

26

AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.

20-601 LUBLIN, UL. TOMASZA ZANA 38A POK. 501 TEL/FAX 081 5258035 www.aba.architekci.com e-mail: info@aba.architekci.com

inwestycja: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STRAEGO
PRZY ULICY JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE
WRAZ Z ILUMINACJĄ OBIEKTU, działka nr 99

inwestor: GMINA LUBLIN
20-950 Lublin, Plac Łokietka 1

autorzy projektu przebudowy:

mgr inż. arch. Maria Balawejder-Kantor, upr. nr 1309/Lb/81
mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak, upr. nr 2552/Lb/85
mgr inż. arch. Agnieszka Kantor-Kołodyńska, upr. nr 47/LOIA/08
mgr inż. arch. Wojciech Kołodyński, upr. nr 48/LOIA/08

tytuł opracowania: **URZĄDZENIA MECHANICZNE SCENY
ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)
- CZĘŚĆ MECHANICZNA**

projektant (cz. mechaniczna): mgr inż. Mirosław Łysik
opracował: tech. Andrzej Szymiczek
sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

z up.

projektant (cz. konstrukcyjna,
osobne opracowanie): mgr inż. Krzysztof Pawłowski

P R A W A A U T O R S K I E Z A S T R Z E Ż O N E

Lublin, grudzień 2008 r.

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom
ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji
mgr inż. Marek Młynarczyk

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny, wymagania porządkowe i bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia.
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru zapadni (dla trzech zapadni).
3. Spis rysunków
4. Spis specyfikacji materiałowych.
5. Specyfikacje materiałowe od nr 1 do 8, 17, 18, 20 do 24 oraz do rysunków adaptowanych od nr 9 do 16.
6. Rysunki wg spisu od Z.00/3 do Z.03.05
oraz rysunki adaptowane z projektu „Zapadnia nr 1” od rys. nr Z1.11 do Z1.23



OPIS TECHNICZNY

7. DANE OGÓLNE

- | | |
|---|---|
| 1.1. Użytkownik: | TEATR STARY w Lublinie |
| 1.2. Typ urządzenia: | Jednopoziomowa zapadnia sceny przemieszczająca się pionowo. Napęd elektryczny, śrubowy, indywidualny. |
| 1.3. Rodzaj i przeznaczenie urządzenia: | Urządzenie technologiczne, usytuowane w tylnej strefie sceny, służące do konfiguracji podłogi scenicznej, w zależności od danej funkcji technologicznej oraz służące do innych funkcji technologicznych zaplecza sceny. |



2)

- 2.1. Wymiary zapadni:
 - długość: 2,97 m
 - szerokość: 4,76 m
 - powierzchnia: ~14,2 m²
- 2.2. Masa własna (z podłogą): ~ 1480 kg
- 2.3. Obciążenie użyteczne:
 - a) w spoczynku: 5 kN/m² (500 kg/m²)
 - b) w ruchu: 1,5 kN/m² (150 kg/m²)
- 2.4. Droga przemieszczenia zapadni: (podłoga sceny + 0,9 m)
 - a) najwyższe położenie: + 0,9 m
 - b) poziomy pośrednie z kontrolą wyłączników: ± 0,0 (poziom widowni); -2,390
 - c) poziomy pośrednie (bez kontroli wyłączników): -1,88 m (poziom orkiestronu na podestach)
 - d) najniższe położenie: - 5,83 m
- 2.5. Prędkość ruchu: stała, ~ 0,116 m/sek
- 2.6. Rodzaj napędu:
 - elektryczny, śrubowy (cztery śruby)
 - silnik prądu zmiennego: N=18,5 kW; n=1460 obr/min

3. OPIS URZADZENIA

Opis należy rozpatrywać łącznie z projektem wykonawczym części konstrukcyjnej zapadni, tj. konstrukcja nośna zapadni z podłogą – jest przedmiotem osobnego opracowania – projektant mgr inż. Krzysztof Pawłowski.

Część mechaniczna będąca przedmiotem niniejszego opracowania obejmuje:

3.1. Zespół napędowy

3.2. Śruby napędowe z zawieszzeniami

3.3. Prowadnice zapadni

3.4. Zderzaki

3.5. Wyłączniki przystankowe

3.1. Zespół napędowy. rys. Z3.01. Z3.02. Z3.03

Napęd zapadni usytuowany jest na poziomie -7,69 m. Silnik o mocy 18,5 kW i obrotach 1460/min napędza przez wały napędowe dwie przekładnie typu VF Bonfiglioli o przełożeniu $i=10$. Z przekładni napęd przenoszony jest przez wały pędne na cztery przekładnie typu RAN 38 o przełożeniu $i=10$ napędzające pionowe wały napędowe. Jedną z części pionowych wałów napędowych jest śruba napędowa.

Końcówki wałów przekładni połączone są z wałami pędnymi oraz wałami pionowymi za pomocą sprzęgieł zębatych. Końcówki wału silnika są łączone z przekładniami za pomocą wałów napędowych i sprzęgieł zębatych hamulcowych, na których osadzone są dwa hamulce ze zwalnikami elektrohydraulicznymi. Silnik z hamulcami jest osadzony na wspólnej ramie. Przekładnie ślimakowe usytuowane po obu stronach zapadni, osadzone są na swoich ramach – mocowanych do specjalnych „marek” osadzonych w poz. -7,69 m.

