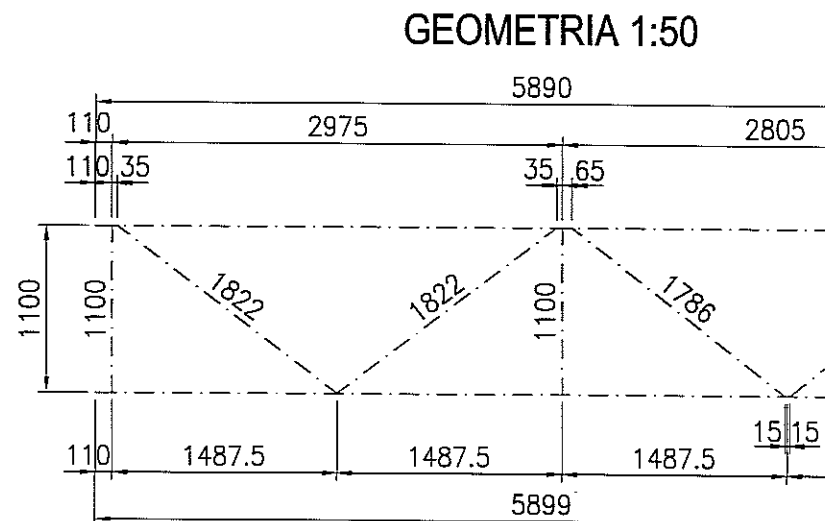
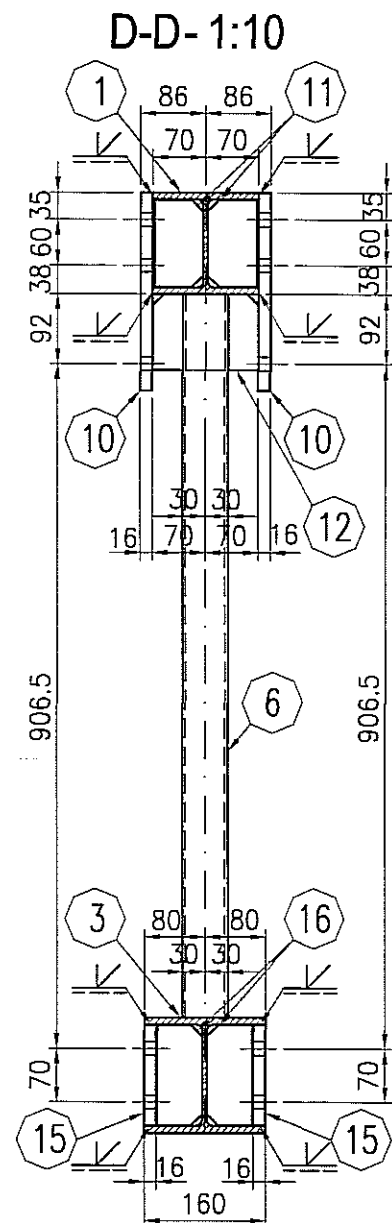
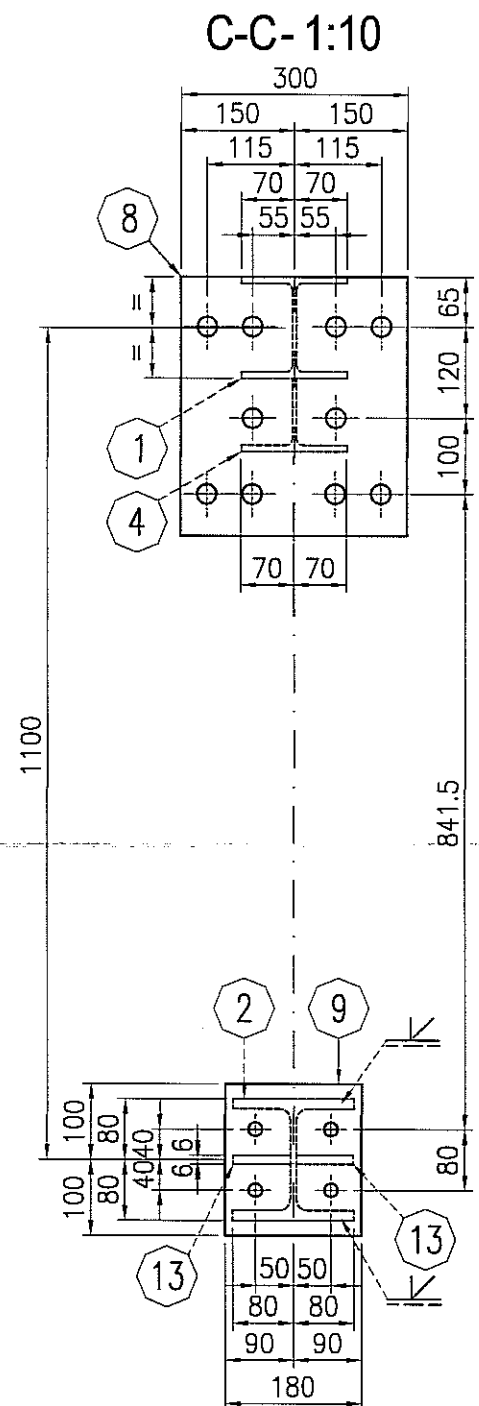




WIĄZAR KRATOWY Ww2



X  
A  
B  
C  
D



UWAGI:

- Wiązar kratowy należy spawać spoiną pachwinową o a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegó
- Elementy: 2, 13 są ze stali 18G2A.

STAL : St3S (wg PN); S235JR

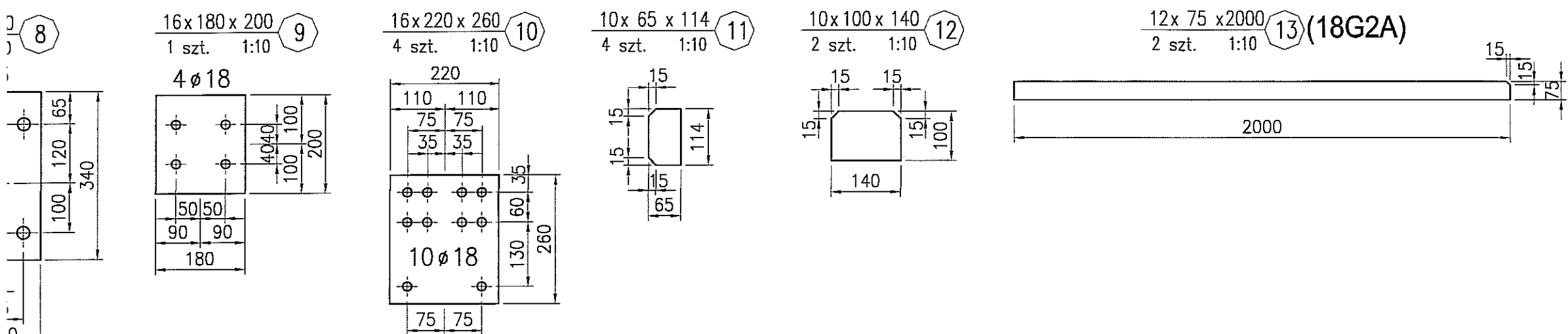
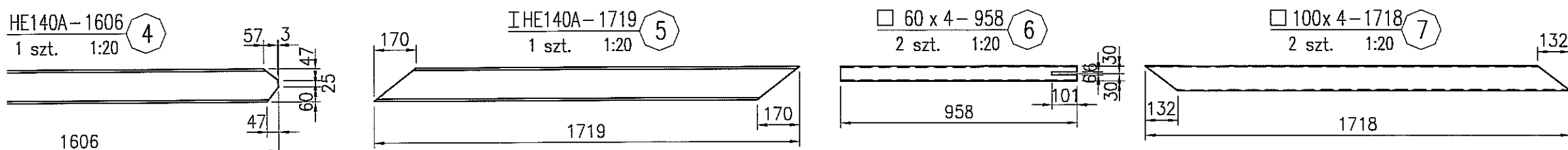
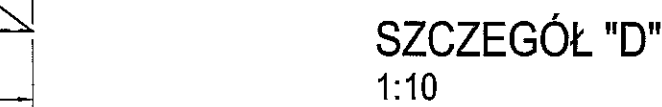
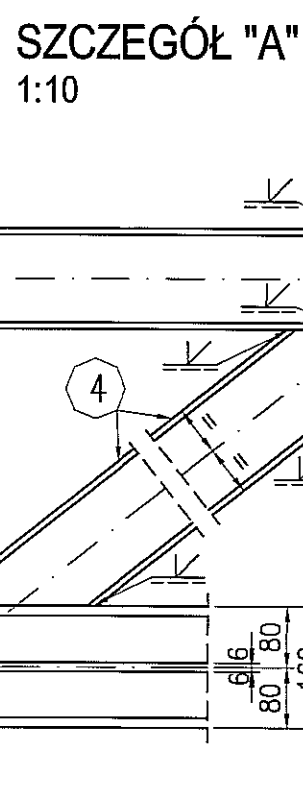
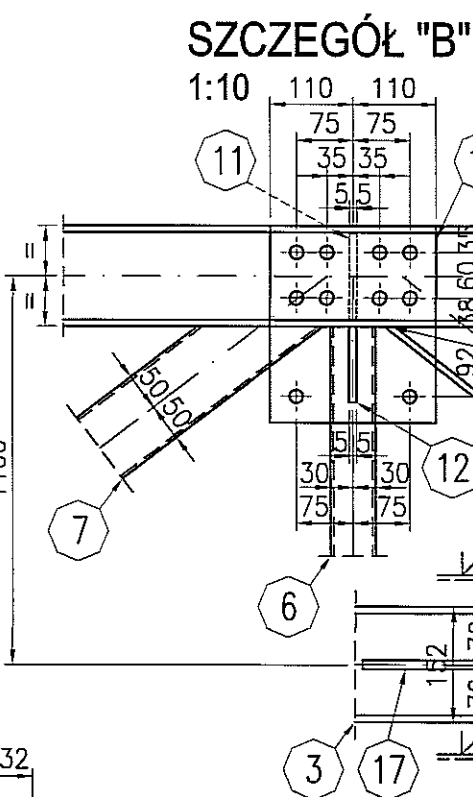
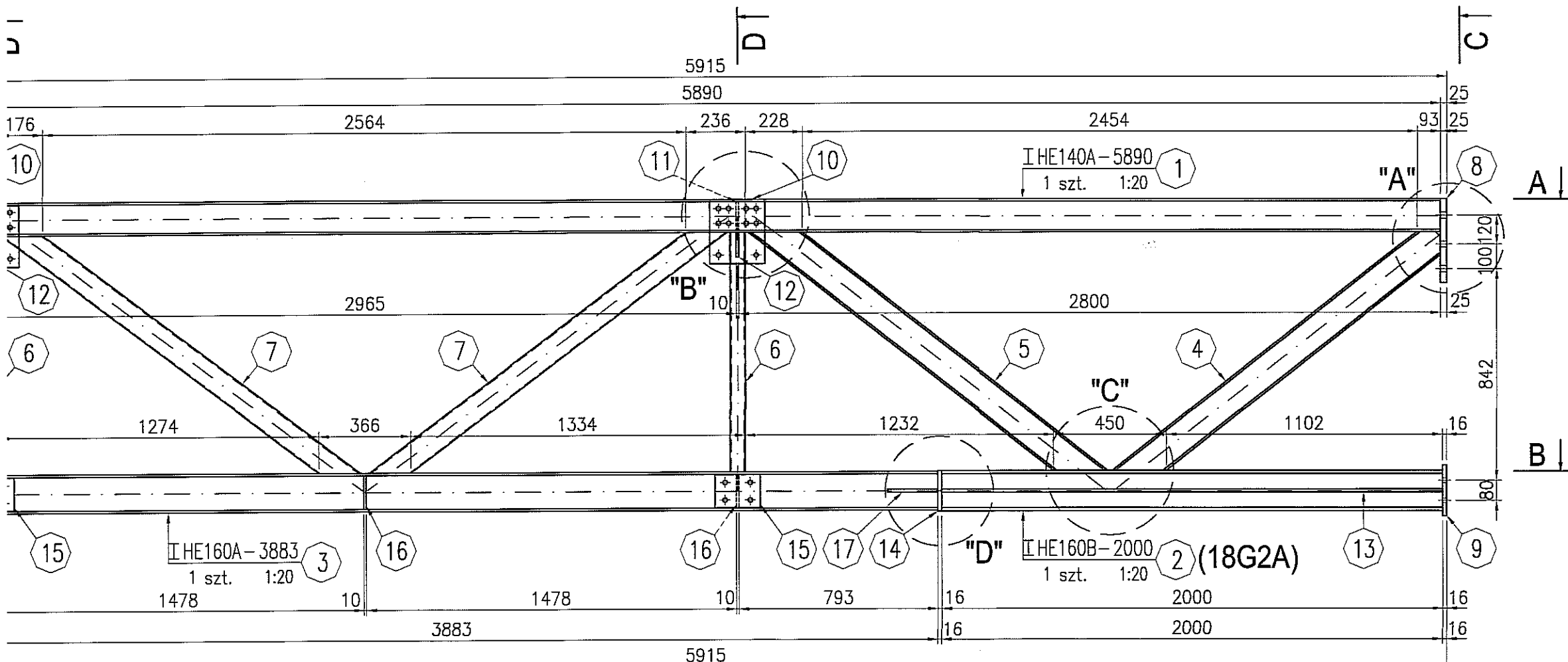
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J

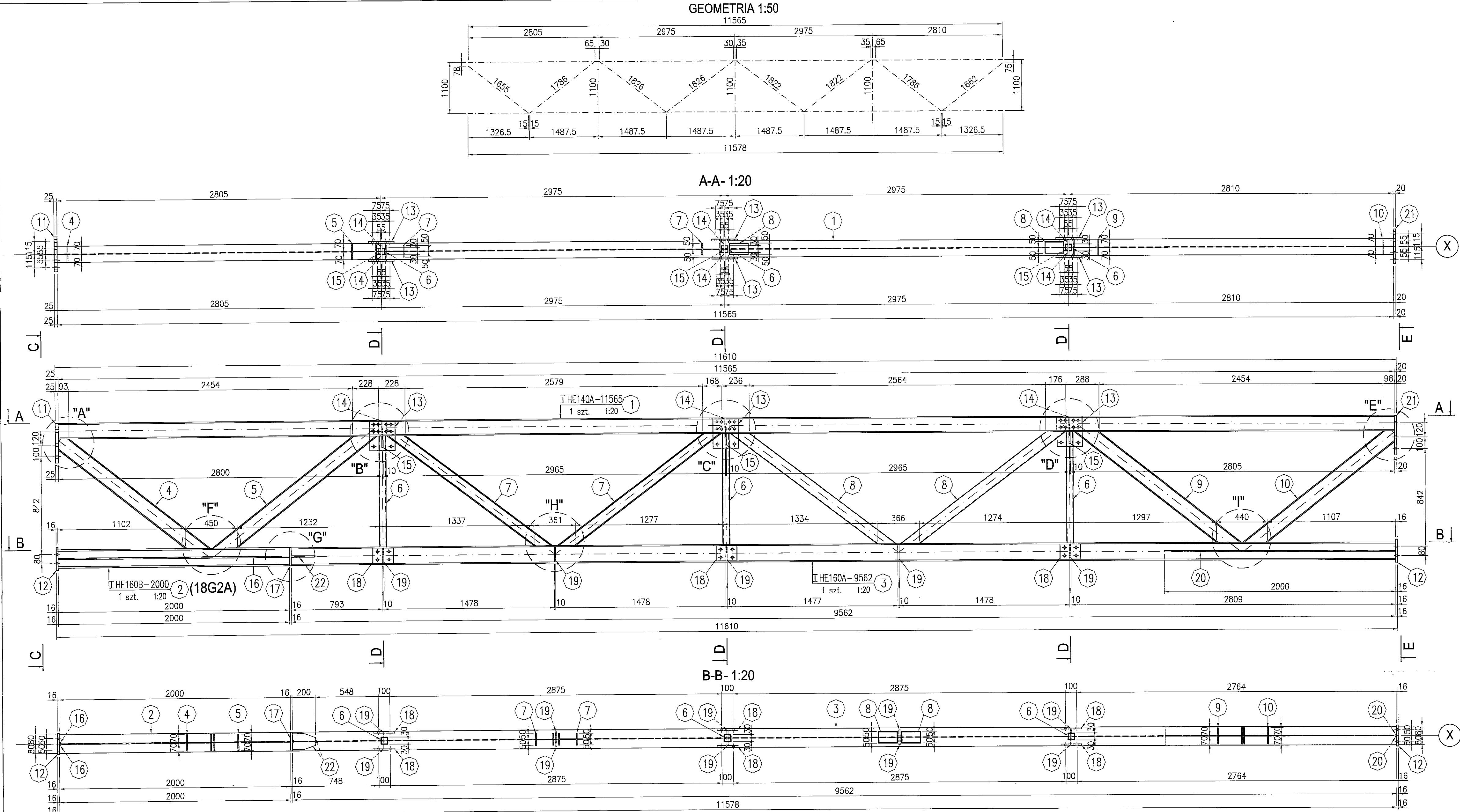
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2



3			
2			
1			
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	
KONSORCJUM:			
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin			
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych			
<b>PROMEX</b>			
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. 80-290 Gdańsk, ul. W. R. 10 tel. 58 520 27 16, www.pr			
faza projektu:		branża:	
PROJEKT WYKONAWCZY		KONSTR	
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	specjalność:	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UJN-N-8346/
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor	
Opracowanie:	Joanna Pojewska	konstruktor	
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	PDM/0344/PW
nr umowy:	1423/IIN/2010	tom:	tom2 Ept
Tytuł inwestycji:			
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie nr działek 1/27, 1/28, 1/30			
Obiekt:			
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojow			
Tytuł rysunku:			
WIĄZAR KRATOWY Ww2-1/1			
rys nr archiwalny:		skala:	format:
		1:20	





- UWAGI:
- Wiazar kratowy należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3r$  a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
  - Elementy: 2, 16 sq ze stali 18G2A.

STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

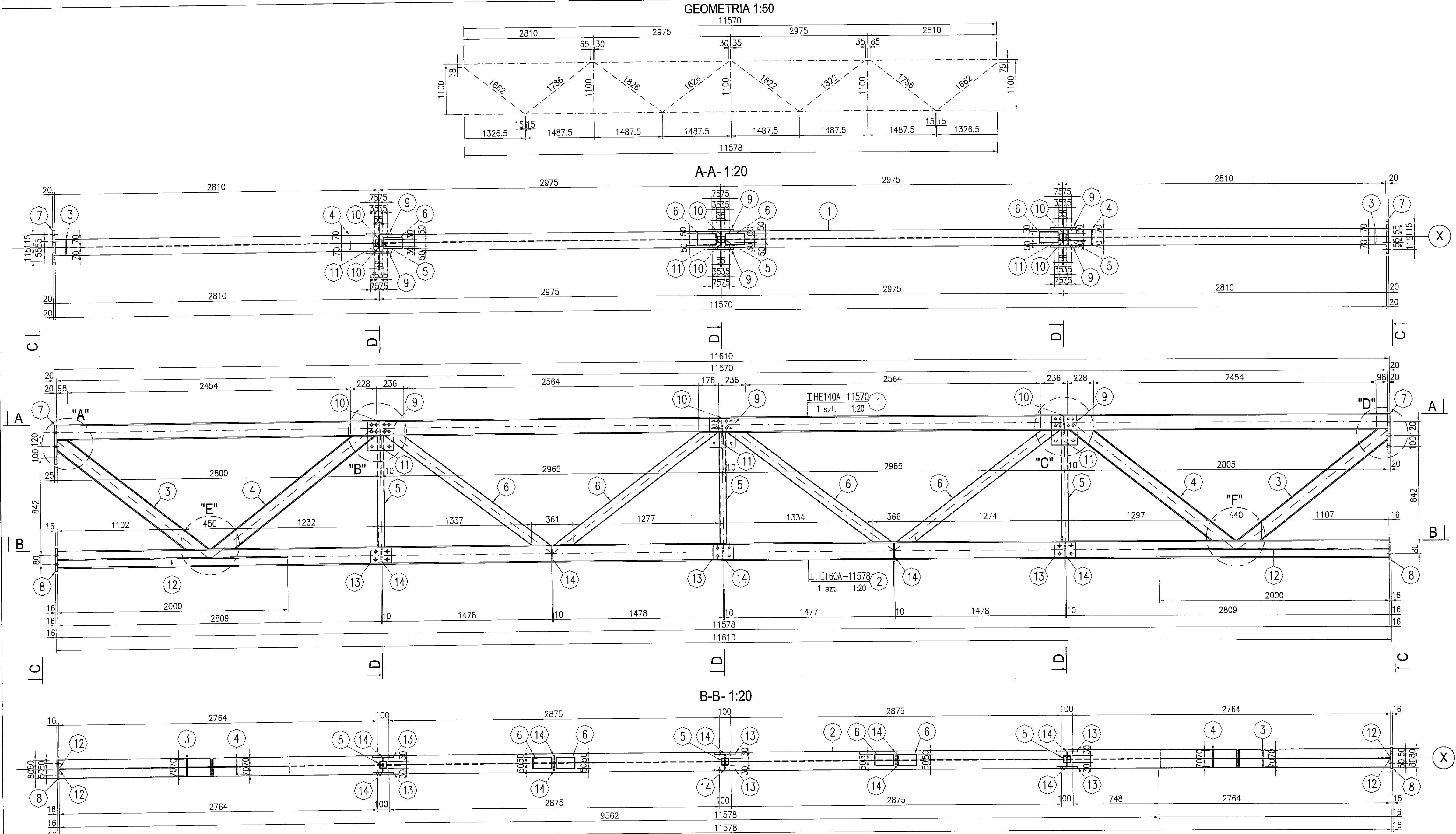
STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

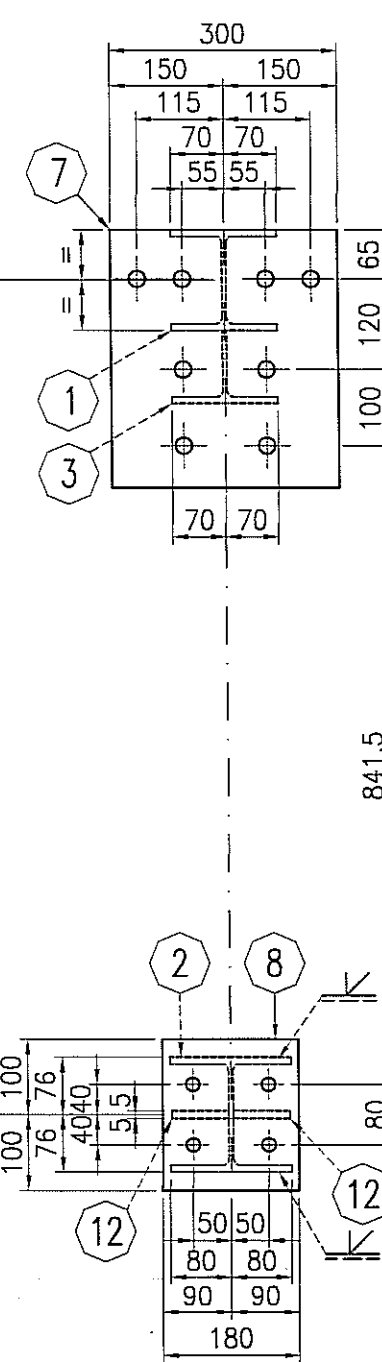
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		
ZAMAWIA NR:	DATA:	TRZESĆ ZAWIĄZY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
Pracownia Projektowa Urzędni Elektroenergetycznych		
ELEKTROSYSTEM S.C. 20-333 Lublin, ul. Przemysłowa 21B tel. 81 744 00 71, fax 81 744 16 45		
<b>PROMEX</b>		
PRZY "PROMEX" SP. Z O.O. SPOŁKA KOMANDYTOWA 60-200 Gdansk, ul. W. Gieroskiego 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
Tytuł projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJA</b>		
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napierkowski	specjalność: KAP/ROB/PROK/IS
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżowski	konstruktor: JAW-1/24/25/10/06
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piępińska	konstruktor: 02.08.2010
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor: 02.08.2010
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor: POM/034/PROK/09
nr umowy:	1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji: <b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygo nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>		
Tytuł rysunku: <b>WIAZAR KRATOWY Ww2-1/2</b>		
rys nr archiwalny:	skala: 1:20	format: A1

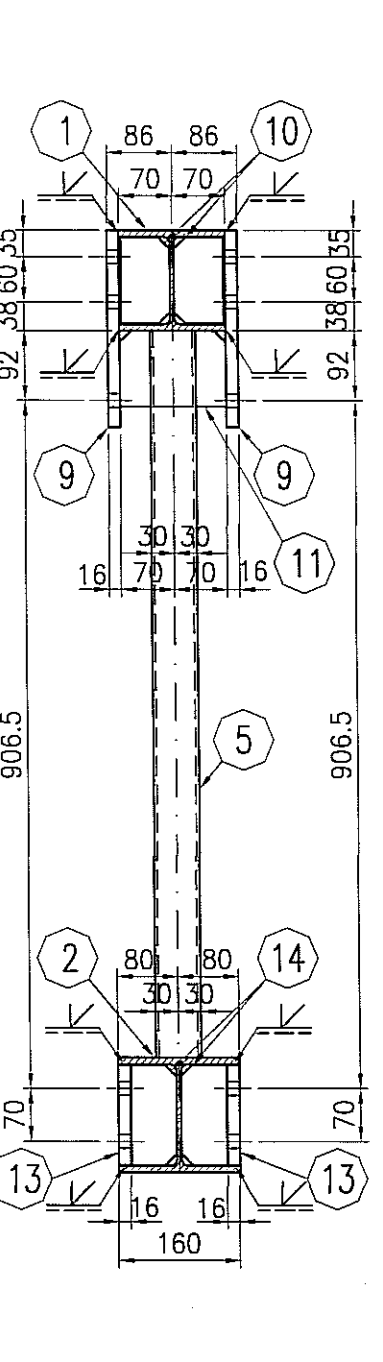




C-C- 1:10



D-D- 1:10



UWAGI:

1. Wiazar kratowy należy spawać spoiną pachwinową obwodową a=2 a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.

STAL : S13S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)

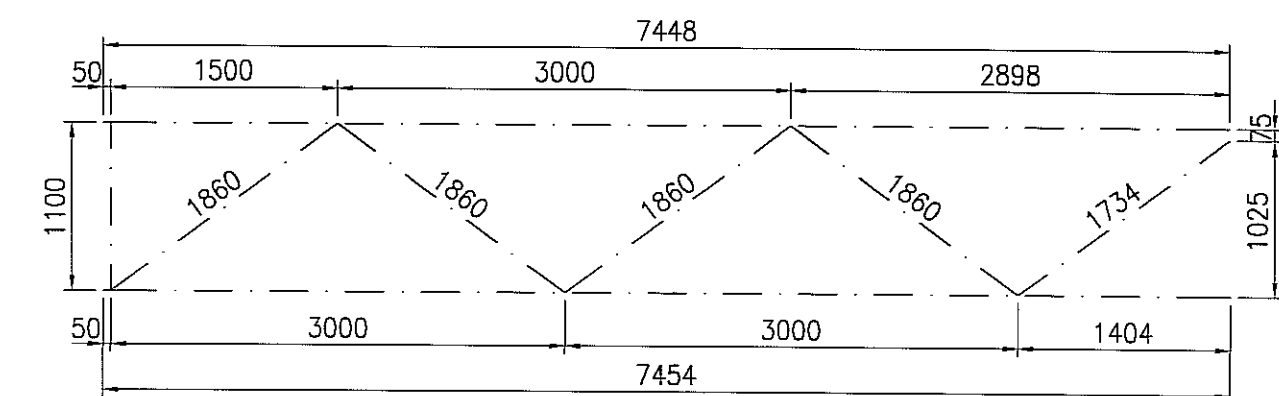
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3				
2				
1				
ZAMAWIA NIE:	DATA:	PROJEKT ZMIANY:		
KONSORCJUM:				
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin				
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-047 Lublin, ul. Dąbrowskiego 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45				
<b>Elektrosystem S.A.</b> Pracownia Projektowa Usług Elektroenergetycznych				
Elektrosystem S.A. 20-033 Lublin, ul. Przewodniczącego 3 tel. fax 861-740 58 24				
<b>PROMEX</b>				
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPOŁKA KOMANDYTOWA 80-250 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 620 07 76; www.promex.com.pl				
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>				
branża: <b>KONSTRUKCJA</b>				
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	specjalność:	konstruktor	numer upraw.
Projektant:	mgr inż. Marcin Kryżanowski	konstruktor	UW-N-EL/46/76/10/06	02.08.2010
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepińska	konstruktor		02.08.2010
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor		02.08.2010
Sprawdzenie:	mgr inż. Jacek Krużyński	konstruktor	PM/034/PM/08	02.08.2010
nr umowy:	1423/IN/2010	tom:	tom2	Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji:				
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Gryn				
nr działek 1/27, 1/28, 1/30				
Obiekt:				
Wiązar kratowy - nad stanowiskami postojowymi				
Tytuł rysunku:				
WIĄZAR KRATOWY Ww2-1/3				
rys. nr archiwalny:	skala:	format:	nr kolejny:	P:
	1:20	A1		



skala: 1:20



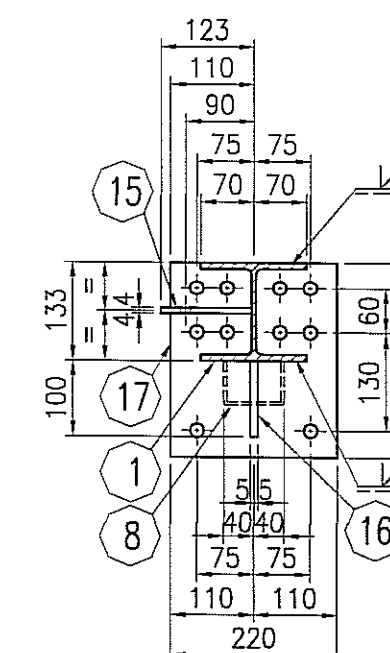
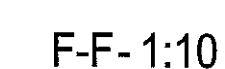
Technical drawing of a roof truss system. The drawing shows a side elevation of the truss with various dimensions and structural members labeled.

**Dimensions:**

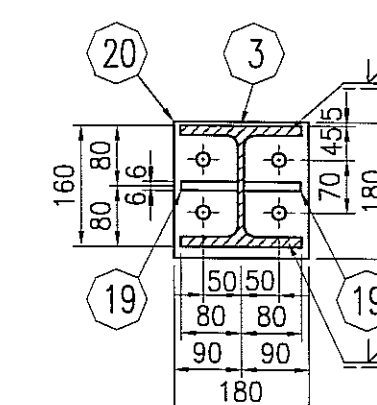
- Overall width: 7448
- Top horizontal segments: 1500, 3000, 2898
- Bottom horizontal segments: 3000, 3000, 1404
- Overall height: 1100
- Right vertical height: 1025
- Left vertical height: 50
- Right vertical height: 1025

**Structural Members:**

- Top chord members: 1860, 1860, 1860, 1860, 1734
- Bottom chord members: 3000, 3000, 1404
- Vertical members: 1025

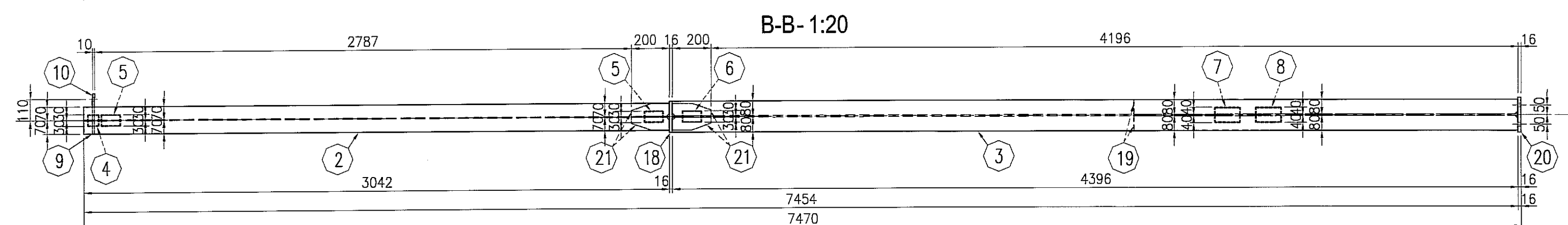


I-I- 1:10

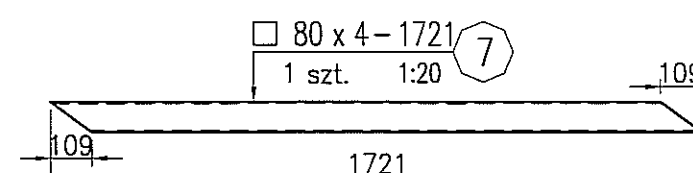


ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

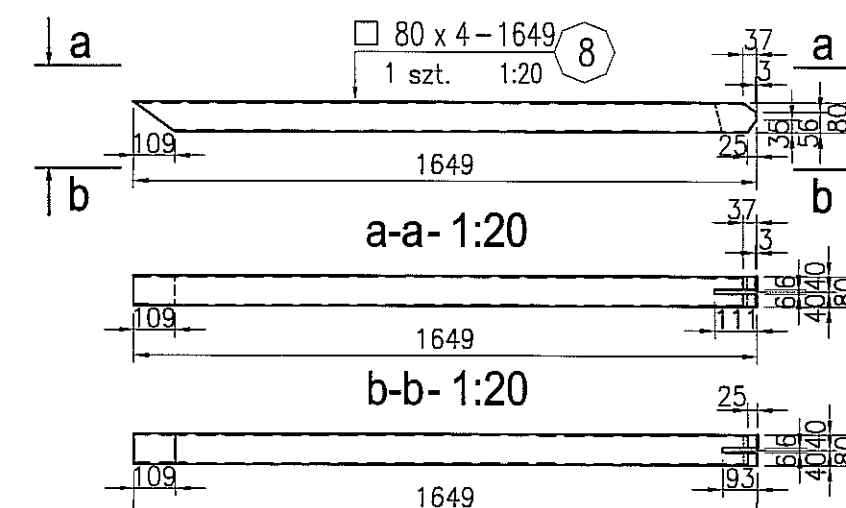
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758



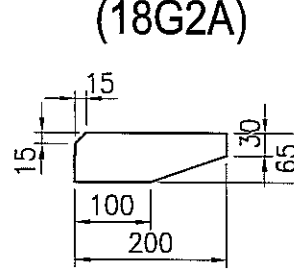
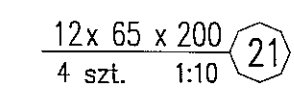
B-B- 1:20






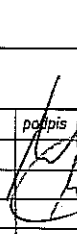
b-b- 1:20



b-b- 1:20

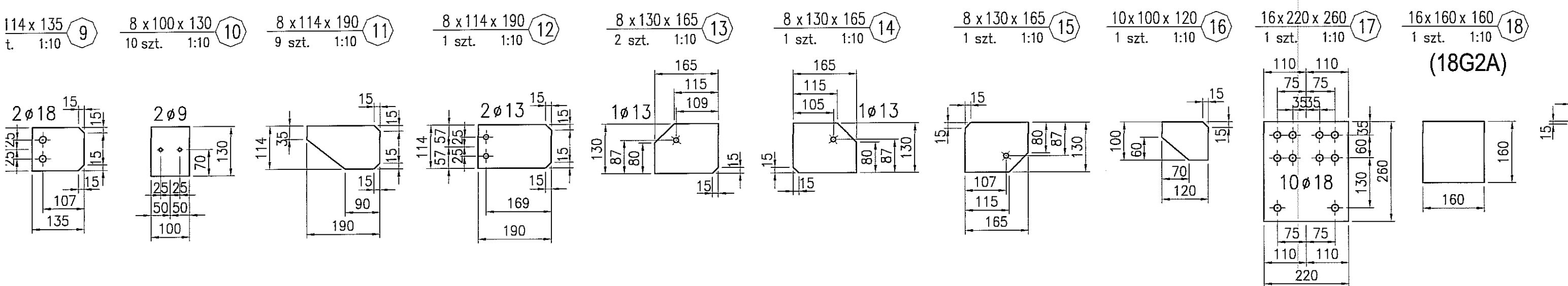
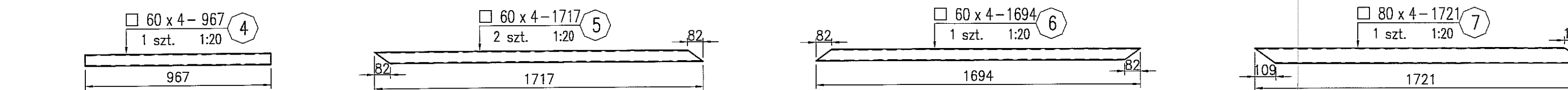


1. Płatów kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3\text{mm}$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 18, 19, 21 są ze stali 18G2A.

3					
2					
1					
ZMIANA NR:		DATA:	TREŚĆ ZMIANY:		
<b>KONSORCJUM:</b>					
			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax: 81 744 19 45		
			ELEKTROSYSTEM S.A. 20-533 Lublin, ul. Przemysłowa 3/5 tel./fax 081-740 58 24		
					
			PPM "PROMEX" SP. Z O.O. SPOŁKA KOMANDYTOWA 60-200 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 15, www.promex.com.pl		
faza projektu:		branża:			
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		<b>KONSTRUKCJA</b>			
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność:	numer oprac.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. Przemysław Najbliński	konstruktor	KIP/051/PROM/05	02.08.2010	
Opracowanie:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UW-N-636/6/10/06	02.08.2010	
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor		02.08.2010	
Sprawdzenie:	mgr inż. Jacek Krużyński	konstruktor	POM/034/PWOK/09	02.08.2010	
nr umowy		lom:			
1423/IN/2010		tom2 Ep9-2101/6/2010			
Tytuł inwestycji: Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30					
Obiekt: Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi					
Tytuł rysunku: PŁATEW KRATOWA Pw2-1/1					
gdz nr archiwalny:		skala:	format:	nr kolejny:	
		1:20	A2		PCC-0



## ska



Technical drawing of a roof truss (Dachstuhl) showing dimensions and structural elements. The drawing includes a side elevation and a plan view.

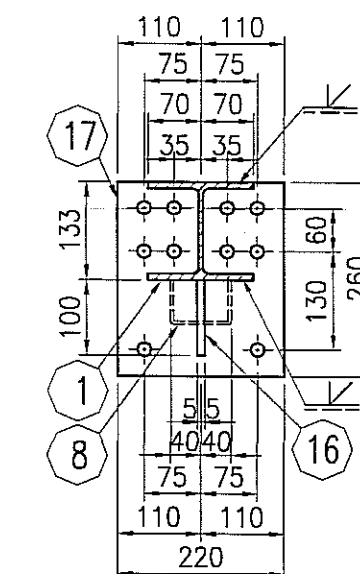
**Side Elevation Dimensions:**

- Overall width: 7448
- Left overhang: 50
- Span between first two supports: 1500
- Span between second and third supports: 3000
- Span between third and fourth supports: 2898
- Right overhang: 75
- Left height: 1100
- Right height: 1025
- Truss members: 1860 (diagonal), 1860 (chord), 1860 (diagonal), 1860 (chord), 1734 (diagonal)

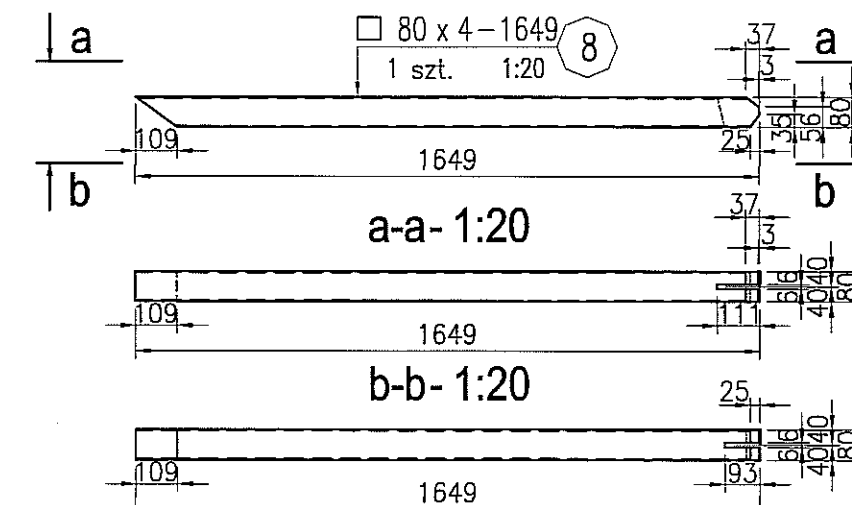
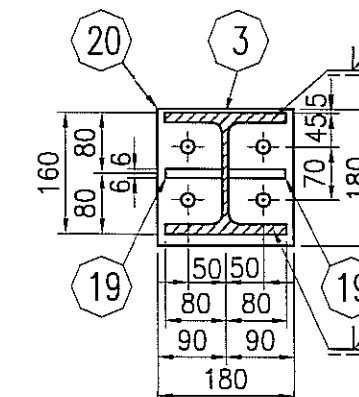
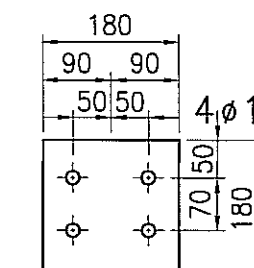
**Plan View Dimensions:**

- Overall width: 7454
- Span between first two supports: 3000
- Span between second and third supports: 3000
- Span between third and fourth supports: 1404

F-F- 1:10






H- 1:10


$$\frac{12 \times 65 \times 200}{4 \times 21 \times 1:10} \approx 22$$


1. Płatew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3\text{mm}$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 18, 19, 22 są ze stali 18G2A.

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3				
2				
1				
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:		
KONSORCJUM:				
 <b>Elektroprojekt<sup>®</sup> S.A.</b> Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A., Cok 20-447 Lublin, ul.Dziarne tel. 81 744 00 11; fax:P		
 <b>DSC</b> Przedsiębiorstwo Wytłaczarnie elektrycznych urządzeń mechanicznych Pracownia Projektowa Urządzeń Elektromechanicznych		<b>ELEKTROSYSTEM S</b> 20-533 Lublin, ul.Przy tel.fax 081-740 58 2x		
 <b>PROMEX</b>		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KAC 80-280 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu:		branża:		
PROJEKT WYKONAWCZY		KONSTRUKCJA		
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność:	numer upraw.	data:
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor	KUP/0091/P00K/05	02.06
Opracowanie:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	JAN-N-8346/26/10/86	02.06
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor		02.06
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor		02.06
Sprawdzenie:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	POM/0344/PWKOK/09	02.06
nr umowy		tom:		
1423/IN/1010		tom2 Ep9-2101/6		
Tytuł inwestycji:				
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulic: nr działek 1/27, 1/28, 1/30				
Obiekt:				
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi				
Tytuł rysunku:				
PŁATEW KRATOWA Pw2-1/2				
rys nr archiwizacji:		skala:	format:	nr kolejn
		1:20	A2	

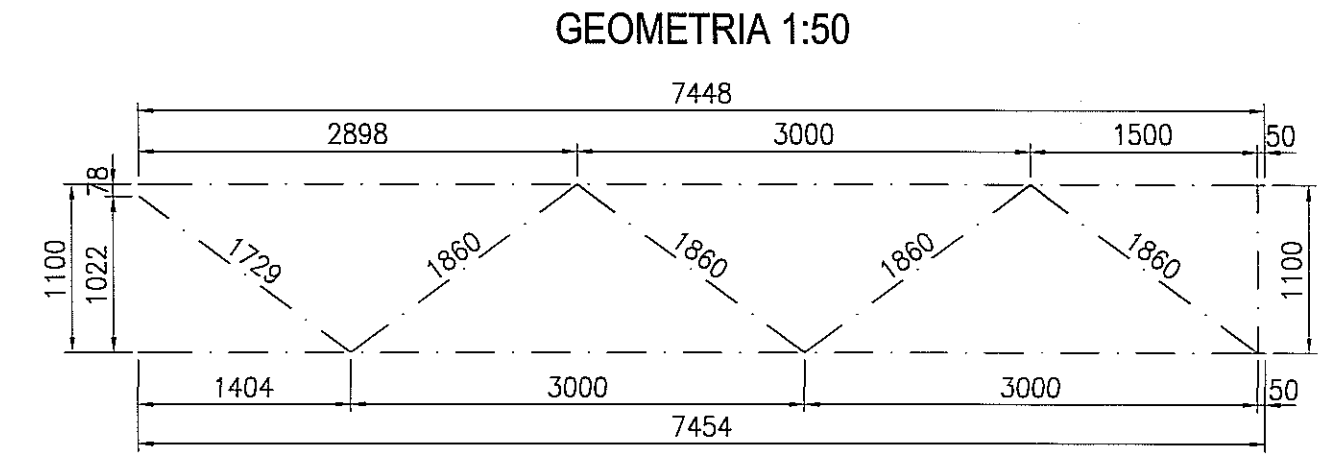
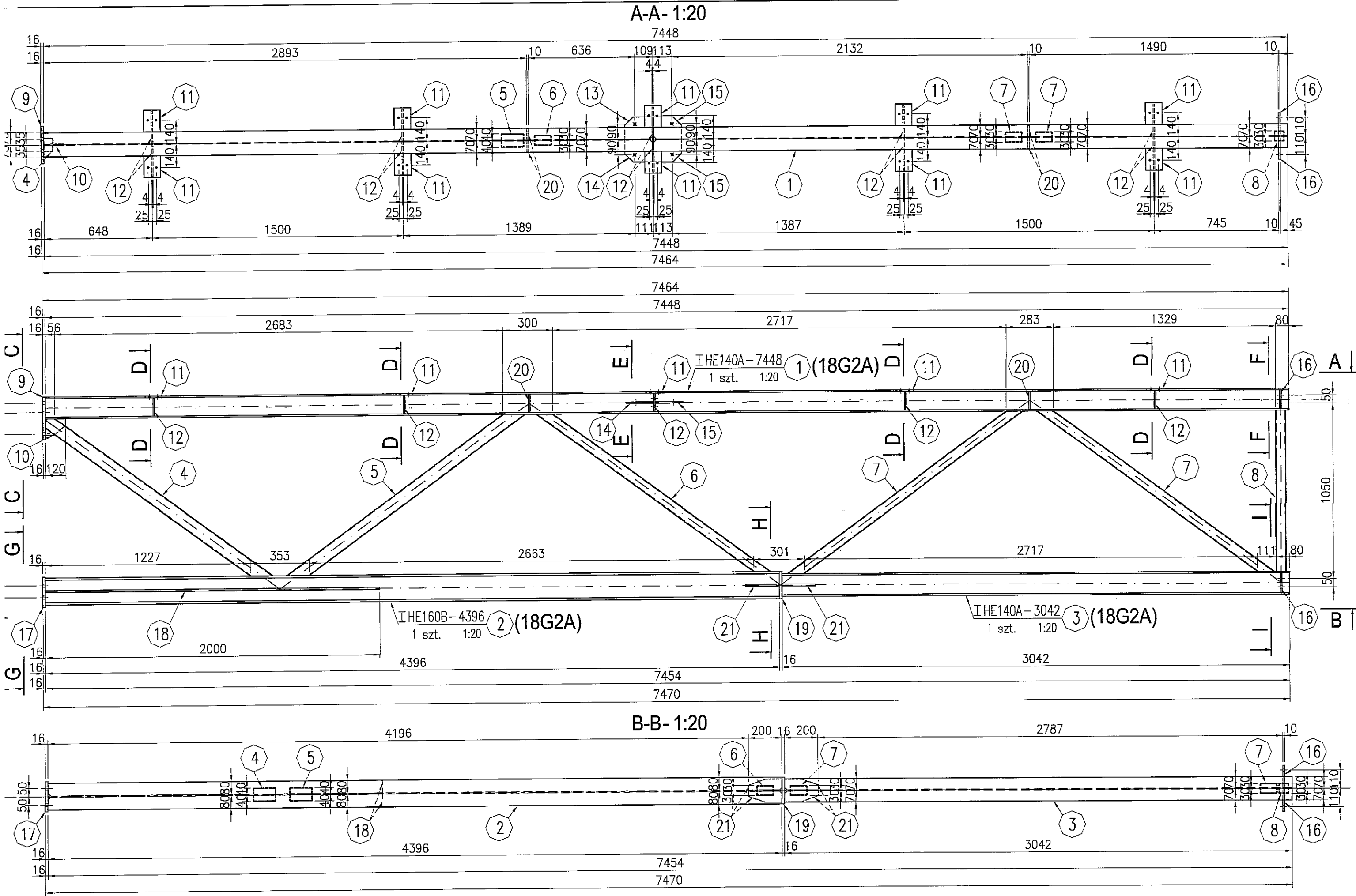






PLATEW KRATOWA Pw2-1/4 s

skal:

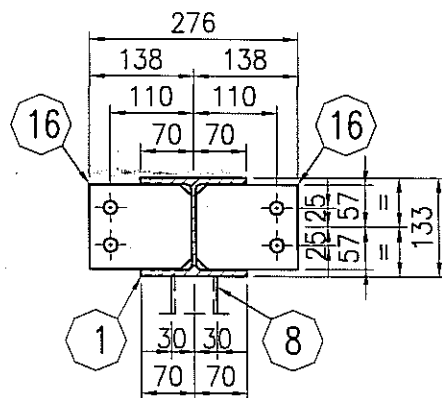
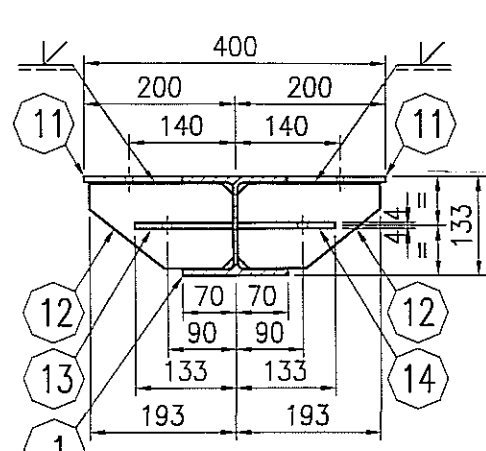
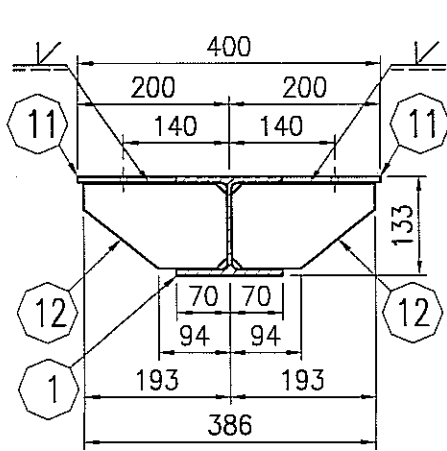
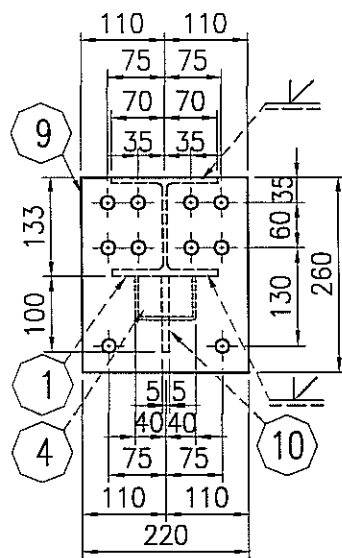


C-C- 1:10

D-D- 1:10

E-E- 1:10

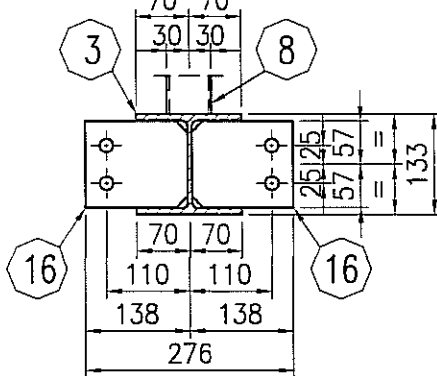
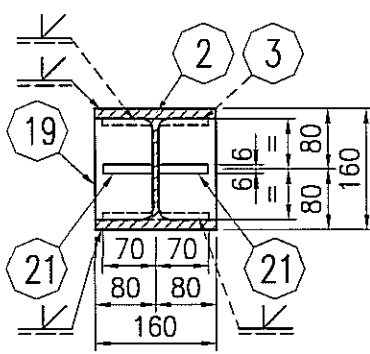
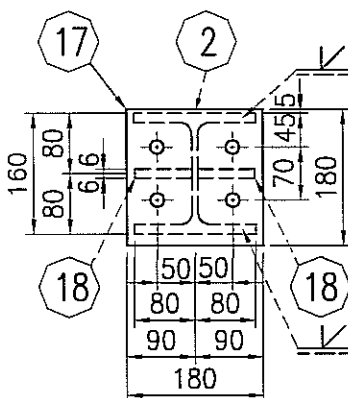
F-F- 1:10