3.2. Śruby napędowe z zawieszzeniami. rys. Z3.10; Z1.11; Z1.19

Zapadnia zawieszona jest na czterech śrubach napędowych z gwintem trapezowym, trzyzwojowym, niesymetrycznym o skoku 48 mm. Śruby w górnej części są zawieszone na specjalnych konstrukcjach słupowych. Zawieszenie zapewnia przeniesienie wszelkich obciążeń pionowych i łożyskowanie śruby napędowej. Zawieszenie śruby składa się z podstawy mocowanej do ceowników 120 konstrukcji słupów. W górnej części podstawy znajdują się gniazda wypełnione ołowiem. W gniazdach osadzona jest nakładka z obudową kulistą łożyska. Osadzenie zawieszenia na podkładce ołowianej ma za zadanie tłumienie i wyciszenie wstrząsów. W dolnej części obudowy kulistej osadzone jest łożysko oporowe, a nad nim – oddzielone tuleją – łożysko promieniowe. Na górną gwintowaną część śruby nakręcana jest nakrętka przenosząca całą siłę osiową na łożysko oporowe, a przez nie na całe zawieszenie. Nakrętka przed odkręceniem zabezpieczona jest od czoła śruby podkładką dociskową, mocowaną dwoma śrubami. Śruby zabezpiecza odginana podkładka dwuotworowa.

Kuliste zawieszenie pozwala na swobodne ułożenie śruby napędowej. Śruby napędowe swobodnie przechodzą między ceownikami 120 ramowych rygli konstrukcji zapadni. Do spodu ceowników przykręcona jest podstawa z płaskownikami. Płaskowniki te są zatopione w gniazdach górnej płyty wylanej ołowiem. Ołów tłumi i wycisza drgania przenoszące się z napędu na konstrukcję zapadni. Płyta górna jest elementem pośrednim między podstawą, a płytą dolną, na której opiera się nakrętka napędowa. Płyta dolna posiada dwie pary łukowych prowadnic ślizgowych, obróconych względem siebie o 90° . Prowadzenia te pozwalają na przejście wszelkich przenoszeń jakie mogą wystąpić przy ruchu zapadni i nie usztywniają całego układu zawieszenia.

3.3. Prowadnice zapadni, rys. Z.01 zapadni

Zapadnia prowadzona jest w prowadnicach przez 4-ry ślizgowe suwaki mocowane do ceowników 120 ramowych rygli konstrukcji. Owalne otwory obudowy suwaków zapewniają ich swobodną regulację i właściwe ustawienie luzu między płaszczyznami prowadzącymi prowadnicy, a wkładem ślizgowym suwaka. Prowadnice stanowią specjalne profile (90 x 75 x 16 mm), używane na prowadnice dźwigów towarowych. Profile te mocowane są do konstrukcji słupowej zapadni, w sposób pozwalający na ich dokładne pionowanie.

3.4. Zderzaki, rys. Z3.24

Są to specjalne konstrukcje mocowane pod zawieszzeniami zapadni między słupami konstrukcji. Na zderzakach – nie uszkadzając napędu – może oprzeć się nakrętka napędowa w przypadkach awarii wyłączników przystankowych.

3.5. Wyłączniki przystankowe, rys. Z.03 A. B

Cztery grupy grupy wyłączników służą do zatrzymania zapadni w poziomach technologicznych (poz. +900 i poz.0.0; poz. 2.390 i -5.830), z tego – dwie grupy – do zatrzymania w położeniach krańcowych (+900 i poz. 5.390). Przewidziano (w każdej grupie) po dwa wyłączniki typu UVH 432 y SCMERALS – przy czym jeden wyłącznik stanowi wyłącznik awaryjny. Wyłączniki sterowane są krzywką mocowaną do ceowników rygli ramowych konstrukcji zapadni. Właściwe ustawienie wyłączników względem krzywki zapewniają owalne otwory w elementach mocujących.

4. OZNACZENIA TECHNICZNE

Na konstrukcji zapadni, wyraźnie, w sposób trwały i w widocznym miejscu muszą być umieszczone następujące dane:

- obciążenie użyteczne w spoczynku: 5 kN/m²
- max. łączne obciążenie użyteczne: 1,5 kN/m²
- prędkość robocza ruchu: 0,116 m/sek
- rok montażu urządzenia:

**5. WYMAGANIA PORZADKOWE I BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE
OBSŁUGI URZĄDZENIA**

- 5.1. Zapadnia może być eksploatowana tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- 5.2. Zapadnie nie służy do przewozu osób.
- 5.3. Osoby zatrudnione przy obsłudze zapadni muszą pamiętać, by swoimi działaniami nie spowodować zagrożenia dla siebie i innych.
- 5.4. Sygnały do włączenia ruchów zapadni muszą być wyraźnie odbierane i jednoznaczne.
- 5.5. Osoby korzystające z zapadni muszą być pouczone o celu i znaczeniu sygnałów.
- 5.6. Ruch zapadni musi być sygnalizowany sygnalizatorami optycznymi i dźwiękowymi, rozmieszczonymi wg projektu technologicznego sceny.
- 5.7. Na pulpity sterowniczych musi być zainstalowana sygnalizacja, a nie zamknięcia drzwi (patrz projekt technologii) na poz. -5.830 i poz. -1.880 (orkiestron na podestach). Ruch zapadni powinien być możliwy tylko przy zamkniętych drzwiach. Drzwi można otworzyć tylko, gdy podłoga zapadni znajduje się za nimi.
- 5.8. Sterowanie zapadnią z poziomów określonych w projekcie technologii. Pulpity sterownicze powinny być usytuowane w miejscach umożliwiających dobrą obserwację ruchu zapadni.
- 5.9. Każdorazowo przy roboczych ruchach podłogi zapadni na poz. poniżej poz. 0.00 krawędzie otworu na scenie powinny być w sposób pewny zabezpieczone przenośnymi barierami.
- 5.10. Otwarte drzwi w poz. -5.830 i -1.880 winny być sygnalizowane na pulpicie sterowniczym i blokować ruch zapadni, do momentu ich zamknięcia.
- 5.11. Nad zespołami zawieszenia śrub napędowych należy wykonać w stałej podłodze sceny cztery drewniane wyjmowane kłapy, zapewniające dostęp do elementów zawieszenia w celu dokonywania konserwacji i przeglądów technicznych. Orientacyjne wymiary kłap: 600 x 300 mm.