G-G- 1:10

H-H- 1:10

I-I- 1:10



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg

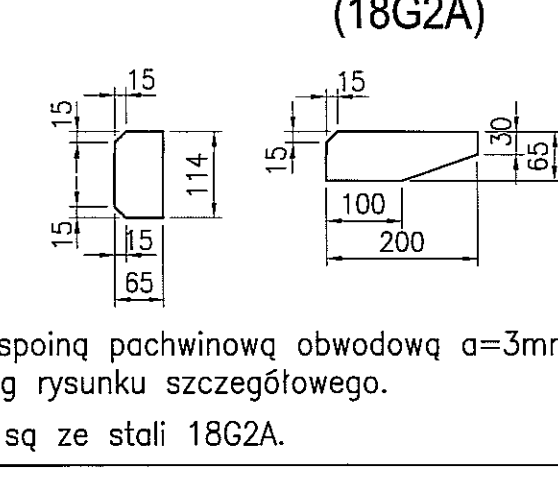
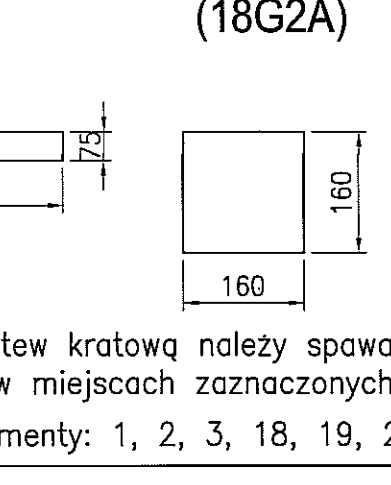
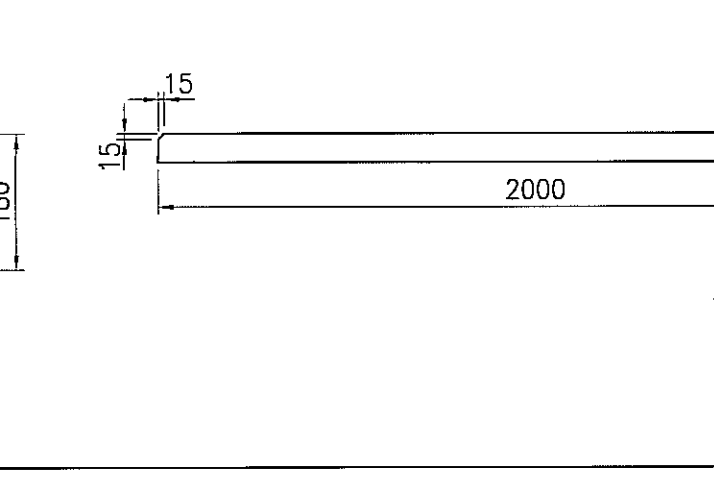
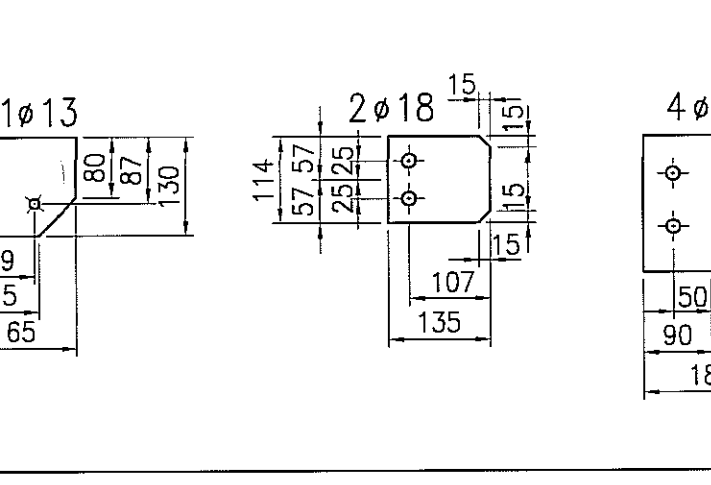
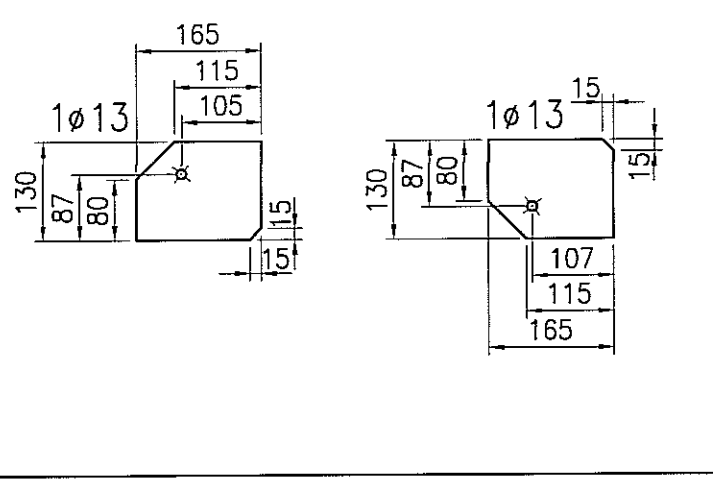
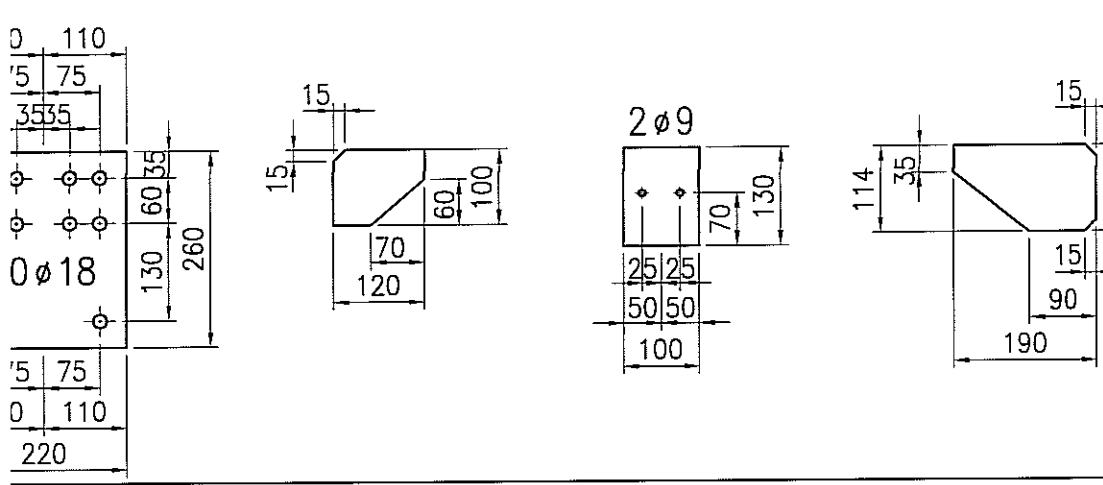
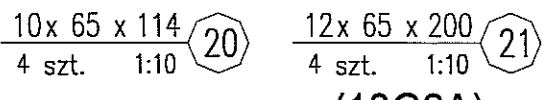
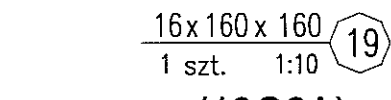
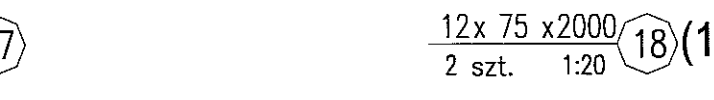
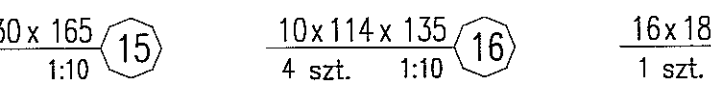
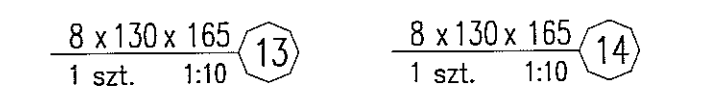
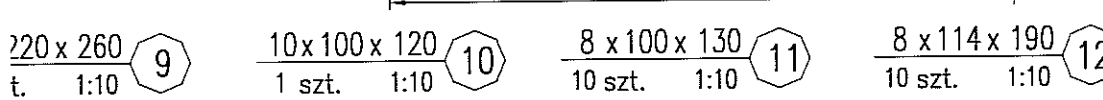
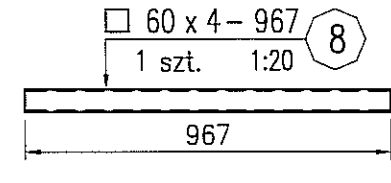
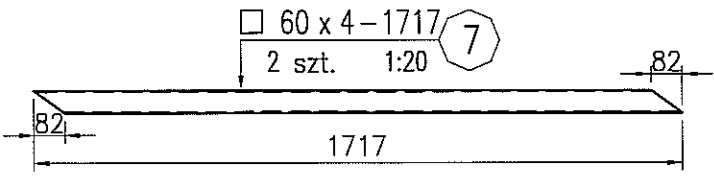
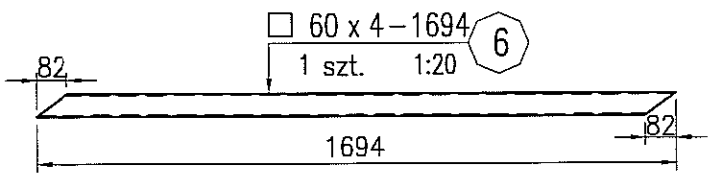
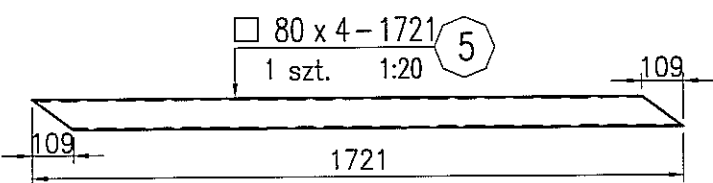
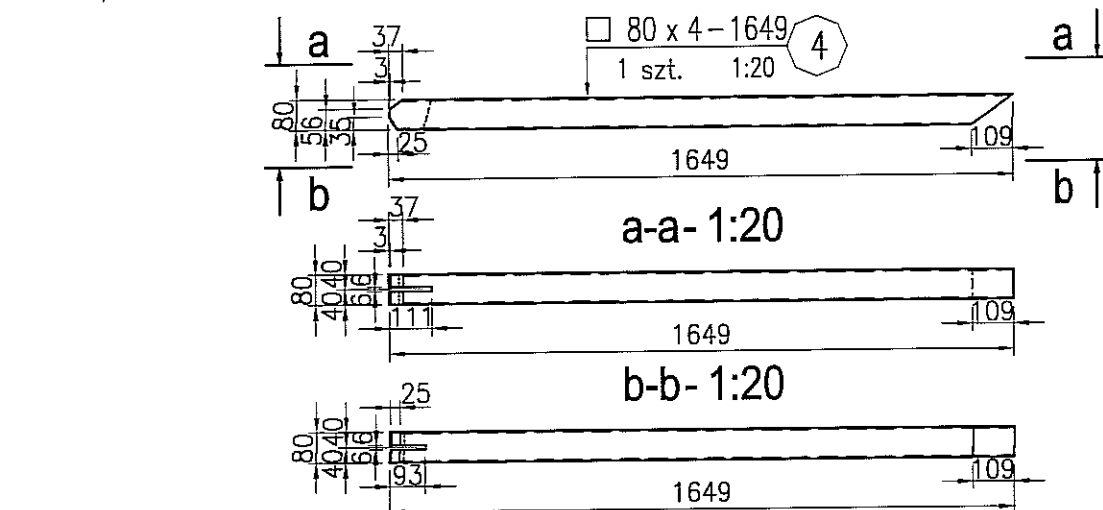
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (w

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

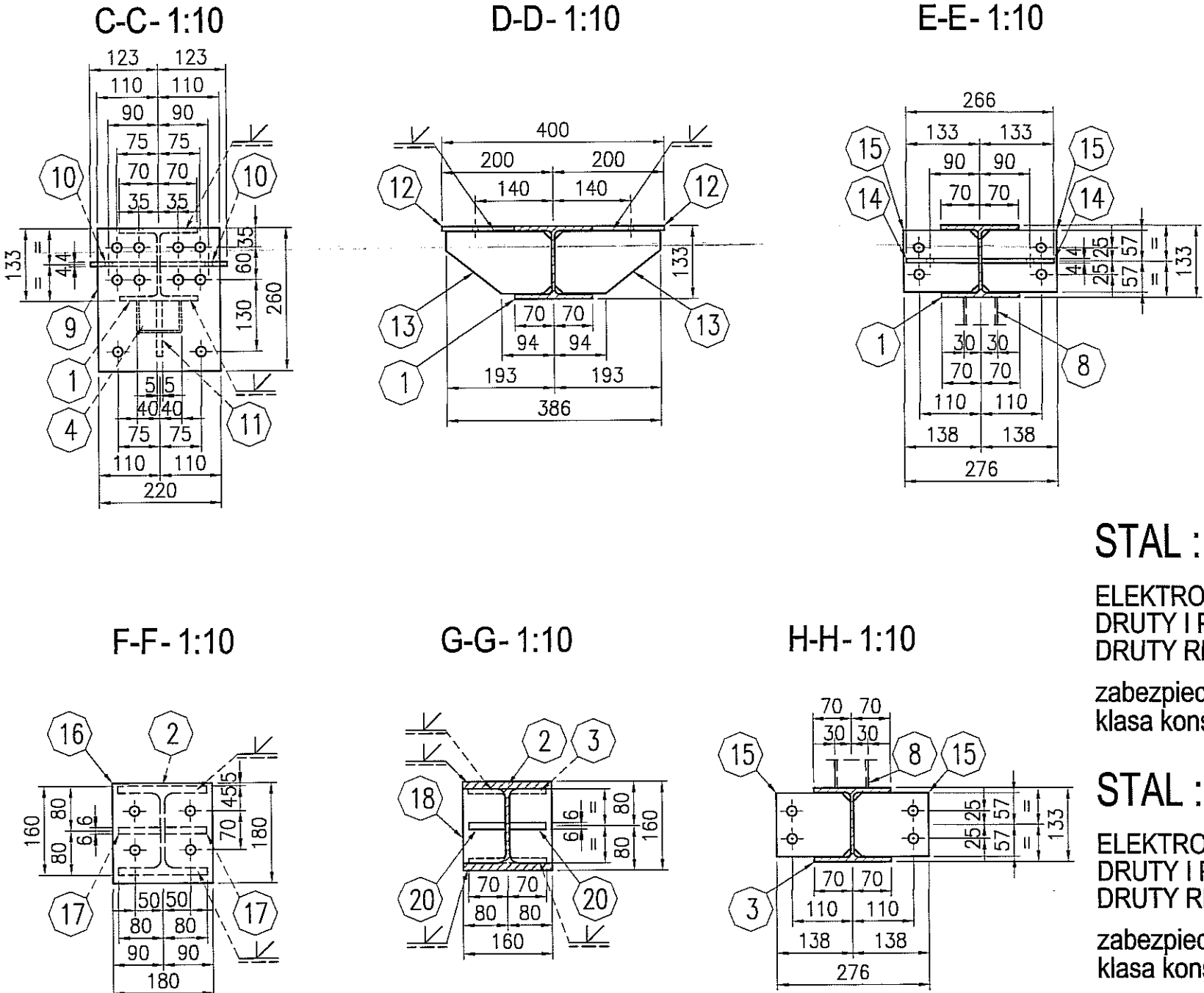
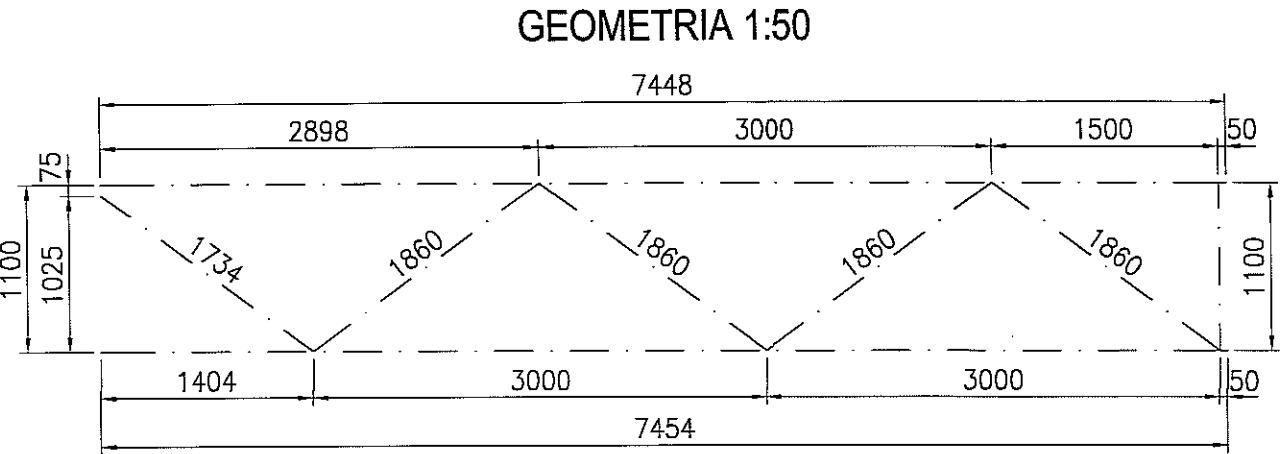
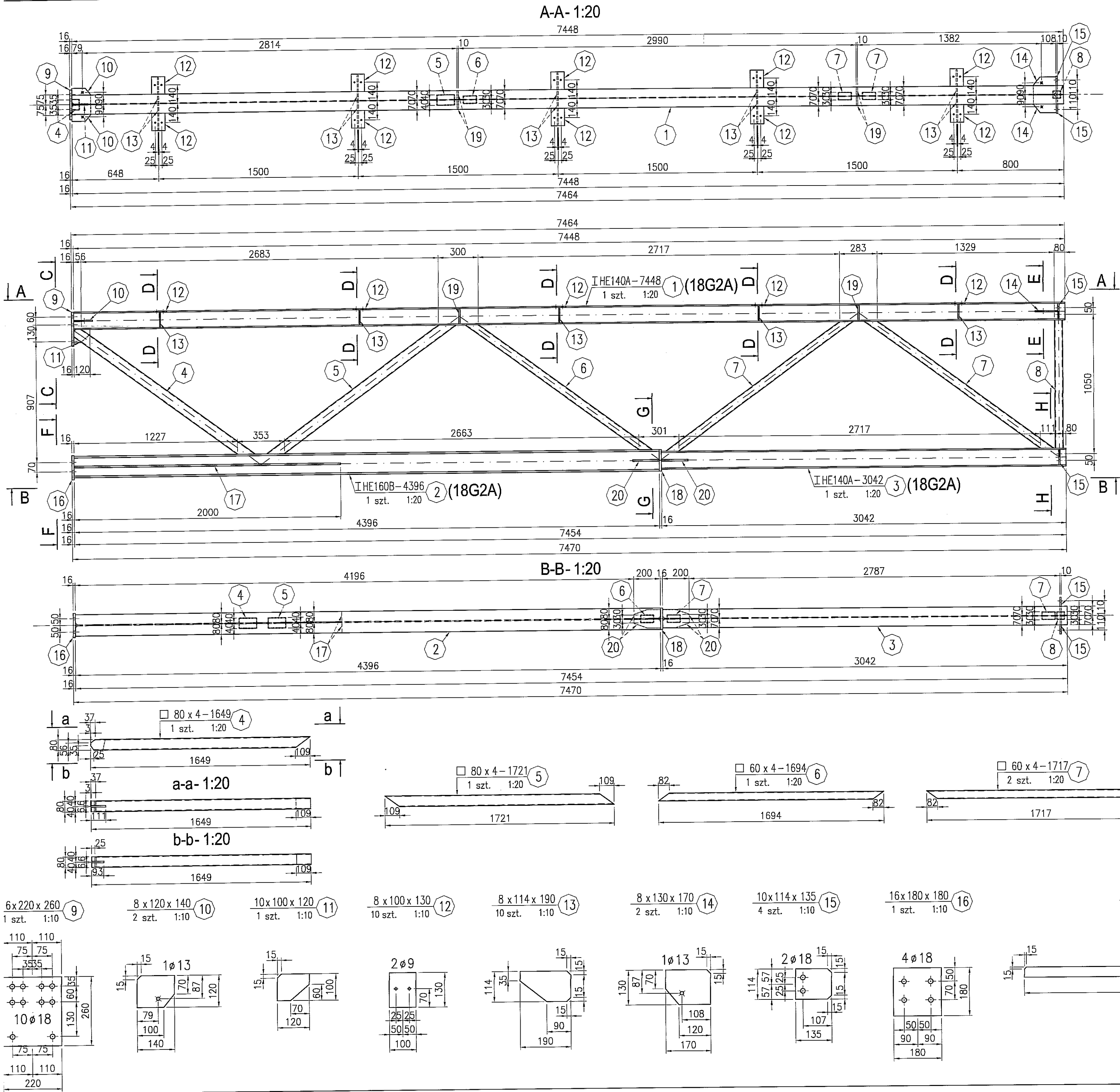
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2



- UWAGI:
1. Płatów kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową a=3mm, a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
  2. Elementy: 1, 2, 3, 18, 19, 21 są ze stali 18G2A.

3			
2			
1			
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	
KONSORCJUM:			
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin			
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe <b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownie Projektowe Usług Elektroenergetycznych			
<b>PROMEX</b>			
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOJ 60-250 Gdańsk, ul. W. Rejmona 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl			
faza projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	branża:	KONSTRUKCJA
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	specjalność:	KOP/0081/POMK/05
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor:	02.08.
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepińska	konstruktor:	02.08.
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor:	02.08.
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Krużyński	konstruktor:	02.08.
nr umowy:	1423/IN/2010	form:	tom2 Ep9-2101/6
Tytuł inwestycji:	Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:	Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:	PLATEW KRATOWA Pw2-1/4		
rys nr archiwalny:	skala:	format:	nr kolejn
	1:20	A2	





STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg PN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg PN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. 20-447 Lublin, ul.Dł. tel. 81 744 00 11, f.		
<b>Pracownia Projektowa Urzędzeń Elektroenergetycznych</b> ELEKTROSYSTEM S.C.		
ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. tel./fax 081-740 11, f.		
<b>PROMEX</b>		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA 80-260 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 15, www.promex.com.pl		
faza projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	branża: KONSTRUKCJA
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor: KUP/0091/P00K/05
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor: JAN-N-6346/26/10/86
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor: 0
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor: 0
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor: POM/0344/PWOK/09
nr umowy:	1423/IN/2010	tom: tom2 Ep9-2101
Tytuł inwestycji:		
Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy u nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:		
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:		
PŁATEW KRATOWA Pw2-1/5		
rys nr archiwalny:	skala: 1:20	format: A2

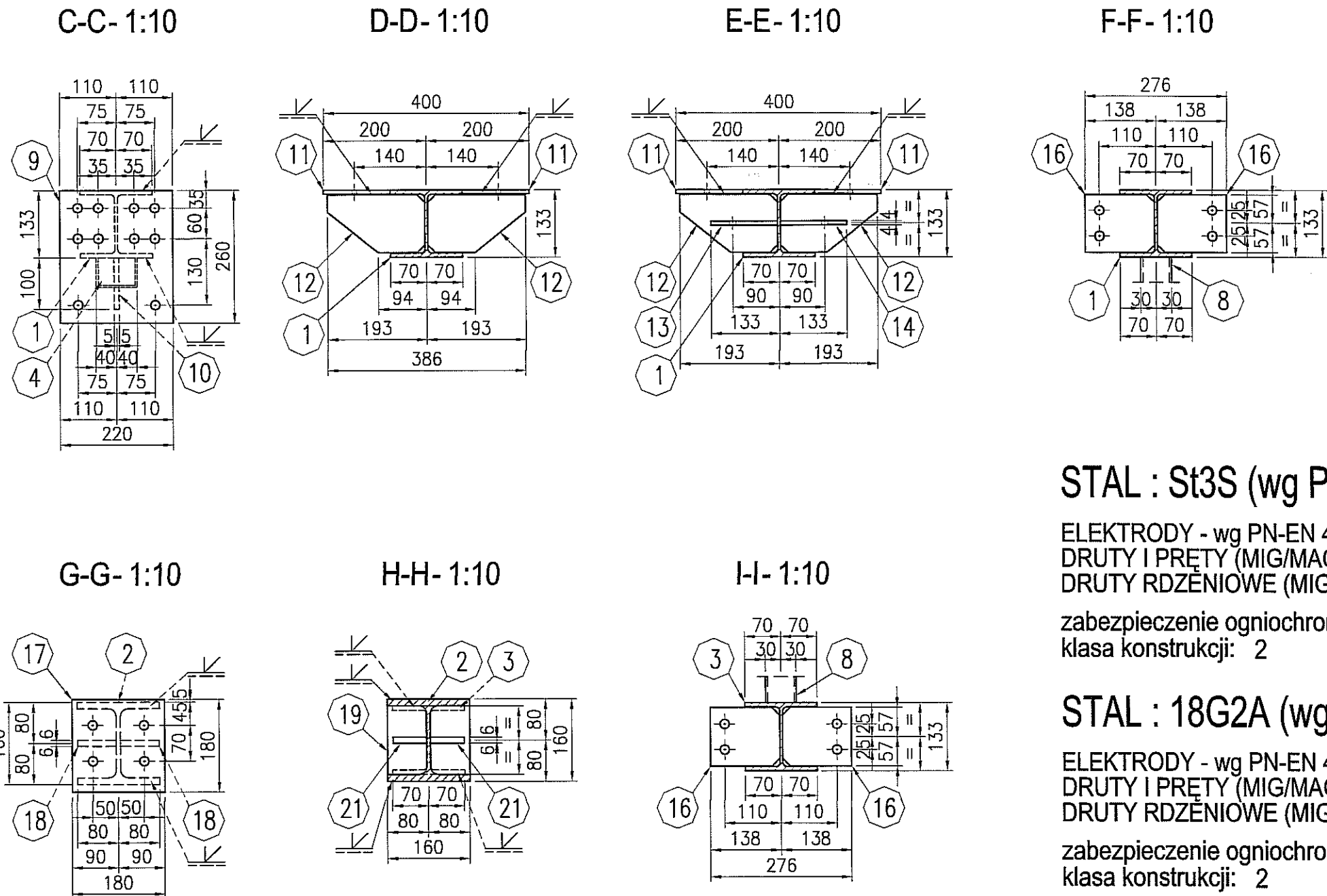
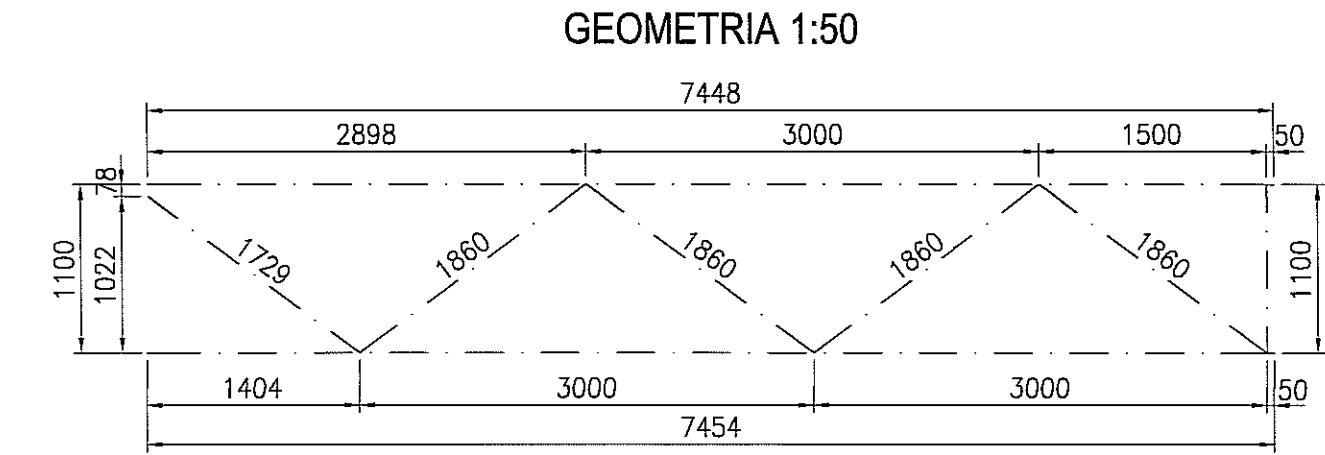
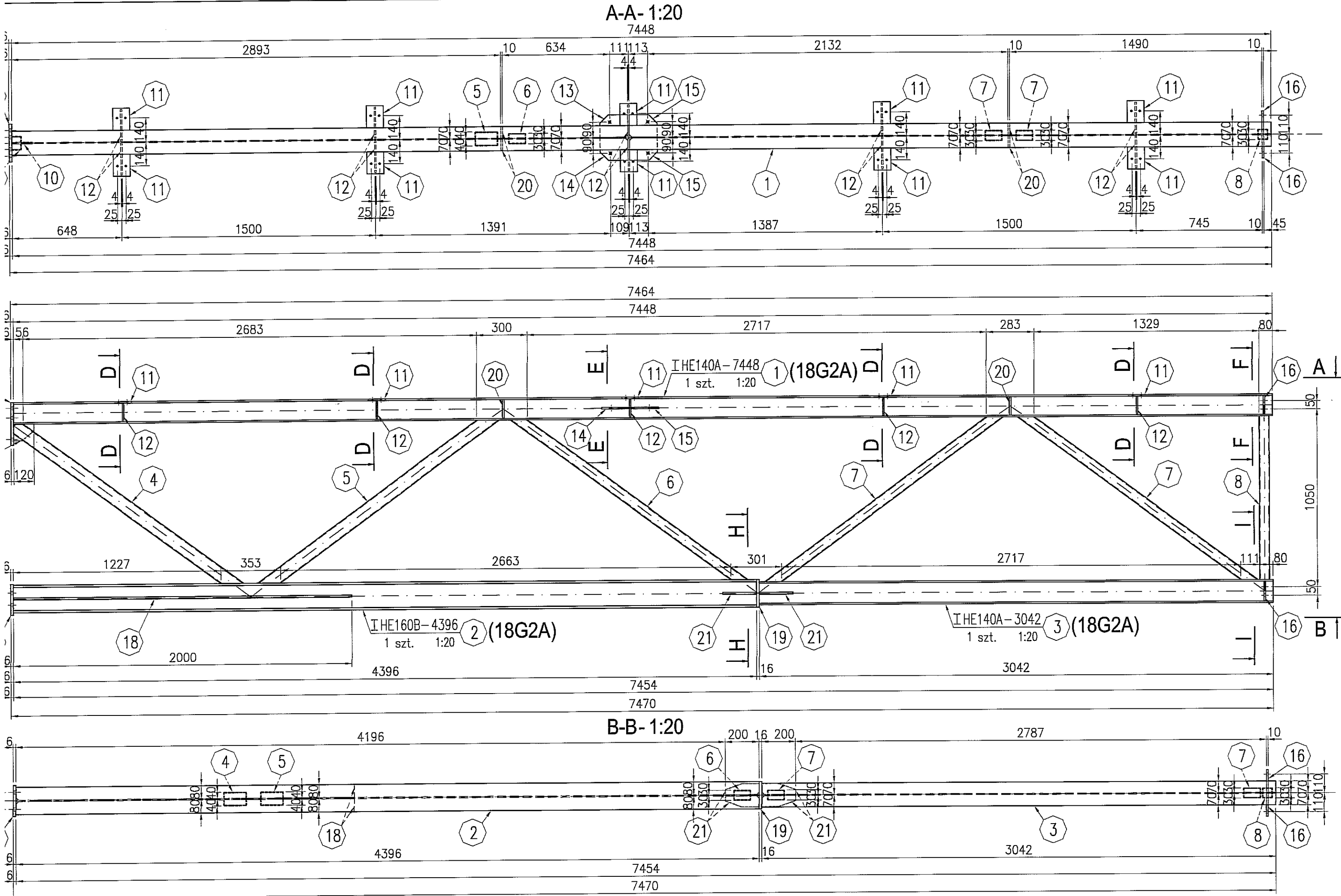
UWAGI:

1. Płatew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową a=3mm, a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 17, 18, 20 są ze stali 18G2A.



PLATEW KRATOWA Pw2-1/6 szt.

skala: 1:



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

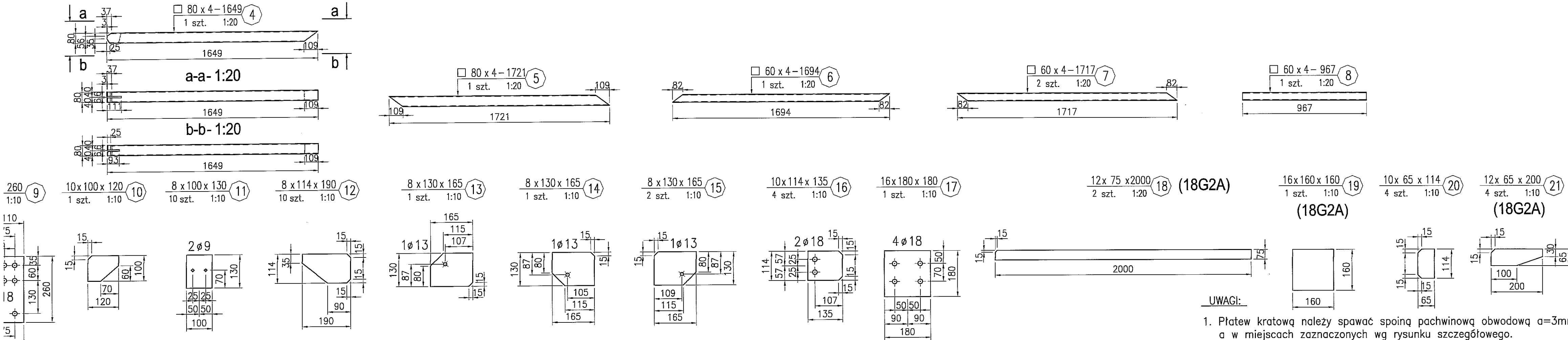
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg E

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2



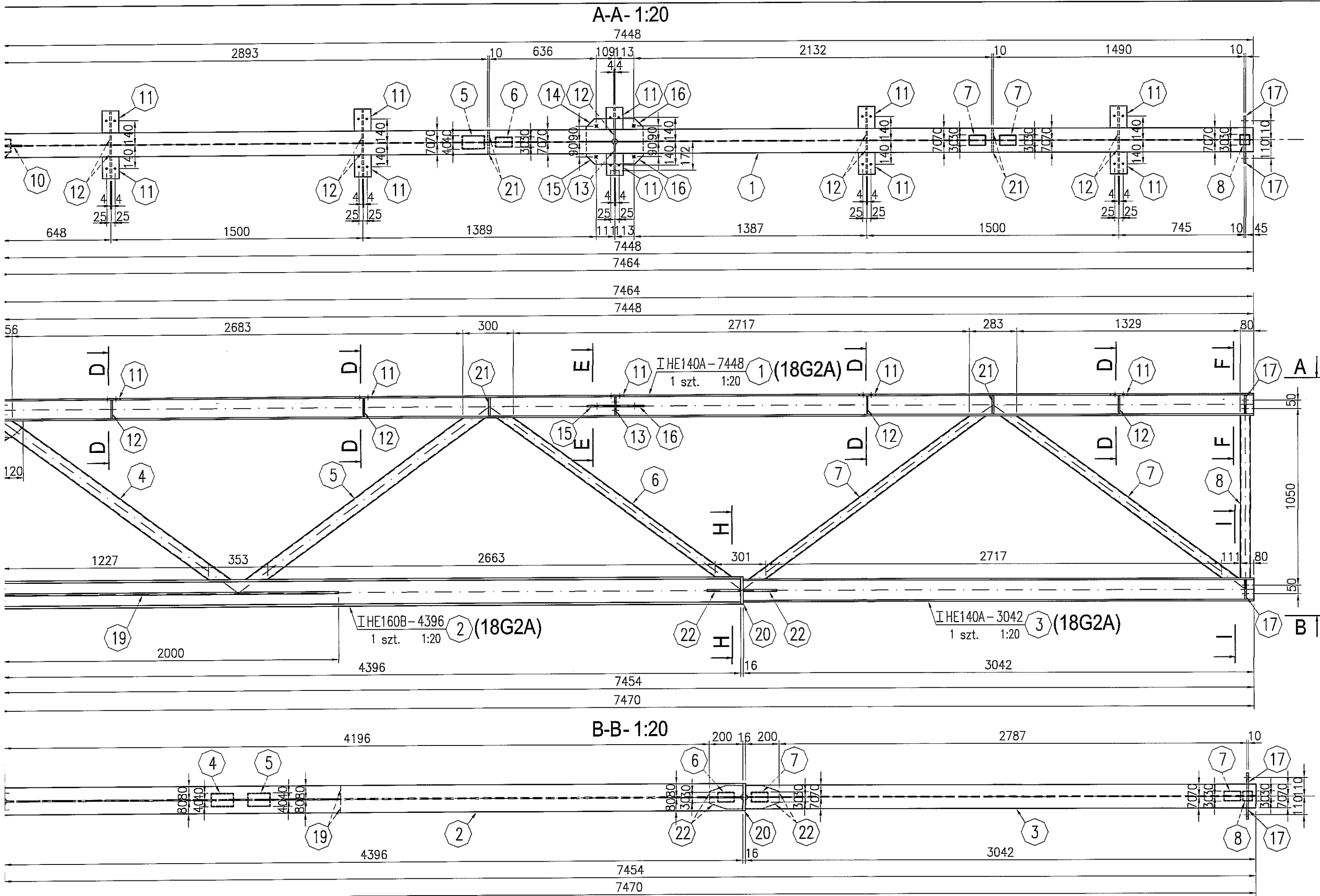
- UWAGI:
1. Platew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3mm$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
  2. Elementy: 1, 2, 3, 18, 19, 21 są ze stali 18G2A.

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lubli 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45		
<b>Przedsiębiorstwo Wzrostowe ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Wzrostowe Elektryczne		
ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. Przędzalnica 11 tel./fax 81 740 58 24		
<b>PROMEX</b>		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 60-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu:		branża:
PROJEKT WYKONAWCZY		KONSTRUKCJA
imię, nazwisko	specjalność:	numer upraw.
mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor	KUP/0091/P00K/05
mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UAM-N-8346/26/10/06
mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor	
mgr inż. Joanna Pawełko	konstruktor	
mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	
nr umowy		tom
1423/IN/2010		tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji:		
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Gryg nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:		
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:		
PLATEW KRATOWA Pw2-1/6		
rys nr archiwalny:	skala:	format:
	1:20	A2
		nr kolejny:
		Pt

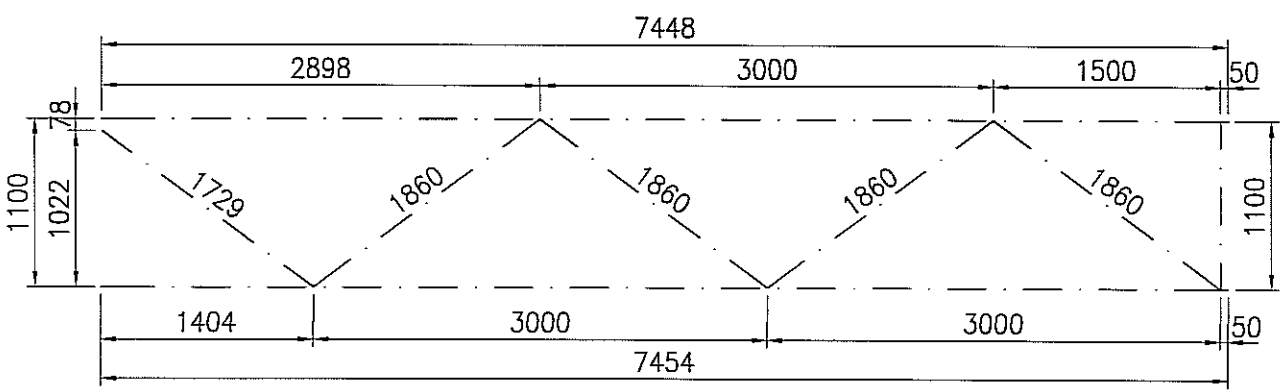


PLATEW KRATOWA Pw2-1/7 szt.

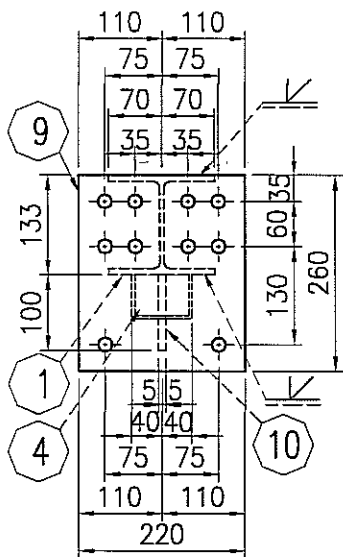
skala: 1:2



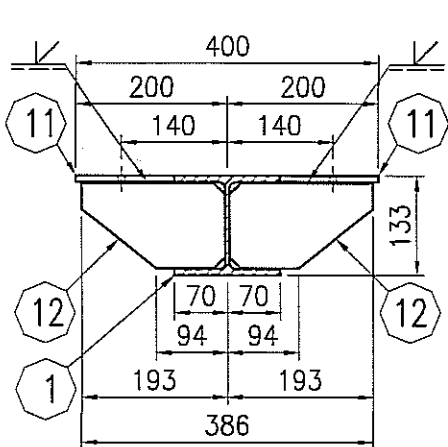
GEOMETRIA 1:50



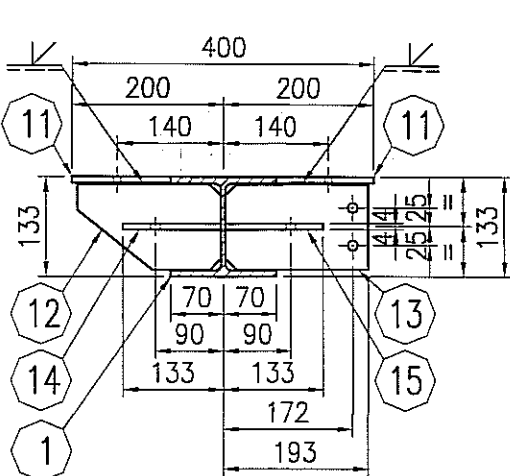
C-C- 1:10



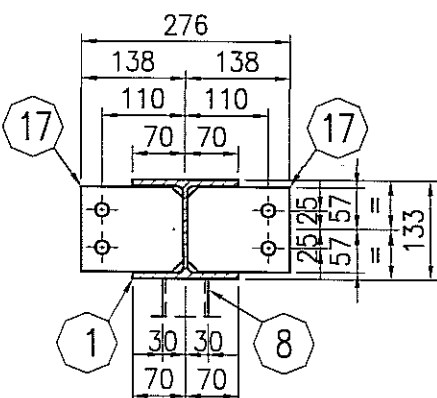
D-D- 1:10



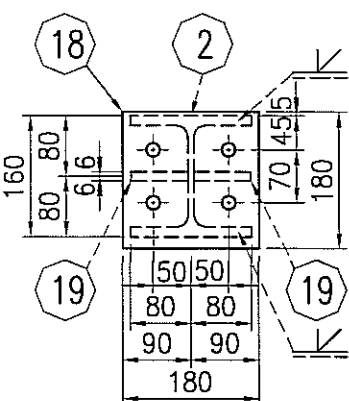
E-E- 1:10



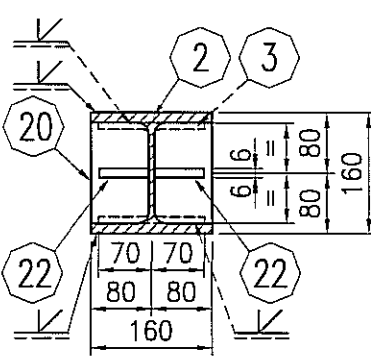
F-F- 1:10



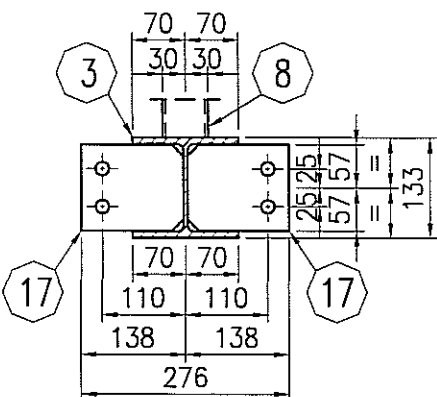
G-G- 1:10



H-H- 1:10



I-I- 1:10



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

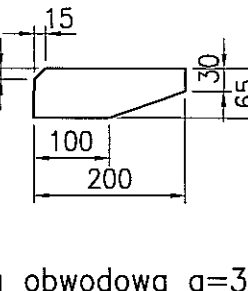
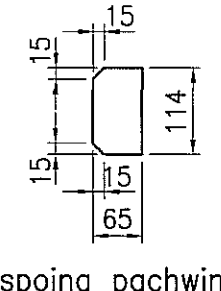
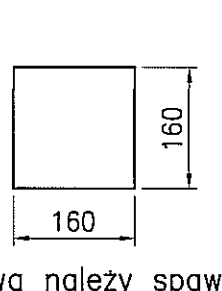
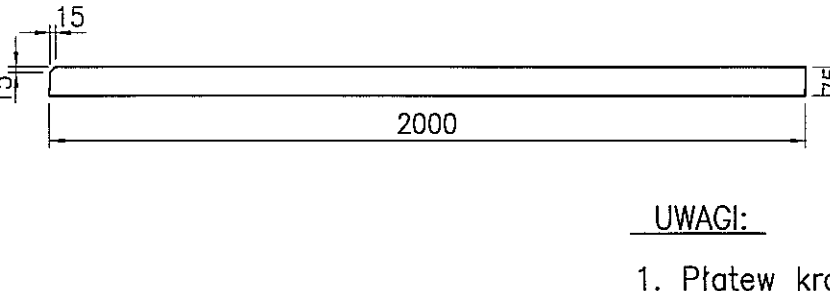
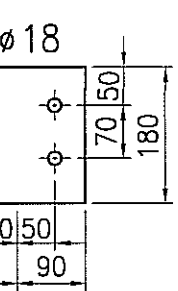
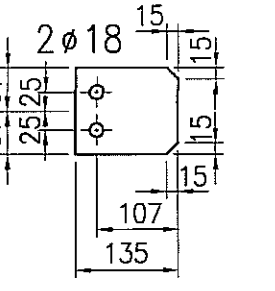
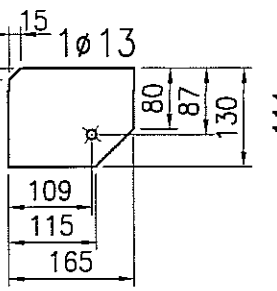
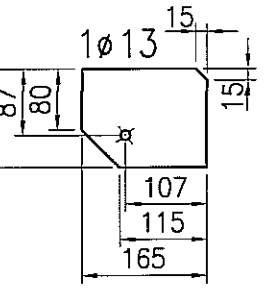
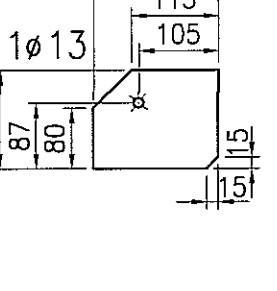
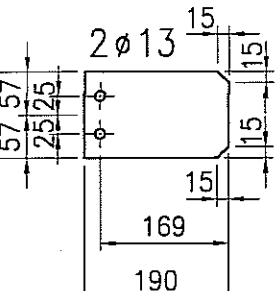
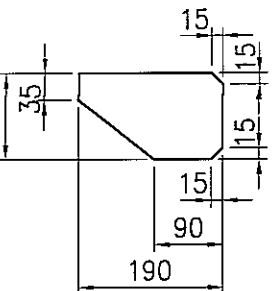
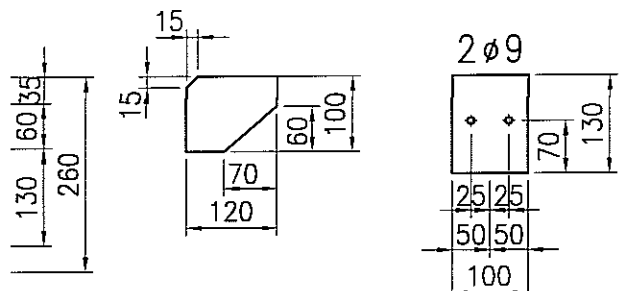
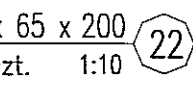
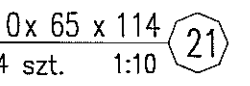
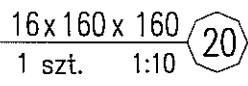
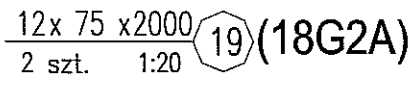
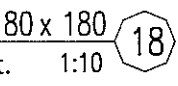
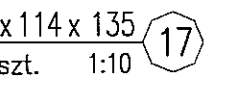
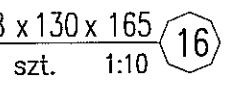
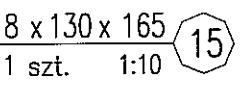
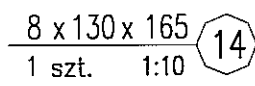
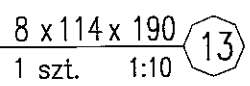
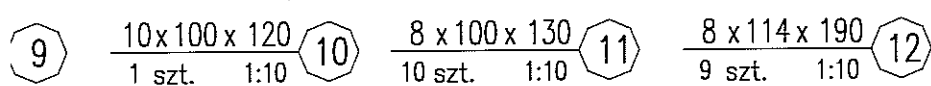
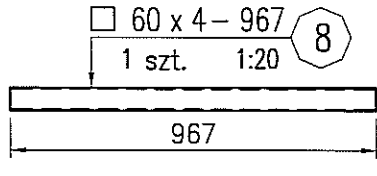
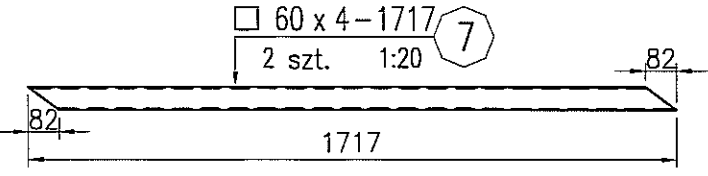
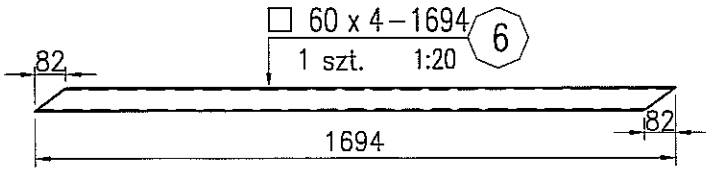
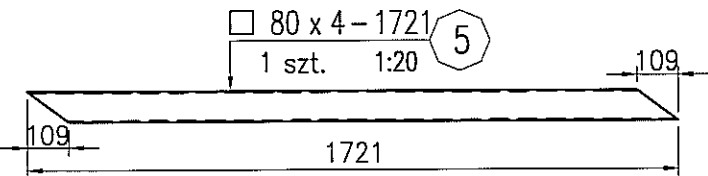
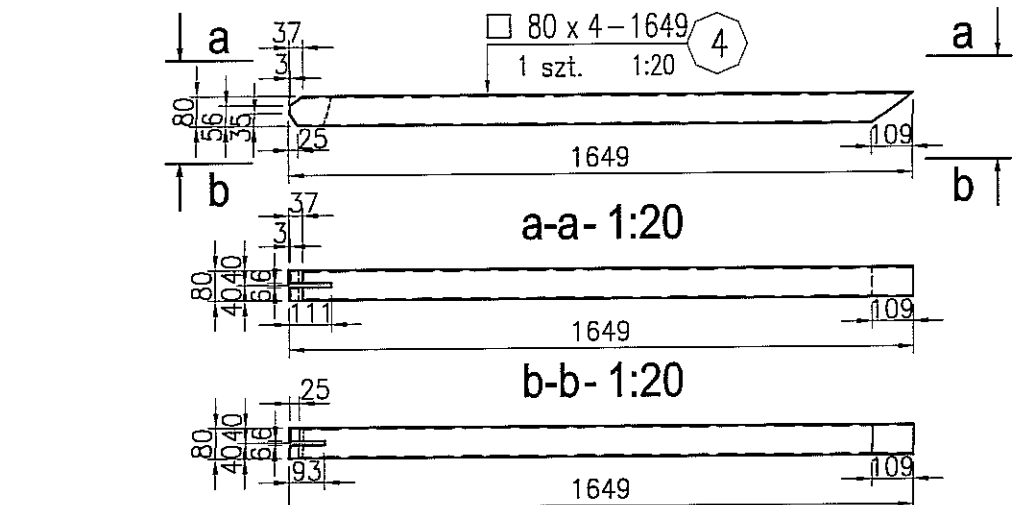
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)



ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

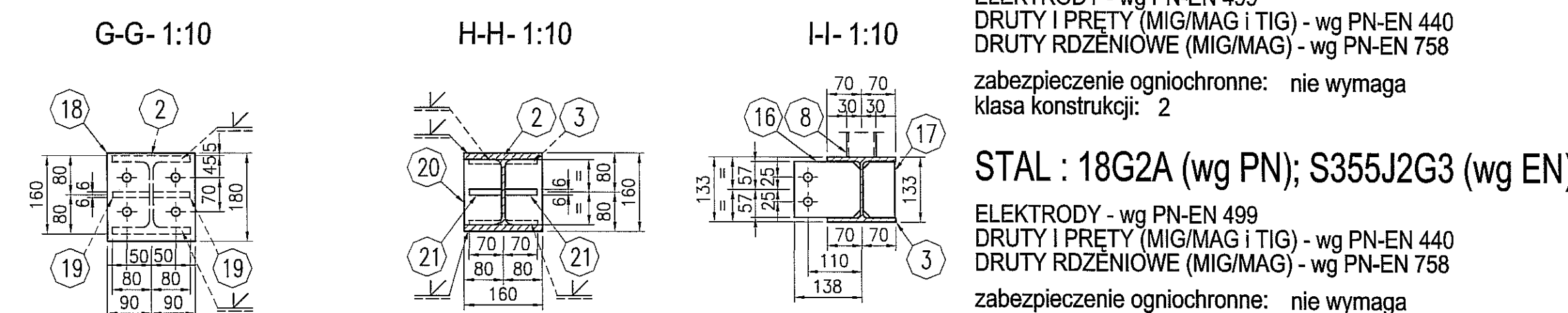
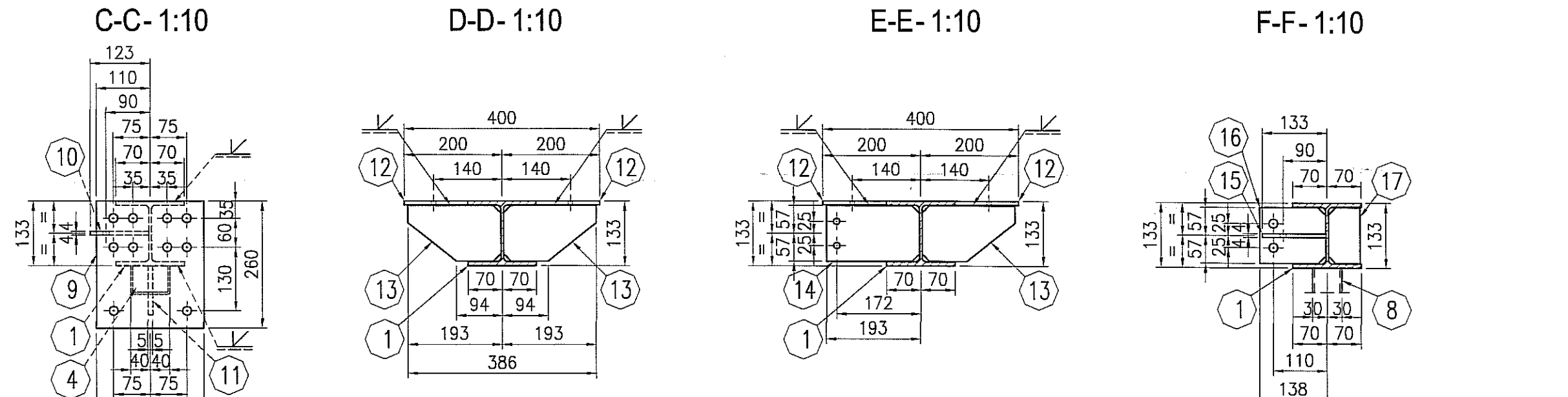
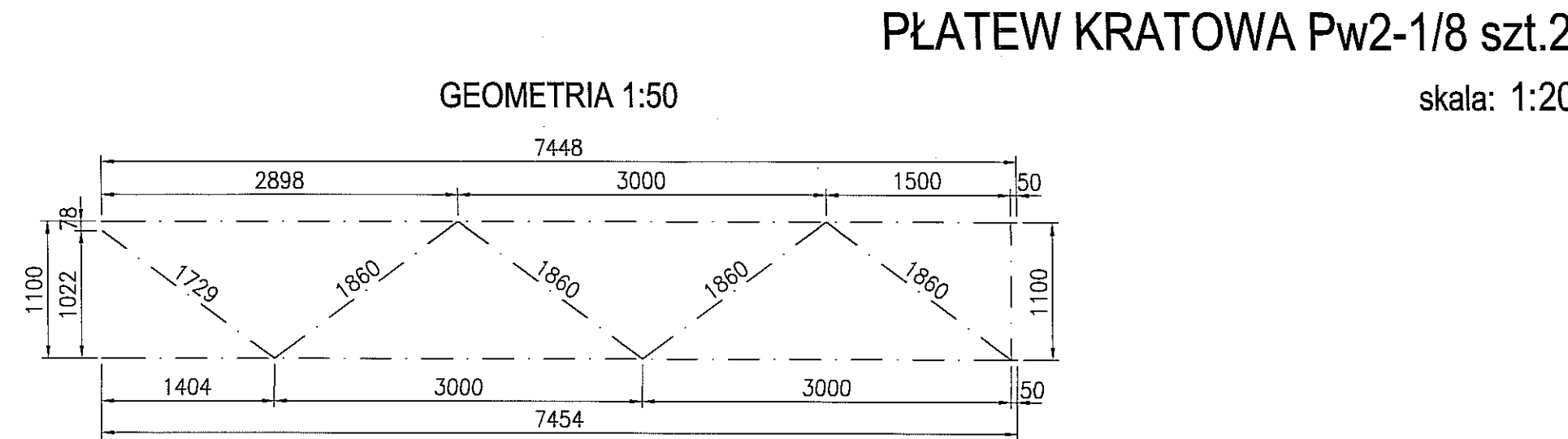
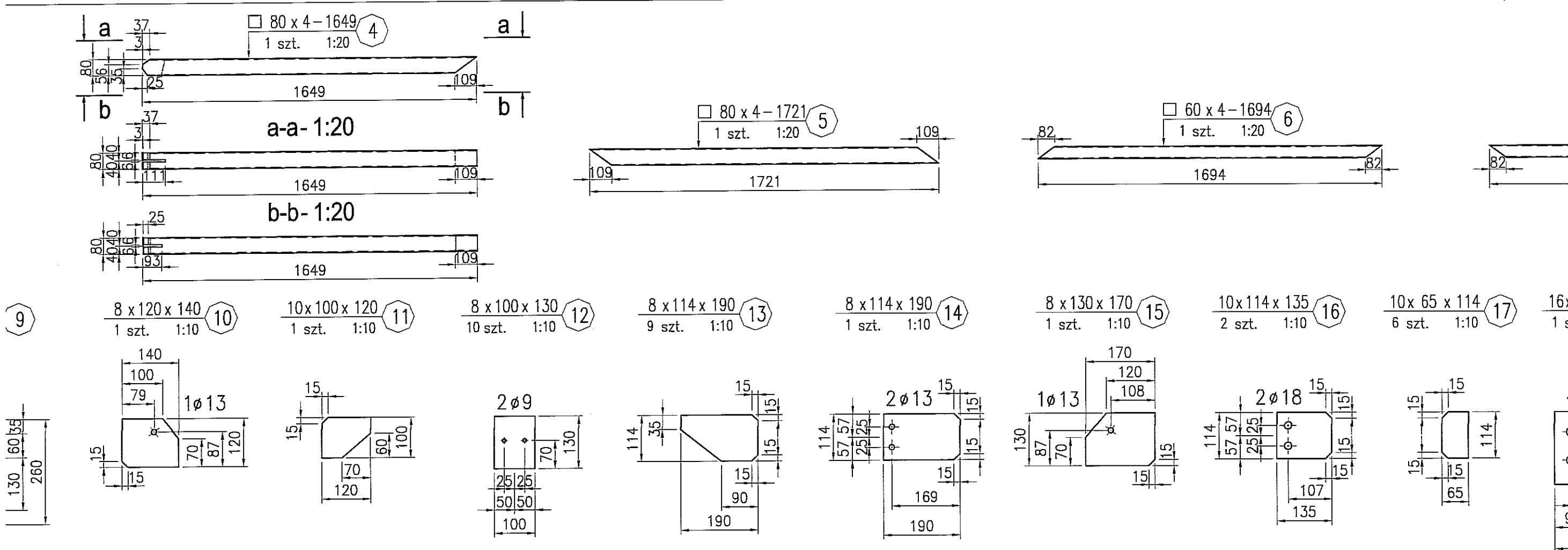
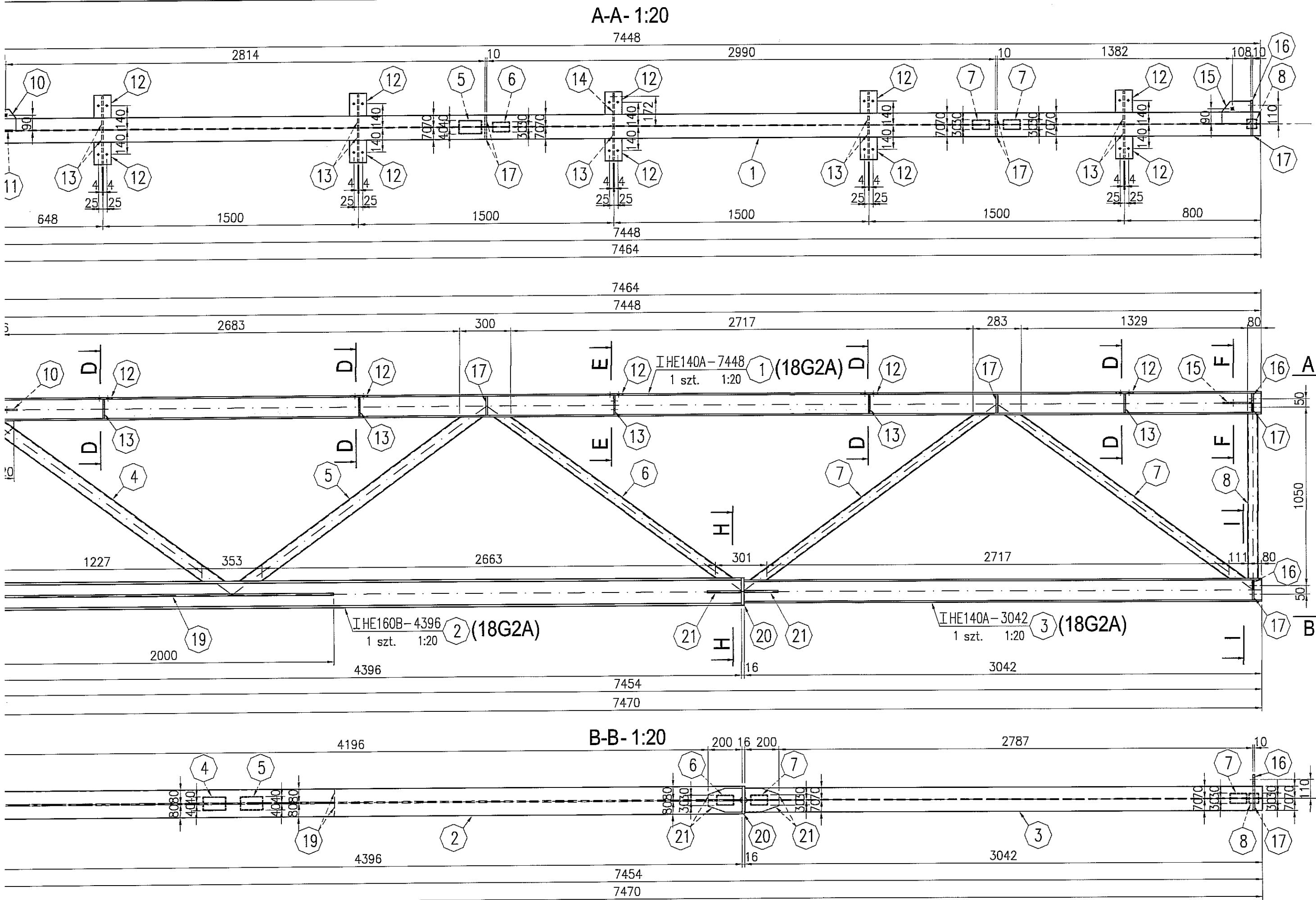


UWAGI:

- Platew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową a=3mm, a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
- Elementy: 1, 2, 3, 19, 20, 22 są ze stali 18G2A.

3				
2				
1				
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:		
KONSORCJUM:				
<b>Elektroprojekt<sup>®</sup> J.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>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Usług Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM S.C. 20-535 Lublin, ul. Przewodniczącego 3/15 tel./fax: 081-740 58 24		
		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 60-290 Gdansk, ul. W. Rejmona 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>		
Imię, nazwisko	specjalność:	numer upraw.	data:	podp.
mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor	KIP/009/P00K/05	02.08.2010	
mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UAN-N-8346/26/10/86	02.08.2010	
mgr inż. Aleksandra Piępiórka	konstruktor		02.08.2010	
mgr inż. Joanna Pajewska	konstruktor		02.08.2010	
mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	POM/034/PWOK/09	02.08.2010	
nr umowy: <b>1423/IN/2010</b>		tom: <b>tom2 Ep9-2101/6/2010</b>		
Tytuł inwestycji: <b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygo</b> nr działek 1/27, 1/28, 1/30				
Objekt: <b>Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>				
Tytuł rysunku: <b>PLATEW KRATOWA Pw2-1/7</b>				
rys nr archiwalny:	skala:	format:	nr kolejny:	PCC
	1:20	A2		





**STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)**

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

**STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)**

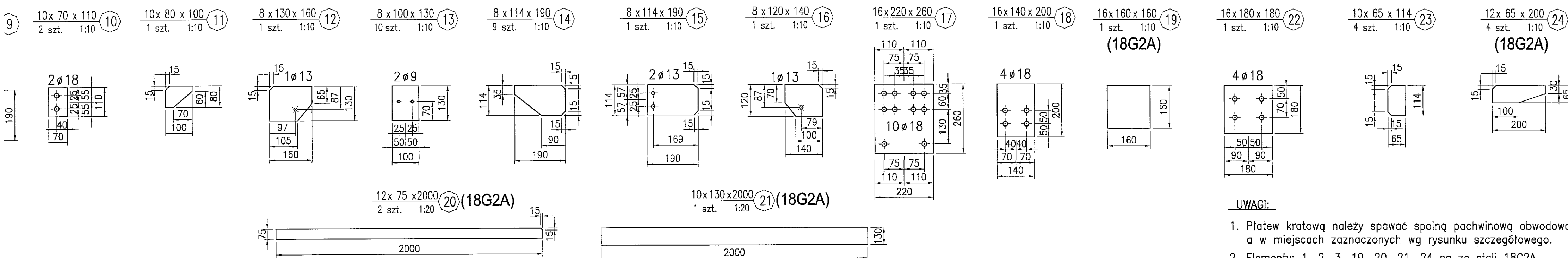
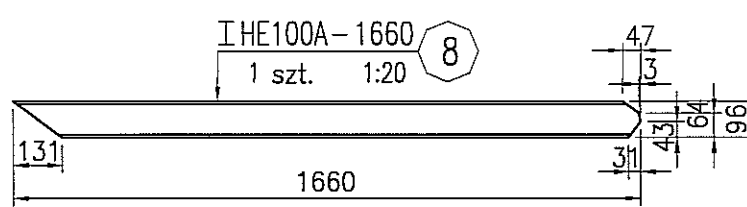
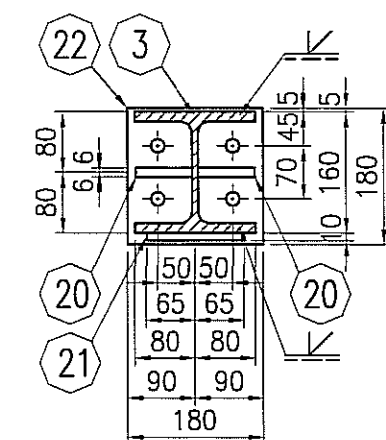
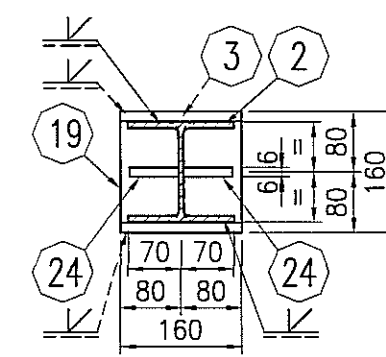
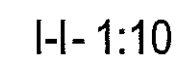
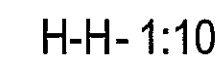
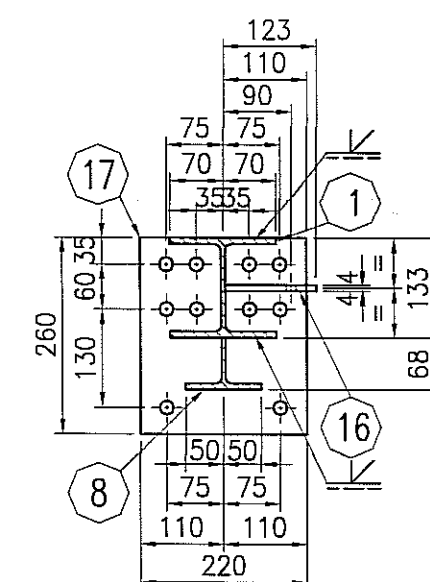
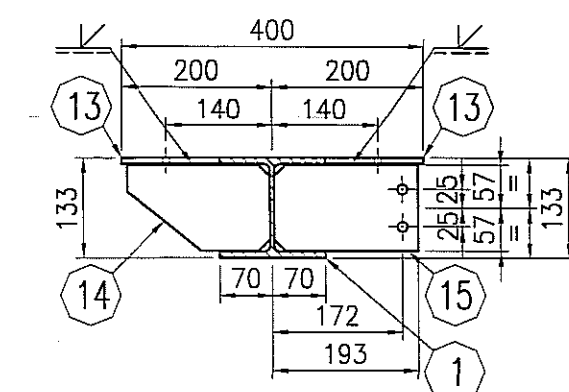
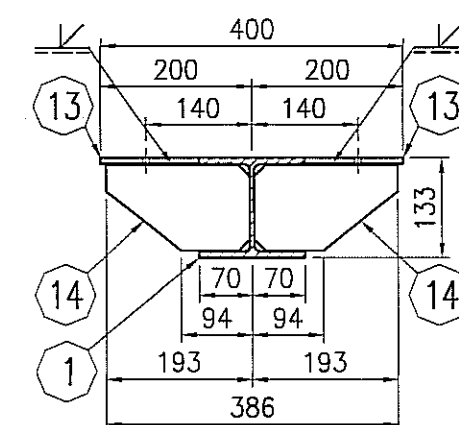
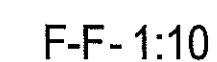
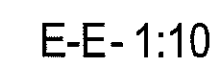
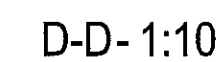
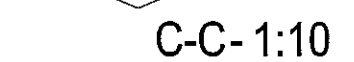
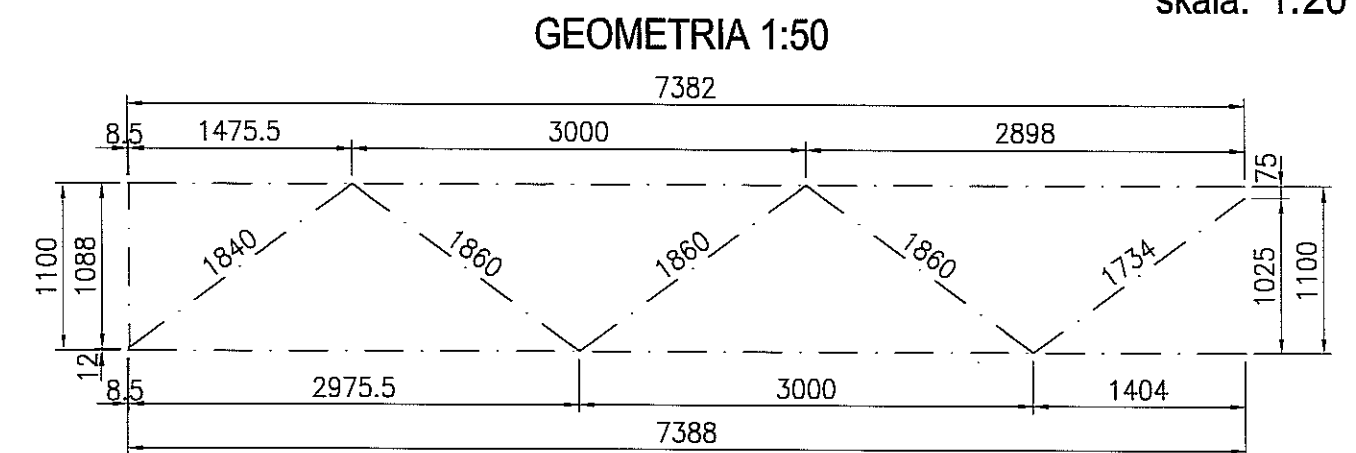
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranzowe ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektrycznych		
<b>PROMEX</b>		
PPW "FROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 15, www.promex.com.pl		
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napierkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	tom: 2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji: <b>Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygow nr działek 1/27, 1/28, 1/30</b>		
Obiekt: <b>Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>		
Tytuł rysunku: <b>PLATEW KRATOWA Pw2-1/8</b>		
rys nr archiwalny:	skala: 1:20	format: A2
nr kolejny:		PCC-





skala: 1:20

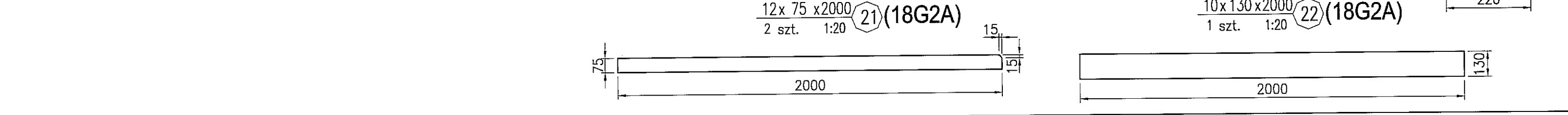
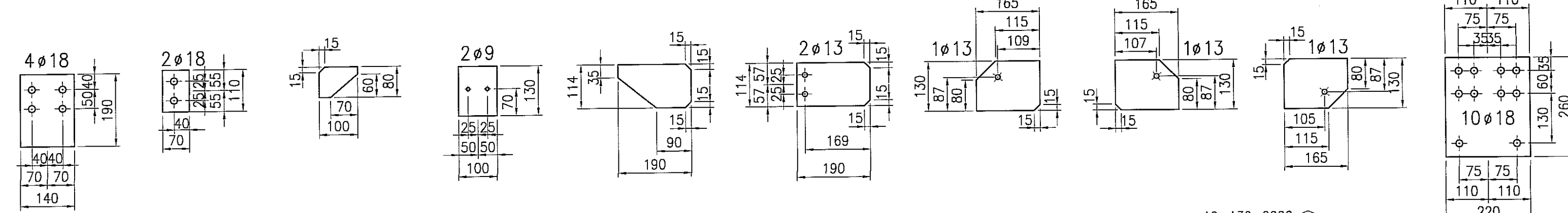
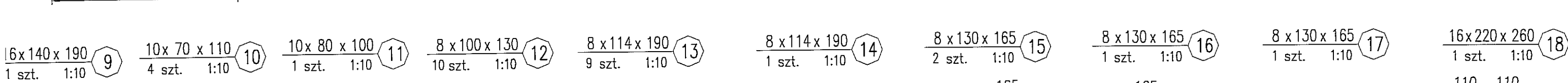
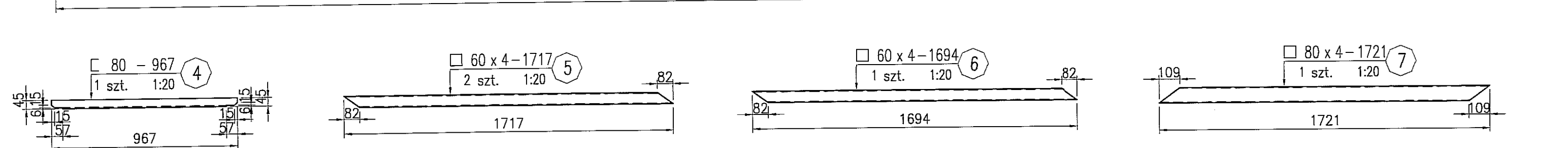
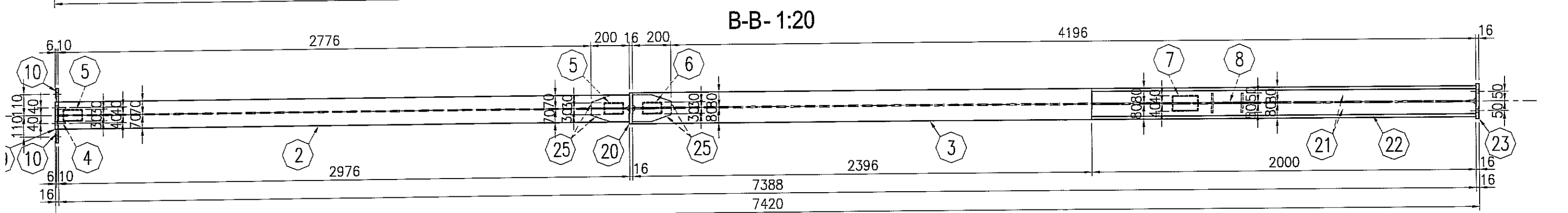
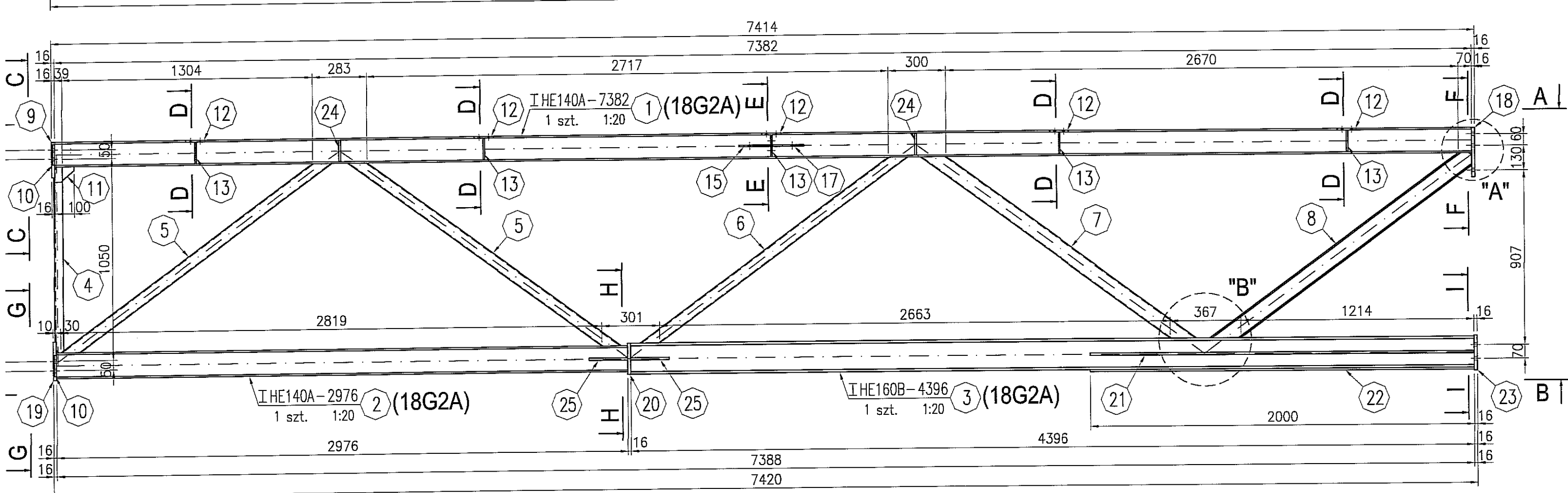
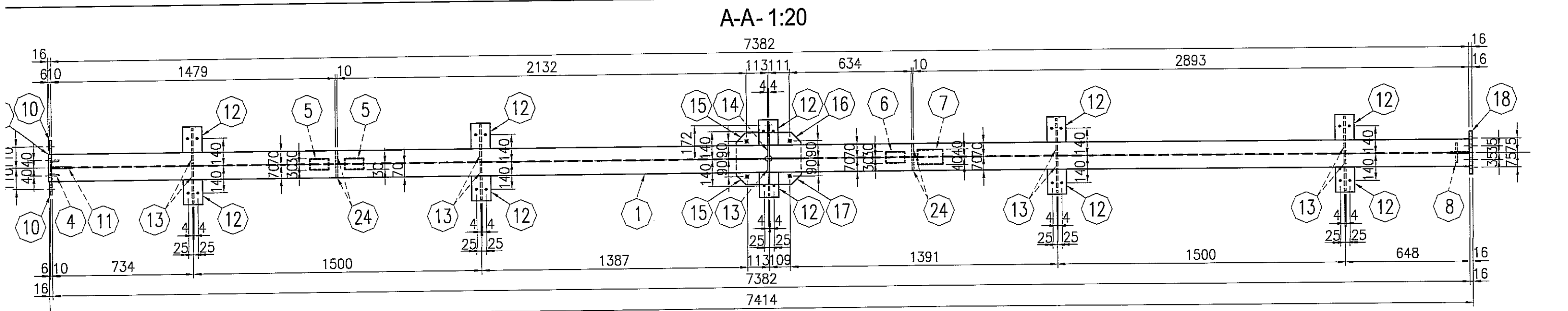


UWAGI:

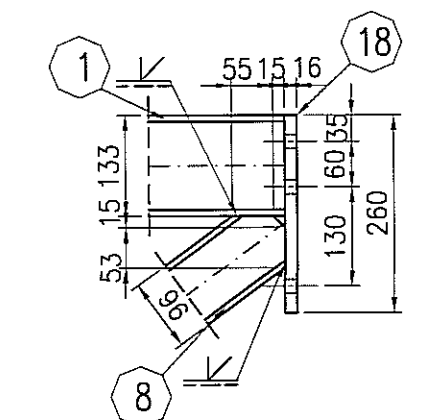
1. Płatek kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3\text{mm}$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 19, 20, 21, 24 są ze stali 18G2A.

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt<sup>®</sup> S.A.</b> <b>Oddział Lublin</b>		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowskiego 4 tel. 81 744 00 11; fax: 81 744 19 45
 <b>Przedsiębiorstwo Wielobranowe ELEKTROSYSTEM S.A.</b> Pracownia Projektowa Urzędów Elektroenergetycznych	<b>ELEKTROSYSTEM S.A.</b> 20-833 Lublin, ul. Przechodźnia 3/15 tel./fax 081-740 58 24	
		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 60-290 Gdańsk, ul. W. Rejmentów 11 tel. 59 520 27 15, www.promex.com.pl		
faza projektu:	bruniz:	
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		<b>KONSTRUKCJA</b>
imię, nazwisko	specjalność:	numer upraw.
mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor	KIP/0091/P00K/05
Projektant:	konstruktor	02.08.2010
mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	02.08.2010
Opracowanie:	konstruktor	02.08.2010
mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor	02.08.2010
Opracowanie:	konstruktor	02.08.2010
Joanna Pajewsko	konstruktor	02.08.2010
Sprawdzenie:	konstruktor	02.08.2010
mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	POM/0344/PWOK/09
nr umowy	lanc:	
1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/6/2010	
Tytuł inwestycji: <b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej          nr działek 1/27, 1/28, 1/30</b>		
Obiekt: <b>Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>		
Tytuł rysunku: <b>PLATEW KRATOWA Pw2-1/9</b>		
rys nr archiwalny:	skala:	format:
	1:20	A2
		nr zapisy:
		PCC-1

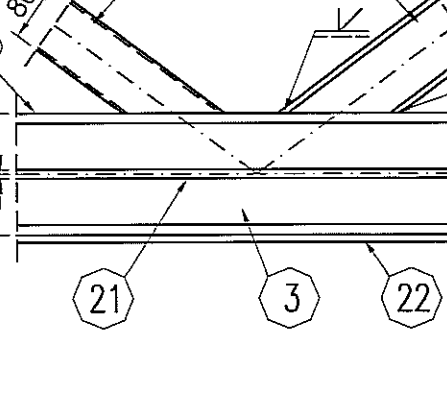




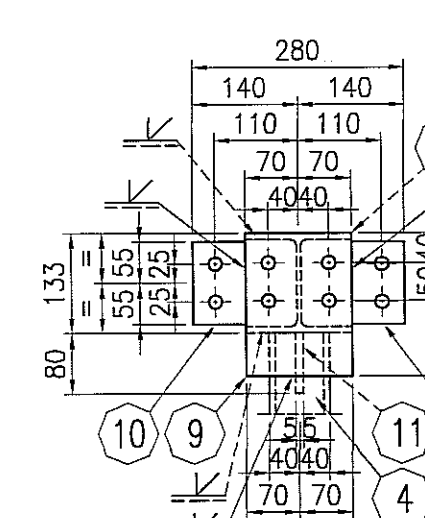
SZCZEGÓŁ "A"- 1:10



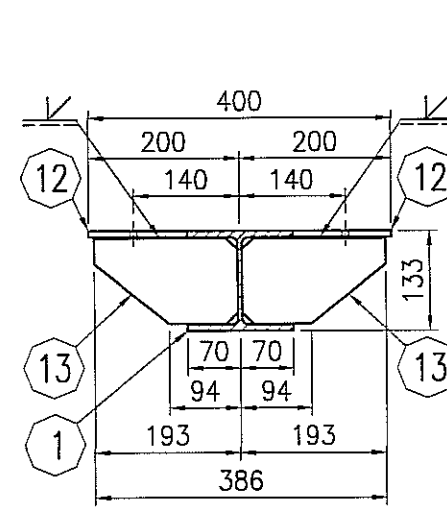
SZCZEGÓŁ "B"- 1:10



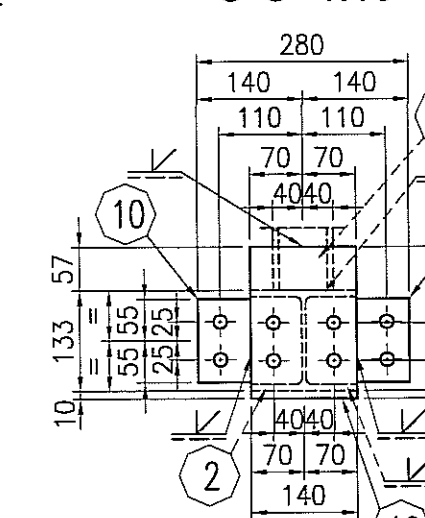
C-C- 1:10



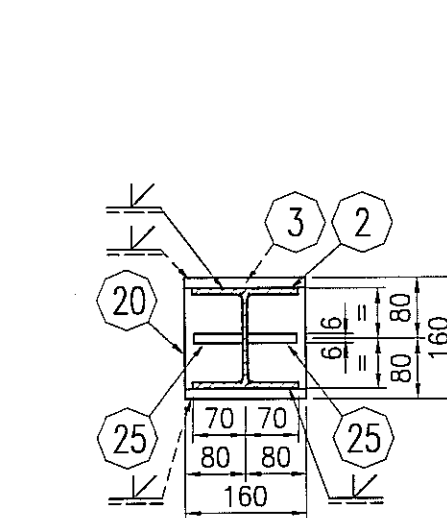
D-D- 1:10



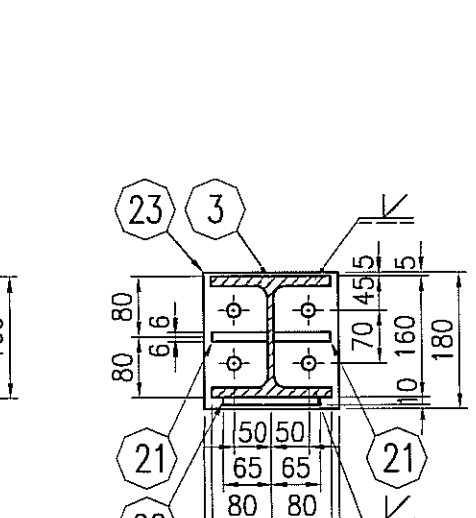
G-G- 1:10



H-H- 1:10

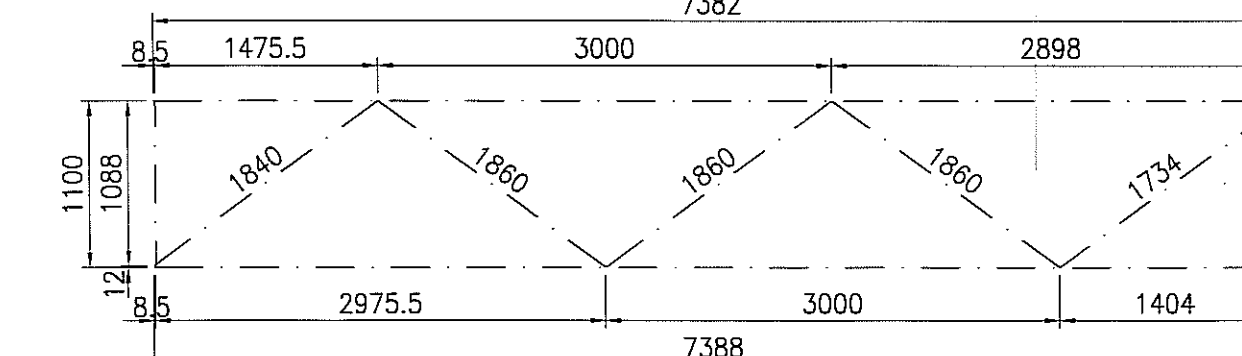


I-I- 1:10

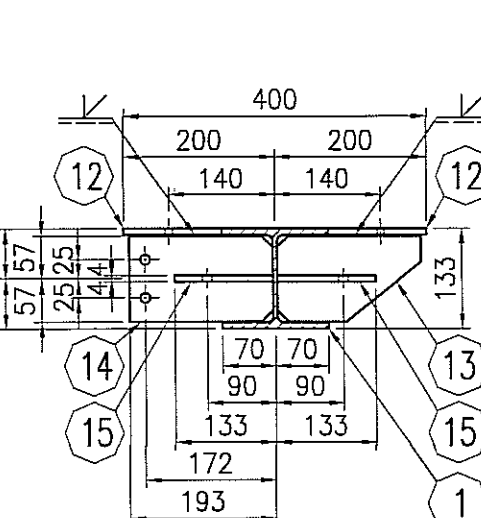


# PLATEW KRATOWA Pw2-1/10

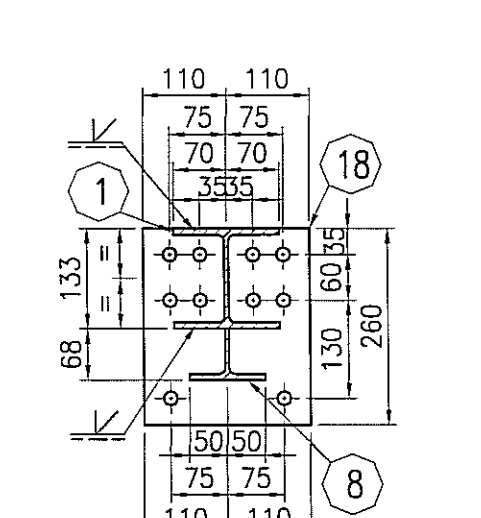
GEOMETRIA 1:50



E-E- 1:10



F-F- 1:10



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.A.</b> Pracownia Projektowa Urzędu Elektroenergetycznych		
<b>PROMEX</b>		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA K 80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> branża: <b>KONSTRUKCJA</b>		
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepińska	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy:	1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/E
Tytuł inwestycji: <b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulic nr działek 1/27, 1/28, 1/30</b>		
Obiekt: <b>Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>		
Tytuł rysunku: <b>PLATEW KRATOWA Pw2-1/10</b>		
rys nr archiwalny:	skala:	format:
	1:20	A2
nr kół		

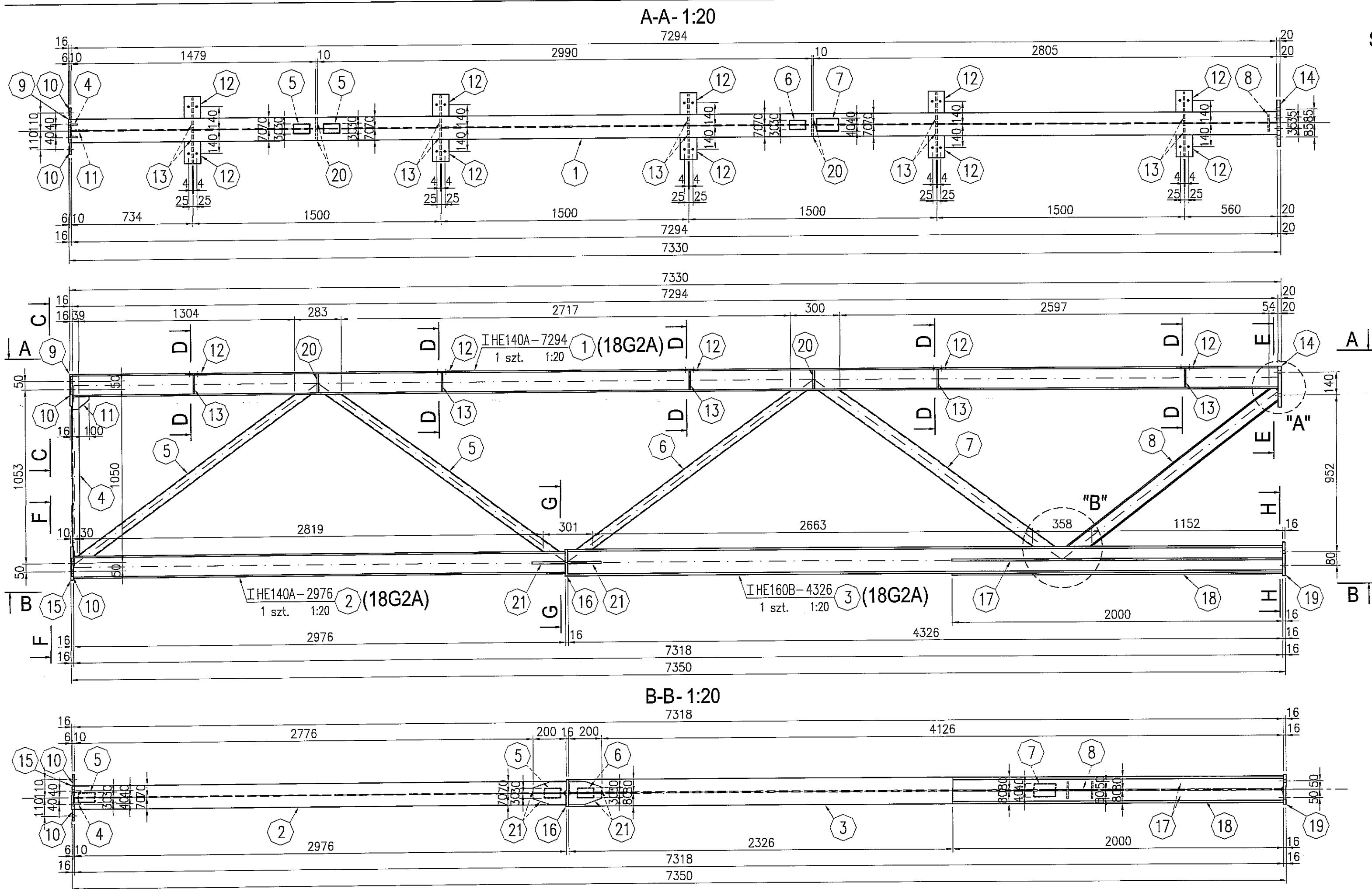




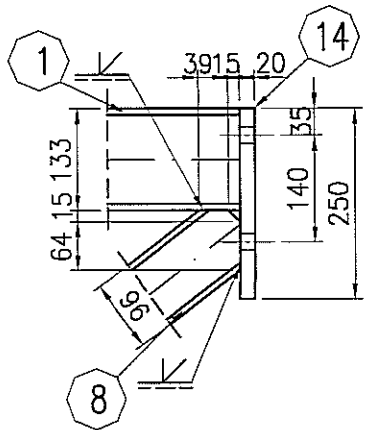




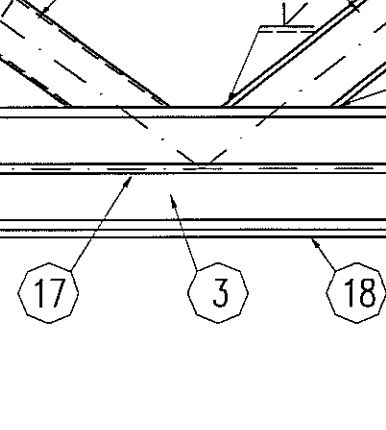




SZCZEGÓŁ "A"- 1:10

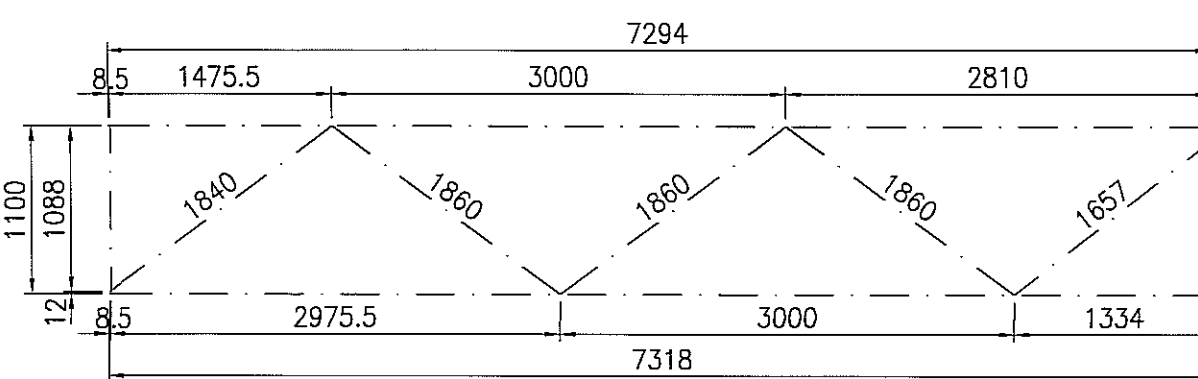


SZCZEGÓŁ "B"- 1:10



# PLATEW KRATOWA Pw2-1/1'

GEOMETRIA 1:50



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (i

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

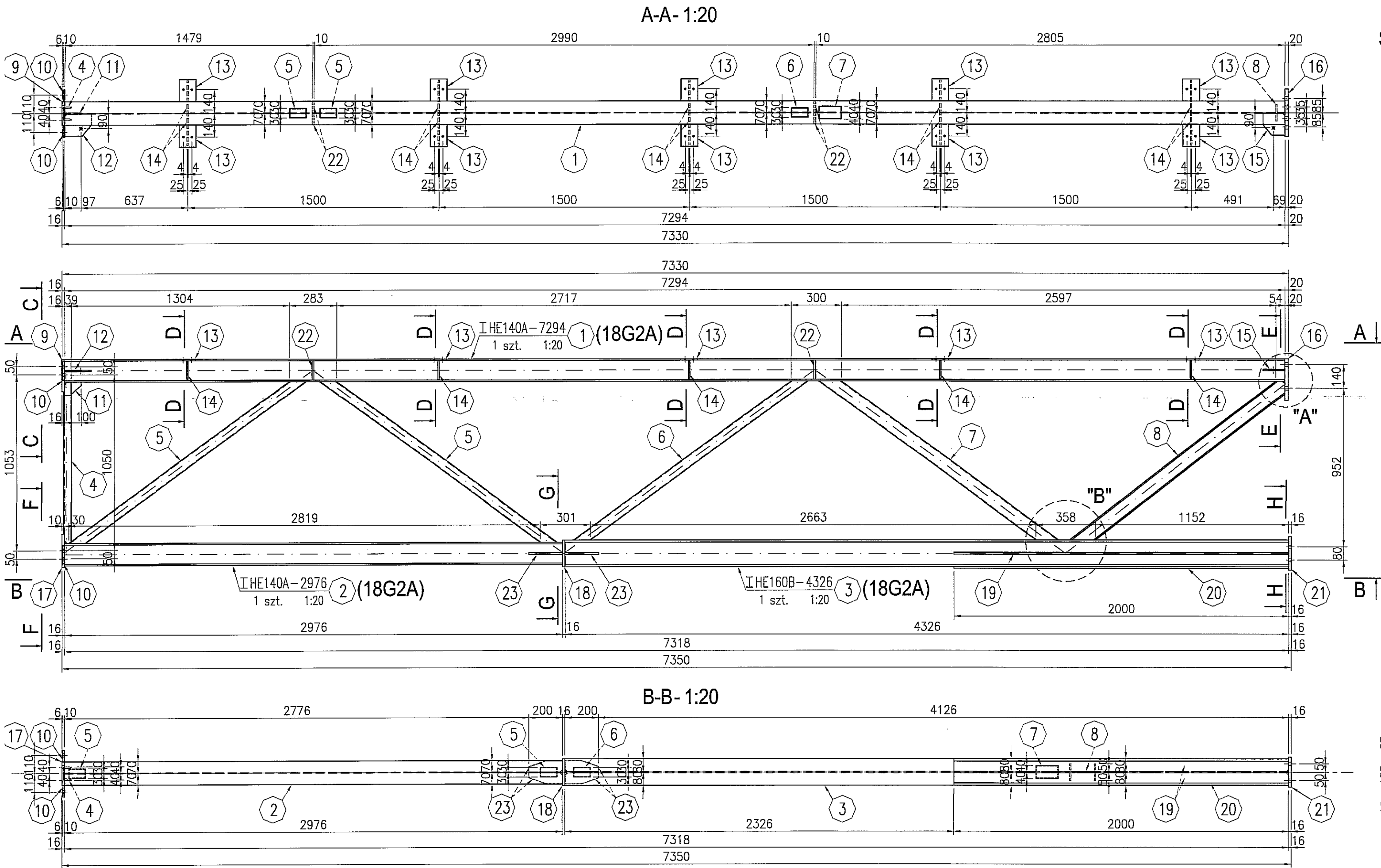
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt J.A.</b> Oddział Lublin		
<b>Przedsiębiorstwo Wiatobronowe</b> <b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		
<b>PROMEX</b>		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SP.Ł. 80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 1 tel. 58 529 27 16, www.promex.co		
faza projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	branża: KONSTRUKCJA
Imię, nazwisko	specjalność:	numer upraw.
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napierkowski	KUP/0031/P00K/05
Opracowanie:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	tom2 Ep9-21
Tytuł inwestycji:		
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:		
Wiatra nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:		
PLATEW KRATOWA Pw2-1/13		
rys nr archiwalny:	skala:	format:
	1:20	A2

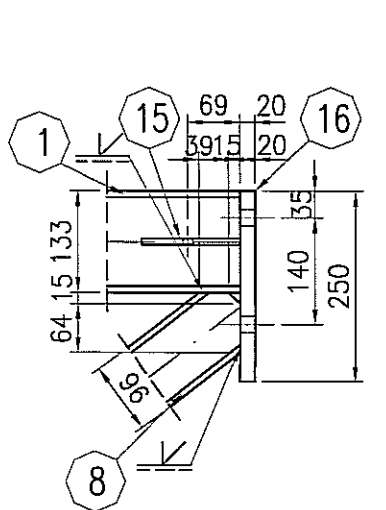
## UWAGI:

- Platew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3mm$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
- Elementy: 1, 2, 3, 16, 17, 18, 21 są ze stali 18G2A.

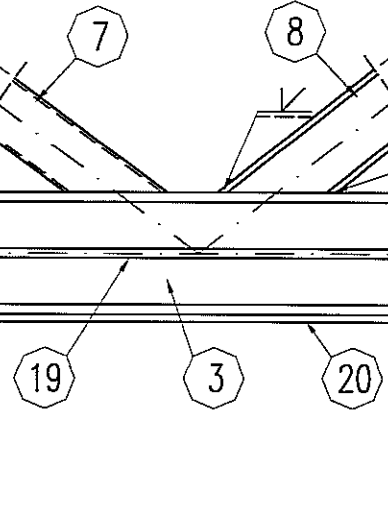




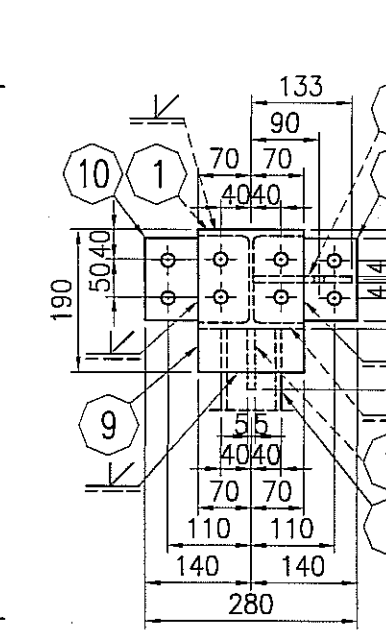
SZCZEGÓŁ "A"- 1:10



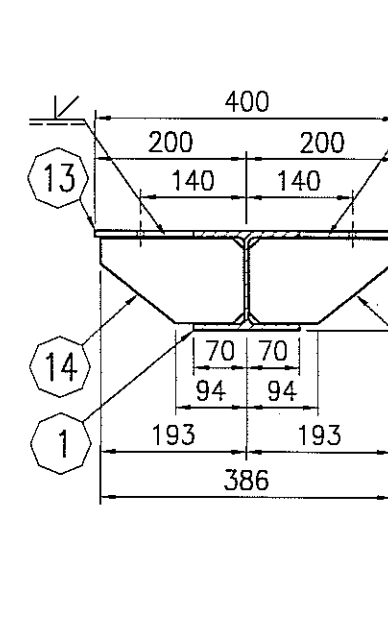
SZCZEGÓŁ "B"- 1:10



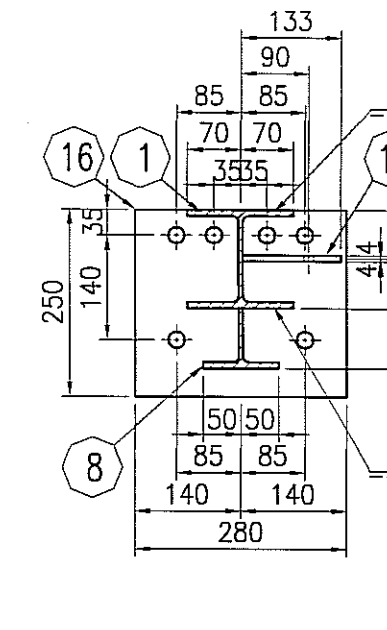
C-C- 1:10



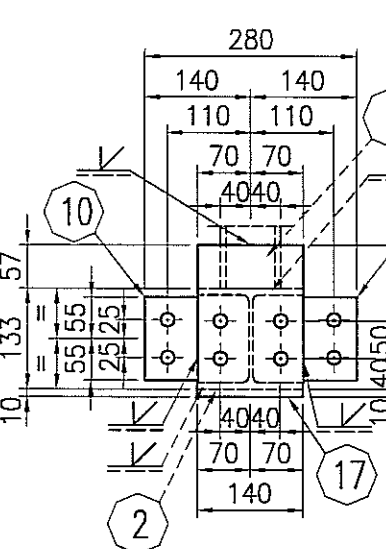
D-D- 1:10



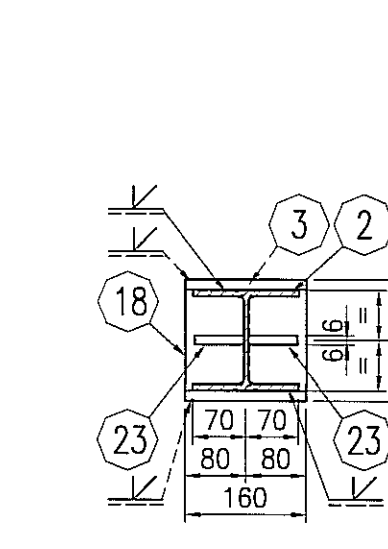
E-E- 1:10



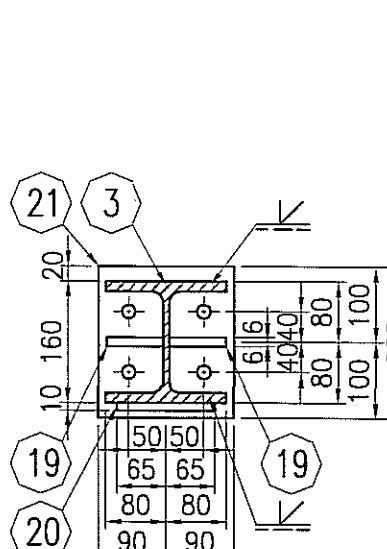
F-F- 1:10



G-G- 1:10

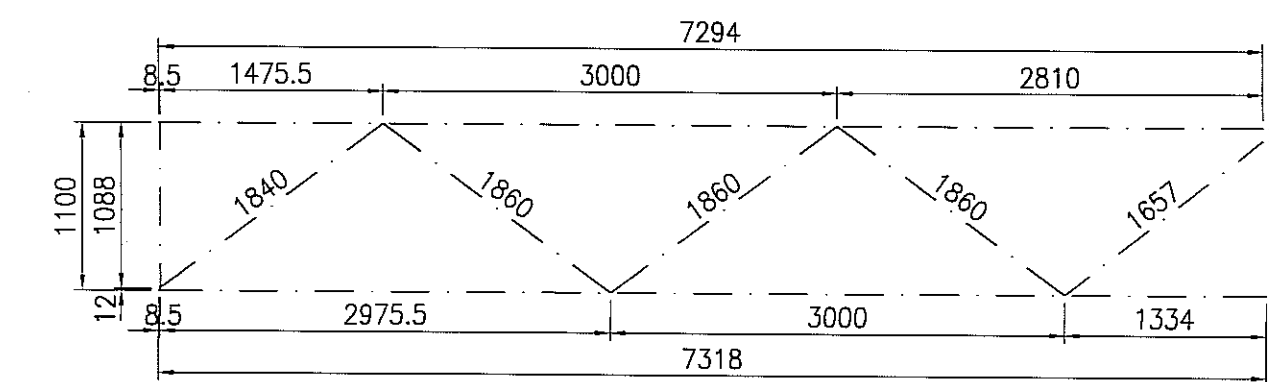


H-H- 1:10



PLATEW KRATOWA Pw2-1/1

GEOMETRIA 1:50



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg PN)

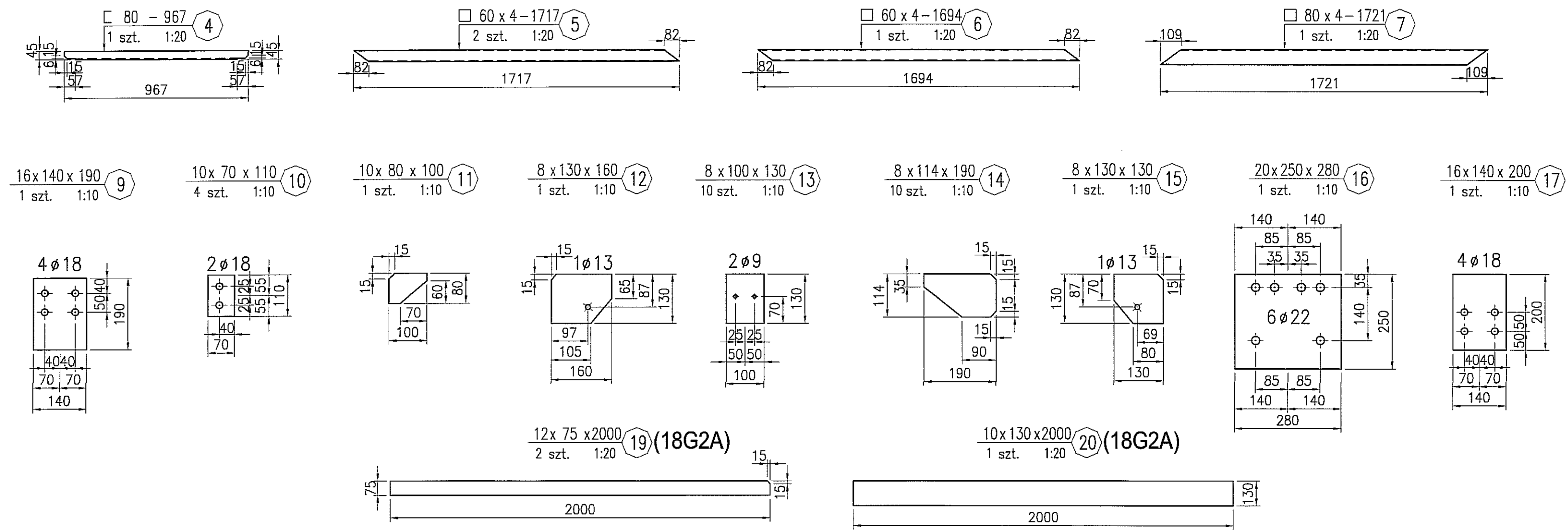
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg PN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

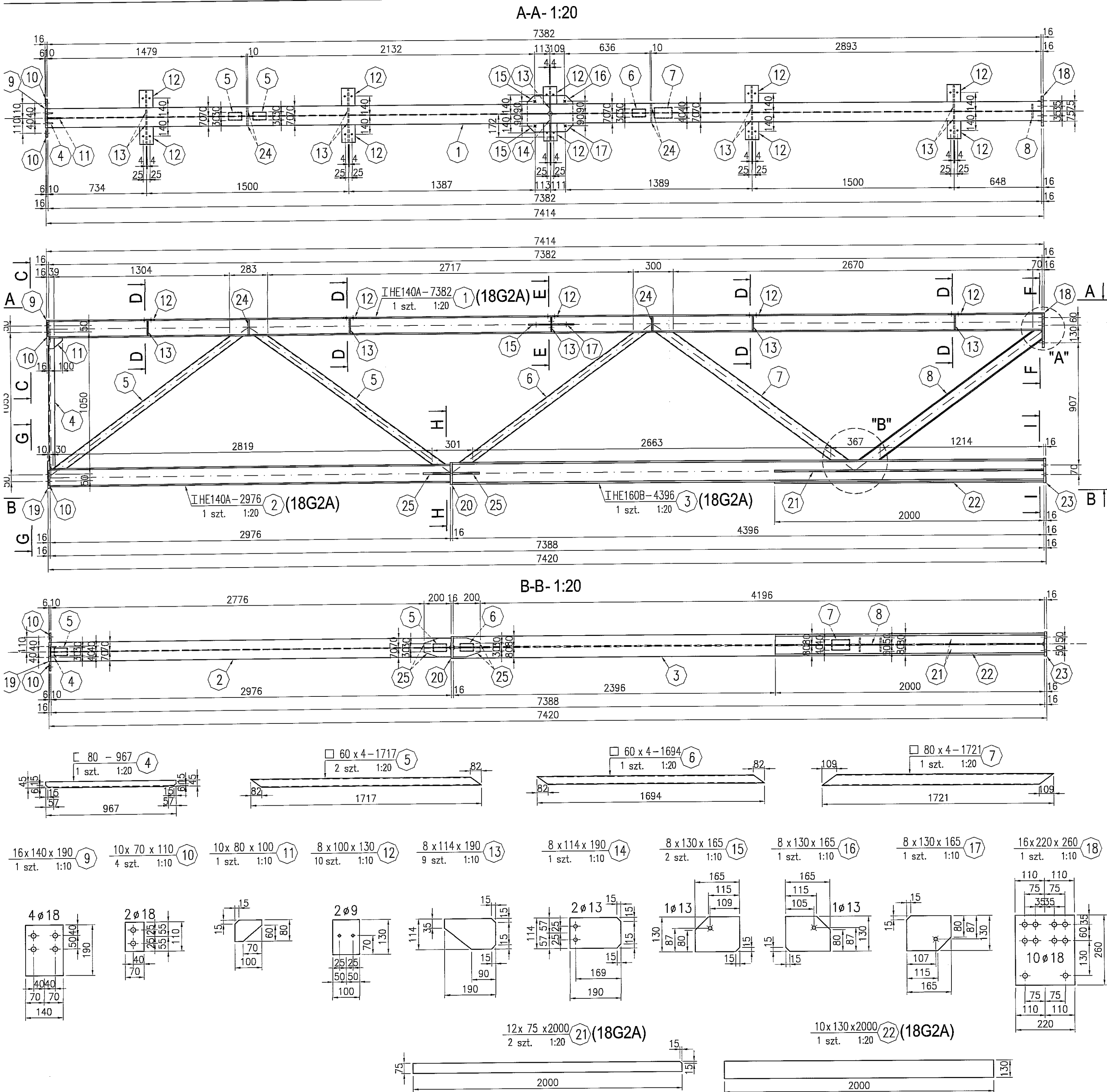


UWAGI:

- Platew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową a=3mm, a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
- Elementy: 1, 2, 3, 18, 19, 20, 23 są ze stali 18G2A.

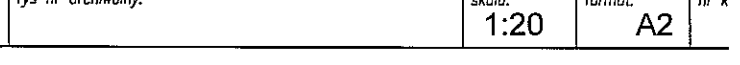
3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranowe ELEKTROSYSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		
<b>PROMEX</b>		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA 80-220 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl		
faza projektu: PROJEKT WYKONAWCZY		branża: KONSTRUKCJA
Imię, nazwisko		specjalność: numer upraw.
Projektant: mgr inż. Przemysław Napiórkowski		
Projektant: mgr inż. Marek Krzyżanowski		
Opracowanie: mgr inż. Aleksandra Piępińska		
Opracowanie: Joanna Pawełska		
Sprawdzający: mgr inż. Jacek Kruszyński		
nr umowy: 1423/IN/2010		tom: tom2 Ep9-2101
Tytuł rysunku: Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ul. nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt: Wiatra nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku: PLATEW KRATOWA Pw2-1/14		
rys nr archiwalny:		skala: 1:20
		format: A2
		nr:





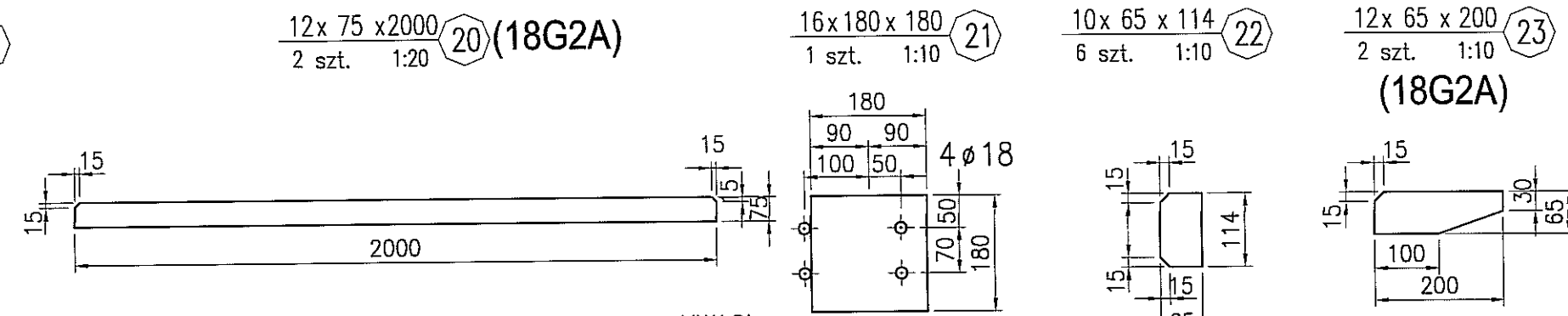
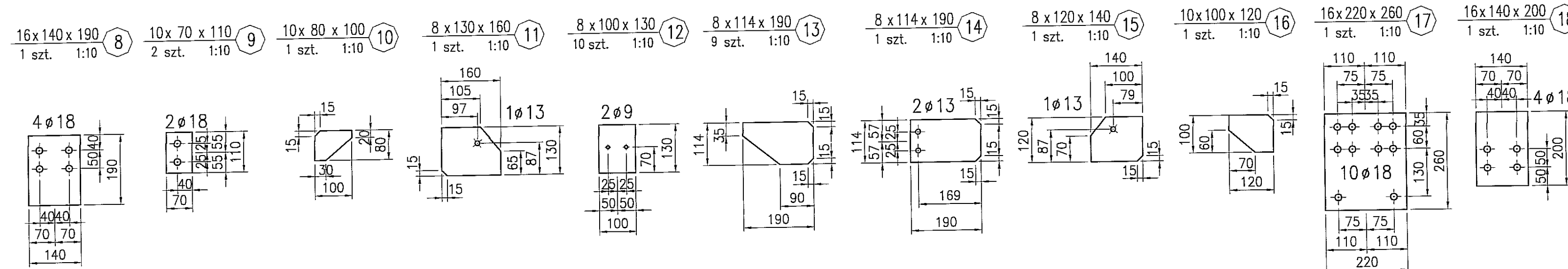
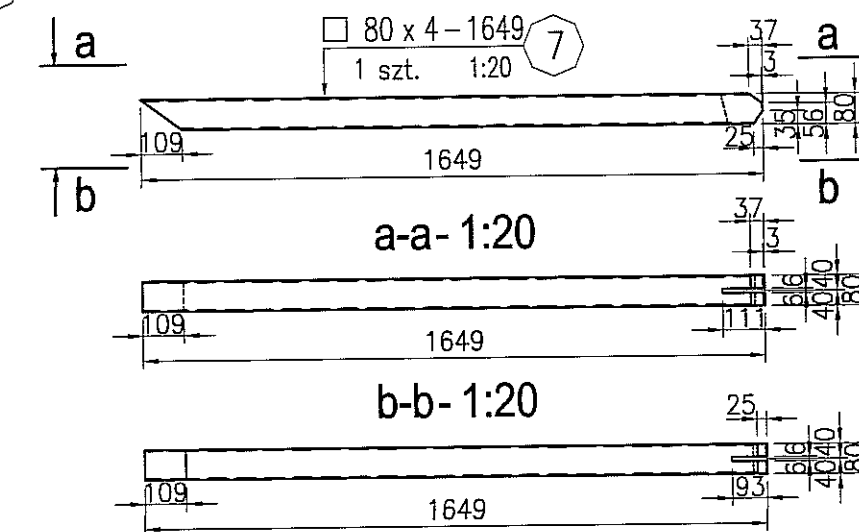
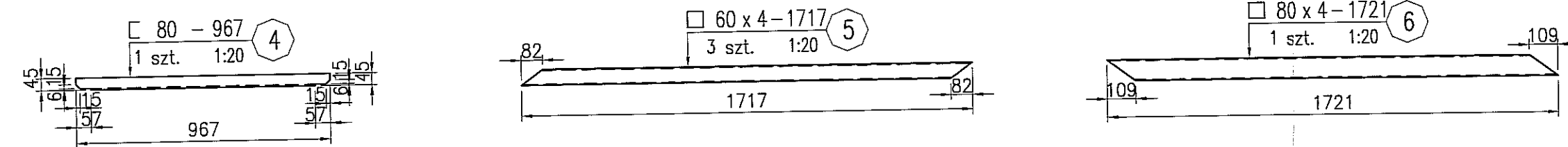
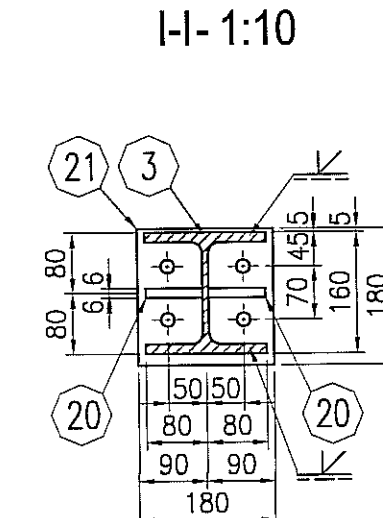
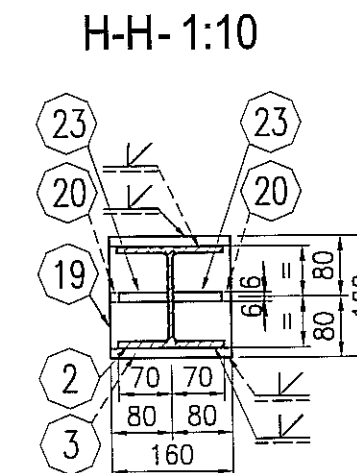
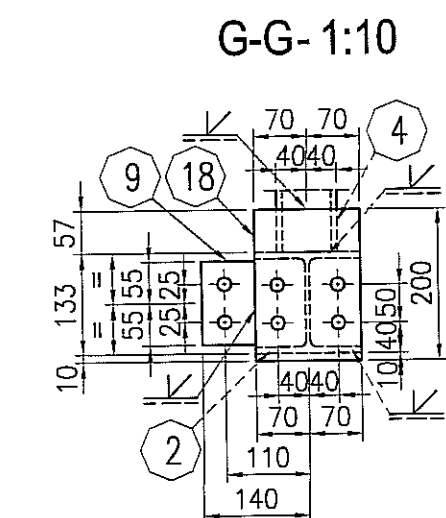
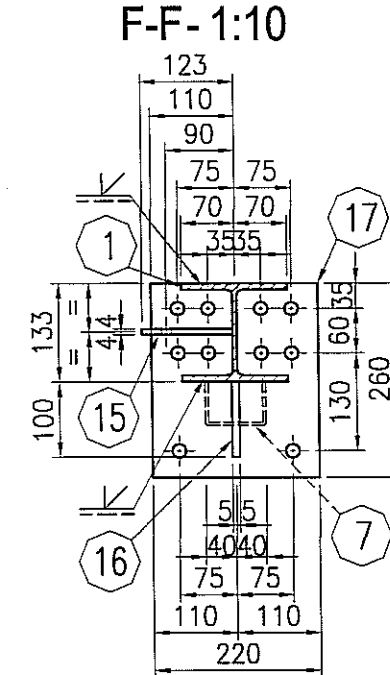
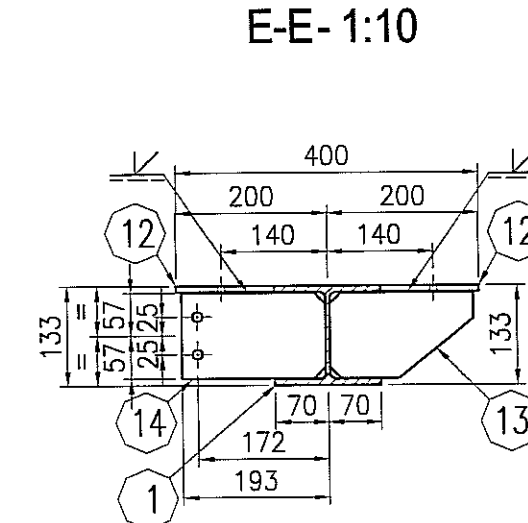
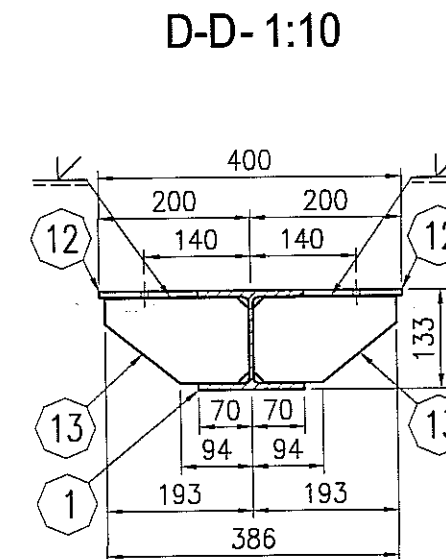
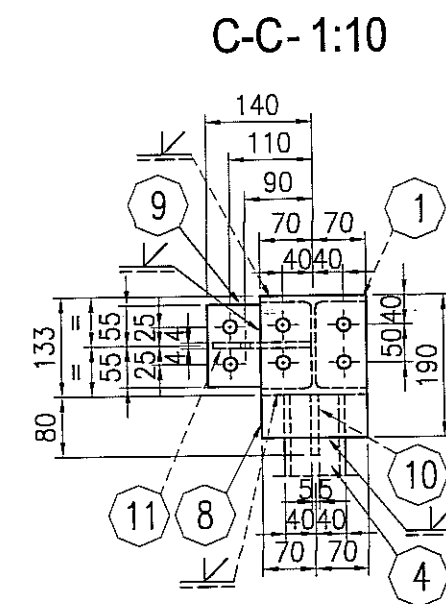
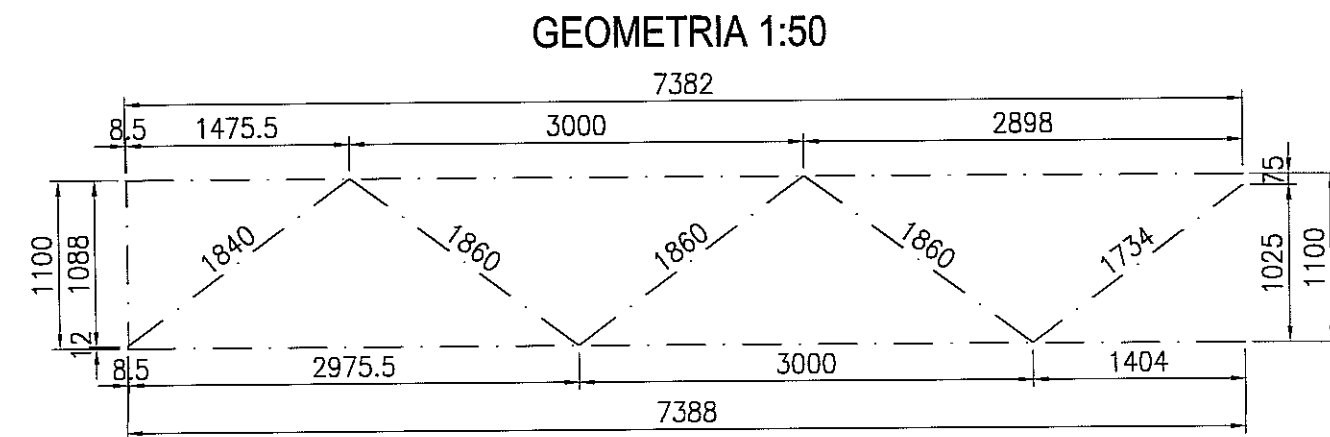


## sk





skala: 1:20



UWAGI:

1. Płatew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3\text{mm}$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 19, 20, 23 są ze stali 18G2A.

STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)



ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

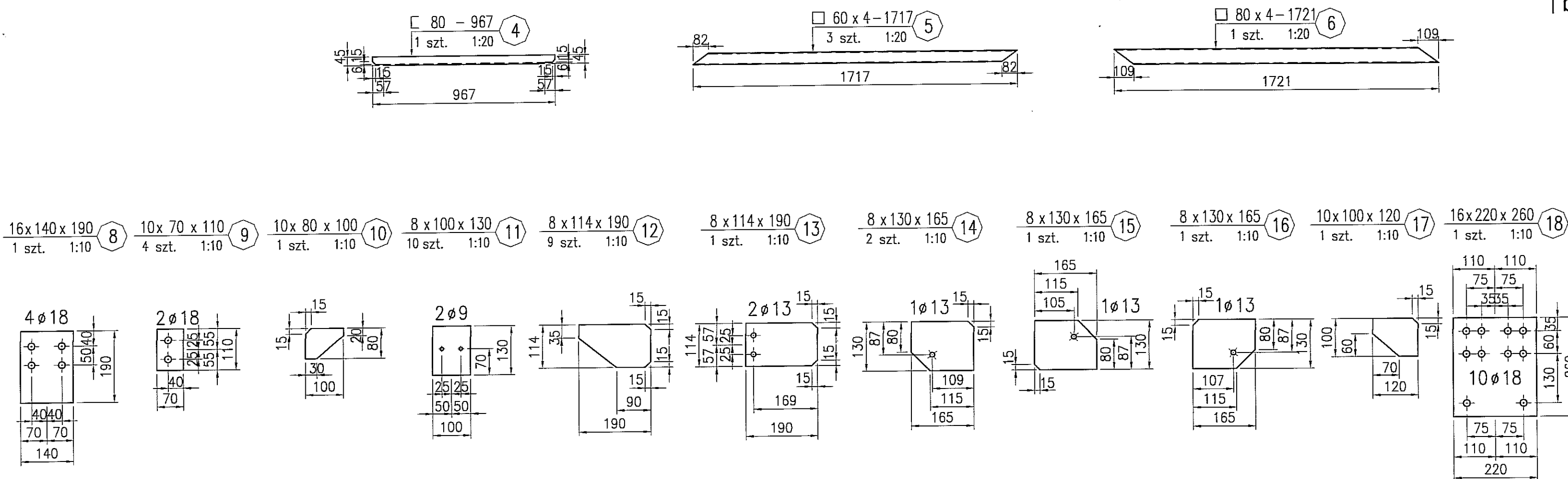
STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3			
2			
1			
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	
KONSORCJUM:			
<b>Elektroprojekt J.A.</b> <b>Oddział Lublin</b>		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowskiego 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 14 81	
 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe <b>ELEKTROSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Usług Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. Pradziwosińska 37/1 tel./fax 681-745 58 24	
		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-250 Gdańsk, ul. W. Rejmana 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl	
nazwa projektu:		branża:	
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		<b>KONSTRUKCJA</b>	
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napórłowski	konstruktor	KUP/009/PKOK/15
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UAN-N-5346/26/70/86
Opracowanie:	Marek Aleksandra Piepiórka	konstruktor	02.08.2010
Opracowanie:	Joanna Pojewska	konstruktor	02.08.2010
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	POM/1344/PKOK/08
nr umowy	1423/IN/2010		tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji:			
Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Gryg nr działek 1/27, 1/28, 1/30			
Obiekt:			
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi			
Tytuł rysunku:			
PŁATEW KRATOWA Pw2-1/17			
rys nr archiwalny:	skala:	format:	nr kolejno:
	1:20	A2	PC





Technical drawing of a roof truss (Dachstuhl) showing dimensions and structural elements. The drawing includes a side elevation and a plan view. Key dimensions and components are labeled:

- Side Elevation (Left):**
  - Overall height: 1100
  - Height to eave: 1088
  - Height to ridge: 1025
  - Height to peak: 1100
- Plan View (Top):**
  - Overall width: 7382
  - Left overhang: 85
  - Distance from left overhang to first truss center: 1475.5
  - Distance between first and second truss centers: 3000
  - Distance between second and third truss centers: 2898
  - Right overhang: 1025
- Plan View (Bottom):**
  - Overall width: 7388
  - Left overhang: 85
  - Distance from left overhang to first truss center: 2975.5
  - Distance between first and second truss centers: 3000
  - Distance between second and third truss centers: 1404
  - Right overhang: 1025
- Truss Members (Dashed Lines):**
  - Top chord members: 1840, 1860, 1860, 1860, 1734
  - Bottom chord members: 2975.5, 3000, 1404
  - Vertical members: 1025, 1025

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support, showing dimensions and callouts. The drawing includes a top view and a side view. Key dimensions include a total width of 280, a central width of 140, and a height of 190. Callouts 1 through 10 indicate specific features and dimensions.

[illegible]

Technical drawing of a roof structure showing three cross-sections: a-a, b-b, and b-b. The drawing includes dimensions for height, length, and slope. A legend indicates a scale of 1:20 and a quantity of 1 piece. The roof is labeled with '80 x 4-1649' and '7'.

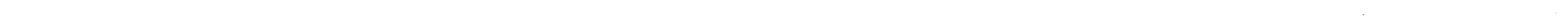
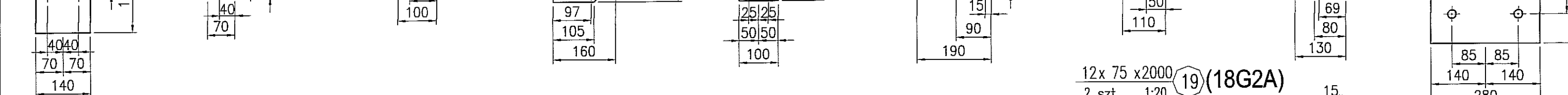
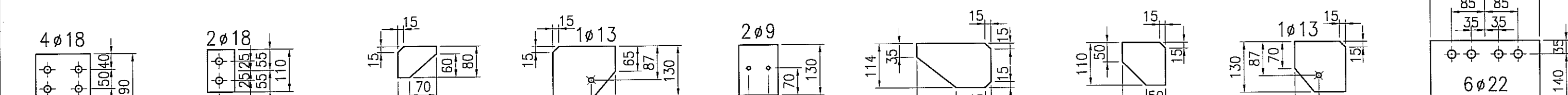
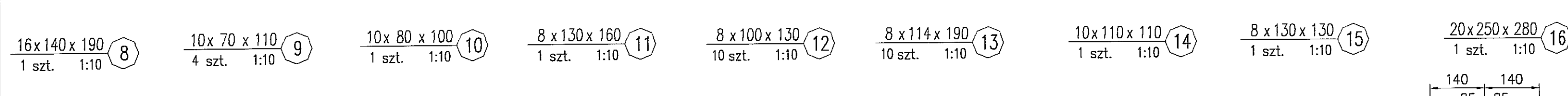
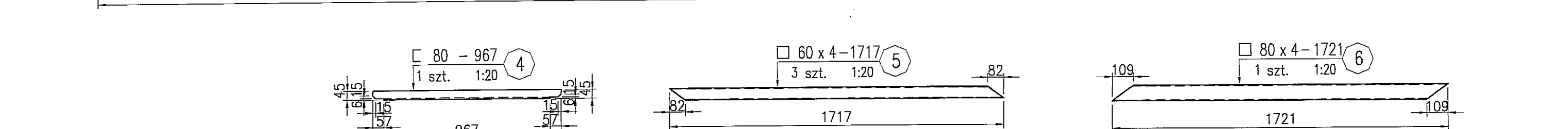
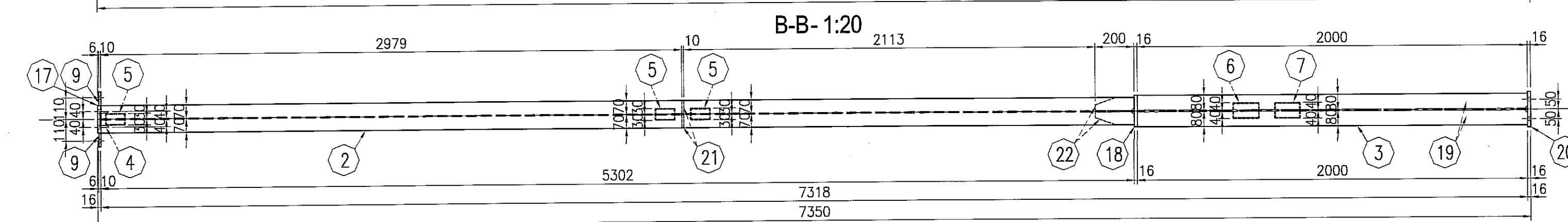
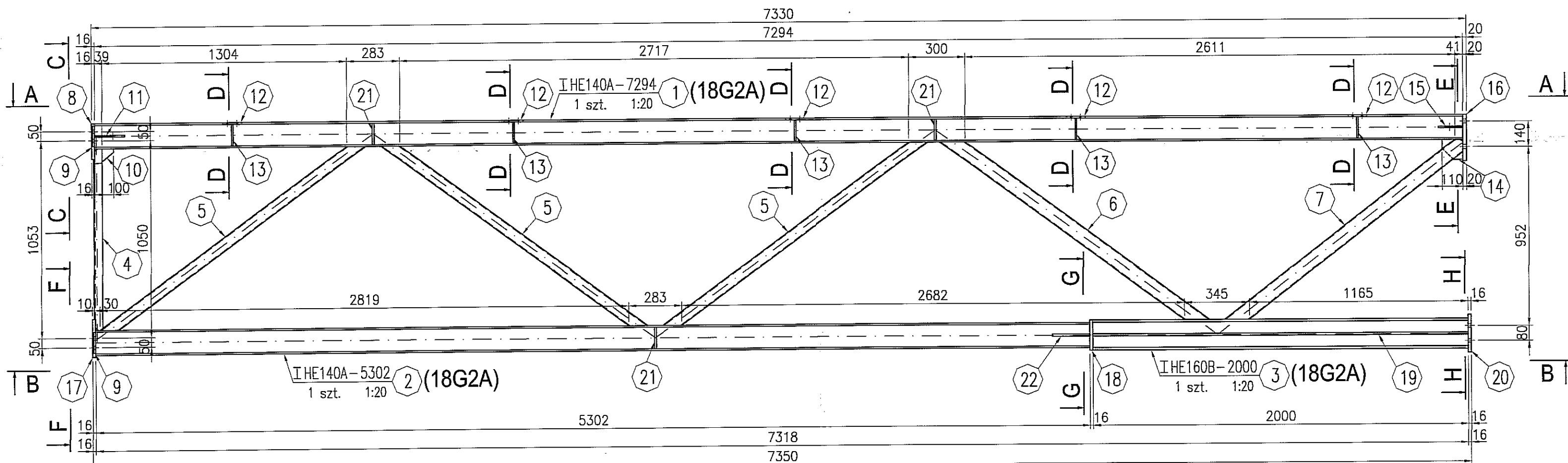
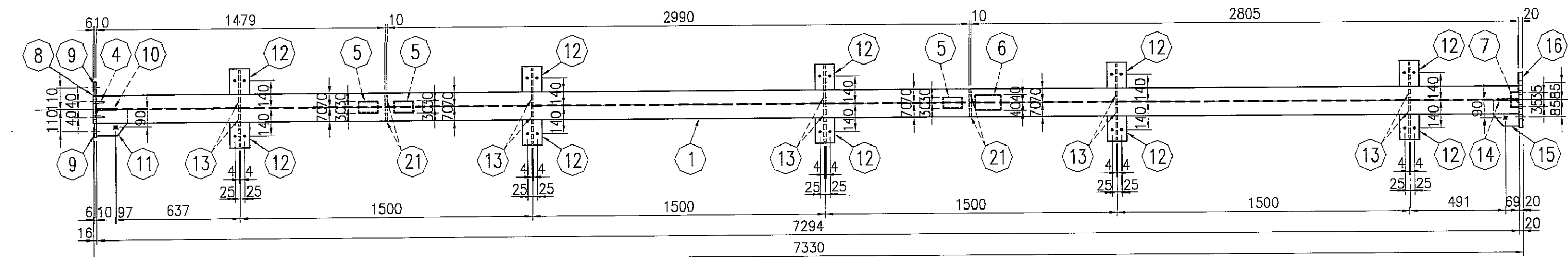
1. Płatew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3\text{mm}$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 20, 21, 24 są ze stali 18G2A.

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3			
2			
1			
ZMIANA NR:	DATA:	TŁEŚĆ ZMIANY:	
KONSORCJUM:			
<b>Elektroprojekt<sup>(R)</sup> S.A.</b> <b>Oddział Lublin</b>		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-047 Lublin, ul. Dąbrowskiego 4 tel.81 744 00 11; fax.81 744 19 45	
 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe <b>ELEKTROSYSTEMY s.c.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM s.c. 20-353 Lublin, ul. Przemysłowa 3/15 tel.81a 081-740 58 24	
		PIW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-200 Gdańsk, Al. Wł. Reymonta 11 tel.58 525 27 15; www.promex.pl	
faza projektu:	branża:		
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		<b>KONSTRUKCJA</b>	
inici., nazwisko	specjalność:	numer sprawy	data:
mgr inż. Przemysław Nęgielkowski	konstruktor	KUP/KOPI/PWOK/05	02.08.2010
Projektant:	konstruktor	JAN-K-0346/170/06	02.08.2010
mgr inż. Marek Kryztofiński	konstruktor		02.08.2010
Opracowanie:	konstruktor		02.08.2010
mgr inż. Aleksandra Fiepińska	konstruktor		02.08.2010
Opracowanie:	konstruktor		02.08.2010
Joanna Papiewska	konstruktor		02.08.2010
Sprawydzający:	konstruktor	POM/0344/PWOK/09	02.08.2010
mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor		
nr umowy	form:		
1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/6/2010		
Tytuł inwestycji:			
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30			
Objekt:			
Wiata nr 7-8 - nad stanowiskami postojowymi			
Tytuł rysunku:			
PLANUWKI KRATOWA Pw2-1/18			
rys nr archiwalny:	skala:	format:	nr kolejki:
	1:20	A2	PCC-21

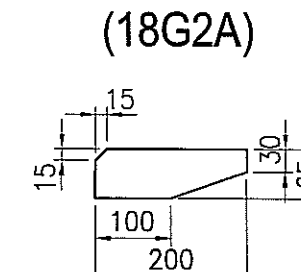
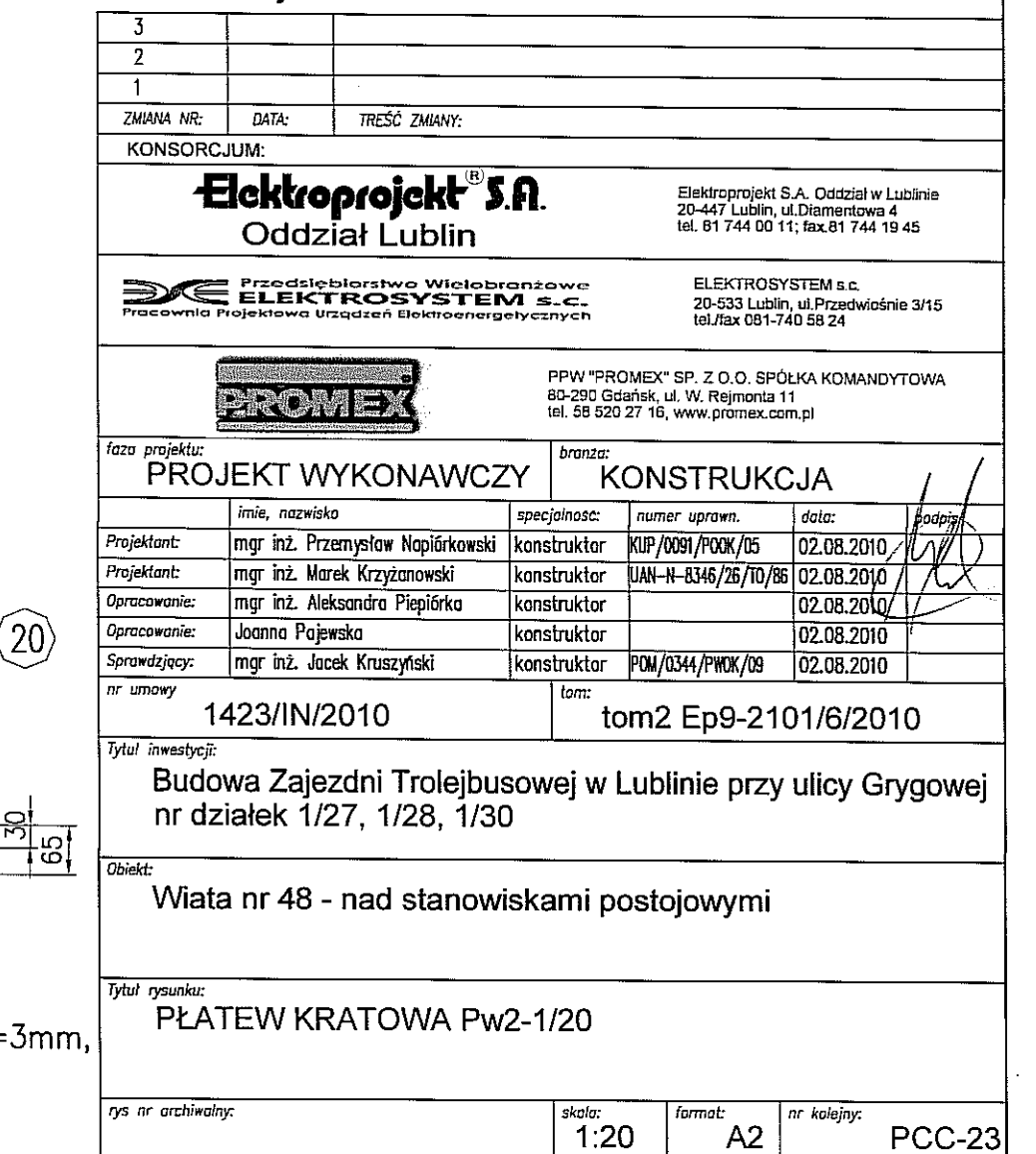
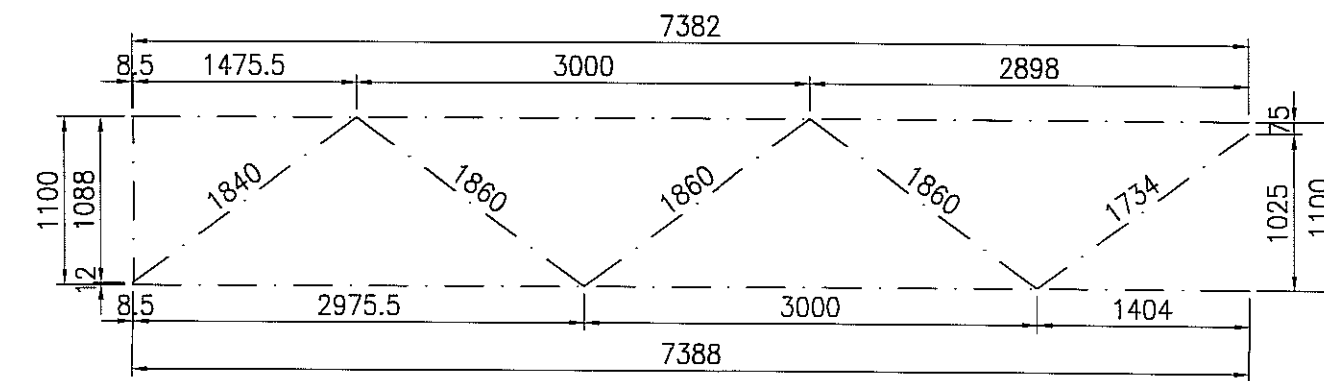


A-A- 1:20

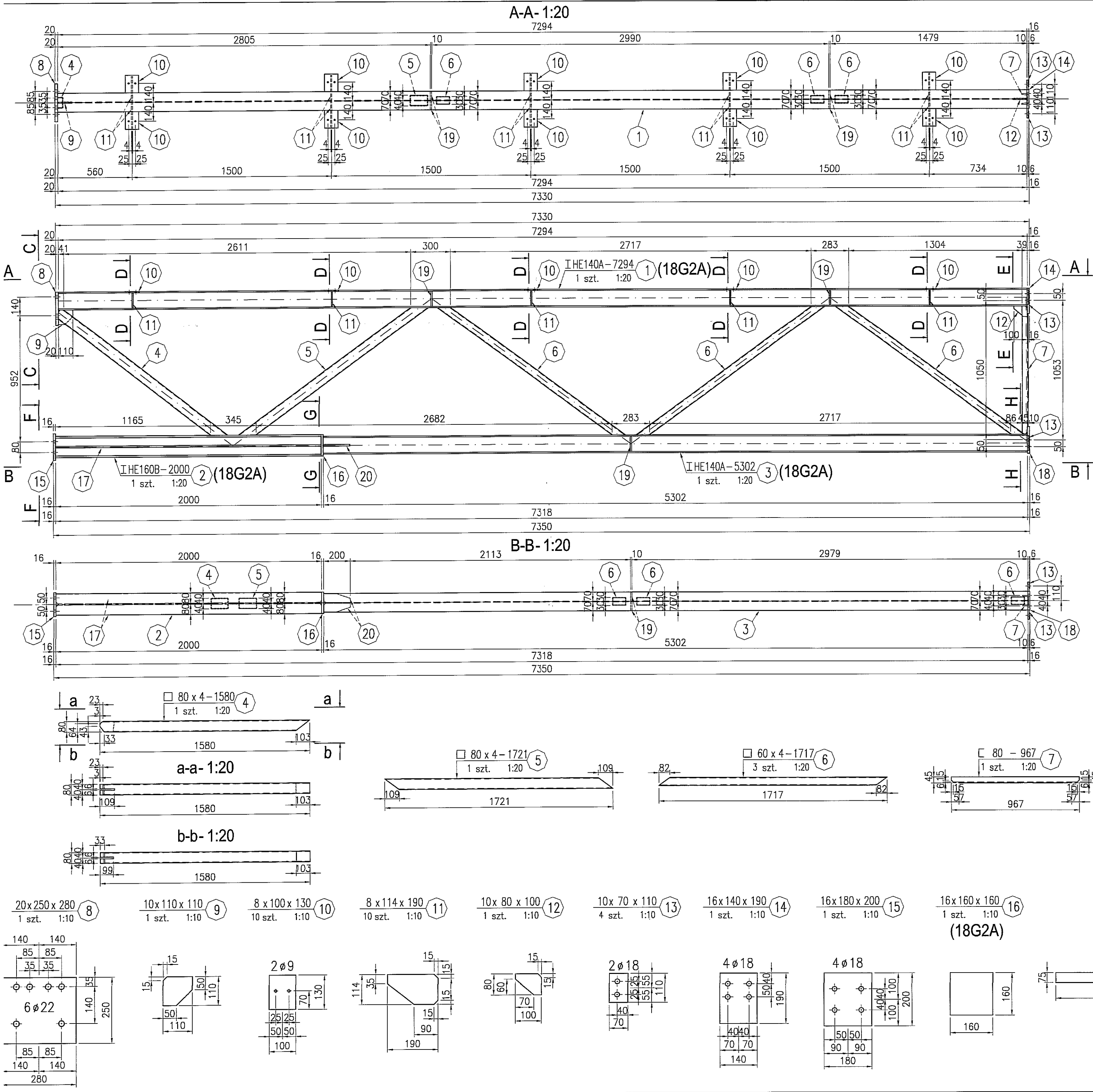




skala: 1:20







PŁATEW KRATOWA Pw2-1/21

sk

STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (i

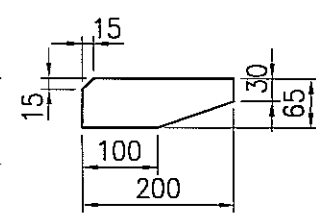
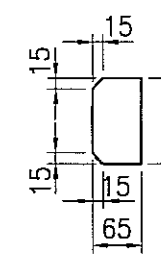
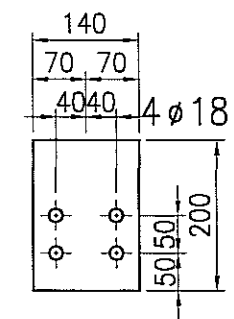
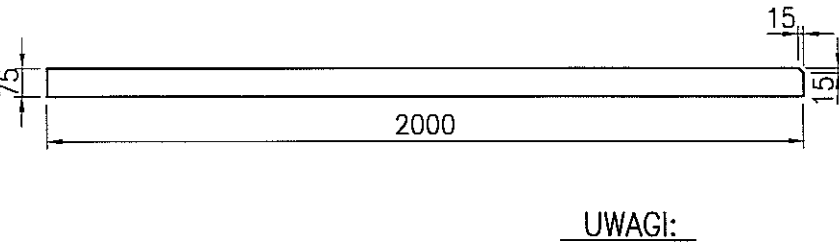
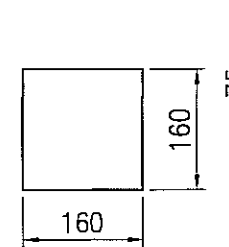
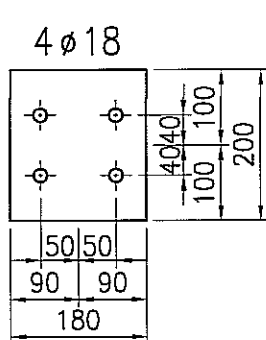
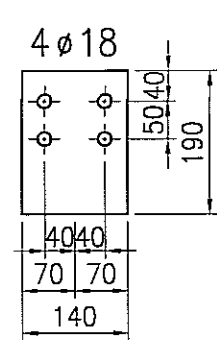
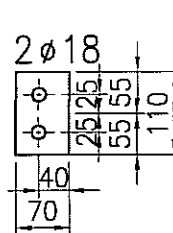
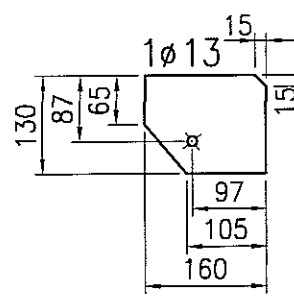
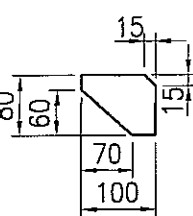
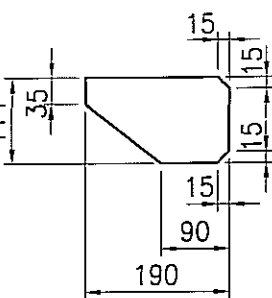
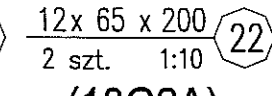
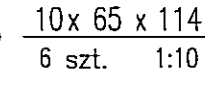
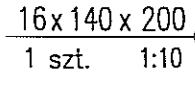
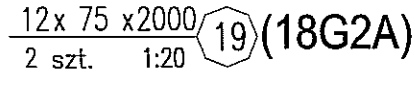
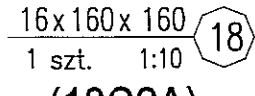
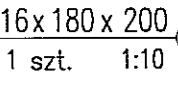
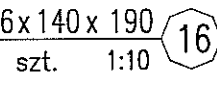
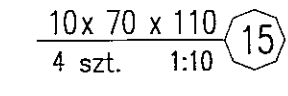
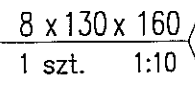
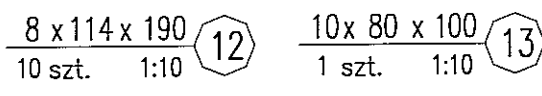
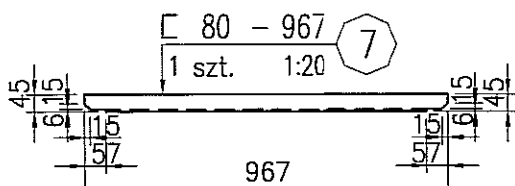
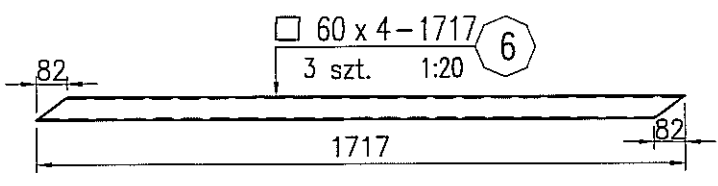
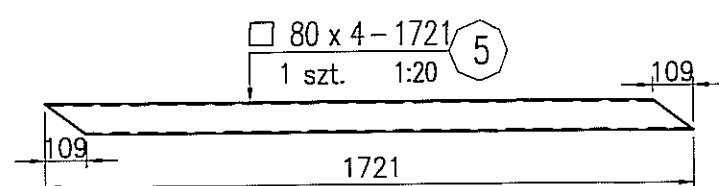
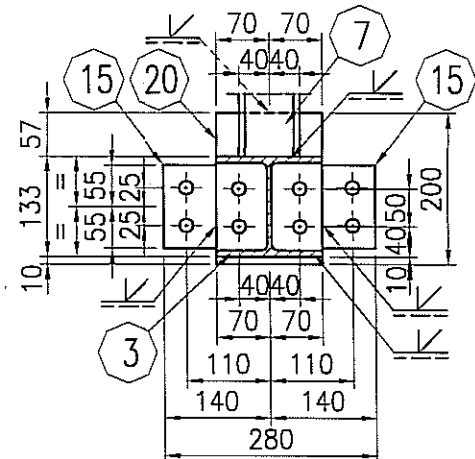
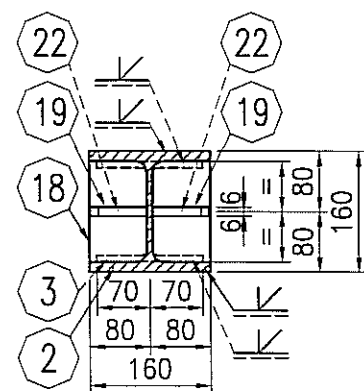
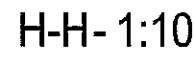
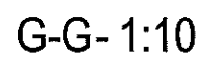
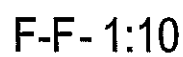
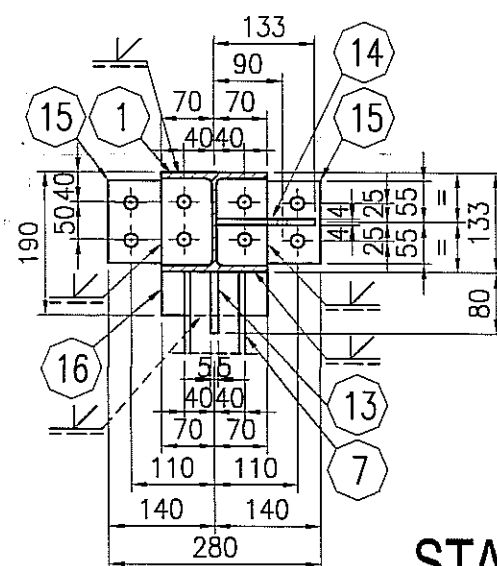
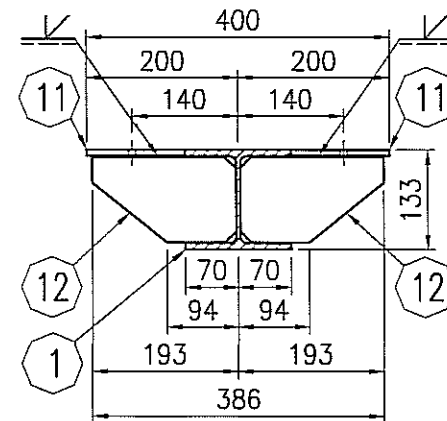
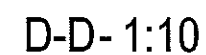
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		
ZMIANA NR.	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe <b>ELEKTROSYSYSTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSYSTEM 20-533 Lublin, ul.P. tel./fax 081-740 58
<b>PROMEX</b>		PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA 50-250 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 18, www.promex.com.pl
faza projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	bronza: KONSTRUKCJA
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor KUP/0091/POMK/05
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor UAN-W-8346/26/10/86
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pojewska	konstruktor
Sprawdził:	mgr inż. Jacek Krusztyński	konstruktor POM/0344/POMK/09
nr umowy	1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/
Tytuł inwestycji:		
Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy uli nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:		
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:		
PŁATEW KRATOWA Pw2-1/21		
rys. nr archiwalny:	skala:	format:
	1:20	A2
nr k		



## sk



UWAGI:

1. Płatek kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową  $a=3\text{mm}$ , a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
2. Elementy: 1, 2, 3, 18, 19, 22 są ze stali 18G2A.

STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg PN)



ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

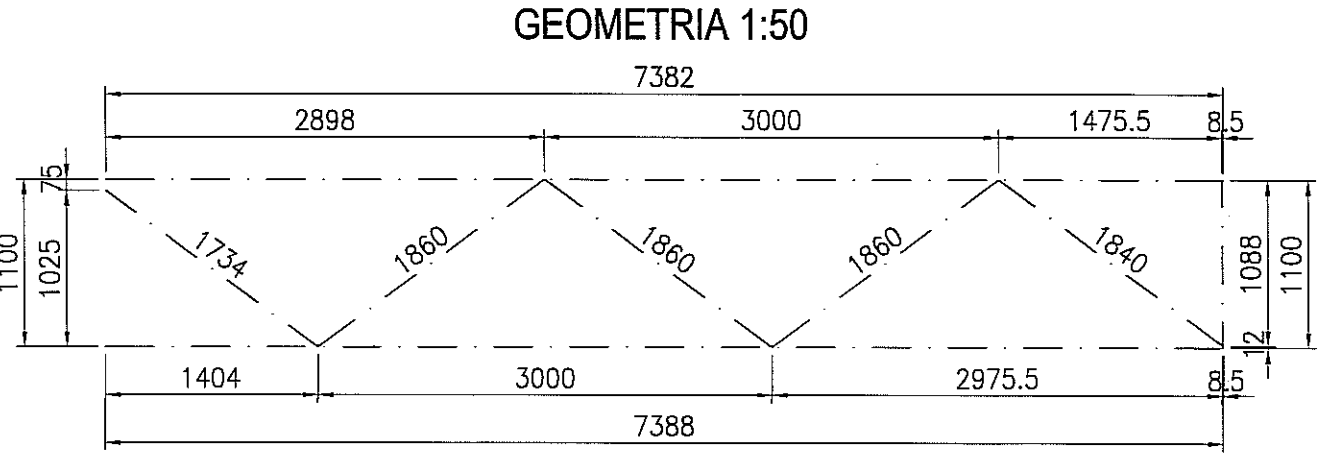
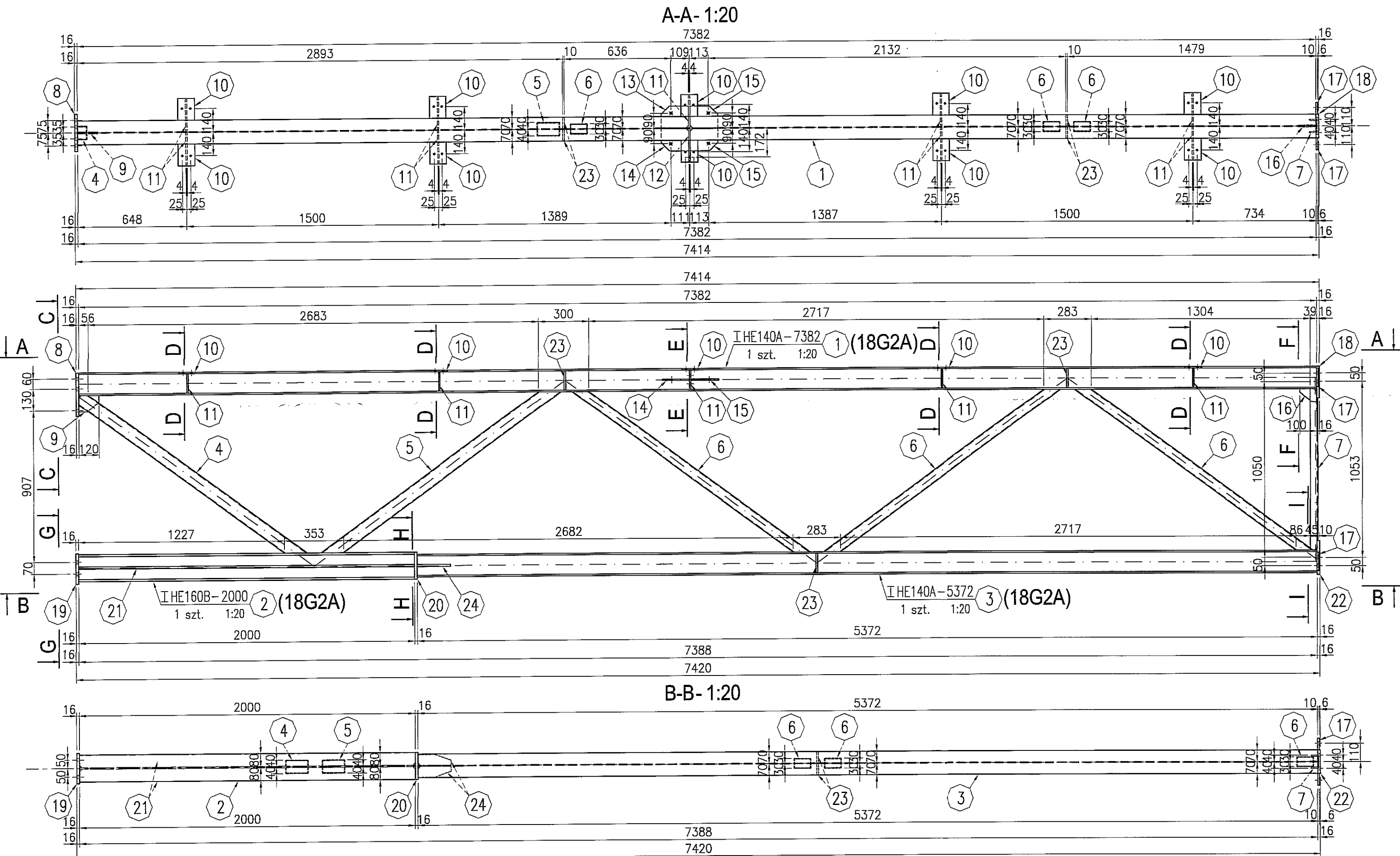
STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3			
2			
1			
ZMIANA NR:		TREŚĆ ZMIANY:	
KONSORCJUM:			
<b>Elektroprojekt<sup>®</sup> S.A.</b> <b>Oddział Lublin</b>			Elektroprojekt S.A. 20-447 Lublin, ul. D. tel. 81 744 00 11, fax
 <b>Przedsiębiorstwo Wiatelbranzowe ELEKTROSYSTEMY S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych			<b>ELEKTROSYSTEMY</b> 20-535 Lublin, ul. tel/fax 081-740 0 50
			PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPOŁKA 80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmana 11 tel. 58 520 27 15, www.promex.com.pl
faza projektu:		branża:	
<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		<b>KONSTRUKCJA</b>	
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność:	numer upraw.
	mgr inż. Przemysław Napiórkowski		KUP/0091/PWOK/15
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	JAN-N-8346/26/10/06
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepińska	konstruktor	
Opracowanie:	Joanna Pawłowska	konstruktor	
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Krużyński	konstruktor	POM/0344/PWOK/09
nr umowy		tom:	
1423/IN/2010		tom2 Ep9-2101	
Tytuł inwestycji:			
Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ul nr działek 1/27, 1/28, 1/30			
Obiekt:			
Wiatra nr 48 - nad stanowiskami postojowymi			
Tytuł rysunku:			
PŁATEW KRATOWA Pw2-1/22			
rys nr archiwalny:	skala:	format:	nr
	1:20	A2	





C-C- 1:10

D-D- 1:10

E-E- 1:10

F-F- 1:10

G-G- 1:10

H-H- 1:10

I-I- 1:10

STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

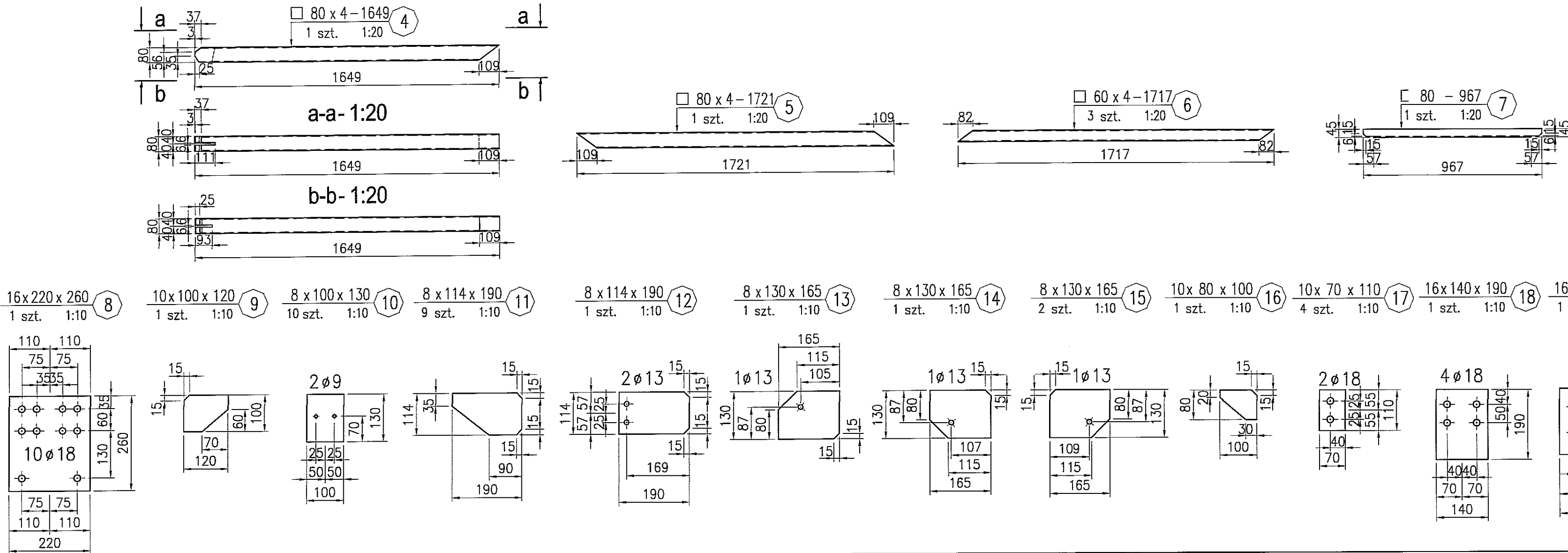
ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

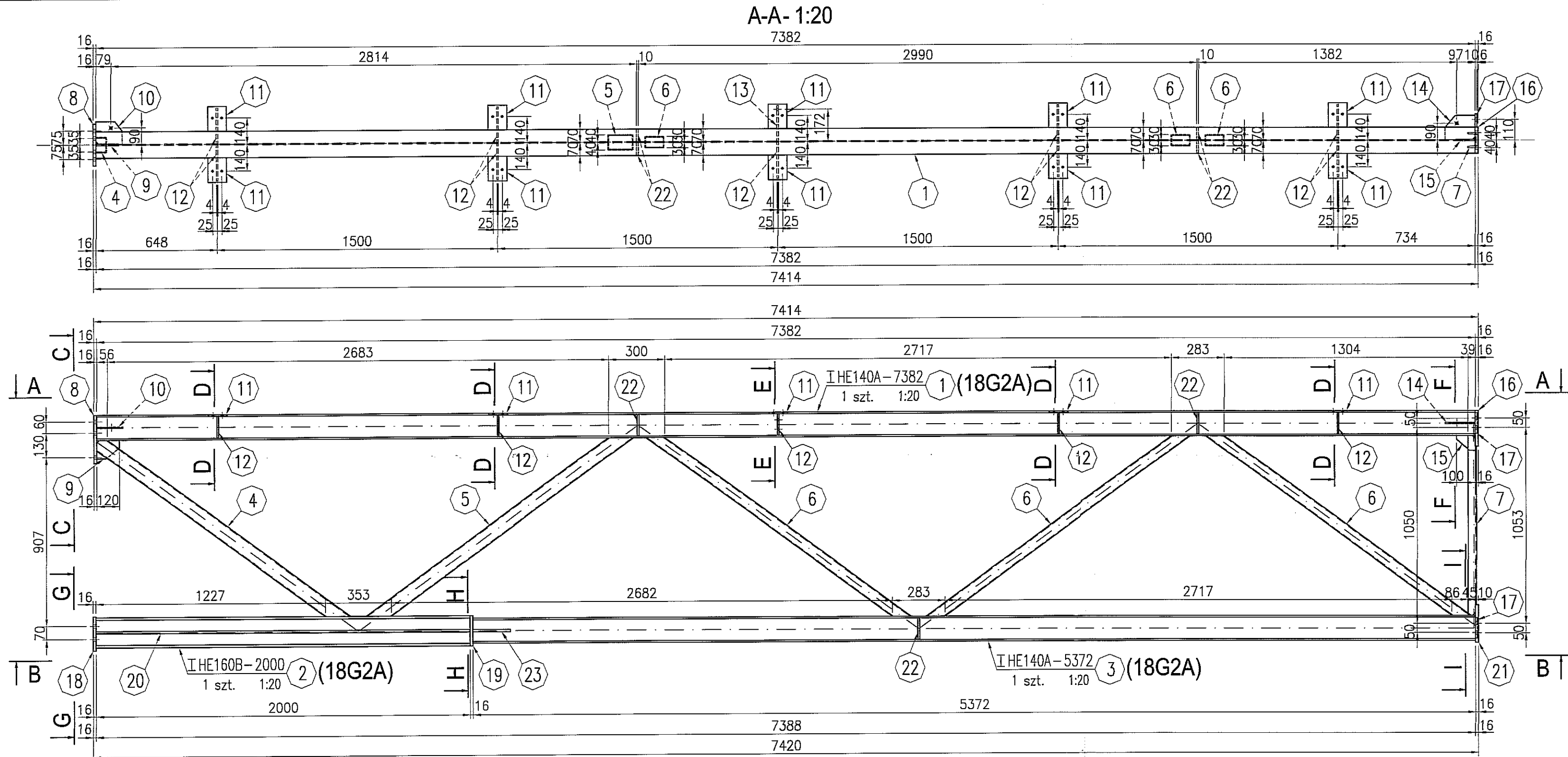
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2



- UWAGI:
- Platew kratową należy spawać spoiną pachwinową obwodową a=3mm, a w miejscach zaznaczonych wg rysunku szczegółowego.
  - Elementy: 1, 2, 3, 20, 21, 24 sq ze stali 18G2A.

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. Przewodność 3/1 tel./fax 081-740 58 24		
<b>PROMEX</b>		
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 89-200 Gdansk, ul. W. Rejmona 11 tel. 58 520 27 15, www.promex.com.pl		
faza projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	branża: KONSTRUKCJA
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor
Projektor:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piapiłka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Papiewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kraszyński	konstruktor
nr umowy:	1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji:	Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Gryg nr działek 1/27, 1/28, 1/30	
Obiekt:	Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi	
Tytuł rysunku:	PLATEW KRATOWA Pw2-1/23	
rys nr archiwalny:	skala:	format:
	1:20	A2
		nr kolejny:
		PC





STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

STAL : 18G2A (wg PN); S355J2G3 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

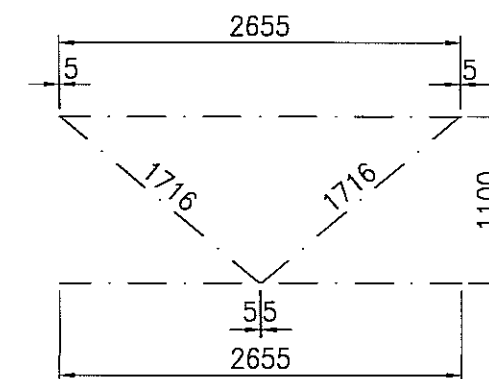
3		
2		
1		
ZAMAWIA NIE:	DATA:	TRESC ZAMAWY:
KONSORCJUM:		
<b>Elektroprojekt S.A.</b> Oddział Lublin		
<b>Elektrosystem S.A.</b> Pracownia Projektowa Urzędów Elektroenergetycznych		
<b>PROMEX</b>		
Faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		
Konstrukcja: <b>KONSTRUKCJA</b>		
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napierkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepińska	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Joanna Poljewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy:	1423/IN/2010	tom2 Ep9-2101/6/201
Tytuł projektu: <b>Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Gryn nr działek 1/27, 1/28, 1/30</b>		
Obiekt: <b>Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>		
Tytuł rysunku: <b>PLATEW KRATOWA Pw2-1/24</b>		
rys nr archiwalny:	skala: 1:20	format: A2
nr kolejny: F		



# RYGIEL Rw2-1/1 szt.20

skala: 1:20

GEOMETRIA 1:50



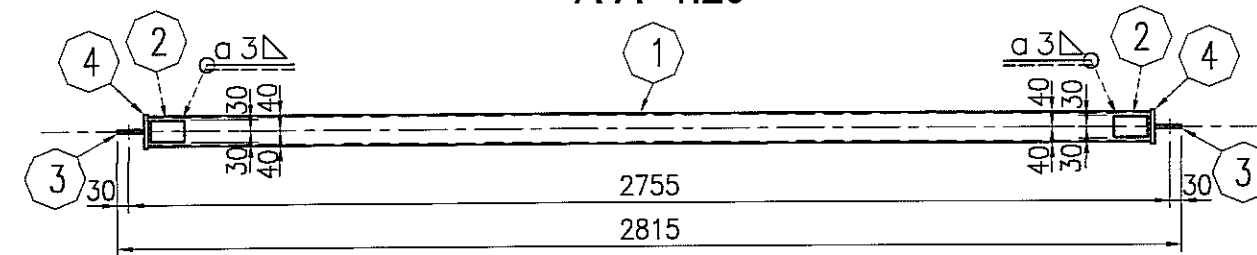
STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
 DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
 DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

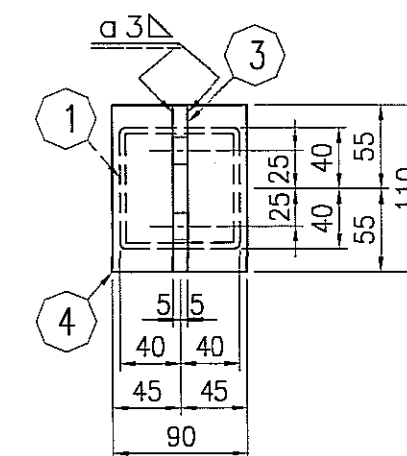
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
 klasa konstrukcji: 2

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>ELEKTROSISTEM S.C.</b> Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSISTEM 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>
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	tom: tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji: Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt: Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku: RYGIEL Rw2-1/1		
rys nr archiwalny:	skala: 1:20	format: A3 nr kolejny: PCC-28

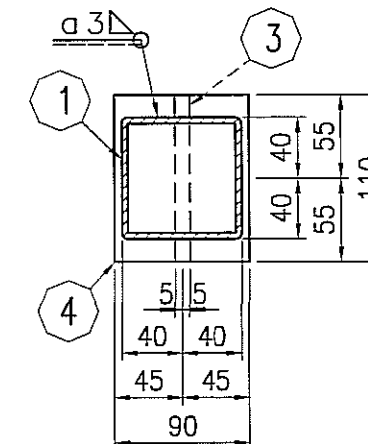
A-A- 1:20



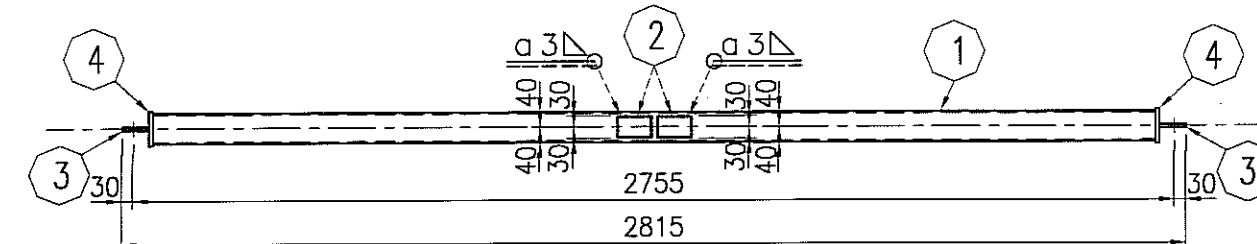
C-C- 1:5



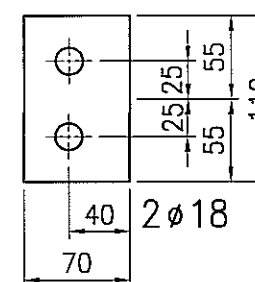
D-D- 1:5



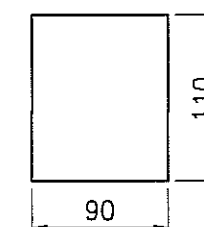
B-B- 1:20



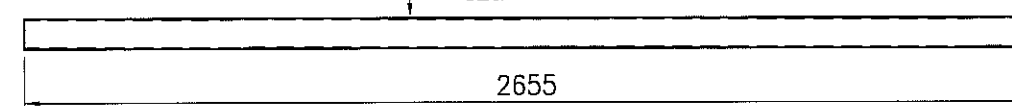
10x 70 x 110  
 4 szt. 1:5 3



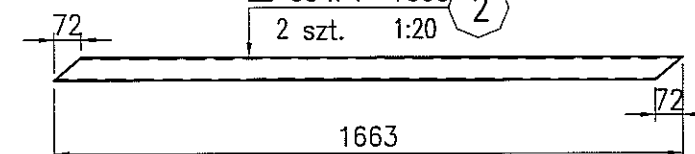
10x 90 x 110  
 4 szt. 1:5 4



80 x 4 - 2655  
 2 szt. 1:20 1



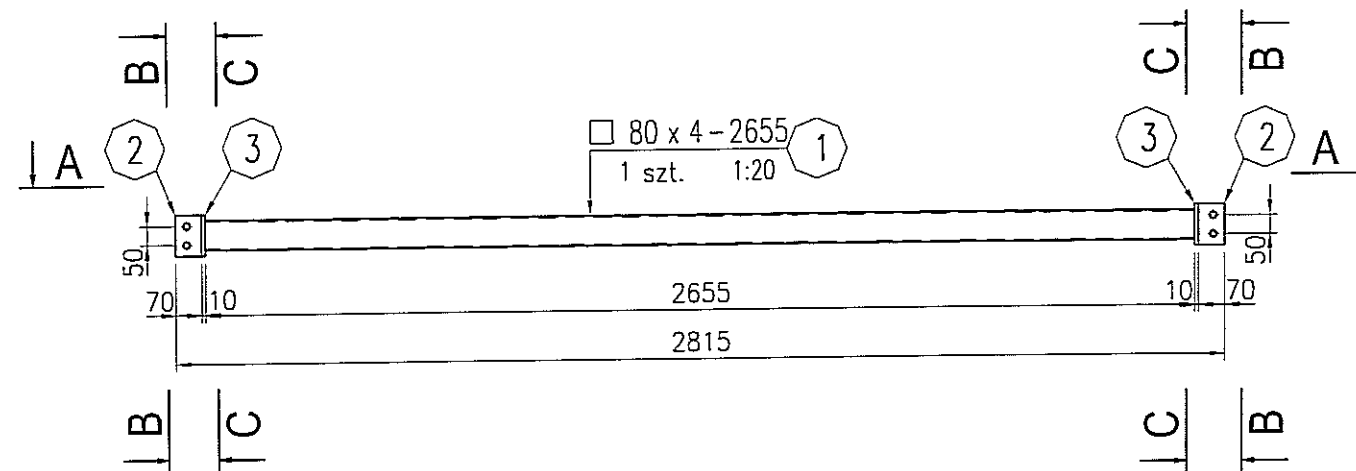
60 x 4 - 1663  
 2 szt. 1:20 2



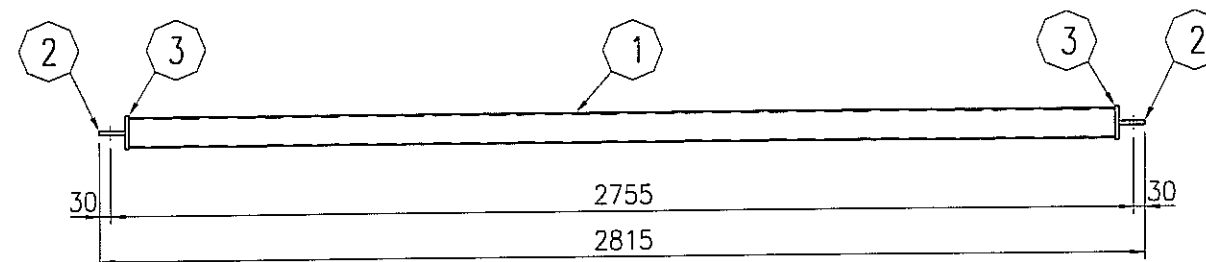


RYGIEL Rw2-1/2 szt.200

skala: 1:20

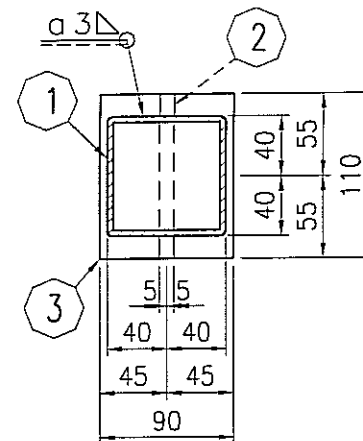
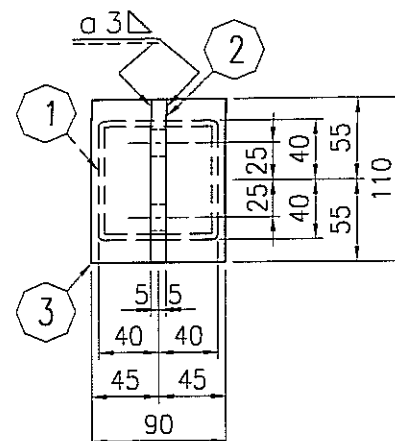



A-A- 1:20



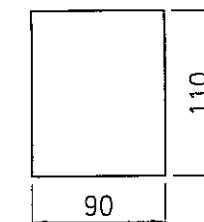
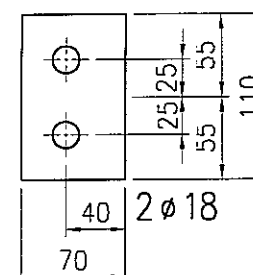
B-B- 1:5

C-C- 1:5



$\frac{10 \times 70 \times 110}{2 \text{ szt.} \quad 1:5}$  

10x 90 x 110  
2 szt. 1:5



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499

DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440

DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga

klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		

ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
------------	-------	---------------

KONSORCJUM:

**Elektroprojekt<sup>®</sup> S.A.**  
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 Wielebrenżowe  
ELEKTROSYSYSTEM S.C.**  
Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych


**ELEKTROSYSTEM s.c.**  
20-533 Lublin, ul.Przedwiośnie 3/15  
tel./fax 081-740 58 24

**PROMEA**

PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA  
80-290 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11  
tel. 58 520 27 16, [www.promex.com.pl](http://www.promex.com.pl)

faza projektu:  
**PROJEKT WYKONAWCZY**

## KONSTRUKCJA

	imię, nazwisko	specjalność:	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor	KUP/0091/PODK/05	02.08.2010	
Projektant:	mgr inż. Marek Kirzyżanowski	konstruktor	UAN-N-8346/26/10/86	02.08.2010	
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor		02.08.2010	
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor		02.08.2010	
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	PKM/0344/PWK/09	02.08.2010	

nr umowy 1423/IN/2010

tom: tom2 Ep9-2101/6/2010

Tytuł inwestycji:

Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej  
nr działek 1/27, 1/28, 1/30

Objekt:
---------

Wiatra nr 48 - nad stanowiskami postojowymi

Tytul rysunku:

RYGIEL Rw2-1/2

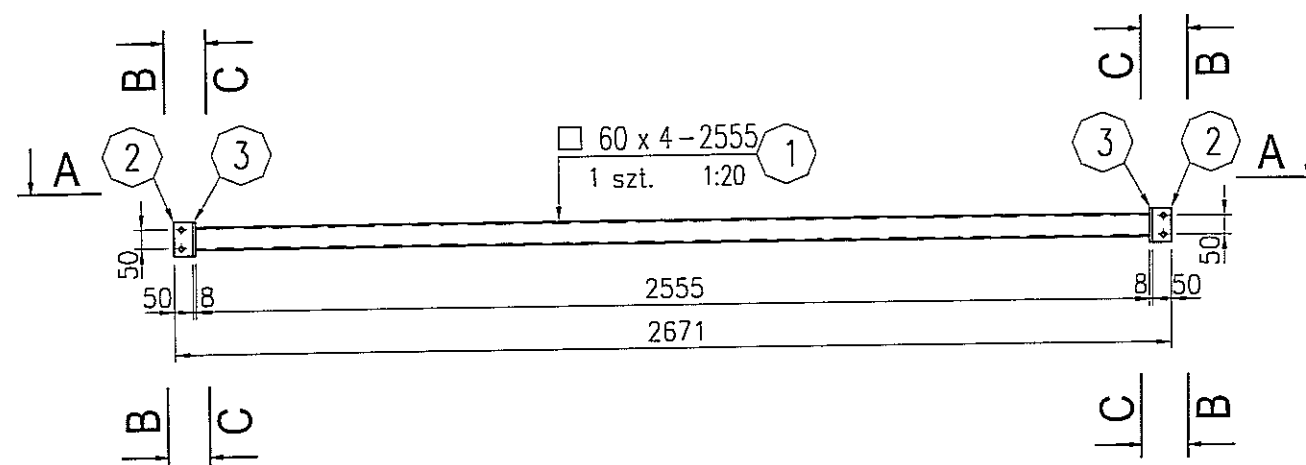
rys nr archiwalny:

skala:	1:20
--------	------

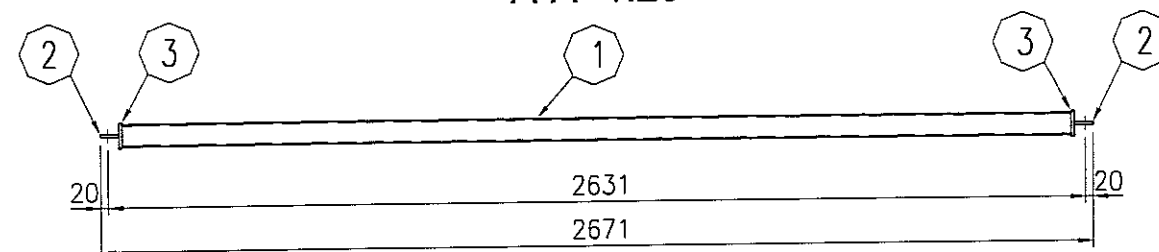
format:	A3
---------	----

nr kolejny: PCC-29

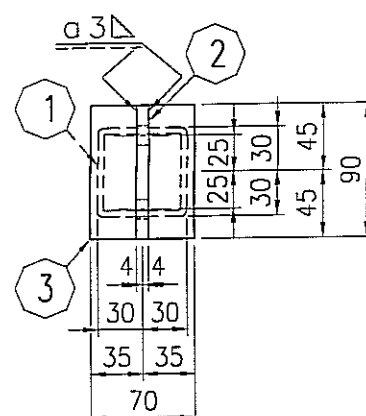




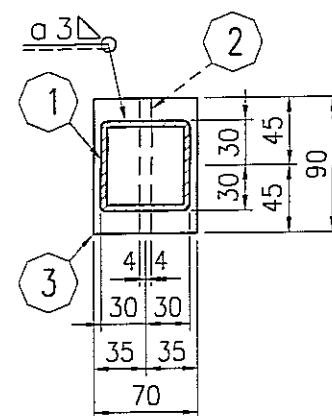
A-A- 1:20



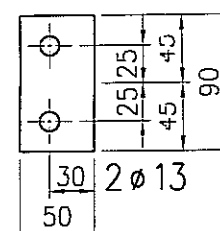
B-B- 1:5



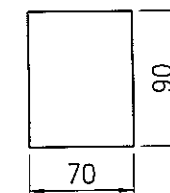
C-C- 1:5



8 x 50 x 90  
2 szt. 1:5



8 x 70 x 90  
2 szt. 1:5



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499

DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440

DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3		
2		
1		

ZMIANA NR: DATA: TREŚĆ ZMIANY:

KONSORCJUM:

**Elektroprojekt S.A.**  
Oddział Lublin

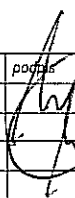
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie  
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4  
tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45

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

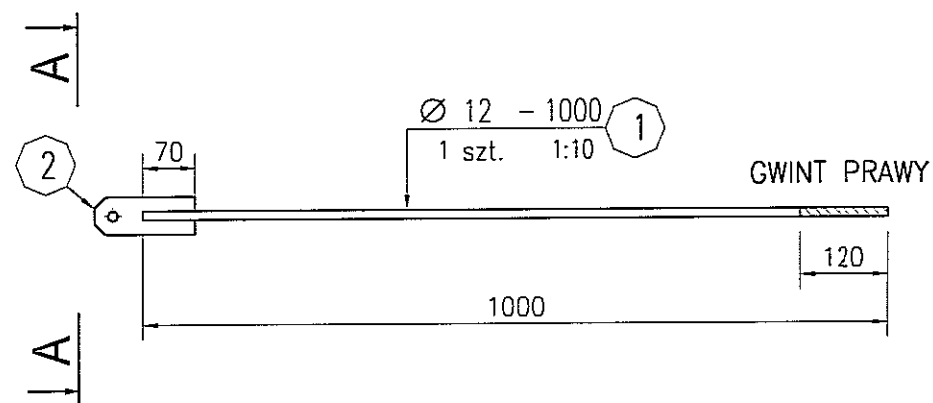
ELEKTROSYSTEM S.C.  
20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15  
tel./fax 081-740 58 24



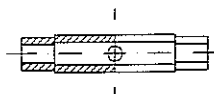
PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA  
80-290 Gdańsk, ul. W. Rejmonta 11  
tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl

faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>			
	imię, nazwisko	specjalność	numer uprawn.	data:	podpis
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor	KUP/0091/P00K/05	02.08.2010	
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UAN-N-8346/26/10/86	02.08.2010	
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor		02.08.2010	
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor		02.08.2010	
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	POW/0344/PWOK/09	02.08.2010	
nr umowy <b>1423/IN/2010</b>			tom: <b>tom2 Ep9-2101/6/2010</b>		
Tytuł inwestycji: <b>Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30</b>					
Obiekt: <b>Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi</b>					
Tytuł rysunku: <b>RYGIEL Rw2-1/3</b>					
rys nr archiwalny:		skala: <b>1:20</b>	format: <b>A3</b>	nr kolejny: <b>PCC-30</b>	

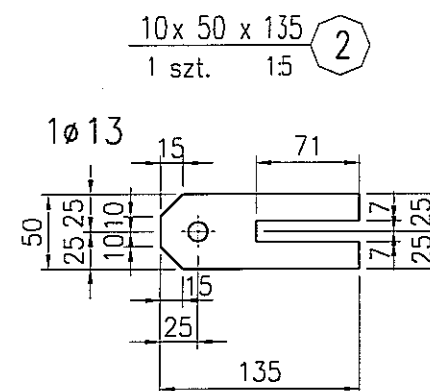
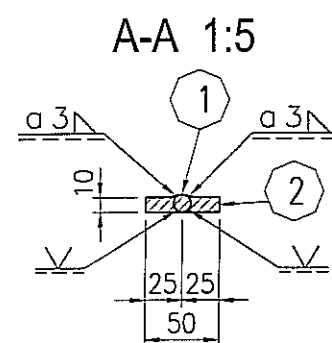




# NAKRĘTKA NAPINAJĄCA sztuk 144



NAKRĘTKA NAPINAJĄCA M12 PN-57/M-82268



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499

DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440

DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga

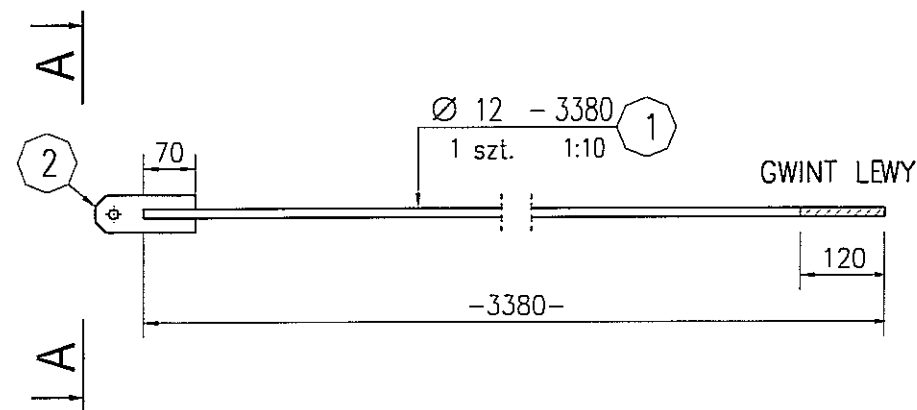
klasa konstrukcji: 2

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>Przedsiębiorstwo Wielebranżowe 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. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	tom: tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji: Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt: Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku: PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-01		
rys nr archiwalny:	skala: 1:10	format: A3
		nr kolejny: PCC-31

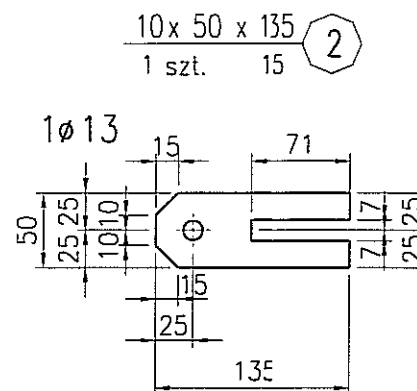
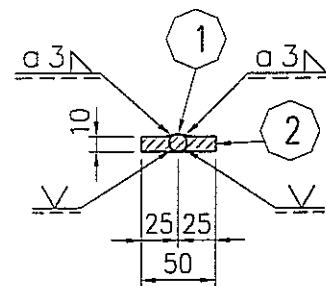


# PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-02 szt. 72

skala: 1:10



A-A 1:5



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499

DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440

DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga

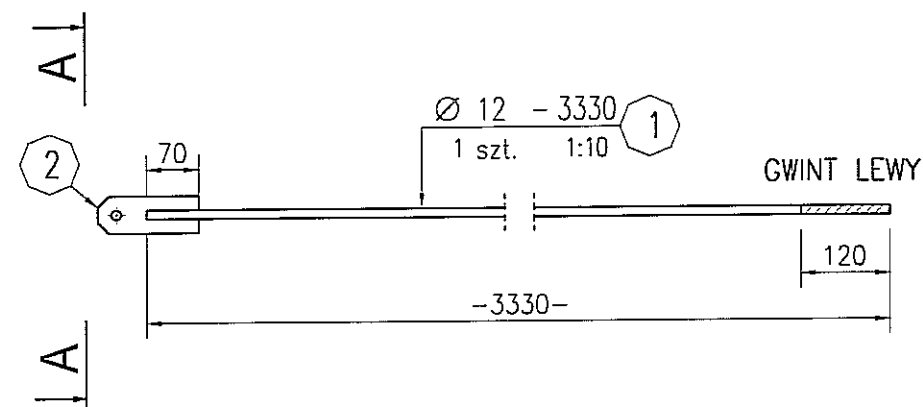
klasa konstrukcji: 2

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 Urzędów 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. Reymonta 11 tel. 58 520 27 16, www.promex.com.pl
faza projektu: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>		branża: <b>KONSTRUKCJA</b>
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	
tom:	tom2 Ep9-2101/6/2010	
Tytuł inwestycji: Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt: Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku: PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-02		
rys nr archiwalny:	skala:	format:
	1:10	A3
nr kolejny:		PCC-32

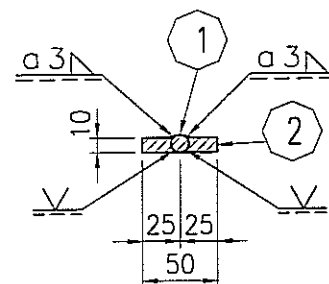


# PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-03 szt. 36

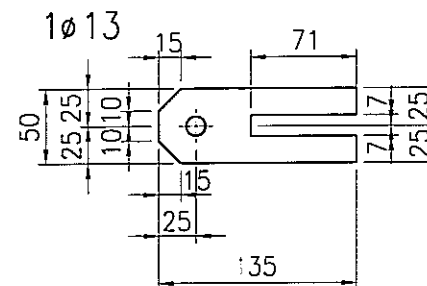
skala: 1:10



A-A 1:5



10 x 50 x 135  
1 szt. 1:5



STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499

DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440

DRUTY RDZĘNIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga

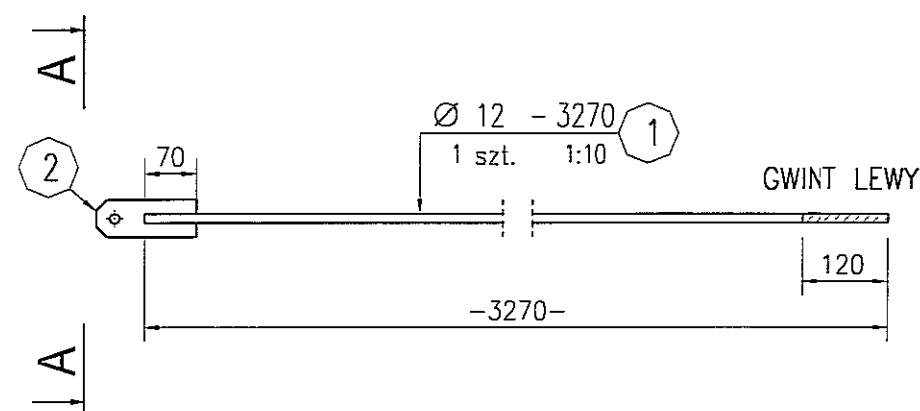
klasa konstrukcji: 2

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
<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>
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	konstruktor
Opracowanie:	Joanna Pajewska	konstruktor
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor
nr umowy	1423/IN/2010	tom: tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji: Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt: Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku: PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-03		
rys nr archiwalny:	skala: 1:10	format: A3 nr kolejny: PCC-33