6. OKRESOWE PRZEGŁADY TECHNICZNE

Codziennie przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan urządzenia i skontrolować czy nie występują widoczne przeszkody w uruchomieniu zapadni.

Co 6 miesięcy należy dokonać szczegółowego bieżącego przeglądu urządzenia.

Obejmuje on kontrolę:

- 6.1. stanu łożysk śrub napędowych,
- 6.2. stanu nakrętek i śrub napędowych,
- 6.3. stanu wykładzin przewodników ślizgowych zapadni,
- 6.4. stanu wykładzin ciernych hamulca,
- 6.5. regulacji hamulca,
- 6.6. stanu wyłączników przystankowych i wyłączników drzwi w poz. -5.830 i -1.880,
- 6.7. stanu oleju w przekładniach ślimakowych.

Raz w roku należy dokonać generalnego przeglądu urządzenia. Obejmuje on wszystkie czynności wymienione w przeglądzie bieżącym, a ponadto obejmuje kontrolę:

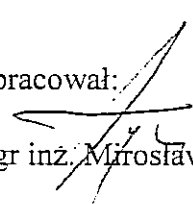
- 6.8. stanu silnika elektrycznego,
- 6.9. stanu przekładni kątowych,
- 6.10. stanu połączeń wpustowych,
- 6.11. stanu zawalników elektrohydraulicznych.

Poszczególne czynności kontrolne należy przeprowadzić zgodnie ze wskazaniami instrukcji obsługi i konserwacji urządzenia, którą użytkownik musi posiadać.

7. UWAGI KOŃCOWE

1. Względy bezpieczeństwa dla ludzi pracujących na scenie wymusiły konieczność zastosowania specjalnych rozwiązań. W związku z tym, w projekcie przywołano elementy i zespoły produkowane przez konkretnych, wysoko-wyspecjalizowanych, sprawdzonych producentów.
2. Zastosowanie zamienników, w stosunku do wykazanych w projekcie części i zespołów – wymaga zgody projektanta, który biorąc pełną odpowiedzialność za końcowy efekt realizacji projektu, tj. za bezpieczeństwo ludzi i prawidłową pracę urządzenia, nie może pozostawić doboru części i zespołów przypadkowi.
3. Zastosowanie zamienników bez zgody projektanta spowoduje, że pełna odpowiedzialność za bezpieczną i prawidłową pracę urządzenia spada na Inwestora i Wykonawcę.

Opracował:


mgr inż. Mirosław Łysik

**WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU URZĄDZENIA
ZAPADNIE nr 1, nr 2, nr 3 – część mechaniczna**

I. Warunki techniczne wykonania urządzenia – wymagania ogólne

1. Urządzenie musi być wykonane zgodnie z projektem.
2. Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają pisemnej zgody jego autora.
3. Urządzenie musi być wykonane i zamontowane ze szczególną starannością i uwzględnieniem pewności i bezpieczeństwa pracy oraz zachowania stateczności wszystkich elementów przenoszących obciążenie.
4. Wszystkie zespoły urządzenia muszą być zamontowane w sposób trwały, uniemożliwiający samoczynne ich rozłączenie lub poluzowanie.
5. Wszystkie części współpracujące ze sobą jako całość nie powinny ulegać przypadkowemu poluzowaniu i rozłączeniu.
6. Wszystkie główne wymiary montażowe do ustawienia: napędów, osi śrub napędowych, osi prowadnic itp. – ustalić przy pomocy dokładnych pomiarów geodezyjnych.
7. Podscenie na poz. -3.140 i -7.690, a szczególnie płaszczyzny ustawienia elementów zespołu napędowego – dokładnie poziomować.
8. Prowadnice zapadni dokładnie pionować.
9. Dokładność montażu konstrukcji zapadni określa projekt konstrukcyjny.
10. Wszystkie materiały użyte do wykonania elementów przenoszących obciążenie (śruby napędowe, ramy napędów itd.) muszą być zgodne z określeniem w projekcie, lub odpowiednią Polską Normą.
11. Wszystkie ostre krawędzie elementów stalowych muszą być zatępione.
12. Jeśli nie oznaczono inaczej, wszystkie spoiny pachwinowe należy wykonywać jako ciągłe o $a=0,7g$, gdzie „g” oznacza grubość ścianki cieńszego z łączonych elementów.
Za podstawowy materiał przyjęto St3s i elektrody ER146.
13. Konstrukcje nośne zapadni, belek, słupów (patrz projekt części konstrukcyjnej) i ram pod napędy - malować, po zabezpieczeniu antykorozyjnym, na kolor ustalony przez arch. wnętrz (czarny lub granat).



14. Wały napędowe i sprzęgła malować na kolor żółty, pozostałe elementy zespołu napędowego na kolor granatowy.
15. Ruch każdej zapadni musi być sygnalizowany światłem migowym sygnalizatorów i dźwiękowych rozmieszczonych: wg projektu technologii sceny
16. Przy każdym zespole napędowym i na konstrukcji nośnej zapadni należy umieścić trwałe tablice z napisami określającymi: obciążenie użytkowe, numer ewidencyjny i rok montażu urządzenia oraz prędkość ruchu. Napisy powinny być wykonane czarnymi literami i cyframi na białym tle.

Wartości obciążeń prędkości podaje tabela nr 1.

Tabela nr 1

	Powierzchnia (m ²)	obc. statyczne 50 kN/m ² – łącznie (kg)	Użytkowe obc. (w ruchu) 1,5 kN/m ² – łącznie (kg)	Prędkości robocze (m/sek)
Zapadnia nr 1	7,4	3700	1110	0,023
Zapadnia nr 2	17,2	8600	2580	0,023
Zapadnia nr 3	14,2	7100	2130	0,116

17. Technologia wykonania i montażu podłogi zapadni:

- 17.1. Podstawowym materiałem do wykonania do wykonania podłóg scenicznych jest lite drewno sosnowe w postaci desek o wymiarach: szerokość $10 \div 12$ cm \pm 1 cm, grubość 50 mm i długości dostosowanej do rozstawu legarów konstrukcji.
- 17.2. Deski sosnowe powinny spełniać następujące warunki:
 - a) klasa I, gatunek I, kategoria wytrzymałości K-33,
 - b) materiał powinien być nie odżywczy i bezszkodny, pozyskany z odziomkowej (twardzielowej) części pnia.
 - c) deski powinny posiadać tzw. „słój stojący” (deska „okrętowa”),
 - d) pióra i wpusty w deskach powinny być umieszczone asymetrycznie w odległości około 2/3 grubości desek, mierząc od powierzchni górnej.
 - e) Deski powinny być obustronnie heblowane,
 - f) Deski dostarczone w postaci zaimpregnowanej przeciwpożarowo powinny posiadać wilgotność max. $8 \div 10\%$, bezpośrednio przed ich zamontowaniem.
- 17.3. Oblistwowania krawędzi zapadni należy wykonać z drewna dębowego, bezszkodnego w gatunku I.
- 17.4. Wymagania dotyczące montażu i wykończenia podłogi
 - a) łączenie desek na pióro i wpust przy użyciu kleju utrzymującego plastyczność w całym okresie użytkowania podłogi i eliminującego jej skrzywienie,
 - b) montaż desek do legarów za pomocą wkrętów – flekowanych,

- c) zastosowanie pod legarami przekładek wibroizolacyjnych Novibra AV single plate (guma nitrylowa NBR o twardości ~ 50° Sh, pracująca w zakresie temperatur $-20^{\circ} + 80^{\circ}\text{C}$), dystrybutor SOBTRADE W-wa.
 - d) po oszlifowaniu podłogi, deski powinny być powierzchniowo dwukrotnie impregnowane preparatem ognioochronnym (Fobos M2) i przeciwgrzybiczym (Sadolin).
 - e) po dwukrotnym zabezpieczeniu, przewidziano utrwalenie powierzchni w postaci woskowania lub bejcowania na kolor uzgodniony z Użytkownikiem.
- Uwaga:** w przypadku woskowania powinno ono polegać na nasyceniu drewna w sposób nie powodujący poślizgu na powierzchni podłogi.

18. Wymagania porządkowe i bezpieczeństwa zostały podane w opisie technicznym każdej zapadni

II. Warunki techniczne odbioru urządzenia

Cześć ogólna

Przed dopuszczeniem urządzenia do badań odbiorczych oraz wydaniem decyzji zezwalającej na eksploatację, Inwestor winien posiadać następujące dokumenty:

1. Oświadczenie Wykonawcy o zgodności wykonania wszystkich zespołów i części urządzenia zgodnie z projektem i warunkami technicznymi wykonania.
2. Oświadczenie Wykonawcy o całkowitym montażu urządzenia.
3. Informację Wykonawcy o ewentualnych zmianach w stosunku do rozwiązań podanych w projekcie wykonawczym, z potwierdzeniem uzgodnienia tych zmian z autorem projektu i z Inwestorem.
4. Wykonawca dostarcza komplet powykonawczej dokumentacji technicznej urządzenia z naniesionymi zmianami, z pisemnymi potwierdzeniami tych zmian przez autora projektu i Inwestora.

Cześć szczegółowa.

A. Badania techniczne (próby ruchowe)

Badanie techniczne urządzenia należy przeprowadzić sprawdzając kolejno:

1. Działanie urządzeń sterowniczych i ograniczników ruchów roboczych.
2. Działanie mechanizmów zespołu napędowego.
3. Działanie urządzeń sygnalizacyjnych i blokad drzwi.

Ad. pkt. A.1.