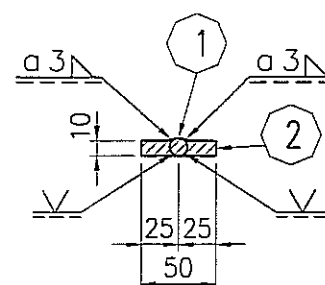


# PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-04 szt. 36

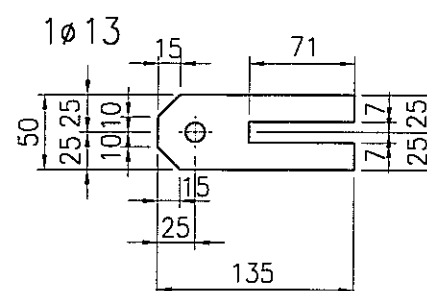
skala: 1:10



A-A 1:5



10 x 50 x 135  
1 szt. 1:5



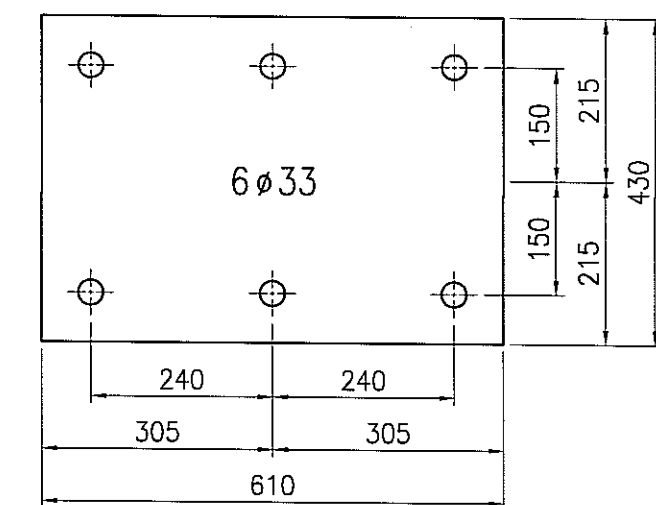
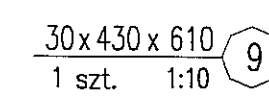
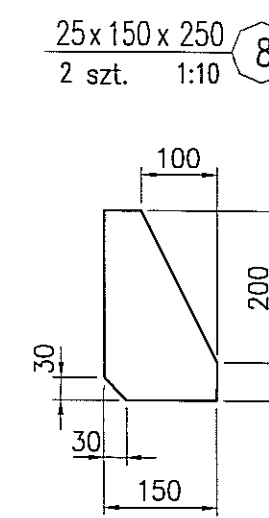
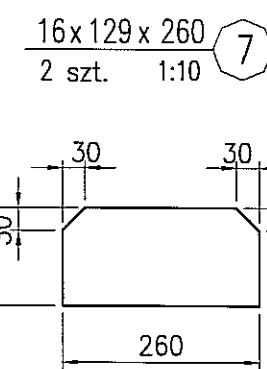
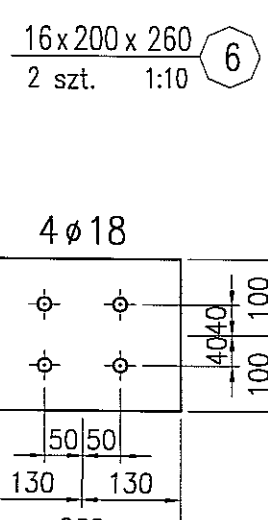
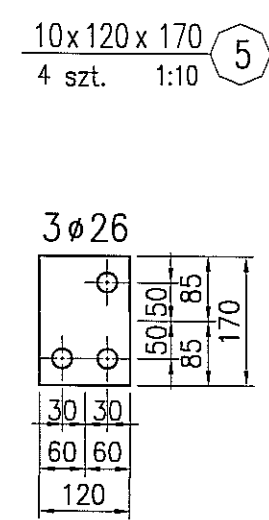
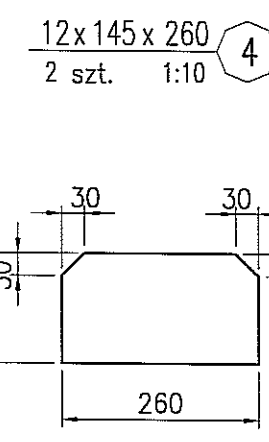
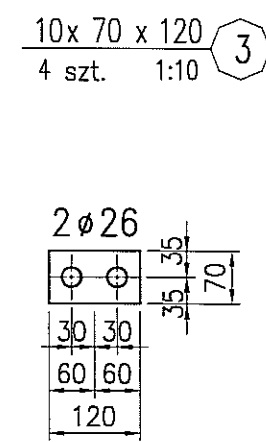
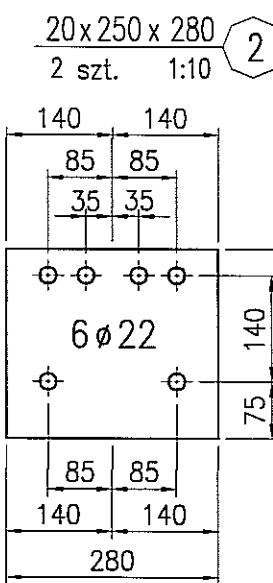
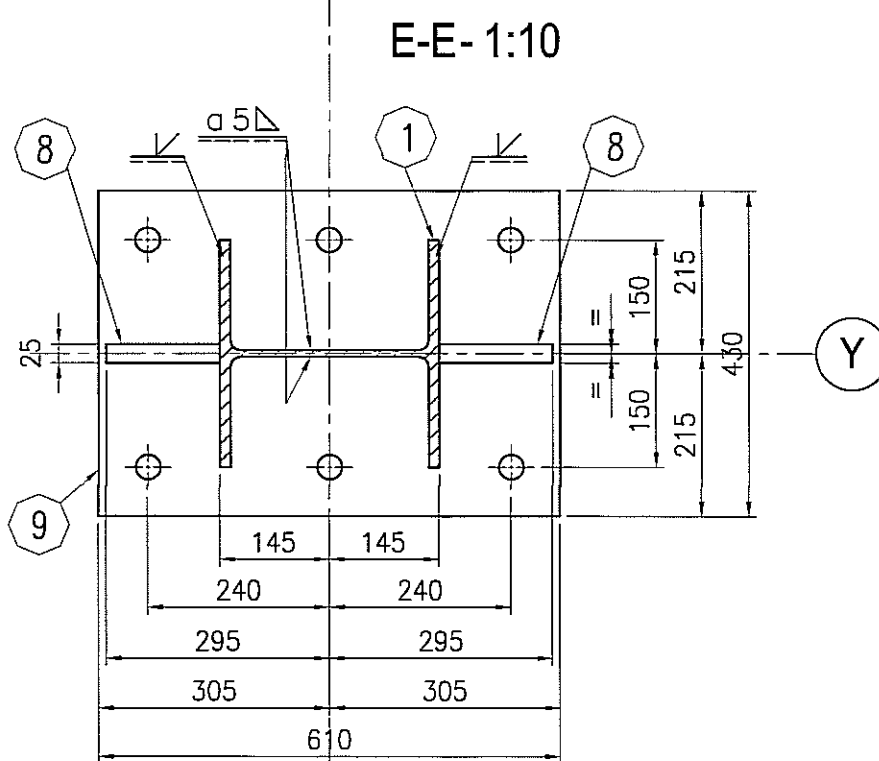
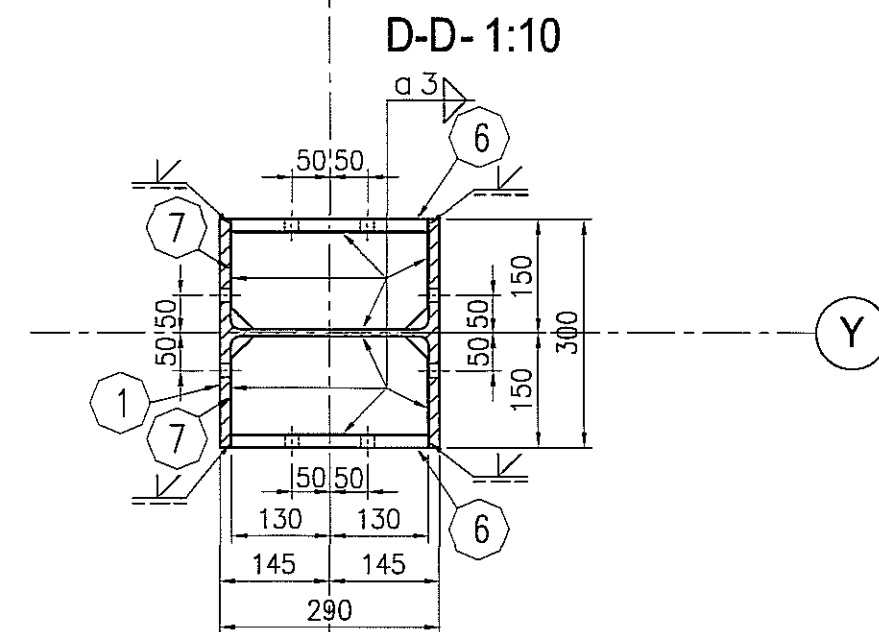
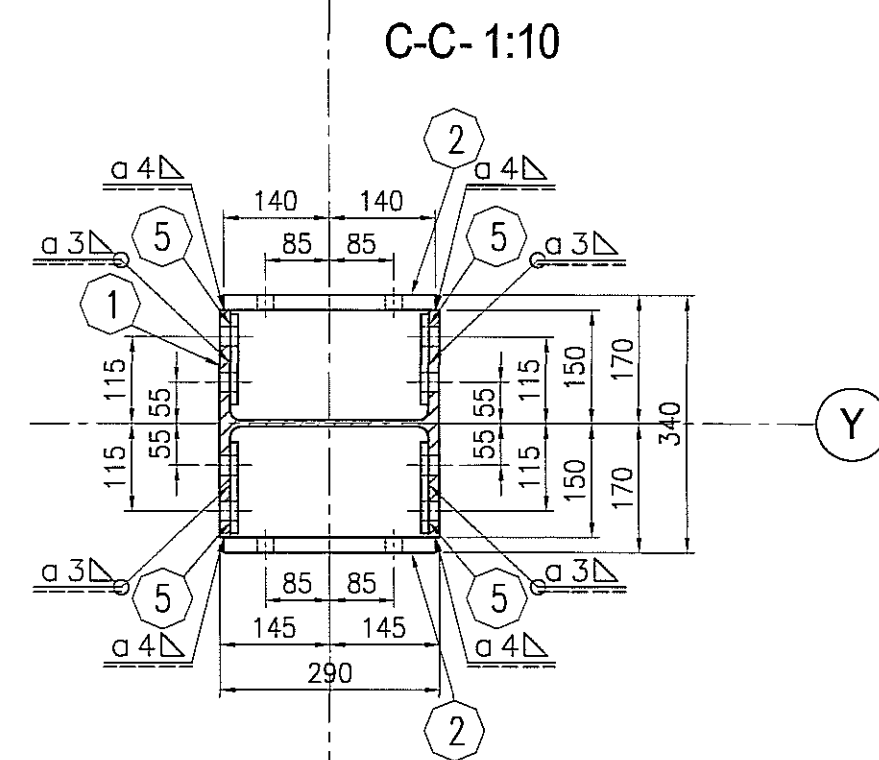
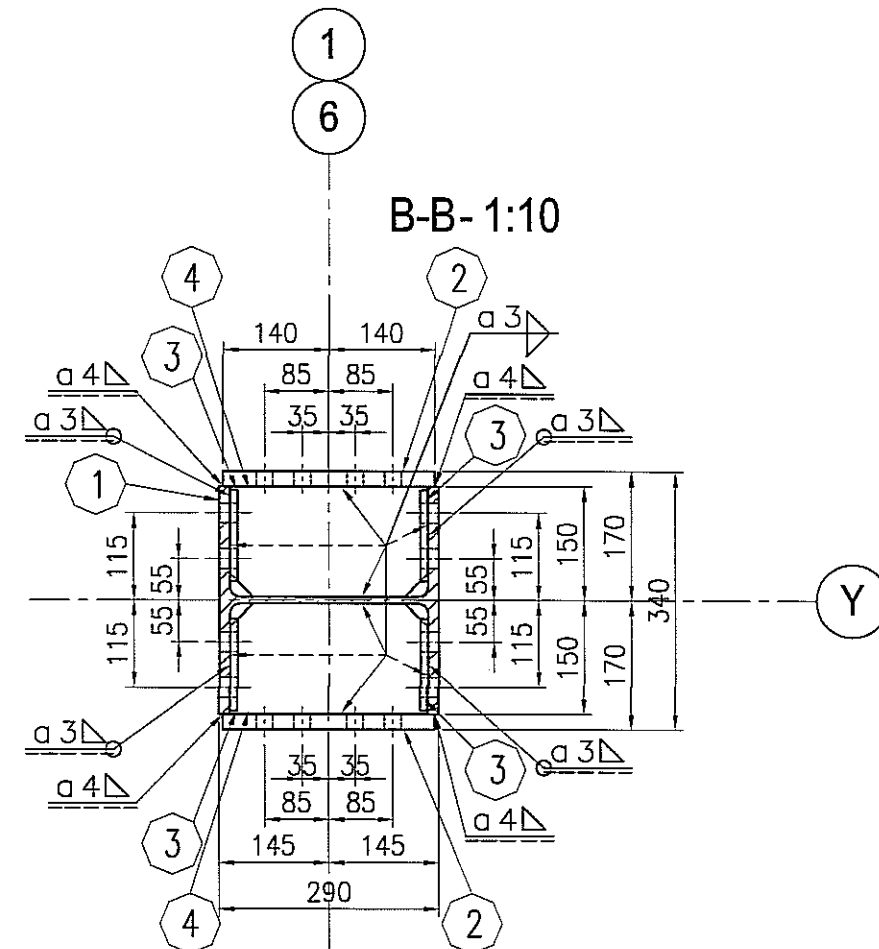
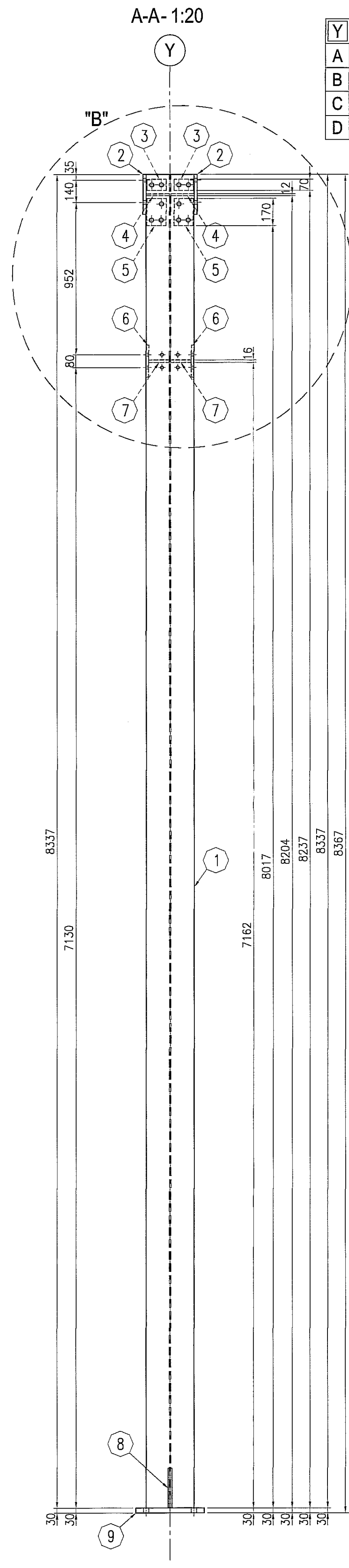
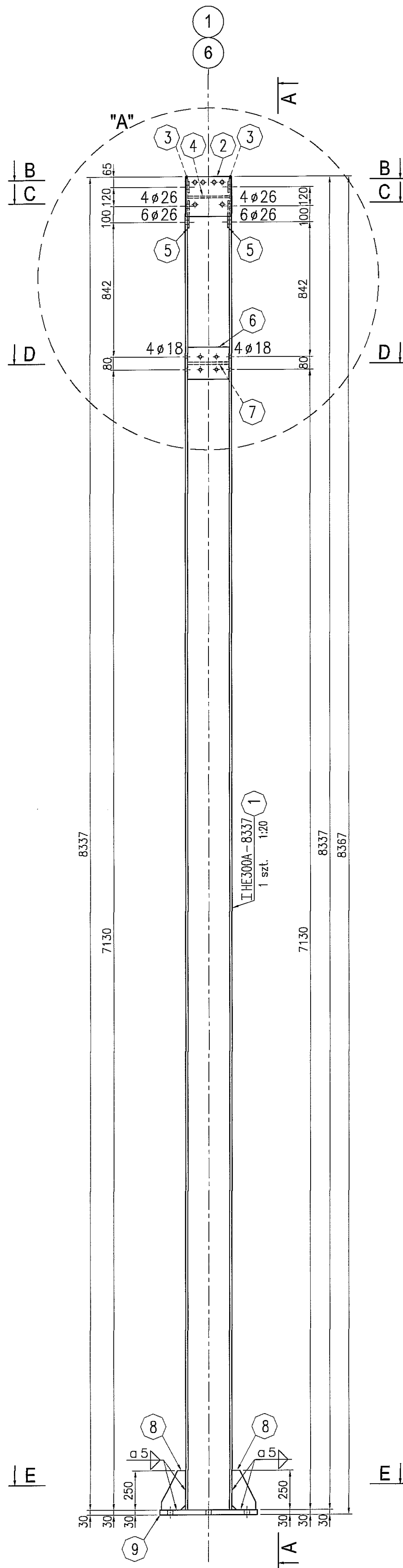
STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg EN)

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRĘTY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDŻENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

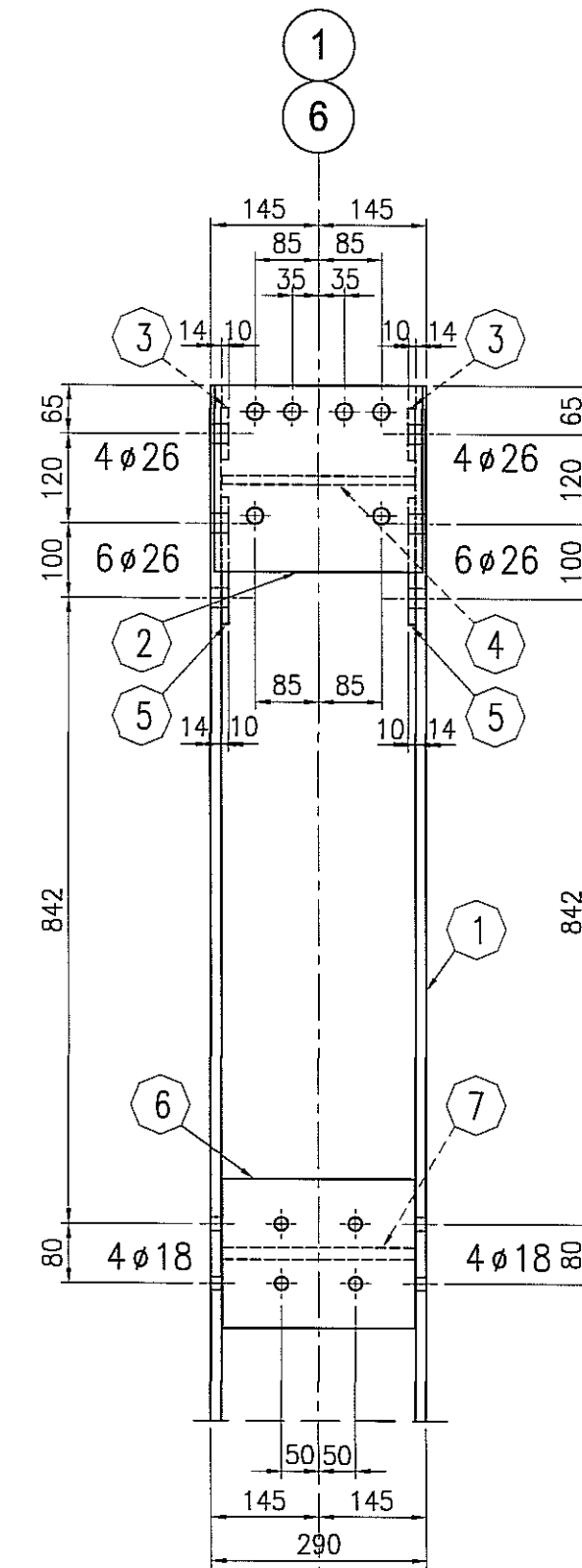
zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

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 Urzędów 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:		branża:
PROJEKT WYKONAWCZY		KONSTRUKCJA
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napiórkowski	specjalność: konstruktor
Projektant:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	numer uprawn. KUP/0091/PCKK/05
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piepiórka	data: 02.08.2010
Opracowanie:	Joanna Pajewska	02.08.2010
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Kruszyński	02.08.2010
nr umowy	1423/IN/2010	tom: tom2 Ep9-2101/6/2010
Tytuł inwestycji:		
Budowa Zajeżdźni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Grygowej nr działek 1/27, 1/28, 1/30		
Obiekt:		
Wiata nr 48 - nad stanowiskami postojowymi		
Tytuł rysunku:		
PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-04		
rys nr archiwalny:	skala: 1:10	format: A3
		nr kolejny: PCC-34

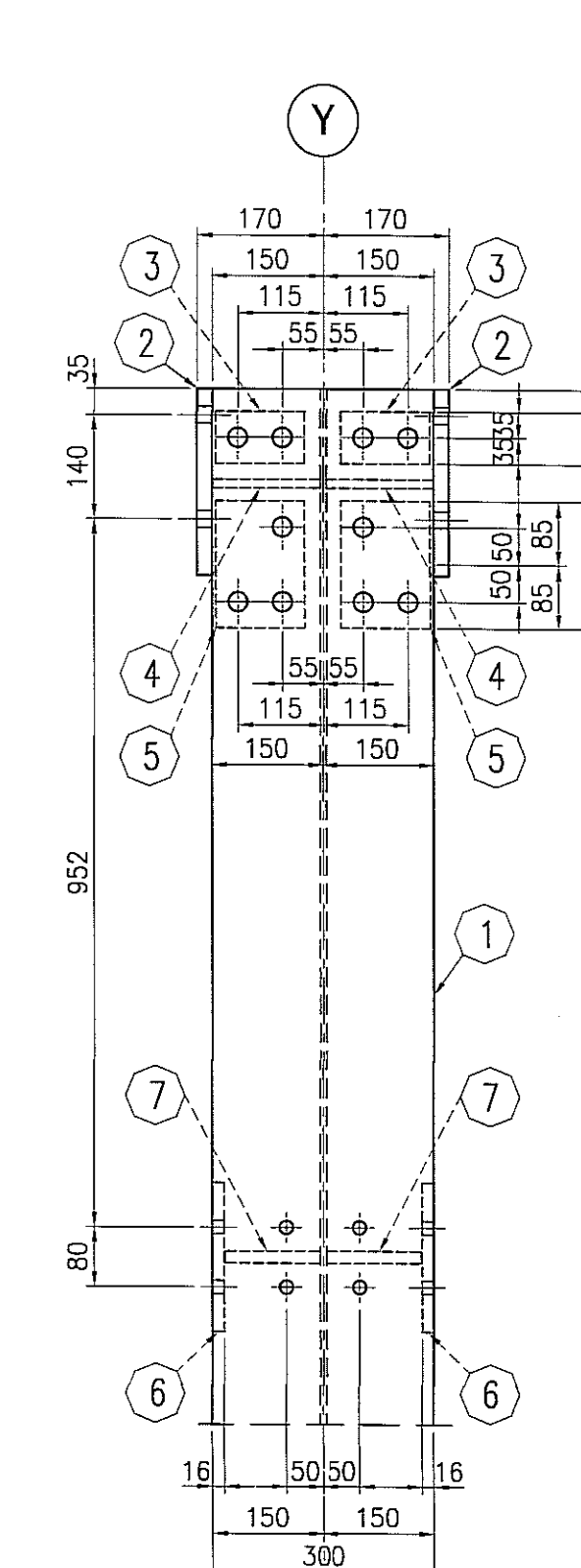




SZCZEGÓŁ "A"- 1:20




SZCZEGÓŁ "B"- 1:20



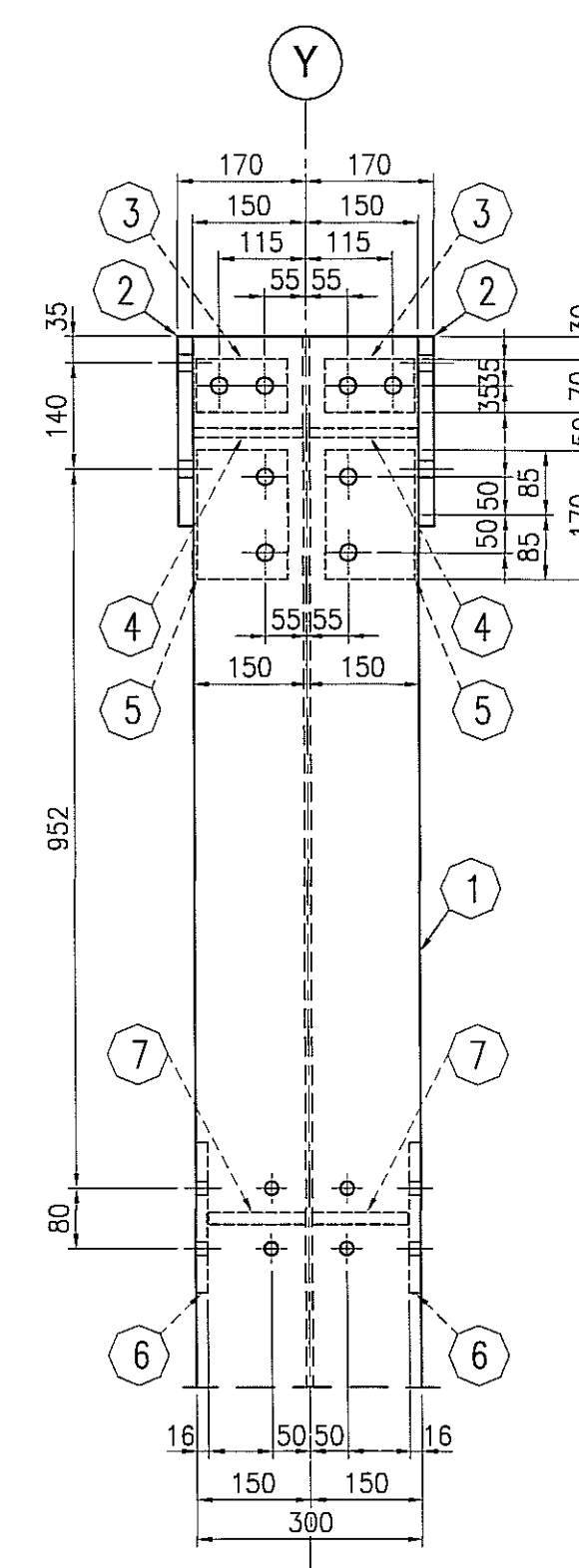
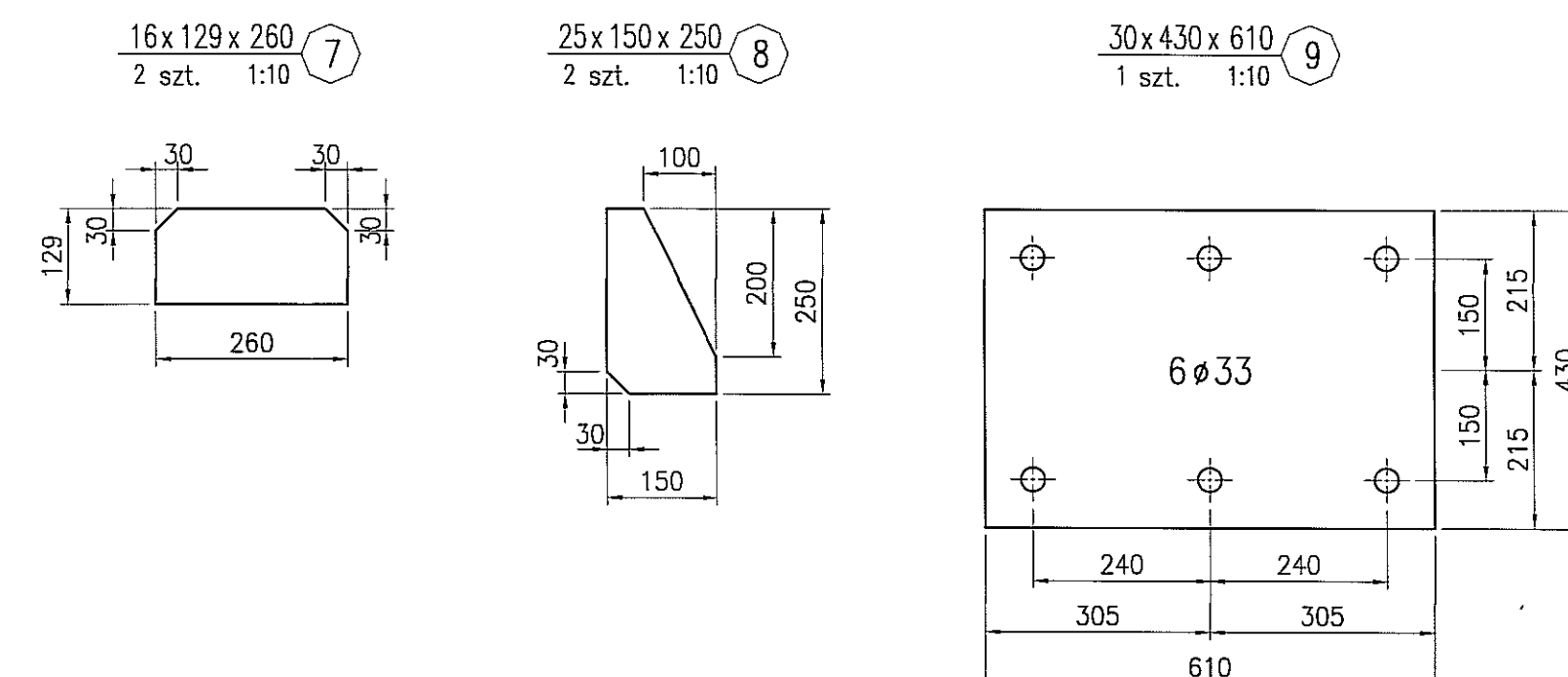
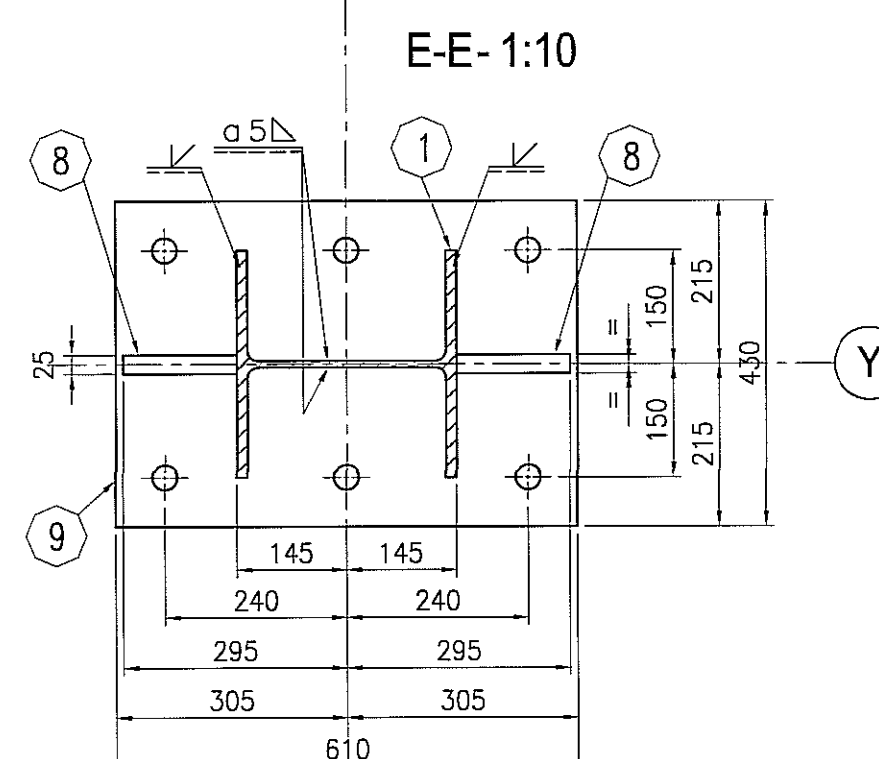
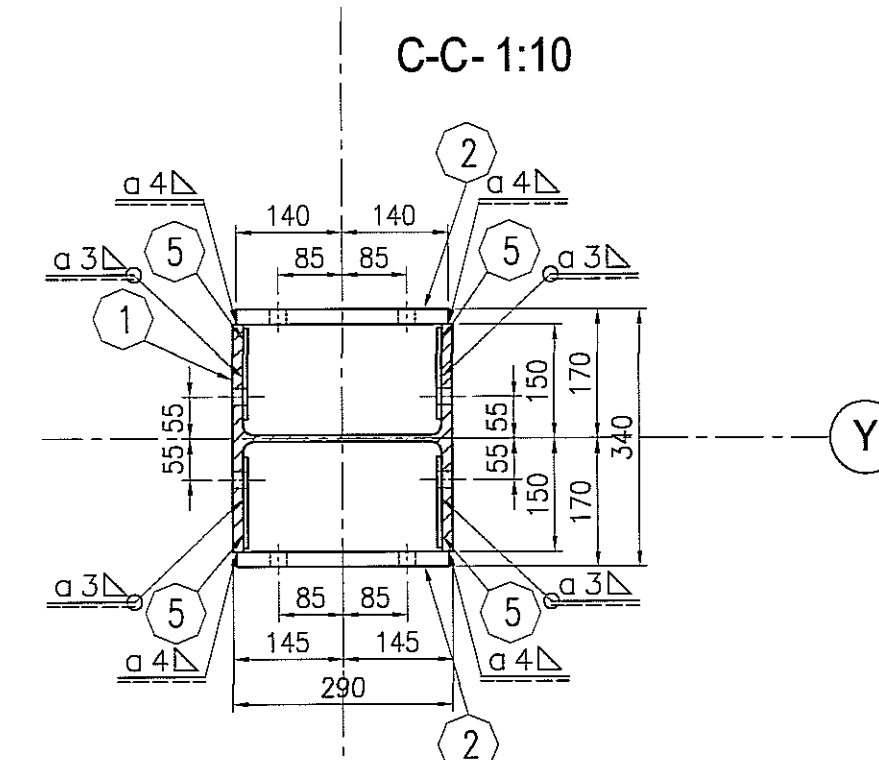
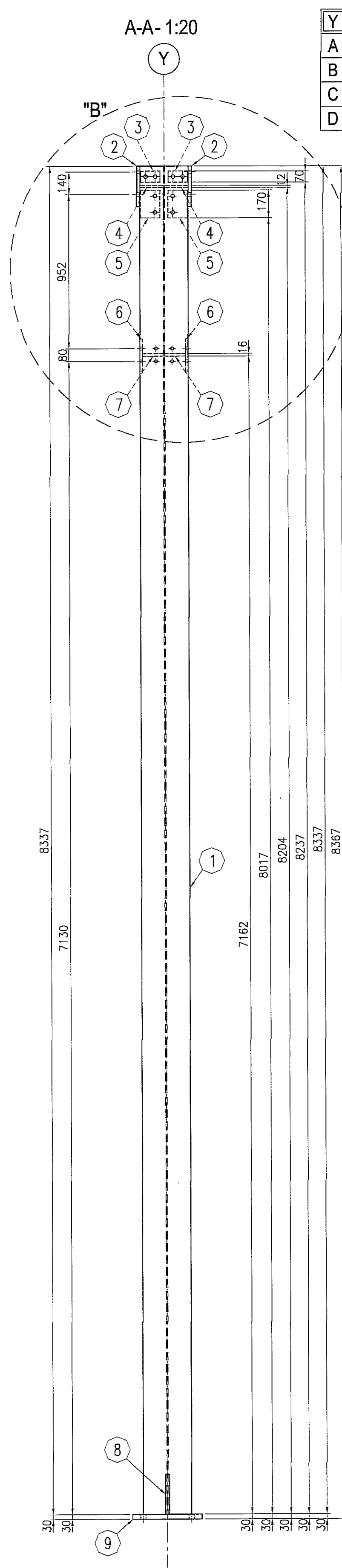
STAL : St3S (wg PN); S235JRG2 (wg E

ELEKTRODY - wg PN-EN 499  
DRUTY I PRETY (MIG/MAG i TIG) - wg PN-EN 440  
DRUTY RDZENIOWE (MIG/MAG) - wg PN-EN 758

zabezpieczenie ogniochronne: nie wymaga  
klasa konstrukcji: 2

3					
2					
1					
ZAWIAZANE NR.	DATA	THESZ ZMIANY:			
KONSORCIUM:					
<b>Elektroprojekt<sup>®</sup> S.A.</b> <b>Oddział Lublin</b>			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45		
<b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.A.</b> Przedsiębiorstwo Usługowo-Techniczne			ELEKTROSYSTEM S.A. 20-433 Lublin, ul. Przeglądowa 21 tel./fax 81-740 08 51		
			PPW "PROMEX" SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA 80-200 Gdańsk, ul. W. Reymonta 11 tel. 58 520 27 10, www.promex.pl		
firma projekt: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			branża: <b>KONSTRUKCJA</b>		
Projektant:	imię, nazwisko	specjalność	numer uprawnień	data	
Projektant:	mgr inż. Przemysław Napierkowski	konstruktor	NP/009/PKOK/06	02.08.2010	
Opracowanie:	mgr inż. Marek Krzyżanowski	konstruktor	UW-N-836/26/10/86	02.08.2010	
Opracowanie:	mgr inż. Aleksandra Piępińska	konstruktor		02.08.2010	
Sprawdzenie:	mgr inż. Jacek Kruszyński	konstruktor	PN/034/PKOK/09	02.08.2010	
nr umowy	1423/IN/2010		temat	tom2 Ep9-2101/6/2010	
Tytuł inwestycji: Budowa Zajezdni Trolejbusowej w Lublinie przy ulicy Gryg nr działek 1/27, 1/28, 1/30					
Opis: Wiatła nr 48 - nad stanowiskami postojowymi					
Tytuł rysunku: SŁUP Sw2-1/1					
rys. nr archiwalny:		skala:	format:	nr składowy:	
		1:20	A1	PC	

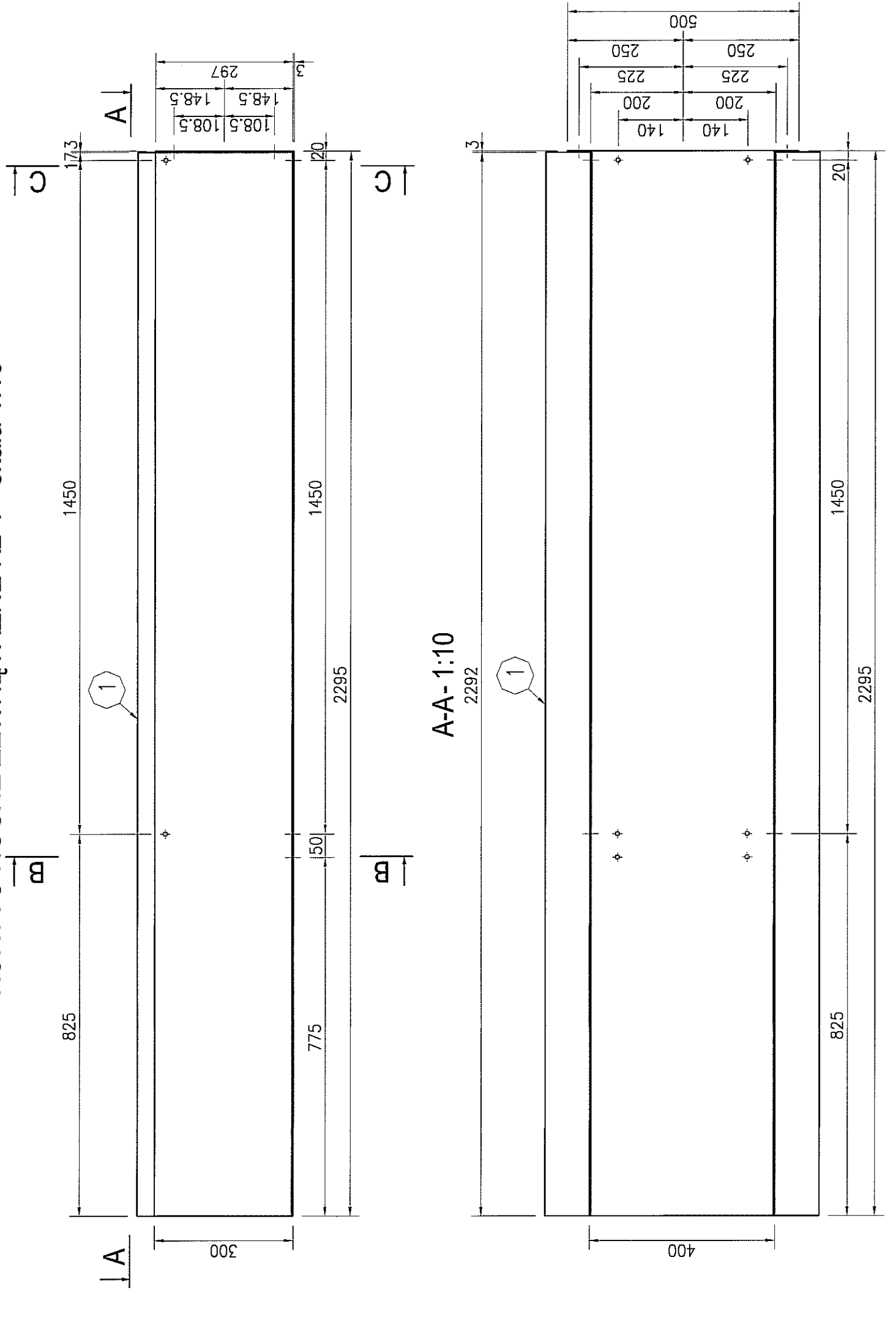




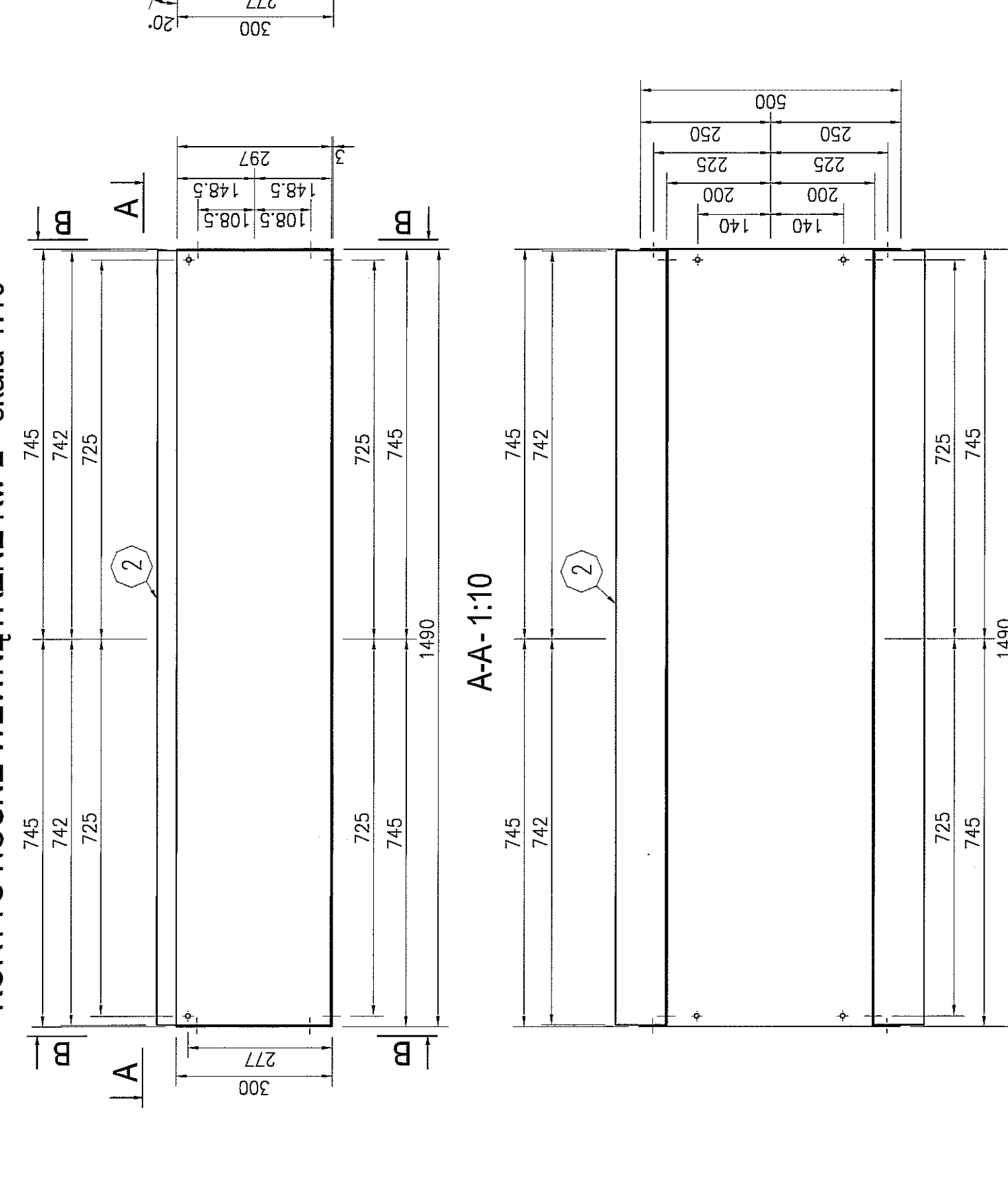
rys nr archiwalny:	skala:	format:	nr kolejny:
	1:20	A1	PCC-30



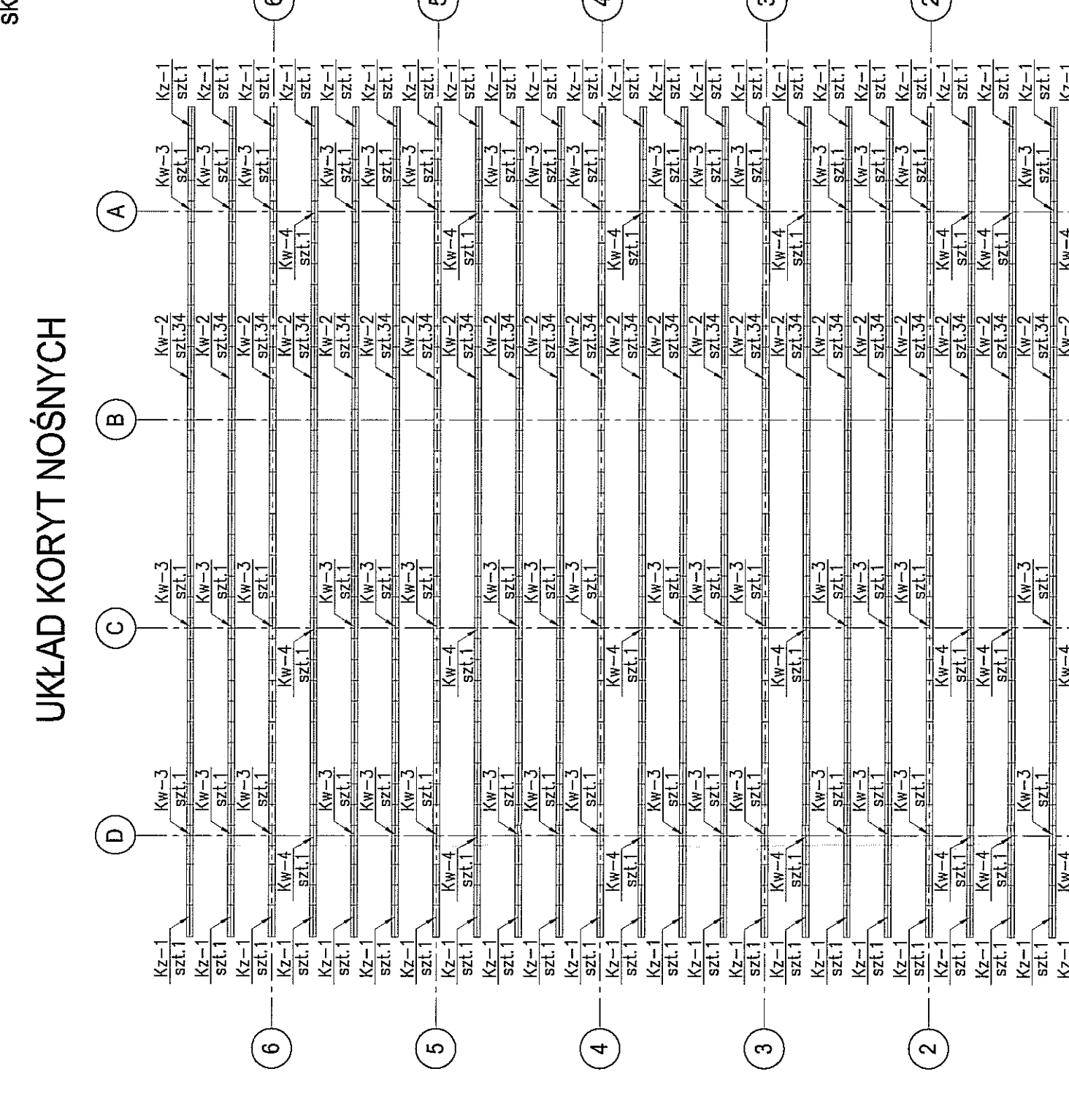
KORYTO NOŚNE ZEWNĘTRZNE Kz-1 - skala 1:10



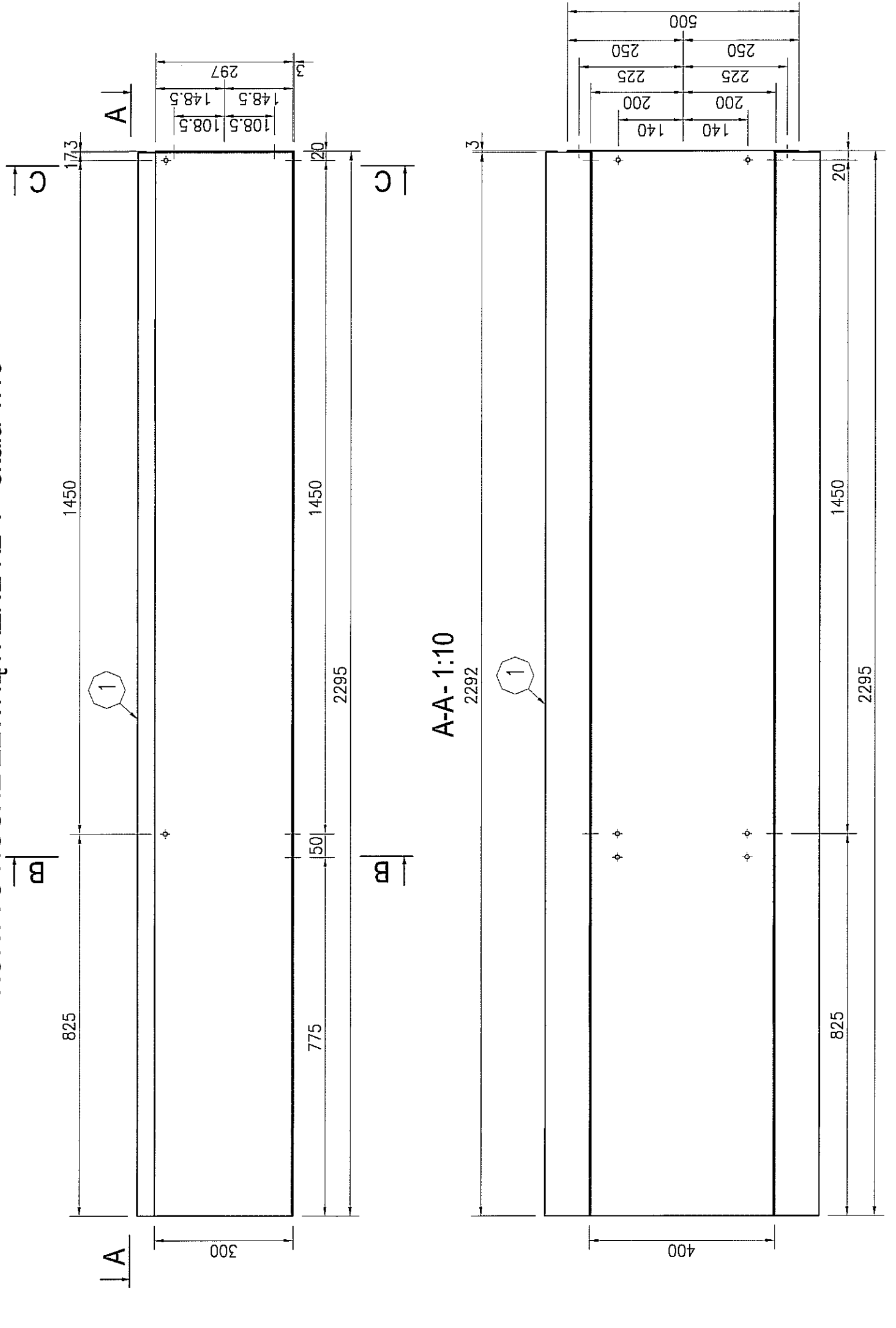
KORYTO NOŚNE WEWNĘTRZNE Kw-2 - skala 1:10



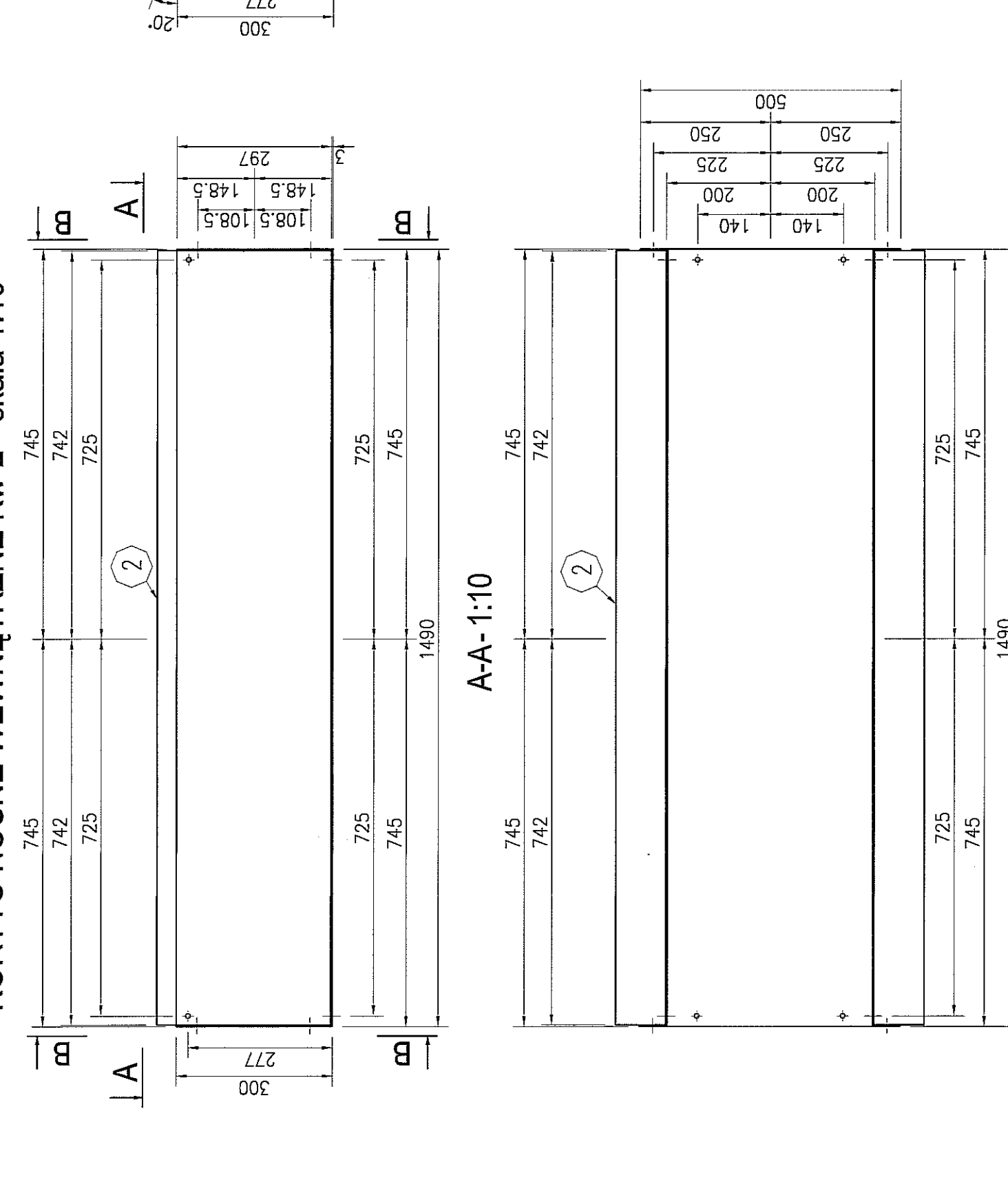
KONSTRUKCJA KORYT NOŚNYCH



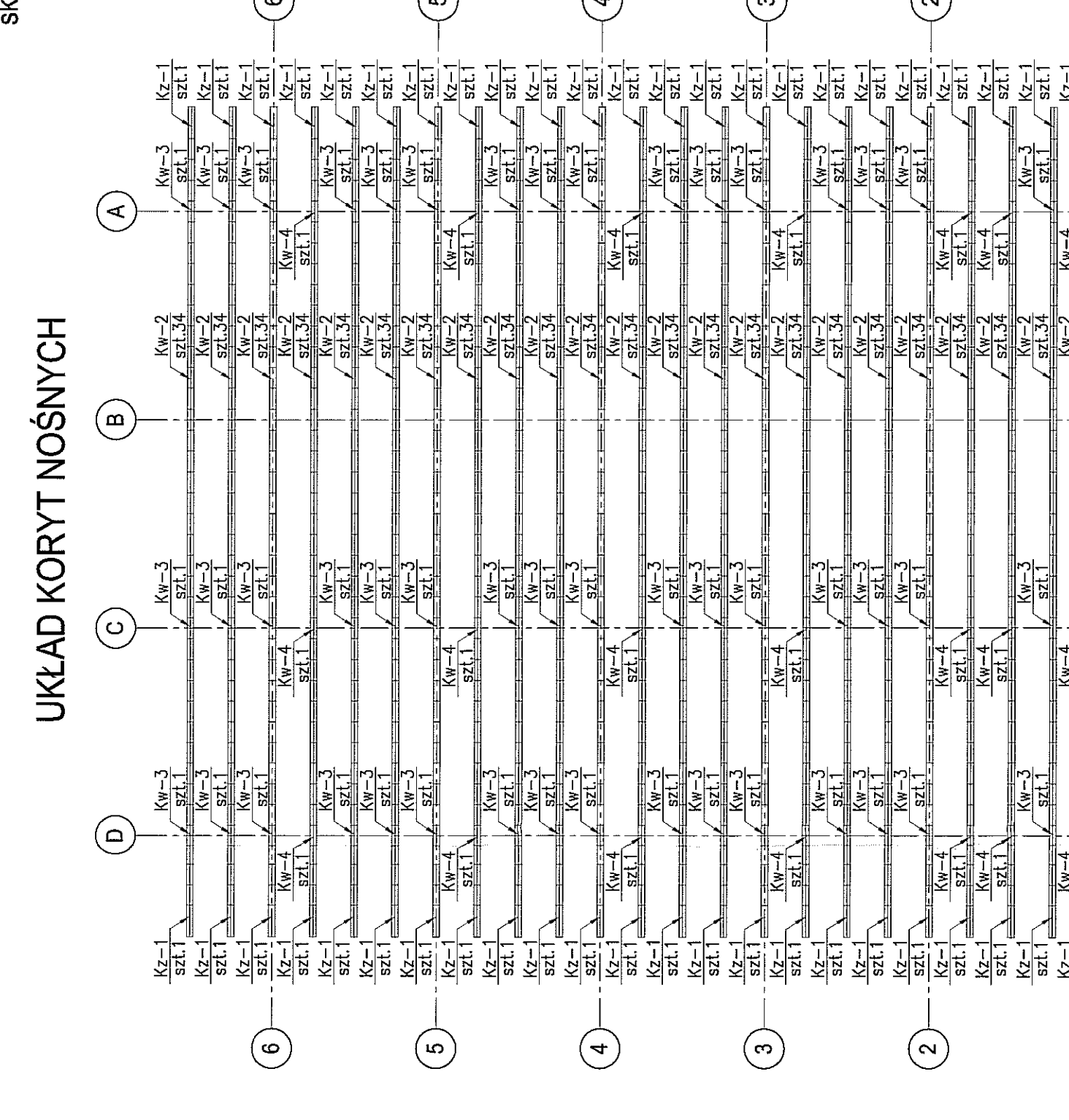
KORYTO NOŚNE WEWNĘTRZNE Kw-3 - skala 1:10