Podczas badań działania urządzeń sterowniczych i ograniczników ruchów roboczych dokonuje się sprawdzenia:

- 1) czy dźwignie albo przyciski wyposażone w sprężyny zwrotne wracają do położenia zerowego po ich zwolnieniu,
- 2) prawidłowości realizacji zasterowanych ruchów roboczych w zakresie „góra” i „dół”,
- 3) działania łącznika awaryjnego „stop” (przycisku bezpieczeństwa), którego użycie powinno spowodować wyłączenie obwodów zasilania napędu zapadni i natychmiastowe zatrzymanie urządzenia. Wyłącznik powinien być uwzględniony w projekcie elektrycznym (zasilanie i sygnalizacja) zapadni.
- 4) działania ograniczników ruchów roboczych zespołu napędowego, a w szczególności łączników krańcowych i końcowych,
- 5) skuteczności wyłączania napędu w pośrednim i w skrajnych położeniach podłogi zapadni.
- 6) W pierwszej kolejności powinno być sprawdzone działanie ograniczników końcowych. Działanie ograniczników krańcowych sprawdza się przy zbocznikowanych ogranicznikach końcowych.

Ad. pkt. A.2

Podczas badań działania mechanizmów zespołu napędowego dokonuje się sprawdzenia:

- 1) działania poszczególnych zespołów poddając urządzenie co najmniej dwukrotnej próbie ruchowej w całym zakresie pracy (skoku),
- 2) działania urządzeń sterowniczych mechanizmów, hamulców, sprzęgieł i reduktorów,
- 3) kontrolę prędkości ruchów roboczych przy obciążeniu podłogi zapadni obciążeniem próbnym Q wynoszącym 100% obciążenia użytkowego – patrz tabela. nr. 2
- 4) działania urządzeń sterujących – w tym kontrola, czy wyłączenie ruchu zapadni przez łączniki odpowiada rzeczywistemu (żadanemu) położeniu podłogi.
- 5) Działania urządzeń pomiarowych (wskaźniki położenia), w tym kontrola czy wskazania wskaźników położenia odpowiada rzeczywistemu położeniu podłogi zapadni.



Ad. pkt. A.3.

Podczas badań działania urządzeń sygnalizacyjnych należy sprawdzić:

- a) sygnalizację świetlną i dźwiękową ruchu zapadni (samo załączenie pulpitu sterującego powinno sygnalizację świetlną uruchomić). Ruch zapadni uruchamia sygnalizację dźwiękową.
- b) sygnalizację zamknięcia drzwi wejściowych na poziomach wskazanych w projekcie technologicznym sceny. Otwarcie drzwi powinno uniemożliwić ruch zapadni.

Po wykonaniu prób ruchowych, należy przeprowadzić kontrolę stanu wszystkich zespołów, w miejscach dostępnych do oględzin, w szczególności kontrolę połączeń rozłącznych i zamocowań napędów, kontrolę zamocowań prowadnic, suwaków, wyłączników krańcowych, kontrolę zamocowania zespołów zawieszenia śruby i zapadni.

B. Badania z obciążeniem kontrolnym

Po wykonaniu badań określonych w pkt. A.1 ÷ 3 należy wykonać następujące próby z obciążeniem kontrolnym:

- 1) Próbie statyczna z obciążeniem wynoszącym 125% obciążenia użytkowego, rozłożonego równomiernie na podłodze zapadni. Wartość obciążenia – patrz tabela nr 2. Czas próby nie może być krótszy niż 10 min. Próbę należy przeprowadzić przy ustawieniu zapadni w poziomie sceny.

W czasie trwania próby statycznej należy kontrolować ewentualne odkształcenia konstrukcji nośnej zapadni i konstrukcji nośnej słupów oraz mocowania zawieszenia śrub napędowych i zawieszenia zapadni.

Po stwierdzeniu, że wszystkie kontrolowane elementy pracują prawidłowo, należy przeprowadzić:

- 2) Próbie dynamiczna z obciążeniem kontrolnym Q2 wynoszącym 110% obciążenia użytkowego, rozłożonego równomiernie na podłodze zapadni. Wartość obciążenia: patrz tabela nr 2.

Próba dynamiczna powinna polegać na przeprowadzeniu co najmniej dwóch cykli pracy z prędkościami roboczymi:

Jeden cykl pracy należy rozumieć jako ruch podłogi zapadni od poziomu najwyższego położenia do poziomu najniższego i z powrotem na poziom najwyższy (patrz tabela nr 2). W czasie próby należy obserwować pracę elementów zespołu napędowego, zawieszenia śrub i zawieszenia zapadni, pracę suwaków prowadzenia zapadni.

- 3) Po wykonaniu próby statycznej i dynamicznej należy przeprowadzić kontrolę stanu wszystkich zespołów w miejscach dostępnych do oględzin, a w szczególności kontrolę złączy spawanych i połączeń rozłącznych, sprawdzając, czy nie występują uszkodzenia i trwałe odkształcenia i dokonując ewentualnej regulacji i poprawek.
- 4) Z przeprowadzonych prób ruchowych należy sporządzić protokół podpisany przez przedstawicieli Wykonawcy, Inwestora i Użytkownika, stwierdzający dopuszczenie urządzenia do eksploatacji.

Uwagi końcowe:

1. W sprawach wymagających specjalnych uszczegółowień należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 28.XII.2001 r. (Dz.U. nr4 poz.43 z 18 stycznia 2002 r.) – Dźwigniki.
2. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych (zasilanie i sygnalizacja) określa projekt elektryczny i technologii sceny.

TABELA NR 2

l.p.	Urządzenie	Położenie podłogi zapadni		Próba ruchowa	Próba statyczna	Próba dynamiczna
		Najwyższe (m)	Najniższe (m)	Obciążenie użyteczne Q	Obciążenie kontrolne Q1 125% Q	Obciążenie kontrolne Q2 110% Q
1	Zapadnia nr 1	+0,9	-1,34	1110 kg	-1390 kg	-1220 kg
2	Zapadnia nr 2	+0,9	+0,0	2580 kg	-3230 kg	-2840 kg
3	Zapadnia nr 3	+0,9	-5,83	2130 kg	-2670 kg	-2340 kg

Opracował:
mgr inż. Mirosław Łysik



SPIS RYSUNKÓW

1.	Zestawienie urządzenia	Z.00/3
2.	Zespół napędowy	Z3.01
3.	Zespół napędowy – kierunki obrotów	Z3.02
4.	Marki w poziomie – 3.140	Z3.03
5.	Rama silnika i hamulca	Z3.04
6.	Rama przekładni pośredniej	Z3.05
7.	Rama przekładni śruby napędowej	Z3.06
8.	Wał napędowy 1	Z3.07
9.	Wał napędowy 2	Z3.08
10.	Podstawa łożyska	Z3.09
11.	Śruba napędowa	Z3.10
12.	Prowadnice zapadni	Z.01
13.	Nakładka mocująca	Z.01.01
14.	Podstawa nakładek mocujących	Z.01.02
15.	Suwak zapadni	Z.02
16.	Podstawa obudowy suwaka	Z.02.01 B wyk.3 i wyk. 4
17.	Obudowa	Z.02.02
18.	Wkład ślizgowy	Z.02.03
19.	Zderzak	Z3.24
20.	Wspornik	Z3.25
21.	Półka oporowa	Z3.26
22.	Wyłączniki przystankowe	Z.03. A, B
23.	Krzywka	Z.03.01
24.	Blacha mocująca 1	Z.03.02
25.	Blacha mocująca 2	Z.03.03
26.	Listwa	Z.03.04
27.	Blacha wyłącznika	Z.03.05

Rysunki adaptowane z zapadni nr 1

28.	Zawieszenie śruby	Z1.11
29.	Podstawa	Z1.12
30.	Nakładka z gniazdem	Z1.13
31.	Obudowa kulista łożysk	Z1.14
32.	Tuleja	Z1.15
33.	Nakrętka specjalna	Z1.16
34.	Podkładka dociskowa	Z1.17
35.	Oslona	Z1.18
36.	Zawieszenie zapadni	Z1.19
37.	Nakrętka napędowa	Z1.20
38.	Płyta dolna	Z1.21
39.	Płyta górna	Z1.22
40.	Podstawa	Z1.23

SPIS SPECYFIKACJI MATERIAŁOWYCH

Specyfikacja materiałowa	nr 1 do rys.	Z.00/3
„	nr 2 do rys.	Z3.01 str. 1 i 2
„	nr 3 do rys.	Z3.04
„	nr 4 do rys.	Z3.05
„	nr 5 do rys.	Z3.06
„	nr 6 do rys.	Z3.07
„	nr 7 do rys.	Z3.08
„	nr 8 do rys.	Z3.09
„	nr 17 do rys.	Z.01
„	nr 18 do rys.	Z.02
„	nr 20 do rys.	Z.02.01 B
„	nr 21 do rys.	Z.02.02
„	nr 22 do rys.	Z3.24
„	nr 23 do rys.	Z.03 A, B
„	nr 24 do rys.	Z.03.01

Specyfikacje do rysunków adaptowanych z zapadni nr 1

Specyfikacja materiałowa	nr 9 do rys.	Z1.11
„	nr 10 do rys.	Z1.12
„	nr 11 do rys.	Z1.13
„	nr 12 do rys.	Z1.18
„	nr 13 do rys.	Z1.19
„	nr 14 do rys.	Z1.21
„	nr 15 do rys.	Z1.22
„	nr 16 do rys.	Z1.23



10	Zawieszenie zapadni	4 kpl.		Z1.19	72,0	adaptacja z Z1
9	Zawieszenie śruby	4 kpl.		Z1.11	55,6	Adaptacja z Z1
8	Wyłączniki przystankowe	1 kpl.		Z.03	21,2	
7	Suwak zapadni	4 kpl.		Z.02	33,2	
6	Prowadnice zapadni	1 kpl.		Z.01	532,0	
5	Zderzak	2 kpl.		Z3.24	65,3	
4	Śruba napędowa	4		Z3.10	309,5	
3	Marki w poziomie – 7,69	1 kpl.		Z3.03	134,0	
2	Zespół napędowy kierunki obrotów	Kpl.		Z3.02	-	
1	Zespół napędowy	1 kpl.		Z3.01	1105	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 1 do rys. Z 00/3