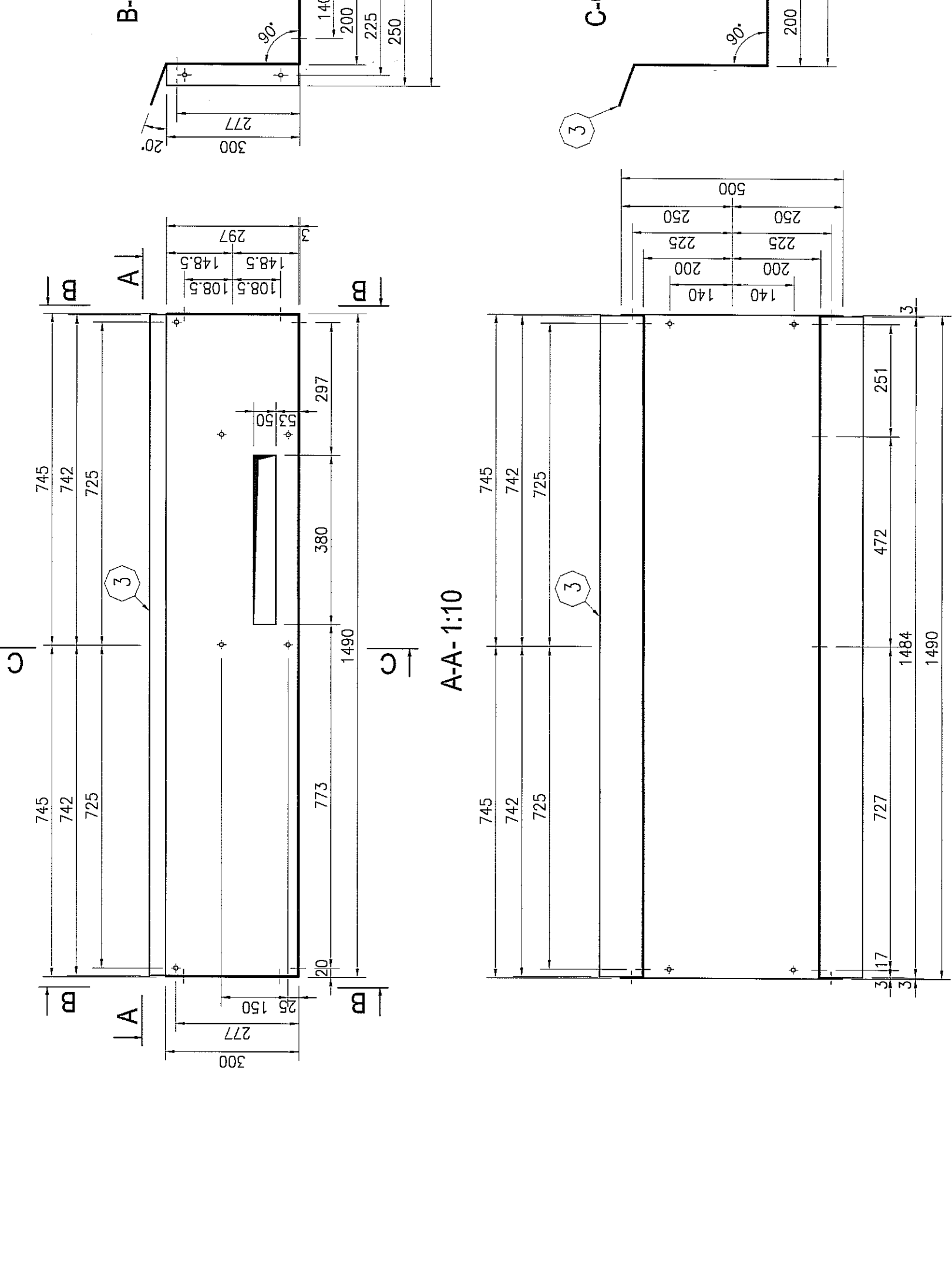
KORYTO NOŚNE WEWNĘTRZNE Kw-4 - skala 1:10



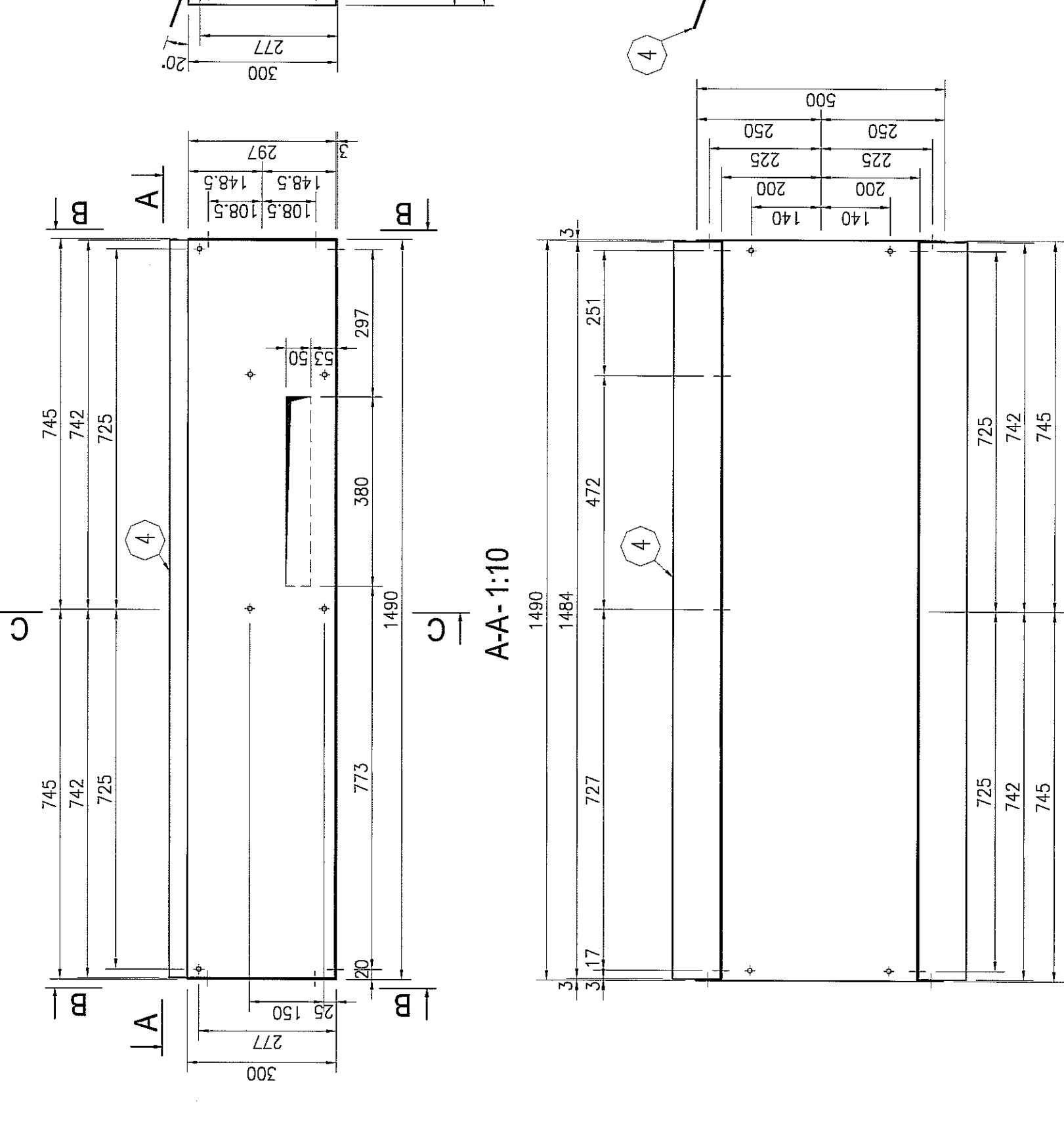
KONSTRUKCJA KORYT NOŚNYCH



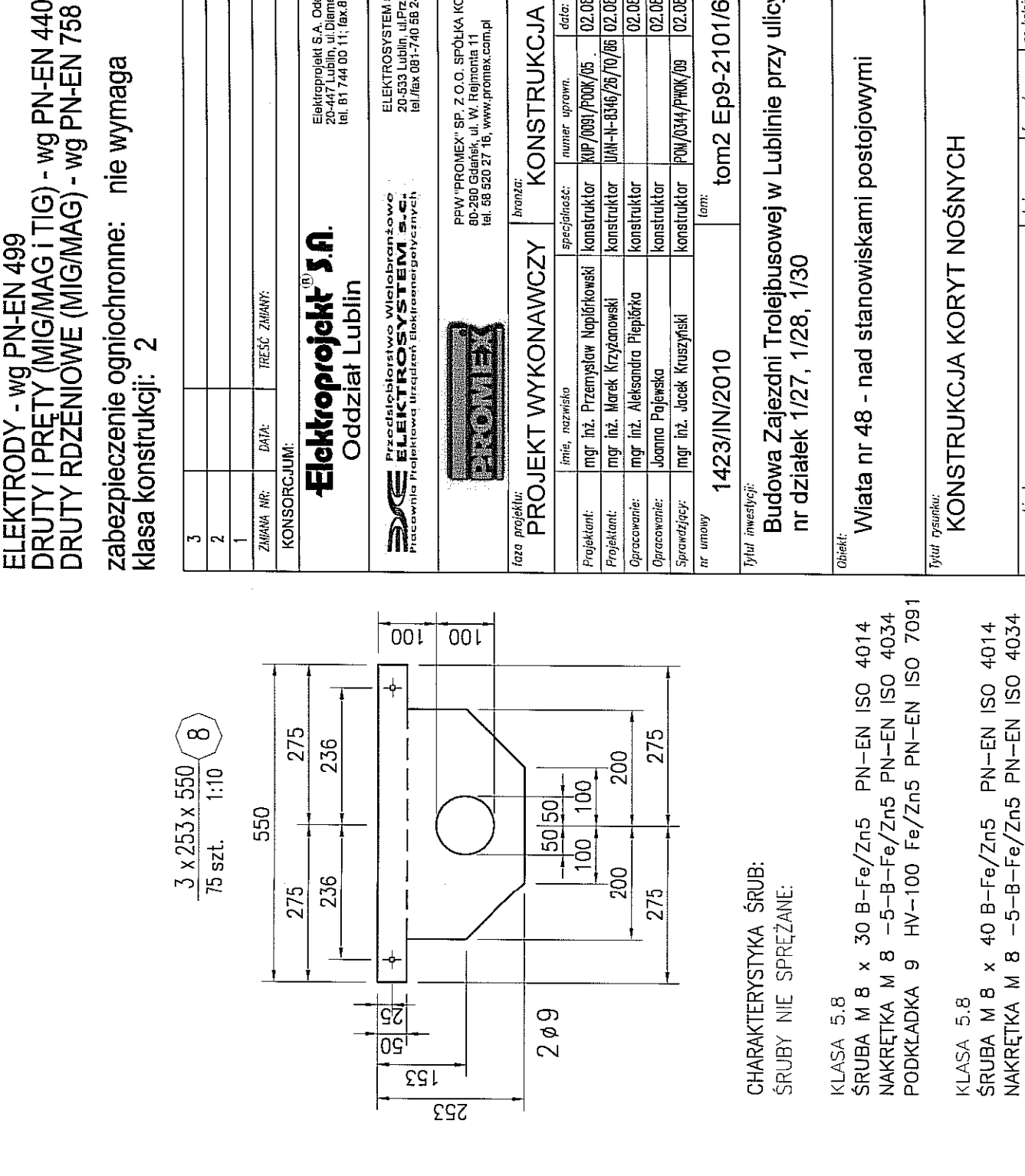
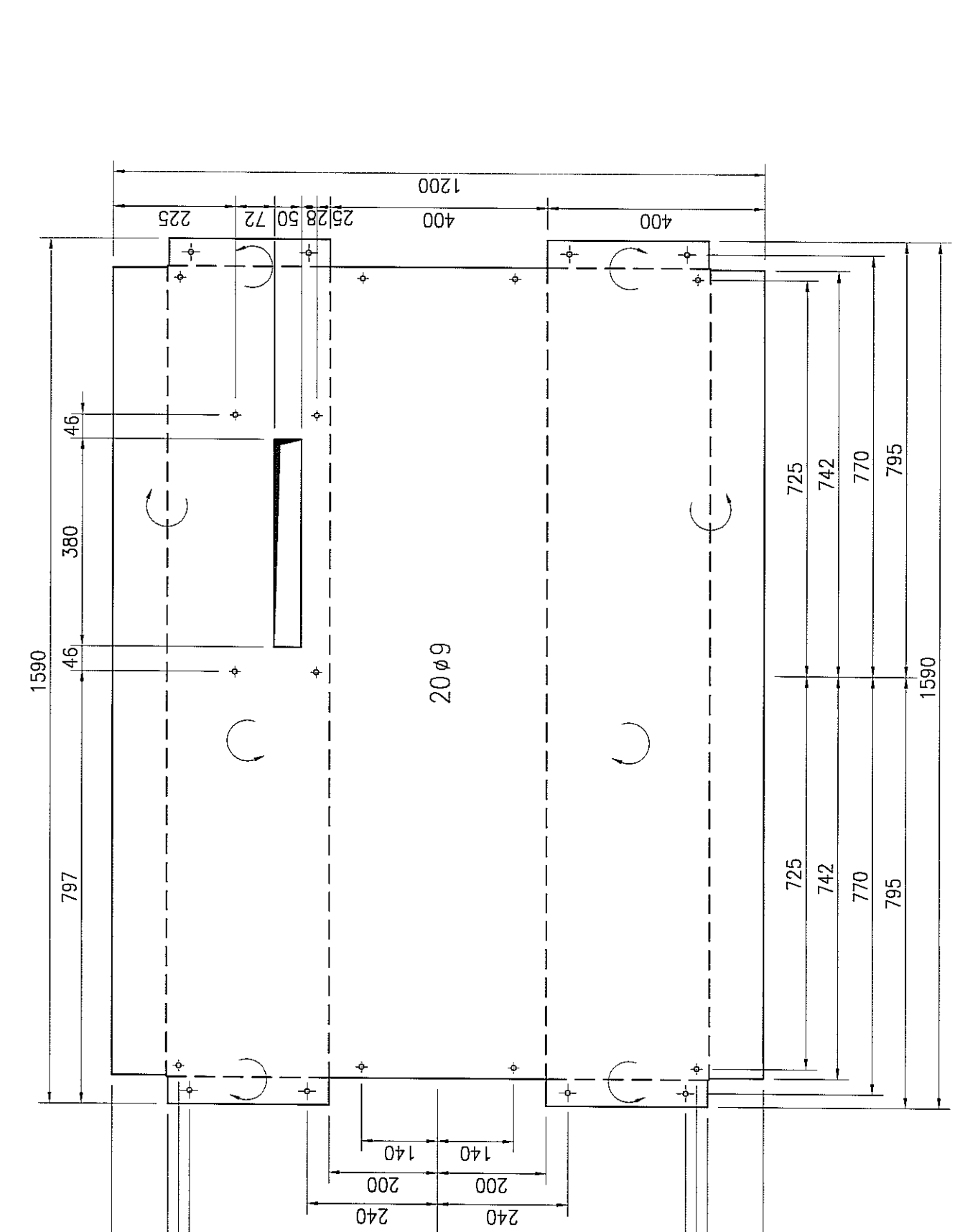
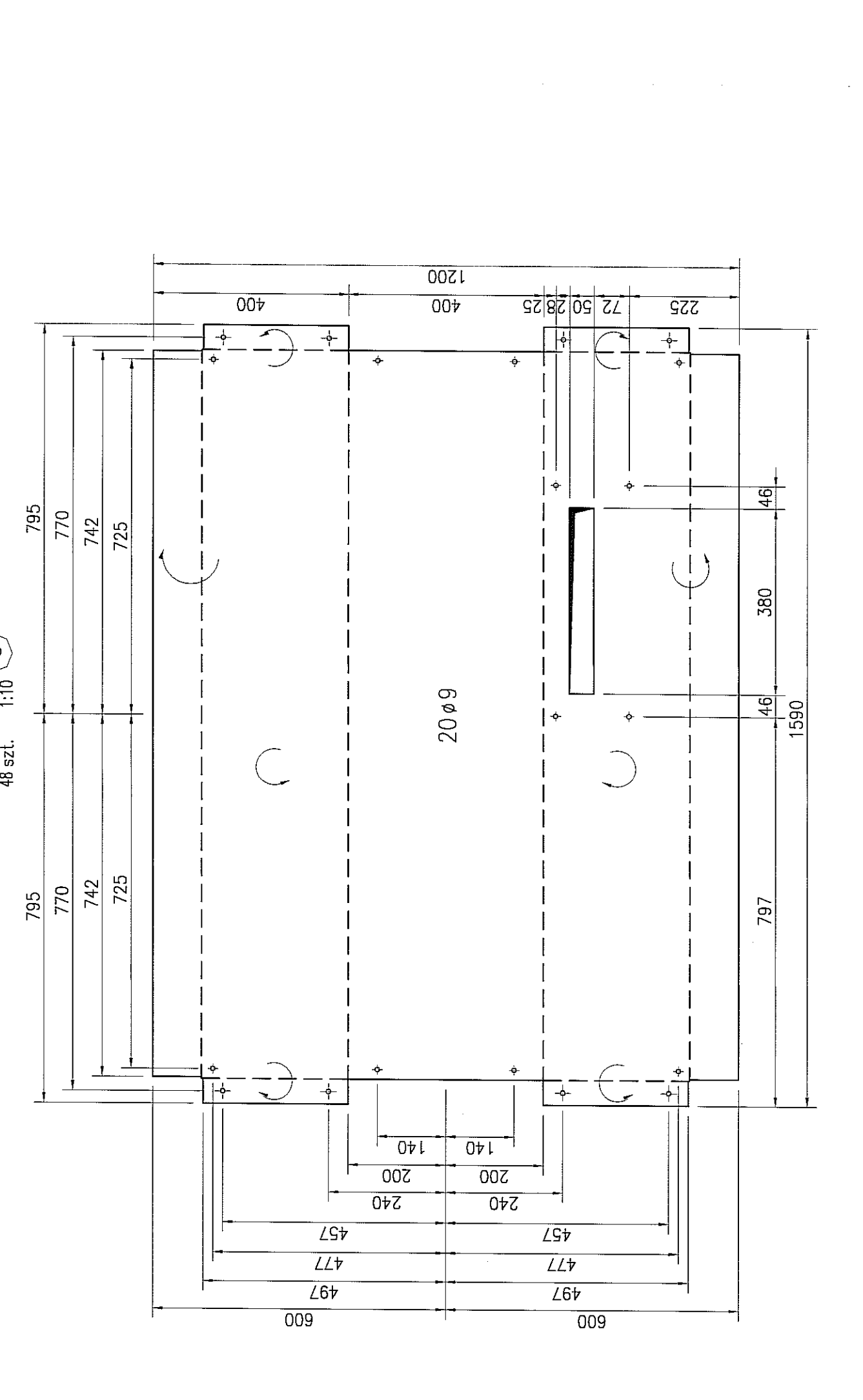
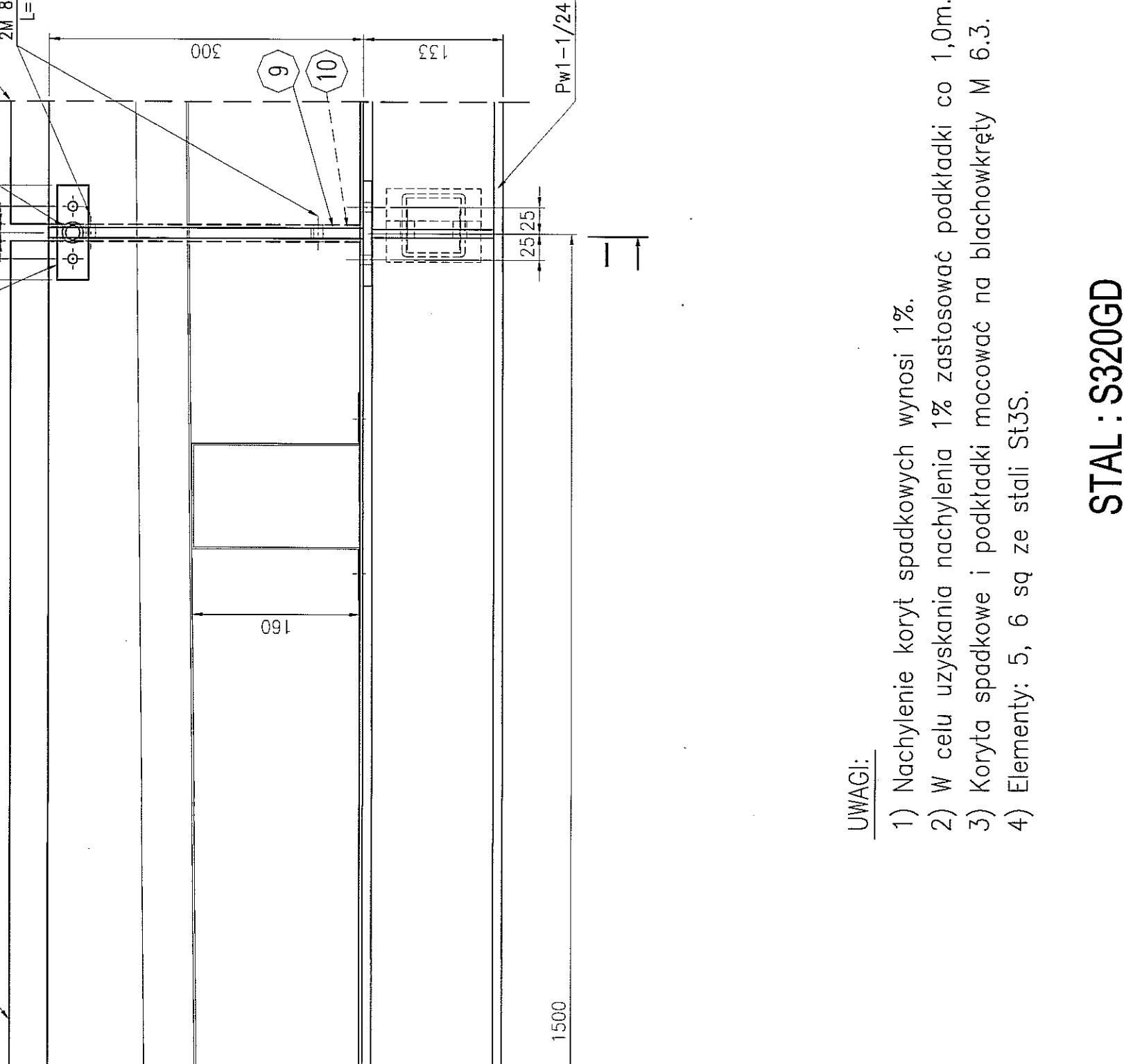
KORYTO NOŚNE WEWNĘTRZNE Kw-3 - skala 1:10



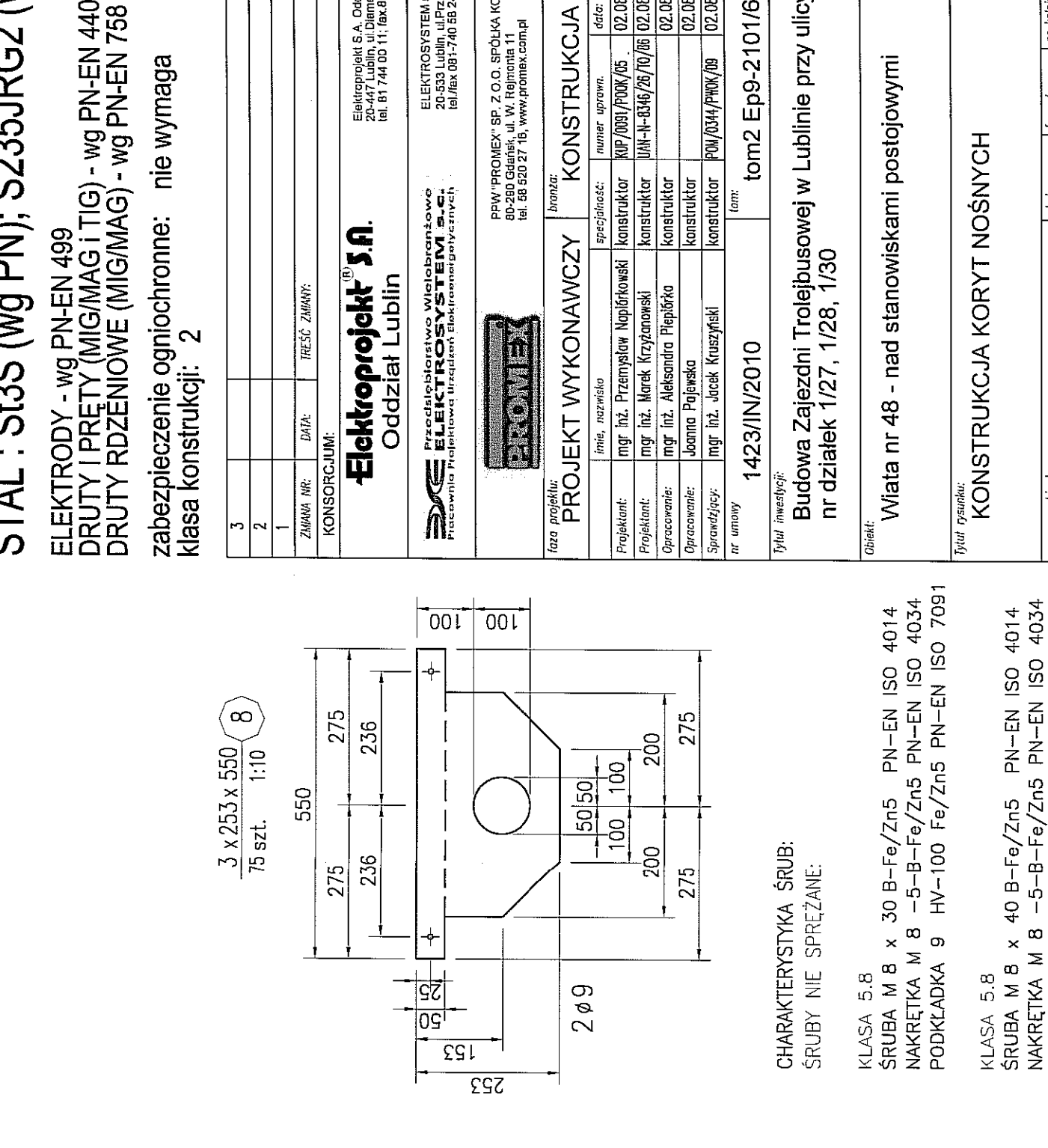
KORYTO NOŚNE WEWNĘTRZNE Kw-4 - skala 1:10



KONSTRUKCJA KORYT NOŚNYCH

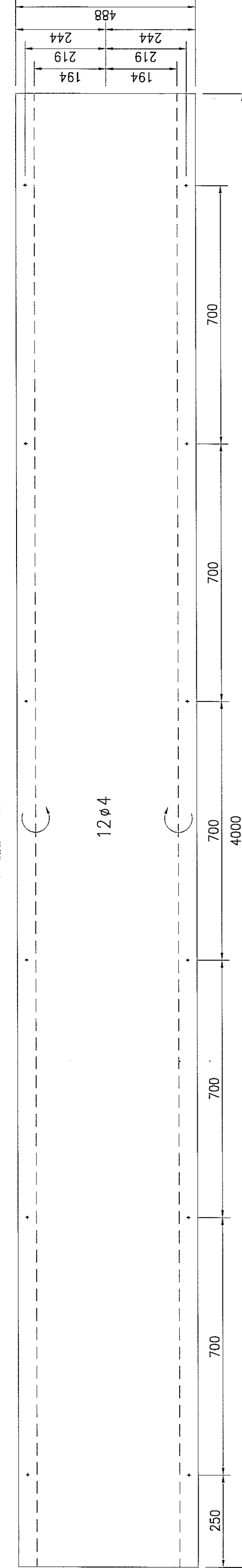
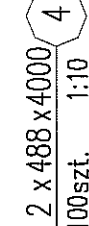
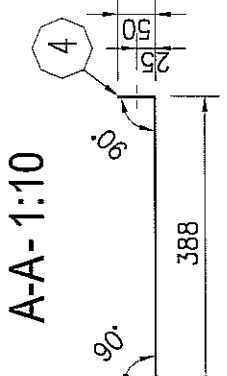
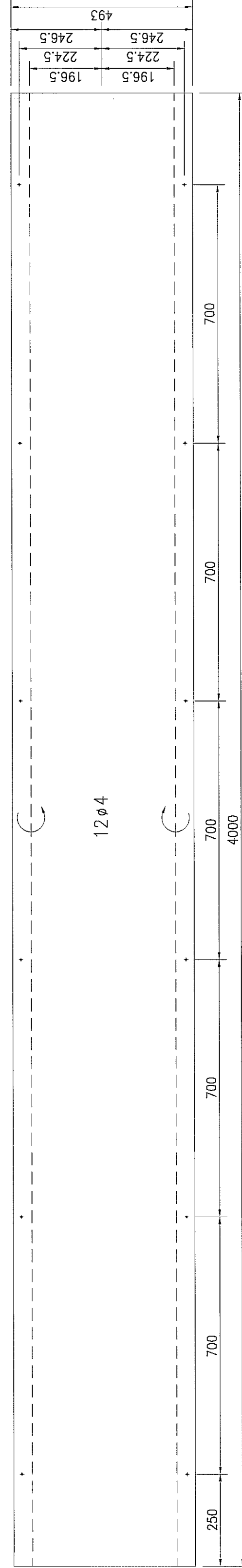
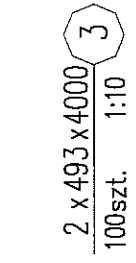
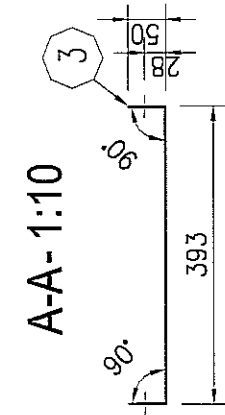
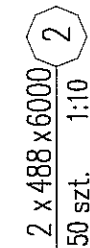
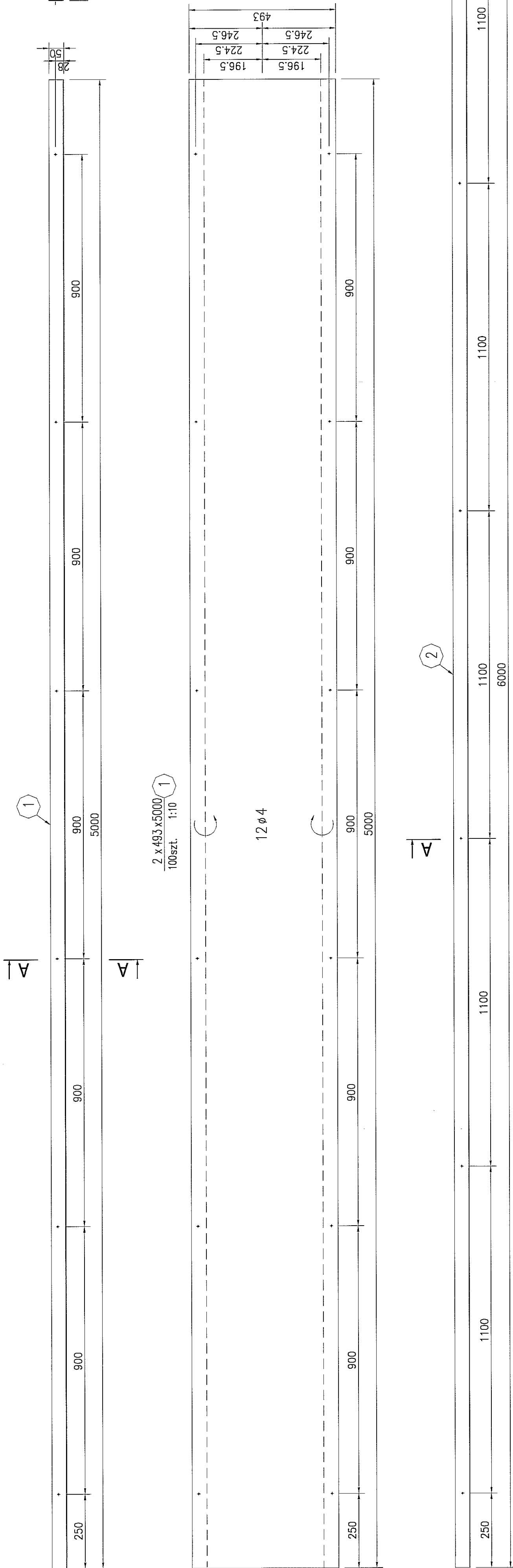


KONSTRUKCJA KORYT NOŚNYCH

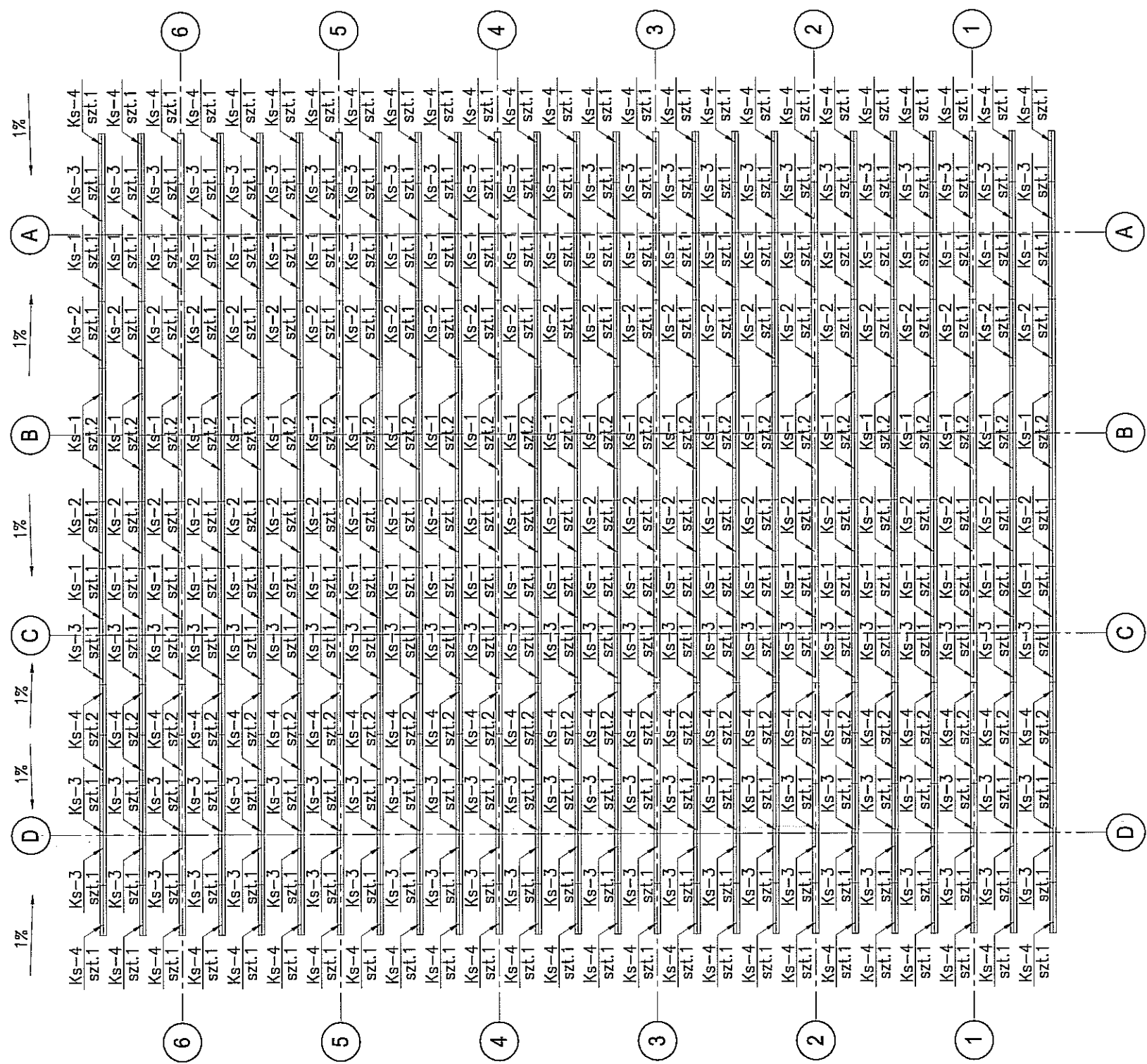
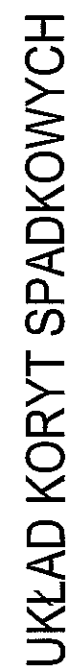




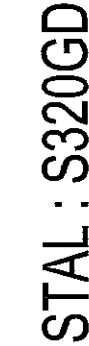
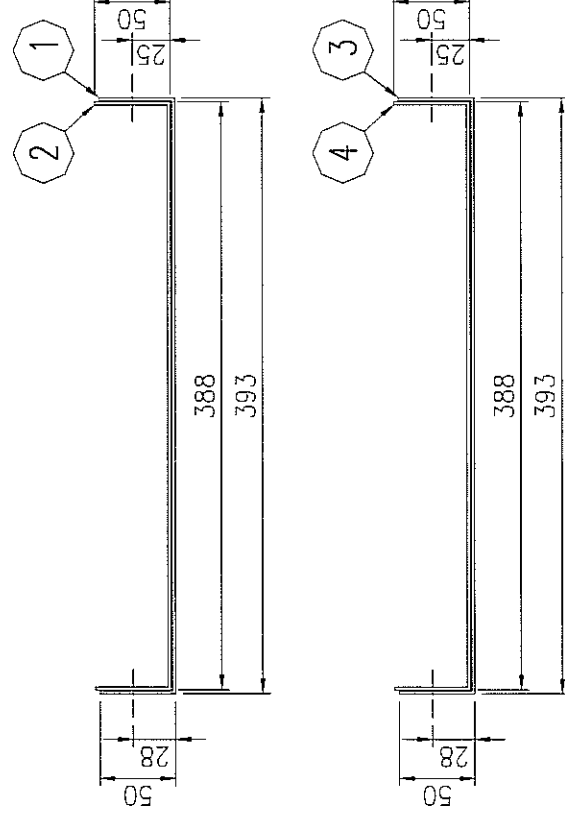
KORYTA SPADKOWE - skala 1:10



KONSTRUKCJA KORYT SPADKOWYCH



SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA KORYT SPADKOWYCH - skala 1:5