**ZAPADNIA nr 3
ZESTAWIENIE
Część mechaniczna**

TEATR STARY Lublin



22	Podkładka okrągła	20		PN-78/M-82005	0,006	
21	Podkładka sprężysta 12,2	20		PN-77/M-82008	0,003	
20	Nakrętka M10-8-B-Fe/Zn	20		PN-86/M-82144	0,115	
19	Śruba M12x60 – 5,6-B-Fe/Zn	20		PN-85/M-82105	0,058	
18	Smarownica M10x1	2		PN-79/M-86008	0,1	
17	PANEW C55/65x50-50	2		PN-81/M-87102	0,6	
16	Korpus dzielony lekki 55	2		PN-84/M-87009	6,5	
15	Sprzęgło zębate jednostronne M-002 ASg	4		FUD Mińsk Mazowiecki	13,3	d1=50 L1=80 d2=45 L2=80
14	Sprzęgło zębate jednostronne M-002 ASg	2		FUD Mińsk Mazowiecki	13,3	d1=30 L1=65 d2=50 L2=90
13	Sprzęgło zębate jednostronne M-002 ASg	8		FUD Mińsk Mazowiecki	13,3	d1=38 L1=80 d2=50 L2=80
12	Hamulec szczękowy 250 ZE 1250 x 5800 – 164 AHH	2		POL-BOYS	43,0	DH=250
11	Sprzęgło zębate jednostronne hamulcowe M-013 ATg	2		FUD Mińsk Mazowiecki	17,3	D=48 L=110 d1=50 L=90
10	Silnik Sg 180M-4	1		INDUKTA lub CELMA	165,0	N=18,5 kW n= 1460 obr/min.
9	Śruba napędowa	4		Z3.10		
8	Reduktor RAN 38 SA 1 B6	4		POLPACK TORUŃ	38,5	Z jednym wałem wolnoobrotowym
7	Reduktor VF 130 N10 B3	2		POLPACK TORUŃ	49,0	Z dwoma wałami wolnoobrotowymi
6	Podstawa łożyska	2		Z3.09	12,0	Specyfikacja nr 8
5	Wał napędowy 2	4		Z3.08	7,0	Specyfikacja nr 7
4	Wał pędniący	2		Z3.07	14,4	Specyfikacja nr 6
3	Rama przekładni śruby napędowej	4		Z3.06	43,0	Reduktor 2 Specyfik. nr 5
2	Rama przekładni pośredniej	2		Z3.05	33,8	Reduktor 1 Specyfik. nr 4
1	Rama silnika i hamulca	1		Z3.04	44,8	Specyfikacja nr 3
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 2 do rys. Z3.01

ZAPADNIA 3
Zespół napędowy

14

[illegible]

Specyfikacja materiałowa nr 3 do rys. Z3.04

ZAPADNIA 3
Zespół napędowy
Rama silnika i hamulca

Zespół napędowy

Rama silnika i hamulca

TEATR STARY – LUBLIN

4

				Σ =	43,0 kg	
7	Kątownik 80 x 80 x 6 L=258	1	St3s		1,95	
6	bl. 5 x 60 x 250	2	St3s		0,6	
5	Kątownik 80 x 80 x 6 L=620	2	St3s		4,7	
4	[180 x 80 x 5 l=238	2	St3s		3,6	
3	[200 x 70 x 6 l=238	2	St3s		3,8	
2	[180 x 80 x 5 l=250	2	St3s		3,8	
1	[200 x 70 x 5 l=250	2	St3s		4,0	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 5 do rys. Z3.06

ZAPADNIA 3

TEATR STARY – LUBLIN

4

[illegible]

Specyfikacja materiałowa nr 6 do rys. **Z3.07**

ZAPADNIA 3
Zespół napędowy
Wał napędowy 1

TEATR STARY – LUBLIN



41

				Σ =	532,0 kg	
9	Podkładka sprężysta 16,3	96		PN-58/M-82029	0,008	
8	Podkładka okrągła	96		PN-67/M-82006	0,0113	
7	Nakrętka M16	96		PN-58/M-82144	0,0216	
6	Śruba M16 x 60	96		PN-58/M-82109	0,126	
5	Nakładka mocująca	96		Z.01.01	0,7	
4	Podstawa	48		Z.01.02	1,6	
3	(90 x 75 x 16) L=6995 Prowadnica T90A	4		150.7465-1983E	93,0	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	Ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 17 do rys. Z.01

Prowadnice zapadni
ZAPADNIA 3

TEATR STARY - Lublin

4

	Uwaga: w specyfikacji ujęto ilości dla zapadni 3					
				$\Sigma =$	33,2 kg	
12	Śruba M12x50	16		PN-58/M-82109	0,0589	
11	Nakrętka M12	8		PN-58/M-82144	0,016	
10	Śruba M12 x 90	8		PN-58/M-82109	0,094	
9	Podkładka sprężysta 12,2	24		PN-65/M-82029	0,0033	
8	Podkładka okrągła 13	24		PN-67/M-82006	0,004	
7	Wkład ślizgowy	4		Z.02.03	1,1	
6	Obudowa	4		Z.02.02	3,26	
5	Podstawa obudowy suwaka	4		Z.02.01B	3,44	wyk.5
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 18 do rys. Z.02

Suwak zapadni
ZAPADNIA 3

TEATR STARY - Lublin

				wyk. 5	$\Sigma =$	3,44 kg
				wyk. 4	$\Sigma =$	5,52 kg
				wyk. 3	$\Sigma =$	3,36 kg
				wyk. 2	$\Sigma =$	2,96 kg
3	≠ 30 x 10 L=30	4	St3s			0,07
2	≠ 120 x 10 L-wg tabeli	2	St3s		wg tabeli	
1	≠ 120 x 10 L=145	1	St3s		1,36	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 20 do rys. Z.02.01B

Suwak zapadni
Podstawa obudowy suwaka
Wyk: 2 ÷ 5
ZAPADNIE 1, 2, 3

TEATR STARY - Lublin

[illegible]