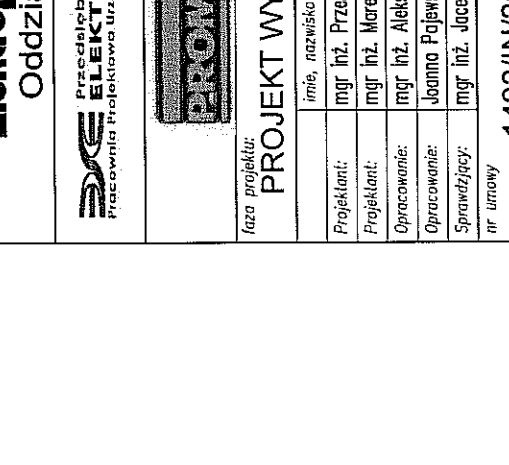
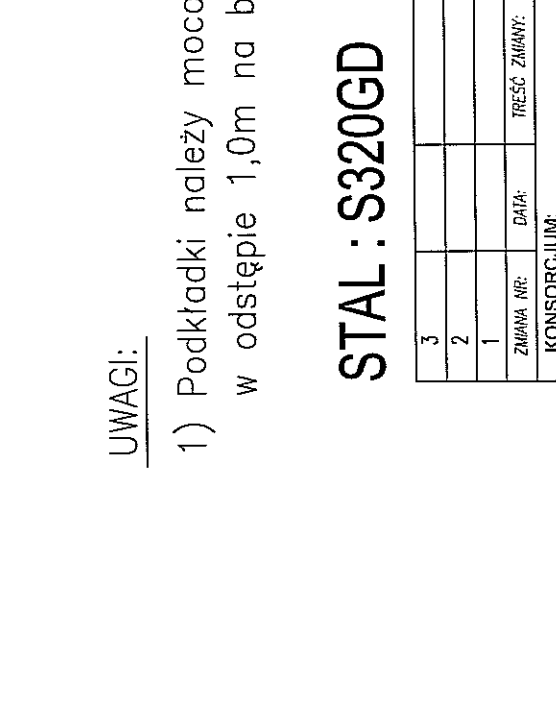
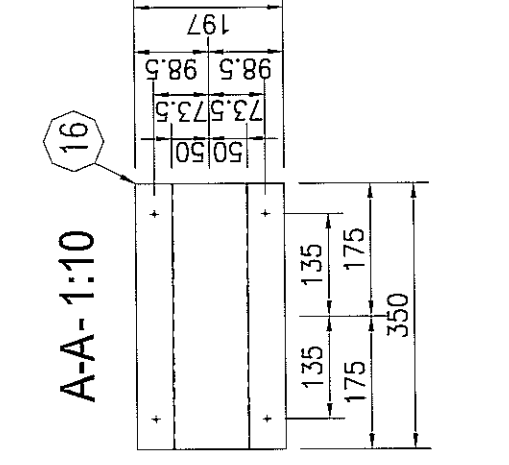
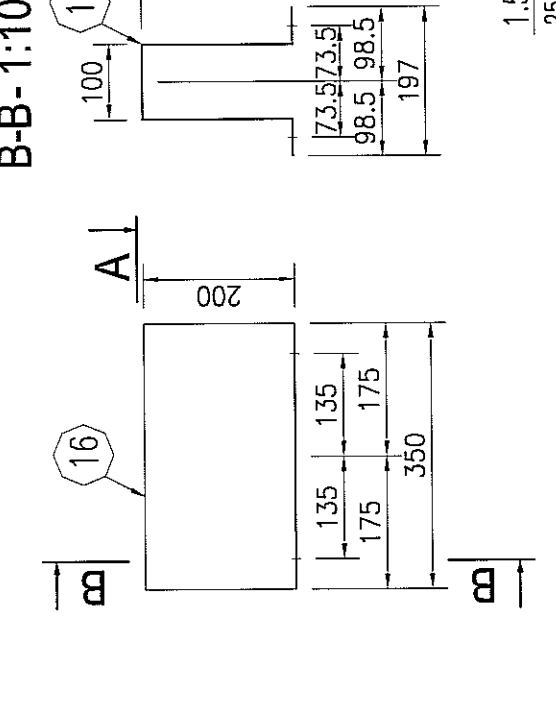
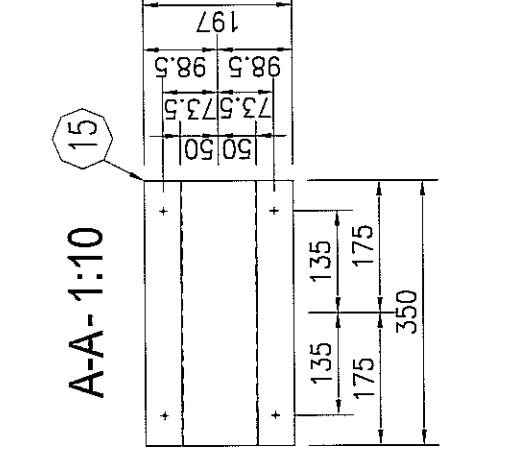
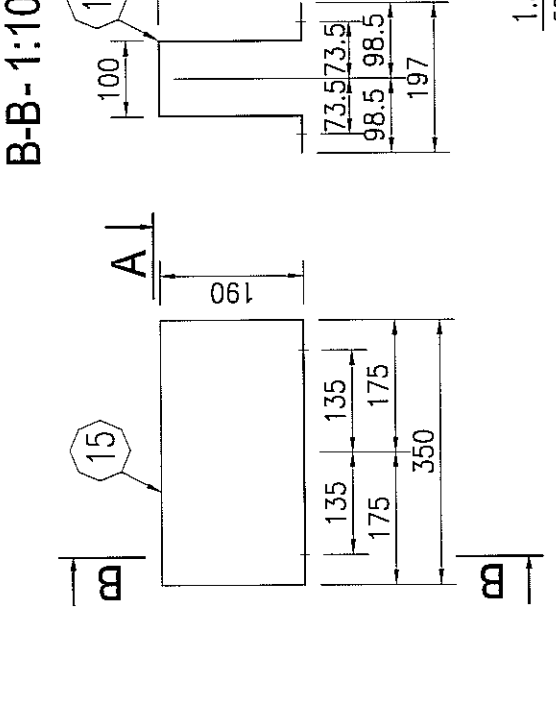
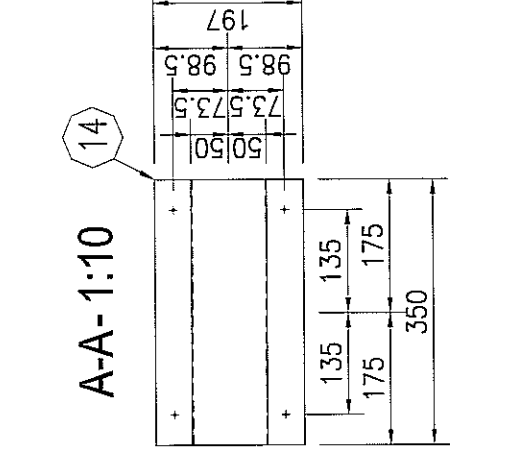
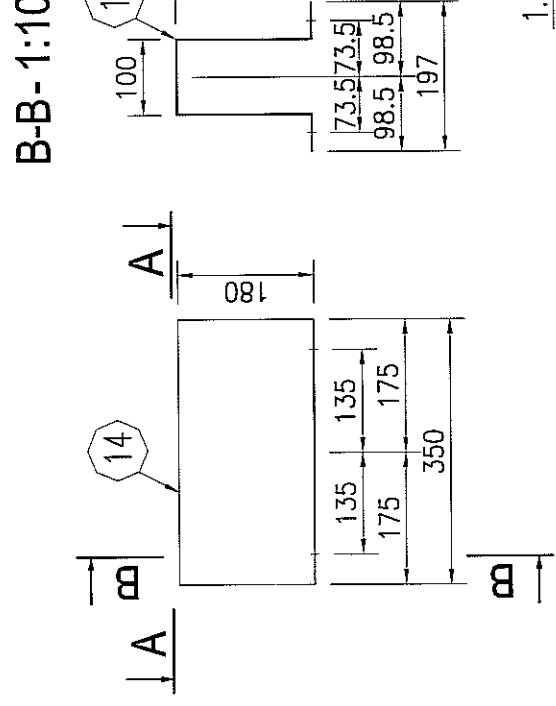
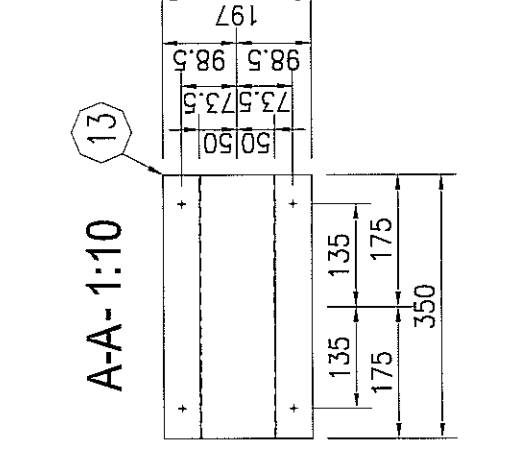
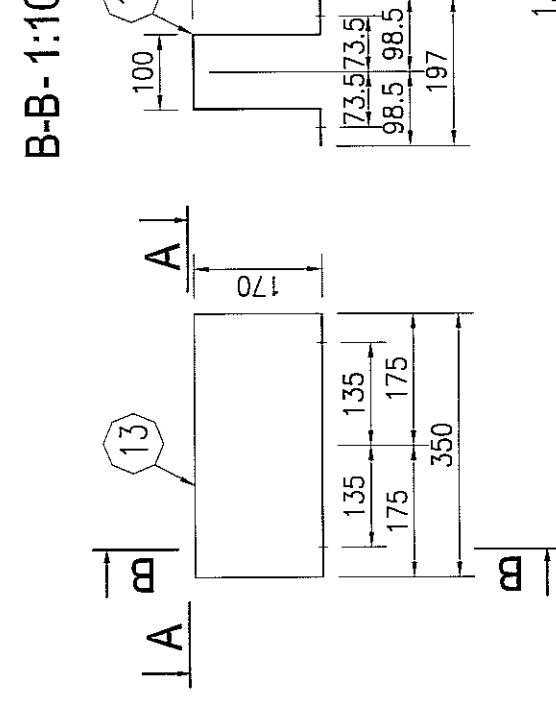
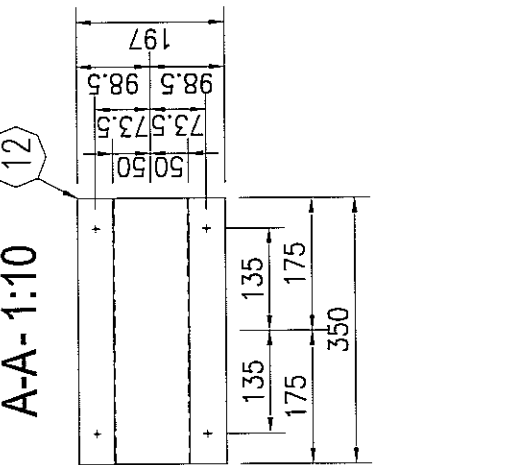
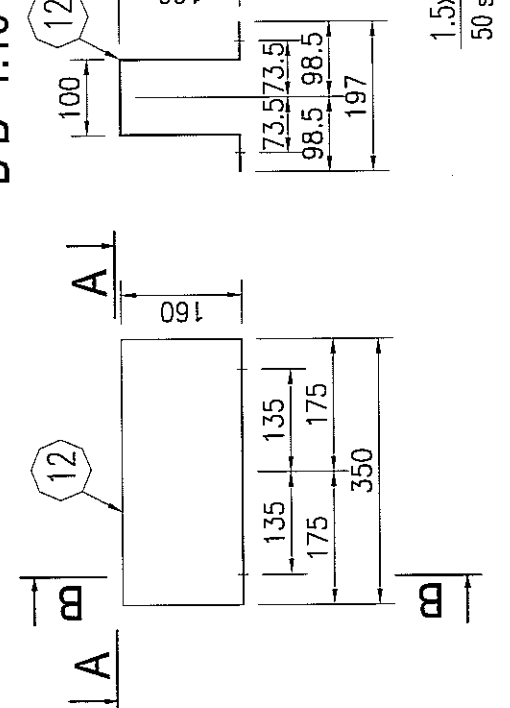
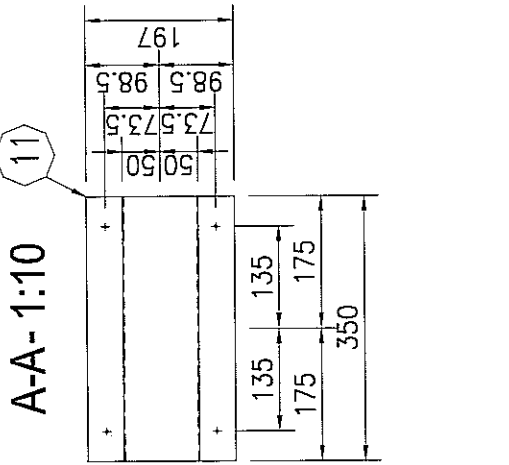
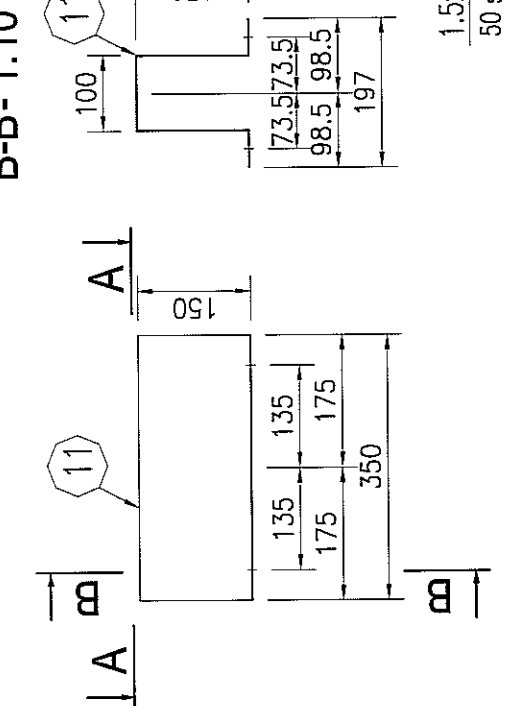
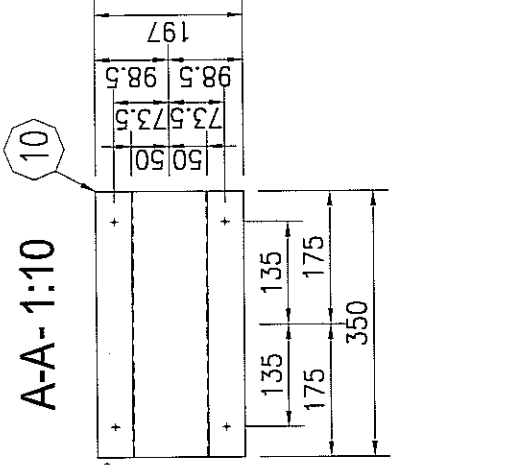
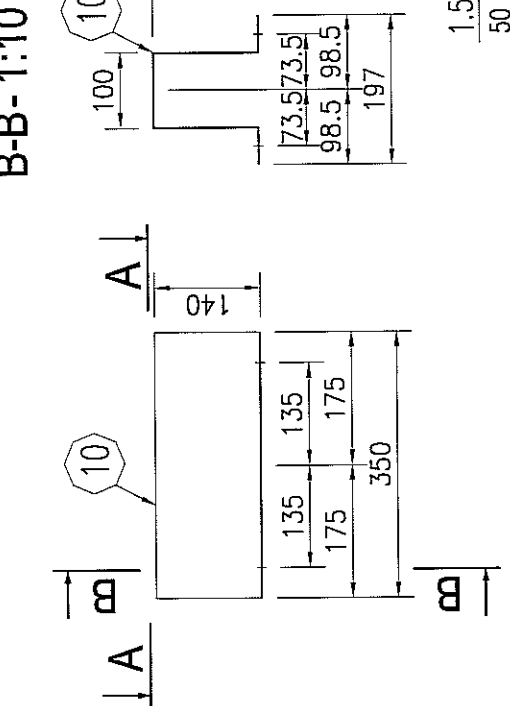
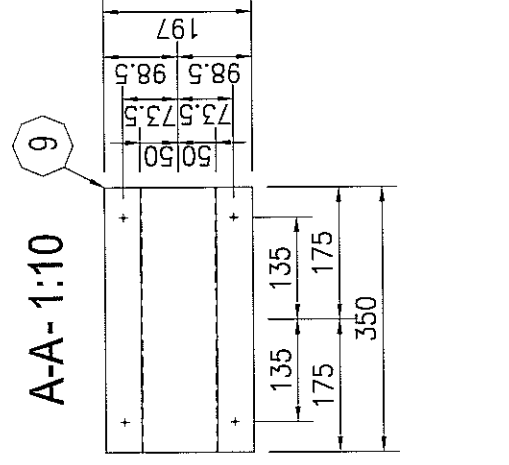
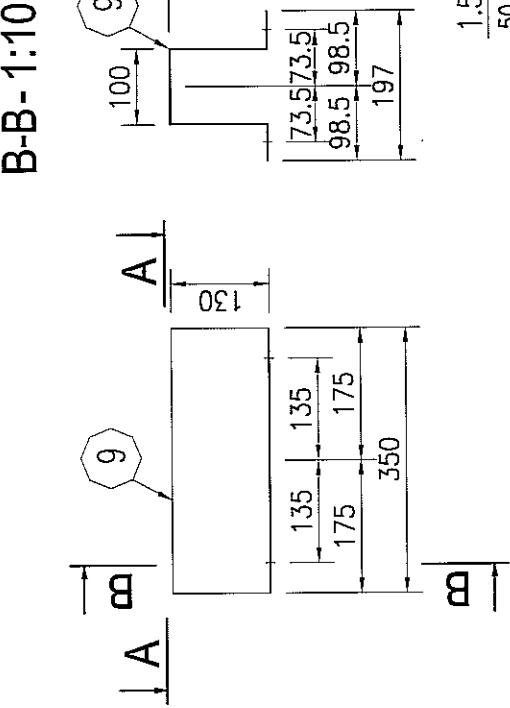
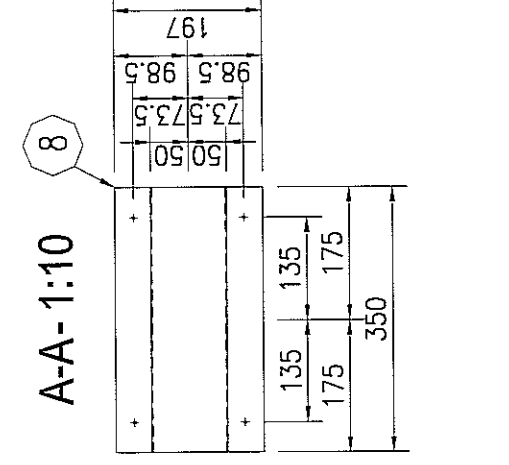
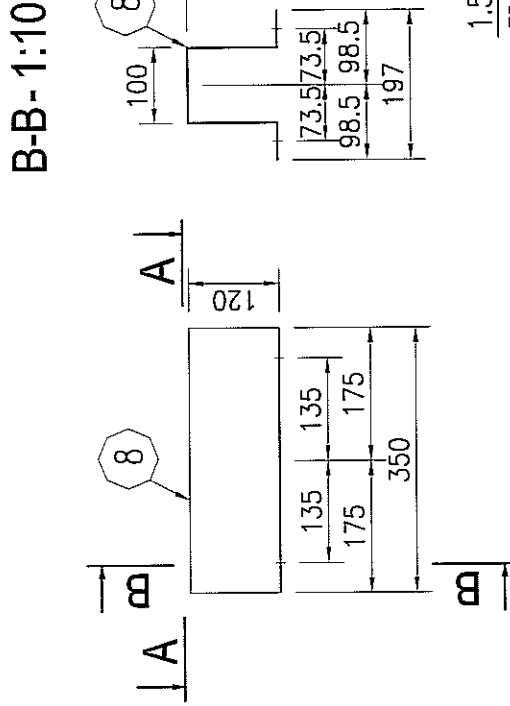
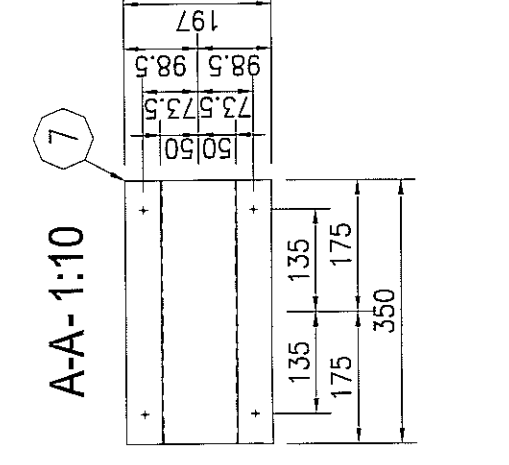
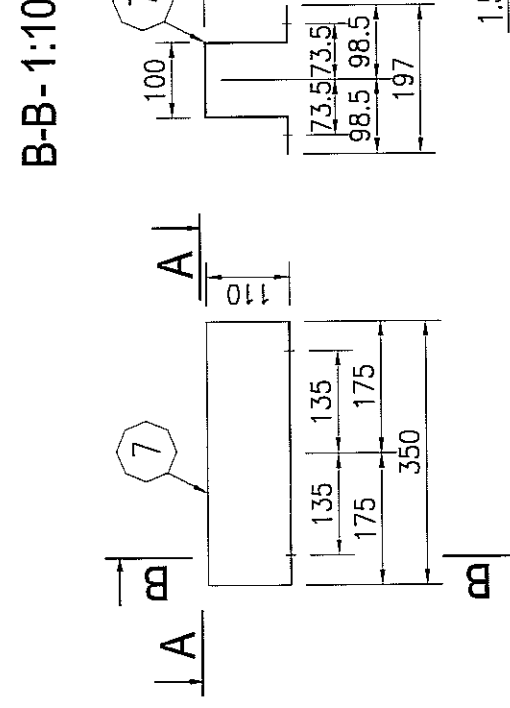
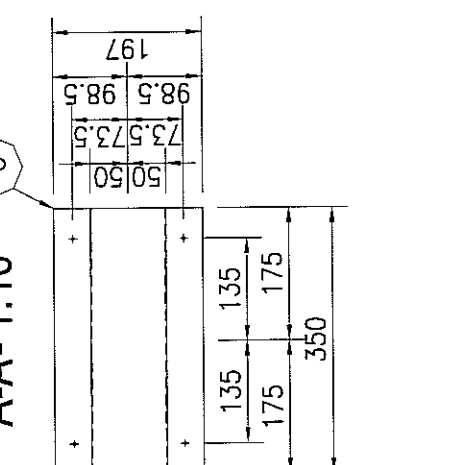
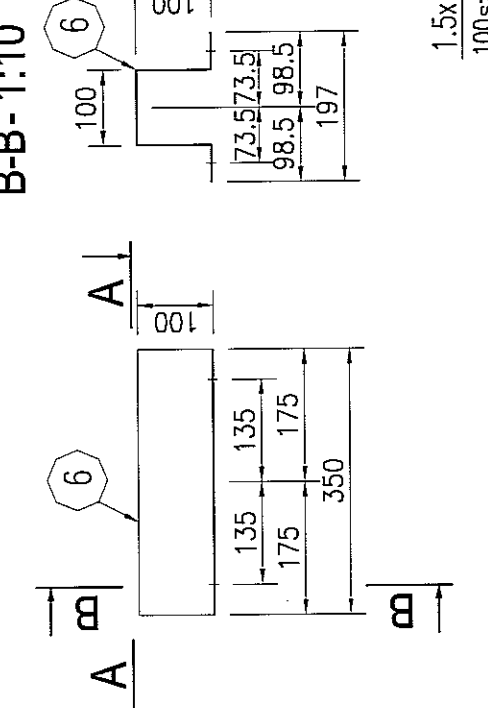
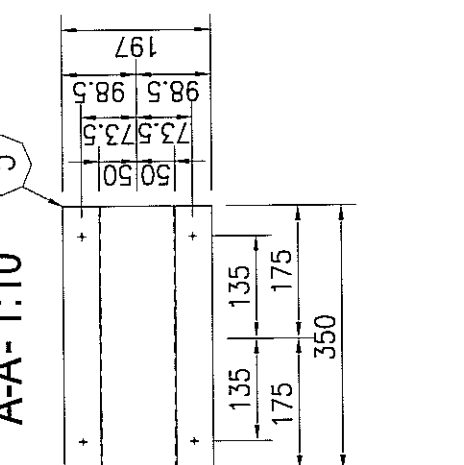
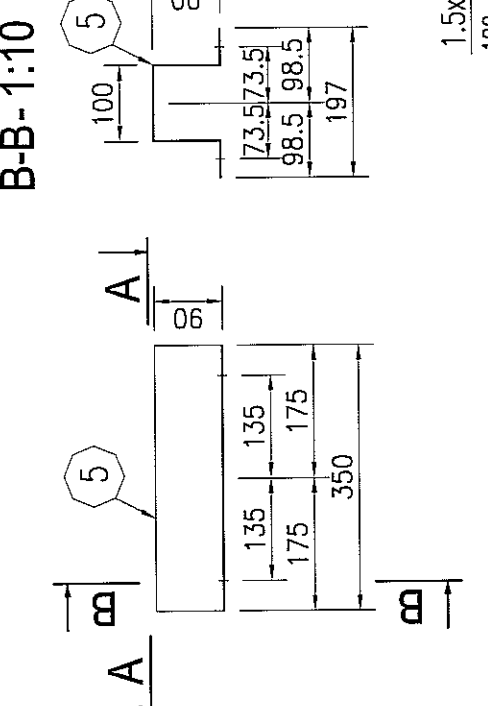
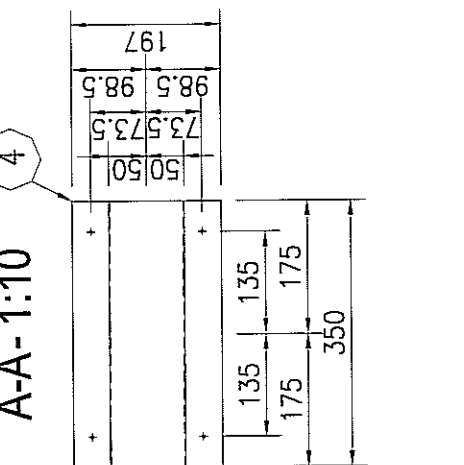
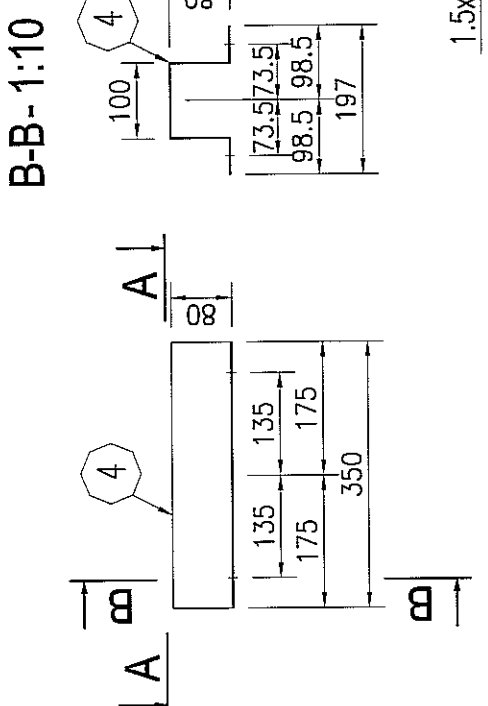
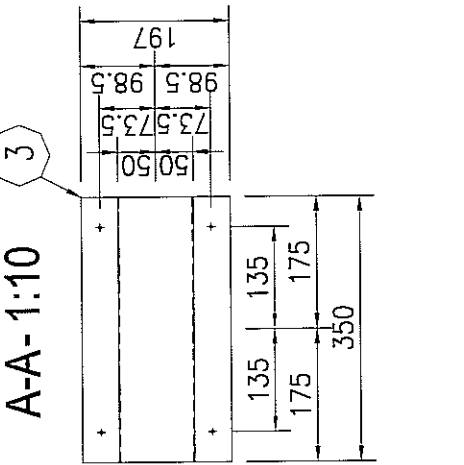
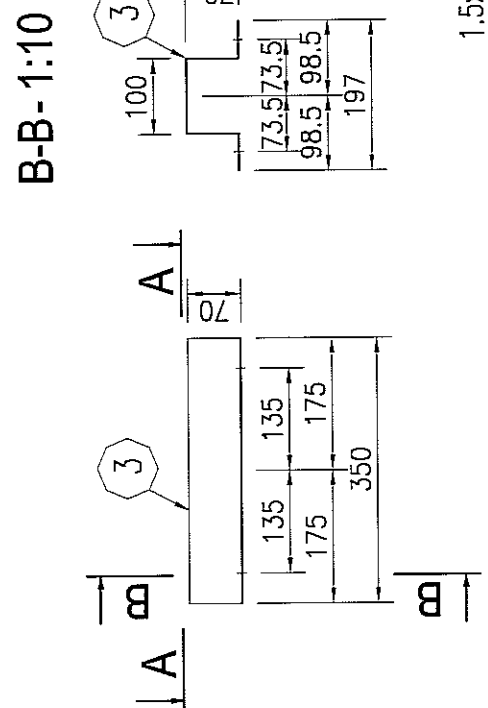
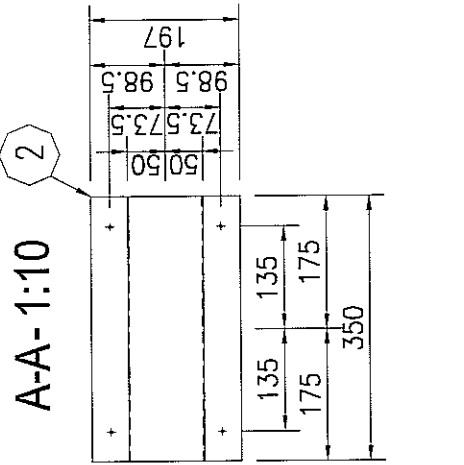
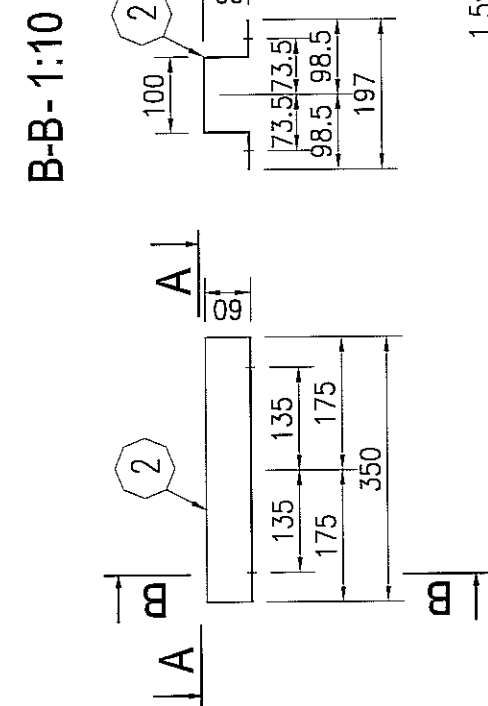
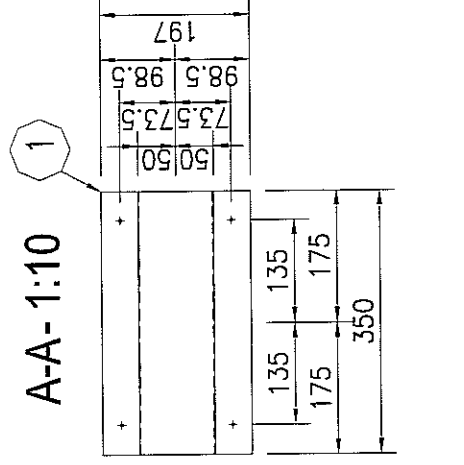
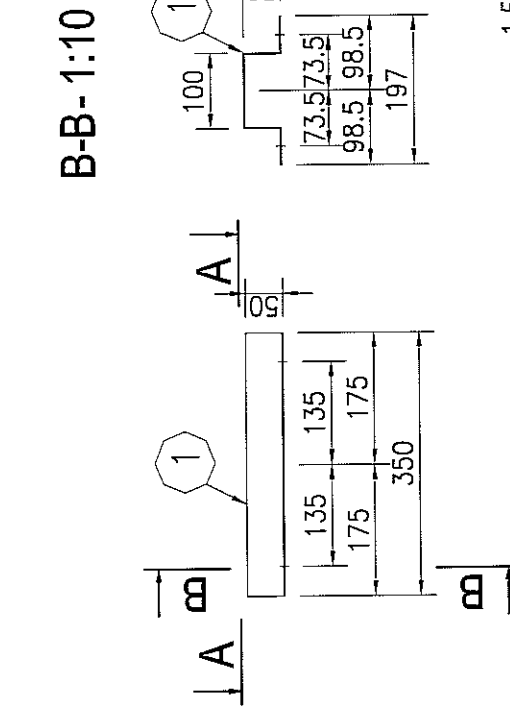


UWAGI:

- 1) Nachylenie koryt spadkowych wynosi 1%.
- 2) W celu uzyskania nachylenia 1% zastosować podkładki co 1,0m.
- 3) Koryta spadkowe i podkładki mocować na blachowkręty M 6.3.
- 4) W miejscach występowania koszy wpustowych należy wykonać otwory 50x380 mm.

[illegible]





UWAGI:  
 1) Podkładki należy mocować do koryt nośnych  
 w odstępnie 1,0m na blachowkręty M 6,3.

STAL : S320GD

3	2	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000																																																																																																																																																																																																																																																											
1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			14			15			16			17			18			19			20			21			22			23			24			25			26			27			28			29			30			31			32			33			34			35			36			37			38			39			40			41			42			43			44			45			46			47			48			49			50			51			52			53			54			55			56			57			58			59			60			61			62			63			64			65			66			67			68			69			70			71			72			73			74			75			76			77			78			79			80			81			82			83			84			85			86			87			88			89			90			91			92			93			94			95			96			97			98			99			100			101			102			103			104			105			106			107			108			109			110			111			112			113			114			115			116			117			118			119			120			121			122			123			124			125			126			127			128			129			130			131			132			133			134			135			136			137			138			139			140			141			142			143			144			145			146			147			148			149			150			151			152			153			154			155			156			157			158			159			160			161			162			163			164			165			166			167			168			169			170			171			172			173			174			175			176			177			178			179			180			181			182			183			184			185			186			187			188			189			190			191			192			193			194			195			196			197			198			199			200			201			202			203			204			205			206			207			208			209			210			211			212			213			214			215			216			217			218			219			220			221			222			223			224			225			226			227			228			229			230			231			232			233			234			235			236			237			238			239			240			241			242			243			244			245			246			247			248			249			250			251			252			253			254			255			256			257			258			259			260			261			262			263			264			265			266			267			268			269			270			271			272			273			274			275			276			277			278			279			280			281			282			283			284			285			286			287			288			289			290			291			292			293			294			295			296			297			298			299			300			301			302			303			304			305			306			307			308			309			310			311			312			313			314			315			316			317			318			319			320			321			322			323			324			325			326			327			328			329			330			331			332			333			334			335			336			337			338			339			340			341			342			343			344			345			346			347			348			349			350			351			352			353			354			355			356			357			358			359			360			361			362			363			364			365			366			367			368			369			370			371			372			373			374			375			376			377			378			379			380			381			382			383			384			385			386			387			388			389			390			391			392			393			394			395			396			397			398			399			400			401			402			403			404			405			406			407			408			409			410			411			412			413			414			415			416			417		



### **3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**



ELEMENT:			STOPA FUNDAMENTOWA SFw2-1				rys. nr :		PCB-01									
Lp.	Nr pręta	φ [mm]	Stal		Długość [cm]	Sztuk	Masa											
							Jedn. [kg]	1 szt. [kg]	Całkowita dla średnicy [kg]									
									typ	6	8	10	12	14	16			
1	001	14	A-III	34GS	320	28	1,210	3,87	#						108,42			
16	002	10	A-III	34GS	402	28	0,617	2,48	#			69,45						
17	003	20	A-III	34GS	105	16	2,470	2,59	#									
18	004	6	A-0	StOS	284	2	0,222	0,63	ć	1,26								
19	005	6	A-0	StOS	240	2	0,222	0,53	ć	1,07								
RAZEM wg średnic [kg]									2,33	0,00	69,45	0,00	108,42	0,00				
RAZEM [kg]									180,19									
Masa stali dla wszystkich elementów w ilości sztuk:								24	4324,61									

Beton B10 26,14 [m³]      Beton B30 135,38 [m³]



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCB-02	SRw2-1	1	1	φ30	1090	6	5,55	6,0	36,3	18G2A	---
		2	2	bl.5x40	320	6	1,57	0,5	3,0	18G2A	---
		3	3	bl.5x40	500	6	1,57	0,8	4,7	18G2A	---
		4	4	bl.10x60	60	12	4,71	0,3	3,4	18G2A	---
		5	5	NAKRETKA M30		12	234,00	0,2	2,8	18G2A	---
		Masa całkowita							50,2		
		Dodatek na spoiny 1.8%							0,9		
		Razem							51,12		
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							24	1227,0	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-01</b>	WIĄZAR KRATOWY Ww2-1/1	1	1	HE140A	5890	1	24,65	145,2	145,2	St3S	---
		2	2	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---
		3	3	HE160A	3883	1	30,46	118,3	118,3	St3S	---
		4	4	HE140A	1606	1	24,65	39,6	39,6	St3S	---
		5	5	HE140A	1719	1	24,65	42,4	42,4	St3S	---
		6	6	Rk60x4	958	2	6,48	6,2	12,4	St3S	---
		7	7	Rk100x4	1718	2	11,51	19,8	39,5	St3S	---
		8	8	bl.25x300	340	1	58,88	20,0	20,0	St3S	---
		9	9	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	---
		10	10	bl.16x220	260	4	27,63	7,2	28,7	St3S	---
		11	11	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		12	12	bl.10x100	140	2	7,85	1,1	2,2	St3S	---
		13	13	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		14	14	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	St3S	---
		15	15	bl.16x132	180	4	16,58	3,0	11,9	St3S	---
		16	16	bl.10x60	132	6	4,71	0,6	3,7	St3S	---
		17	17	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	St3S	---
		Masa całkowita								590,0	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,6	
		Razem								600,66	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:						8	4805,3	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi	
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]			
PCC-02	WIĄZAR KRATOWY Ww2-1/2	1	1	HE140A	11565	1	24,65	285,1	285,1	St3S	---	
		2	2	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---	
		3	3	HE160A	9562	1	30,46	291,3	291,3	St3S	---	
		4	4	HE140A	1606	1	24,65	39,6	39,6	St3S	---	
		5	5	HE140A	1719	1	24,65	42,4	42,4	St3S	---	
		6	6	Rk60x4	958	3	6,48	6,2	18,6	St3S	---	
		7	7	HE100A	1717	2	16,66	28,6	57,2	St3S	---	
		8	8	Rk100x4	1718	2	11,51	19,8	39,5	St3S	---	
		9	9	HE140A	1725	1	24,65	42,5	42,5	St3S	---	
		10	10	HE140A	1616	1	24,65	39,8	39,8	St3S	---	
		11	11	bl.25x300	340	1	58,88	20,0	20,0	St3S	---	
		12	12	bl.16x180	200	2	22,61	4,5	9,0	St3S	---	
		13	13	bl. 16x220	260	6	27,63	7,2	43,1	St3S	---	
		14	14	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---	
		15	15	bl.10x100	140	3	7,85	1,1	3,3	St3S	---	
		16	16	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---	
		17	17	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	St3S	---	
		18	18	bl.16x132	180	6	16,58	3,0	17,9	St3S	---	
		19	19	bl.10x60	132	10	4,71	0,6	6,2	St3S	---	
		20	20	bl.10x75	2000	2	5,89	11,8	23,6	St3S	---	
		21	21	bl.20x300	340	1	47,10	16,0	16,0	St3S	---	
		22	22	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	St3S	---	
		Masa całkowita								1117,9		
		Dodatek na spoiny 1.8%								20,1		
		Razem								1137,98		
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							8	9103,9	kg			



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-03</b>	WIAZAR KRATOWY Ww2-1/3	1	1	HE140A	11570	1	24,65	285,2	285,2	St3S	---
		2	2	HE160A	11578	1	30,46	352,7	352,7	St3S	---
		3	3	HE140A	1616	2	24,65	39,8	79,7	St3S	---
		4	4	HE140A	1725	2	24,65	42,5	85,0	St3S	---
		5	5	Rk60x4	958	3	6,48	6,2	18,6	St3S	---
		6	6	Rk100x4	1718	4	11,51	19,8	79,1	St3S	---
		7	7	bl.20x300	340	2	47,10	16,0	32,0	St3S	---
		8	8	bl.16x180	200	2	22,61	4,5	9,0	St3S	---
		9	9	bl.16x220	260	6	27,63	7,2	43,1	St3S	---
		10	10	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		11	11	bl.10x100	140	3	7,85	1,1	3,3	St3S	---
		12	12	bl.10x75	2000	4	5,89	11,8	47,1	St3S	---
		13	13	bl.16x132	180	6	16,58	3,0	17,9	St3S	---
		14	14	bl.10x60	132	10	4,71	0,6	6,2	St3S	---
		Masa całkowita								1062,5	
		Dodatek na spoiny 1.8%								19,1	
		Razem								1081,61	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						<b>12</b>	<b>12979</b>	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCC-04	PLATEW KRATOWA Pw2-1/I	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	---
		2	2	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	---
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		4	4	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		9	9	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		10	10	bl.10x114	135	2	8,95	1,2	2,4	St3S	---
		11	11	bl.8x130	170	1	8,16	1,4	1,4	St3S	---
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		15	15	bl.8x120	140	1	7,54	1,1	1,1	St3S	---
		16	16	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		17	17	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		20	20	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		21	21	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								595,2	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,7	
		Razem								605,95	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						2	1211,9	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCC-05	PLATEW KRATOWA Pw2-1/2	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	---
		2	2	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	---
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		4	4	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		9	9	bl.10x114	135	4	8,95	1,2	4,8	St3S	---
		10	10	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		11	11	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		13	13	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	---
		14	14	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		15	15	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		16	16	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		17	17	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		20	20	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		21	21	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		22	22	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
Masa całkowita							599,4				
Dodatek na spoiny 1.8%							10,8				
Razem							610,22				
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1220,4	kg		



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-06</b>	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/3	1	1	HE140A	7360	1	24,65	181,4	181,4	18G2A	—
		2	2	HE160B	4326	1	42,63	184,4	184,4	18G2A	—
		3	3	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	—
		4	4	Rk80x4	1580	1	9,22	14,6	14,6	St3S	—
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	—
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	—
		7	7	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	—
		8	8	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	—
		9	9	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	—
		10	10	bl.8x130	130	2	8,16	1,1	2,1	St3S	—
		11	11	bl.10x110	110	1	8,64	0,9	0,9	St3S	—
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	—
		13	13	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	—
		14	14	bl.8x130	170	2	8,16	1,4	2,8	St3S	—
		15	15	bl.10x114	135	4	8,95	1,2	4,8	St3S	—
		16	16	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	—
		17	17	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	—
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	—
		19	19	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	—
		20	20	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	—
		Masa całkowita								597,4	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,8	
		Razem								608,17	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						12	7298,0	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCC-07	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/4	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	—
		2	2	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	—
		3	3	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	—
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	—
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	—
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	—
		7	7	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	—
		8	8	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	—
		9	9	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	—
		10	10	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	—
		11	11	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	—
		12	12	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	—
		13	13	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	—
		14	14	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	—
		15	15	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	—
		16	16	bl.10x114	135	4	8,95	1,2	4,8	St3S	—
		17	17	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	—
		18	18	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	—
		19	19	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	—
		20	20	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	—
		21	21	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	—
		Masa całkowita								599,4	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,8	
		Razem								610,22	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							10	6102,2	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-08</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/5	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	—
		2	2	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		3	3	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		8	8	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	---
		9	9	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		10	10	bl.8x120	140	2	7,54	1,1	2,1	St3S	---
		11	11	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		14	14	bl.8x130	170	2	8,16	1,4	2,8	St3S	---
		15	15	bl.10x114	135	4	8,95	1,2	4,8	St3S	---
		16	16	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		17	17	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		19	19	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		20	20	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								598,9	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,8	
		Razem								609,71	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						10	6097,1	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-09</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/6	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	—
		2	2	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		3	3	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		8	8	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	---
		9	9	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		10	10	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		11	11	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		13	13	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		14	14	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		15	15	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	---
		16	16	bl.10x114	135	4	8,95	1,2	4,8	St3S	---
		17	17	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		18	18	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		19	19	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		20	20	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		21	21	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								599,4	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,8	
		Razem								610,22	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							10	6102,2	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCC-10	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/7	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	—
		2	2	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		3	3	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		8	8	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	---
		9	9	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		10	10	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		11	11	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		14	14	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		15	15	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		16	16	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	---
		17	17	bl.10x114	135	4	8,95	1,2	4,8	St3S	---
		18	18	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		20	20	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		21	21	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		22	22	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
Masa całkowita									599,4		
Dodatek na spoiny 1.8%									10,8		
Razem									610,22		
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1220,4	kg		



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-11</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/8	1	1	HE140A	7448	1	24,65	183,6	183,6	18G2A	---
		2	2	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		3	3	HE140A	3042	1	24,65	75,0	75,0	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		8	8	Rk60x4	967	1	6,48	6,3	6,3	St3S	---
		9	9	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		10	10	bl.8x120	140	1	7,54	1,1	1,1	St3S	---
		11	11	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		15	15	bl.8x130	170	1	8,16	1,4	1,4	St3S	---
		16	16	bl.10x114	135	2	8,95	1,2	2,4	St3S	---
		17	17	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		18	18	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		20	20	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		21	21	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								595,2	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,7	
		Razem								605,95	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1211,9	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-12</b>	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/9	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	---
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	HE100A	1660	1	16,66	27,7	27,7	St3S	---
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		10	10	bl.10x70	110	2	5,50	0,6	1,2	St3S	---
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		13	13	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		15	15	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		16	16	bl.8x120	140	1	7,54	1,1	1,1	St3S	---
		17	17	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		18	18	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		19	19	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		20	20	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		21	21	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		22	22	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		23	23	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		24	24	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								631,0	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,4	
		Razem								642,37	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						2	1284,7	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-13</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/10	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	—
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	—
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	—
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	HE100A	1660	1	16,66	27,7	27,7	St3S	---
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		10	10	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		15	15	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	---
		16	16	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		17	17	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		18	18	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		19	19	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		20	20	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		21	21	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		22	22	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		23	23	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		24	24	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		25	25	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								635,2	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,4	
		Razem								646,68	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1293,4	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-14</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/11	1	1	HE140A	7294	1	24,65	179,8	179,8	18G2A	---
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	4326	1	42,63	184,4	184,4	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	HE100A	1591	1	16,66	26,5	26,5	St3S	---
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		10	10	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		13	13	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		15	15	bl.8x130	130	1	8,16	1,1	1,1	St3S	---
		16	16	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	---
		17	17	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		20	20	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		21	21	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	---
		22	22	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		23	23	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								630,2	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,3	
		Razem								641,52	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1283,0	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-15</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/12	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	—
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	—
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	—
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	—
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	—
		8	8	HE100A	1660	1	16,66	27,7	27,7	St3S	—
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	—
		10	10	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	—
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	—
		14	14	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	—
		15	15	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	—
		16	16	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	—
		17	17	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	—
		18	18	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		19	19	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		20	20	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		21	21	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	—
		Masa całkowita								629,9	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,3	
		Razem								641,20	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						30	19236	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-16</b>	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/13	1	1	HE140A	7294	1	24,65	179,8	179,8	18G2A	---
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	4326	1	42,63	184,4	184,4	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	HE100A	1591	1	16,66	26,5	26,5	St3S	---
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		10	10	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		14	14	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	---
		15	15	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		16	16	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		17	17	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		18	18	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		19	19	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	---
		20	20	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		21	21	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								627,8	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,3	
		Razem								639,11	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							8	5112,9	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-17</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/14	1	1	HE140A	7294	1	24,65	179,8	179,8	18G2A	---
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	4326	1	42,63	184,4	184,4	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	HE100A	1591	1	16,66	26,5	26,5	St3S	---
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		10	10	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		13	13	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		15	15	bl.8x130	130	1	8,16	1,1	1,1	St3S	---
		16	16	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	---
		17	17	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		20	20	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		21	21	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	---
		22	22	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		23	23	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								630,2	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,3	
		Razem								641,52	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1283,0	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-18</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/15	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	—
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	—
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	—
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	—
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	—
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	—
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	—
		8	8	HE100A	1660	1	16,66	27,7	27,7	St3S	—
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	—
		10	10	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	—
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	—
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	—
		13	13	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	—
		14	14	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	—
		15	15	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	—
		16	16	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	—
		17	17	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	—
		18	18	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	—
		19	19	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	—
		20	20	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	—
		21	21	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	—
		22	22	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	—
		23	23	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	—
		24	24	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	—
		25	25	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	—
		Masa całkowita							635,2		
		Dodatek na spoiny 1.8%							11,4		
		Razem							646,68		
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1293,4	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-19</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/16	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	---
		2	2	HE140A	2976	1	24,65	73,4	73,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	4396	1	42,63	187,4	187,4	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	2	6,48	11,1	22,3	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1694	1	6,48	11,0	11,0	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		8	8	HE100A	1660	1	16,66	27,7	27,7	St3S	---
		9	9	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		10	10	bl.10x70	110	2	5,50	0,6	1,2	St3S	---
		11	11	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		12	12	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		13	13	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		14	14	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		15	15	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		16	16	bl.8x120	140	1	7,54	1,1	1,1	St3S	---
		17	17	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		18	18	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		19	19	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		20	20	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		21	21	bl.10x130	2000	1	10,21	20,4	20,4	18G2A	---
		22	22	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		23	23	bl.10x65	114	4	5,10	0,6	2,3	St3S	---
		24	24	bl.12x65	200	4	6,12	1,2	4,9	18G2A	---
		Masa całkowita								631,0	
		Dodatek na spoiny 1.8%								11,4	
		Razem								642,37	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							2	1284,7	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-20</b>	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/17	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	—
		2	2	HE140A	5372	1	24,65	132,4	132,4	18G2A	—
		3	3	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	—
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	—
		5	5	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	—
		6	6	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	—
		7	7	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	—
		8	8	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	—
		9	9	bl.10x70	110	2	5,50	0,6	1,2	St3S	—
		10	10	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	—
		11	11	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	—
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	—
		13	13	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	—
		14	14	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	—
		15	15	bl.8x120	140	1	7,54	1,1	1,1	St3S	—
		16	16	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	—
		17	17	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	—
		18	18	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	—
		19	19	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	—
		20	20	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	—
		21	21	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	—
		22	22	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	—
		23	23	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	—
		Masa całkowita								554,9	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,0	
		Razem								564,86	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							4	2259,4	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCC-21	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/18	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	---
		2	2	HE140A	5372	1	24,65	132,4	132,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	---
		6	6	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		8	8	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		9	9	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		10	10	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		11	11	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		14	14	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	---
		15	15	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		16	16	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		17	17	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		18	18	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		19	19	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		20	20	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		21	21	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		22	22	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		23	23	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		24	24	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---
Masa całkowita									559,1		
Dodatek na spoiny 1.8%									10,1		
Razem									569,17		
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							4	2276,7	kg		



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCC-22	PŁATEW KRATOWA Pw2-1/19	1	1	HE140A	7294	1	24,65	179,8	179,8	18G2A	—
		2	2	HE140A	5302	1	24,65	130,7	130,7	18G2A	—
		3	3	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	—
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	—
		6	6	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	—
		7	7	Rk80x4	1580	1	9,22	14,6	14,6	St3S	---
		8	8	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	—
		9	9	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		10	10	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		11	11	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	—
		12	12	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	—
		13	13	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	—
		14	14	bl.10x100	110	1	7,85	0,9	0,9	St3S	—
		15	15	bl.8x130	130	1	8,16	1,1	1,1	St3S	—
		16	16	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	---
		17	17	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	—
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	—
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	—
		20	20	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	—
		21	21	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		22	22	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---
Masa całkowita									555,7		
Dodatek na spoiny 1.8%									10,0		
Razem									565,74		
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							4	2263,0	kg		



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-23</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/20	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	---
		2	2	HE140A	5372	1	24,65	132,4	132,4	18G2A	---
		3	3	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---
		4	4	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		5	5	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	---
		6	6	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		7	7	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		8	8	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		9	9	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		10	10	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		11	11	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		13	13	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		14	14	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		15	15	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		16	16	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		17	17	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		18	18	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		19	19	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		20	20	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---
		Masa całkowita							553,7		
		Dodatek na spoiny 1.8%							10,0		
		Razem							563,69		
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk						60	33821	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-24</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/21	1	1	HE140A	7294	1	24,65	179,8	179,8	18G2A	---
		2	2	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---
		3	3	HE140A	5302	1	24,65	130,7	130,7	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1580	1	9,22	14,6	14,6	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	---
		7	7	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		8	8	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	---
		9	9	bl.10x110	110	1	8,64	0,9	0,9	St3S	---
		10	10	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		11	11	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---
		12	12	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		13	13	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		14	14	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		15	15	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	---
		16	16	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		17	17	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		18	18	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		19	19	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		20	20	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---
		Masa całkowita								553,5	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,0	
		Razem								563,42	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							16	9014,7	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi		
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]				
<u>PCC-25</u>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/22	1	1	HE140A	7294	1	24,65	179,8	179,8	18G2A	---		
		2	2	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---		
		3	3	HE140A	5302	1	24,65	130,7	130,7	18G2A	---		
		4	4	Rk80x4	1580	1	9,22	14,6	14,6	St3S	---		
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---		
		6	6	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	---		
		7	7	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---		
		8	8	bl.20x250	280	1	39,25	11,0	11,0	St3S	---		
		9	9	bl.10x110	110	1	8,64	0,9	0,9	St3S	---		
		10	10	bl.8x130	130	1	8,16	1,1	1,1	St3S	---		
		11	11	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---		
		12	12	bl.8x114	190	10	7,16	1,4	13,6	St3S	---		
		13	13	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---		
		14	14	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---		
		15	15	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---		
		16	16	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---		
		17	17	bl.16x180	200	1	22,61	4,5	4,5	St3S	---		
		18	18	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---		
		19	19	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---		
		20	20	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---		
		21	21	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---		
		22	22	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---		
		Masa całkowita									555,8		
		Dodatek na spoiny 1.8%									10,0		
		Razem									565,83		
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							4	2263,3	kg				



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-26</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/23	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	---
		2	2	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---
		3	3	HE140A	5372	1	24,65	132,4	132,4	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	---
		7	7	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		8	8	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		9	9	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		10	10	bl.8x100	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		11	11	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		13	13	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		14	14	bl.8x130	165	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		15	15	bl.8x130	165	2	8,16	1,3	2,7	St3S	---
		16	16	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		17	17	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		18	18	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		19	19	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		20	20	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		21	21	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		22	22	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		23	23	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		24	24	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---
		Masa całkowita							559,1		
		Dodatek na spoiny 1.8%							10,1		
		Razem							569,17		
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							4	2276,7	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							l mb [kg/m]	l szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-27</b>	PLATEW KRATOWA Pw2-1/24	1	1	HE140A	7382	1	24,65	182,0	182,0	18G2A	—
		2	2	HE160B	2000	1	42,63	85,3	85,3	18G2A	---
		3	3	HE140A	5372	1	24,65	132,4	132,4	18G2A	---
		4	4	Rk80x4	1649	1	9,22	15,2	15,2	St3S	---
		5	5	Rk80x4	1721	1	9,22	15,9	15,9	St3S	---
		6	6	Rk60x4	1717	3	6,48	11,1	33,4	St3S	---
		7	7	C80	967	1	8,63	8,3	8,3	St3S	---
		8	8	bl.16x220	260	1	27,63	7,2	7,2	St3S	---
		9	9	bl.10x100	120	1	7,85	0,9	0,9	St3S	---
		10	10	bl.8x120	140	1	7,54	1,1	1,1	St3S	---
		11	11	bl.8x110	130	10	6,28	0,8	8,2	St3S	---
		12	12	bl.8x114	190	9	7,16	1,4	12,2	St3S	---
		13	13	bl.8x114	190	1	7,16	1,4	1,4	St3S	---
		14	14	bl.8x130	160	1	8,16	1,3	1,3	St3S	---
		15	15	bl.10x80	100	1	6,28	0,6	0,6	St3S	---
		16	16	bl.16x140	190	1	17,58	3,3	3,3	St3S	---
		17	17	bl.10x70	110	2	5,50	0,6	1,2	St3S	---
		18	18	bl.16x180	180	1	22,61	4,1	4,1	St3S	---
		19	19	bl.16x160	160	1	20,10	3,2	3,2	18G2A	---
		20	20	bl.12x75	2000	2	7,07	14,1	28,3	18G2A	---
		21	21	bl.16x140	200	1	17,58	3,5	3,5	St3S	---
		22	22	bl.10x65	114	6	5,10	0,6	3,5	St3S	---
		23	23	bl.12x65	200	2	6,12	1,2	2,4	18G2A	---
		Masa całkowita								554,9	
		Dodatek na spoiny 1.8%								10,0	
		Razem								564,86	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							4	2259,4	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-28</b>	RYGIEL Rw2-1/1	1	1	Rk80x4	2655	2	9,22	24,5	49,0	St3S	—
		2	2	Rk60x4	1663	2	6,48	10,8	21,6	St3S	---
		3	3	bl.10x70	110	4	5,50	0,6	2,4	St3S	---
		4	4	bl.10x90	110	4	7,07	0,8	3,1	St3S	---
		Masa całkowita								76,0	
		Dodatek na spoiny 1.8%								1,4	
		Razem								77,41	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							20	1548,1	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-29</b>	RYGIEL Rw2-1/2	1	1	Rk80x4	2655	1	9,22	24,5	24,5	St3S	---
		2	2	bl.10x70	110	2	5,50	0,6	1,2	St3S	—
		3	3	bl.10x90	110	2	7,07	0,8	1,6	St3S	—
		Masa całkowita								27,2	
		Dodatek na spoiny 1.8%								0,5	
		Razem								27,73	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:						<b>200</b>	<b>5546,5</b>	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-30</b>	RYGIEL Rw2-1/3	1	1	Rk60x4	2555	1	6,48	16,6	16,6	St3S	—
		2	2	bl.8x50	90	2	3,14	0,3	0,6	St3S	—
		3	3	bl.8x70	90	2	4,40	0,4	0,8	St3S	---
		Masa całkowita								17,9	
		Dodatek na spoiny 1.8%								0,3	
		Razem								18,24	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							16	291,8	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<u>PCC-31</u>	PRĘT STEŻENIOWY Stw2-01	1	1	φ12	1000	1	0,89	0,9	0,9	St3S	---
		2	2	bl.10x50	135	1	3,93	0,5	0,5	St3S	---
		Masa całkowita							1,4		
		Dodatek na spoiny 1.8%							0,0		
		Razem							1,44		
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							144	207,8	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<u>PCC-32</u>	PRĘT STEŻENIOWY Stw2-02	1	1	φ12	3380	1	0,89	3,0	3,0	St3S	---
		2	2	bl. 10x50	135	1	3,93	0,5	0,5	St3S	---
		Masa całkowita							3,5		
		Dodatek na spoiny 1.8%							0,1		
		Razem							3,59		
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							72	258,8	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<u>PCC-33</u>	PRĘT STEŻENIOWY Stw2-03	1	1	φ12	3330	1	0,89	3,0	3,0	St3S	---
		2	2	bl.10x50	135	1	3,93	0,5	0,5	St3S	---
		Masa całkowita								3,5	
		Dodatek na spoiny 1.8%								0,1	
		Razem								3,55	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:						36	127,8	kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							l mb [kg/m]	l szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-34</b>	PRĘT STĘŻENIOWY Stw2-04	1	1	φ12	3270	1	0,89	2,9	2,9	St3S	—
		2	2	bl.10x50	135	1	3,93	0,5	0,5	St3S	—
		Masa całkowita								3,4	
		Dodatek na spoiny 1,8%								0,1	
		Razem								3,50	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							<b>36</b>	<b>125,8</b>	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-35</b>	SŁUP Sw2-I/1	1	1	HE300A	8337	1	88,31	736,2	736,2	St3S	—
		2	2	bl.20x250	280	2	39,25	11,0	22,0	St3S	—
		3	3	bl.10x70	120	4	5,50	0,7	2,6	St3S	—
		4	4	bl.12x145	260	2	13,66	3,6	7,1	St3S	—
		5	5	bl.10x120	170	4	9,42	1,6	6,4	St3S	—
		6	6	bl.16x200	260	2	25,12	6,5	13,1	St3S	—
		7	7	bl.16x129	260	2	16,20	4,2	8,4	St3S	—
		8	8	bl.25x150	250	2	29,44	7,4	14,7	St3S	—
		9	9	bl.30x430	610	1	101,27	61,8	61,8	St3S	—
		Masa całkowita								872,3	
		Dodatek na spoiny 1.8%								15,7	
		Razem								888,05	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							<b>8</b>	<b>7104,4</b> kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
<b>PCC-36</b>	SŁUP Sw2-1/2	1	1	HE300A	8337	1	88,31	736,2	736,2	St3S	---
		2	2	bl.20x250	280	2	39,25	11,0	22,0	St3S	—
		3	3	bl.6x70	120	4	3,30	0,4	1,6	St3S	---
		4	4	bl.12x145	260	2	13,66	3,6	7,1	St3S	—
		5	5	bl.6x120	170	4	5,65	1,0	3,8	St3S	—
		6	6	bl.16x200	260	2	25,12	6,5	13,1	St3S	—
		7	7	bl.16x129	260	2	16,20	4,2	8,4	St3S	—
		8	8	bl.25x150	250	2	29,44	7,4	14,7	St3S	---
		9	9	bl.30x430	610	1	101,27	61,8	61,8	St3S	—
		Masa całkowita								868,7	
		Dodatek na spoiny 1.8%								15,6	
		Razem								884,36	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk:							<b>16</b>	<b>14150</b> kg	



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCD-01	KORYTA NOŚNE	1	1	bl.3x1100	2345	50	28,26	66,3	3313,5	S320GD	—
		2	2	bl.3x1100	1590	850	28,26	44,9	38193,4	S320GD	—
		3	3	bl.3x1100	1590	48	28,26	44,9	2156,8	S320GD	---
		4	4	bl.3x1100	1590	27	28,26	44,9	1213,2	S320GD	—
		5	5	Ro20x3.2	388	1000	0,50	0,2	194,9	SL3S	—
		6	6	bl.3x30	90	2000	0,71	0,1	127,2	SL3S	—
		7	7	bl.3x200	832	75	4,71	3,9	293,9	S320GD	—
		8	8	bl.3x253	550	75	5,96	3,3	245,8	S320GD	—
		9	9	bl.10x50	300	1900	3,93	1,2	2237,3	SL3S	—
		10	9	bl.10x50	400	950	3,93	1,6	1491,5	SL3S	—
		Masa całkowita								49467,4	
		Dodatek na spoiny 1.8%								890,4	
		Razem								50357,82	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							1	50358	kg



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Materiał	Uwagi	
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]			
<u>PCD-02</u>	KORYTA SPADKOWE	1	1	bl.2x493	5000	100	7,74	38,7	3870,1	S320GD	—	
		2	2	bl.2x488	6000	50	7,66	46,0	2298,5	S320GD	---	
		3	3	bl.2x493	4000	100	7,74	31,0	3096,0	S320GD	---	
		4	4	bl.2x488	4000	100	7,66	30,6	3064,6	S320GD	---	
		Masa całkowita								12329,2		
		Dodatek na spoiny 1.8%								221,9		
		Razem								12551,14		
Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							1	12551	kg			



Nr rysunku	Element	Lp.	Pozycja	Profil	Długość [mm]	Sztuk	Masa [ kg ]			Material	Uwagi
							1 mb [kg/m]	1 szt [kg]	Całkowita [kg]		
PCD-03	PODKŁADKI POD KORYTA SPADKOWE	1	1	bl.1.5x300	350	75	3,53	1,2	92,7	S320GD	---
		2	2	bl.1.5x320	350	100	3,77	1,3	131,9	S320GD	---
		3	3	bl.1.5x340	350	100	4,00	1,4	140,1	S320GD	---
		4	4	bl.1.5x360	350	100	4,24	1,5	148,4	S320GD	---
		5	5	bl.1.5x380	350	100	4,47	1,6	156,6	S320GD	---
		6	6	bl.1.5x400	350	100	4,71	1,6	164,9	S320GD	---
		7	7	bl.1.5x420	350	100	4,95	1,7	173,1	S320GD	---
		8	8	bl.1.5x440	350	75	5,18	1,8	136,0	S320GD	---
		9	9	bl.1.5x460	350	50	5,42	1,9	94,8	S320GD	---
		10	10	bl.1.5x480	350	50	5,65	2,0	98,9	S320GD	---
		11	11	bl.1.5x500	350	50	5,89	2,1	103,0	S320GD	---
		12	12	bl.1.5x520	350	50	6,12	2,1	107,2	S320GD	---
		13	13	bl.1.5x540	350	50	6,36	2,2	111,3	S320GD	---
		14	14	bl.1.5x560	350	50	6,59	2,3	115,4	S320GD	---
		15	15	bl.1.5x580	350	50	6,83	2,4	119,5	S320GD	---
		16	16	bl.1.5x600	350	25	7,07	2,5	61,8	S320GD	---
		Masa całkowita								1955,5	
		Dodatek na spoiny 1.8%								35,2	
		Razem								1990,73	
		Masa wszystkich elementów w ilości sztuk							1	1990,7	kg



BUDOWA ZAJEZDNI TROLEJBUSOWEJ W LUBLINIE PRZY ULICY GRYGOWEJ; NR DZIAŁEK 1/27, 1/28, 1/30 WIATA NR 48 - NAD STANOWISKAMI POSTOJOWYMI								
	M8 kl.5.8 dl.=30mm	M8 kl.5.8 dl.=40mm	M12 kl.8.8 dl.=40mm	M16 kl.8.8 dl.=50mm	M16 kl.8.8 dl.=60mm	M20 kl.8.8 dl.=75mm	M20 kl.8.8 dl.=75mm sr.sprężane	M24 kl.8.8 dl.=85mm sr.sprężane
KONSTRUKCJA DACHU			352	384	2056	96	256	160
KORYTA DACHOWE	8100	4000						
SUMA	8100	4000	352	384	2056	96	256	160

Uwaga : Do każdej śruby należy dołączyć odpowiednie nakrętkę i podkładkę.