Specyfikacja materiałowa nr 22 do rys. Z3.24

ZAPADNIA 3
zderzak

TEATR STARY - Lublin

4/17

	Uwagi:					
	Wyk. 4 kpl., w tym 3 kpl. bez poz. 1					
	W specyfikacji podano ilości dla zapadni 3					
				$\Sigma =$	21,2 kg	
14	Podkładka sprężysta 5,1	16		PN-65/M-82029	0,00022	
13	Podkładka okrągła 5,3	16		PN-67/M-82006	0,00044	
12	Śruba M5 x 25	16		PN-58/M-82110	0,048	
11	Śruba M8 x 30	24		PN-58/M-82109	0,07	
10	Nakrętka M8	32		PN-58/M-82144	0,005	
9	Podkładka sprężysta 8,2	32		PN-65/M-82029	0,001	
8	Podkładka okrągła 8,4	16		PN-67/M-82006	0,002	
7	Nakrętka M5	16		PN-58/M-82144	0,001	
6	Wyłącznik krańcowy	8		Typ UVH432y	0,5	SCMERSAL
5	Blacha mocująca 2	8		Z.03.03	0,34	
4	Blacha mocująca 1	8		Z.03.02	0,3	
3	Listwa	8		Z.03.04	0,4	
2	Blacha wyłącznika	8		Z.03.05	0,4	
1	Krzywka	1 + 1		Z.03.01	1,52	Wyk.3 lewy, prawy
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 23 do rys. Z.03A
Z.03B

ZAPADNIA 3
wyłączniki przystankowe

TEATR STARY - Lublin

14

				$\Sigma =$	55,6 kg	
20	Pierścień filcowy 6 x 50 / 66	2		PN-70/M-86488	0,001	
19	Smarowniczka M10x1	1		PN-69/M-86007	0,002	
18	Podkładka klinowa 18	4		PN-59/M-82018	0,037	
17	Podkładka sprężysta 16,3	4		PN-65/M-82029	0,005	
16	Nakrętka M16	4		PN-58/M-82144	0,031	
15	Podkładka okrągła 8,5	2		PN-67/M-82006	0,001	
14	Podkładka odginana 8,5 x 25	1		PN-58/M-82112	0,002	
13	Śruba M16 x 50	4		PN-58/M-82109	0,111	
12	Śruba M8 x 25	2		PN-58/M-82117	0,013	
11	Wkręt M8 x 12	2		PN-60/M-82230	0,007	
10	Łożysko kulkowe zwykłe 6018Z	1	Seria 60Z		2,68	D=90 D=140 H=24
9	Łożysko wzdłużne 51315	1	Seria 513	PN-55/M-86262	2,68	D=75 D=135 H=44
8	Wkład tłumiący 110 x 180 x 25	2	Ołów Pb4	Bez rysunku	3,0	V ~264 cm3
7	Osłona	1		Z1.18	1,3	
6	Podkładka dociskowa	1		Z1.17	0,14	
5	Nakrętka specjalna	1		Z1.16	1,9	
4	Tuleja	1		Z1.15	1,5	
3	Obudowa kulista łożysk	1		Z1.14	6,5	
2	Nakładka z gniazdem	1		Z1.13	21,6	
1	Podstawa	1		Z1.12	12,0	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 9 do rys. Z1.11

ZAPADNIA 1 (PROSCENIUM)
Zawieszenie śruby

TEATR STARY – LUBLIN

TEATR STARY – LUBLIN

[illegible]

Specyfikacja materiałowa nr 11 do rys. Z1.13

ZAPADNIA I (PROSCENTIUM)
Nakładka z gniazdem
Zawieszenie śruby

TEATR STARY – LUBLIN

4

[illegible]

TEATR STARY – LUBLIN


	UWAGA: w specyfikacji podano ilości dla 1 kompletu					
					$\Sigma =$	72,0 kg
8	Podkładka klinowa 18	4		PN-58/M-82018	0,037	
7	Podkładka sprężysta 16,3	4		PN-58/M-82029	0,005	
6	Nakrętka M16	4		PN-58/M-82144	0,031	
5	Wkład tłumiący 80 x 180 x 25	2	Ołów Pb4	Bez rys.	3,0	
4	Podstawa	1		Z1.23	7,12	
3	Płyta górna	1		Z1.22	21,2	
2	Płyta dolna	1		Z1.21	19,3	
1	Nakrętka napędowa	1		Z1.20	18,0	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 13 do rys. Z1.19

ZAPADNIA 1 (PROSCENIUM)

Zawieszenie zapadni

TEATR STARY – LUBLIN




[illegible]

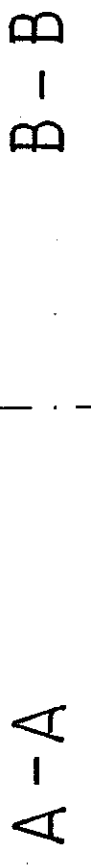
Specyfikacja materiałowa nr 14 do rys. Z1.21

ZAPADNIA 1 (PROSCENTIUM)
Płyta dolna
Zawieszenie zapadni

TEATR STARY – LUBLIN

74





Rozpatrywać zgodnie ze specyfikacją materiałową nr 1

Projektant Generalny:

ARCHITEKTURA
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

Urządzenia mechaniczne sceny	Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIE NR 1 DO 3	ZAPADNIE NR 1 DO 3
Przebudowa budynku Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18 w Lublinie	Przebudowa budynku Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18 w Lublinie

LUBLIN PL. WŁ. ŁOKIETKA 1. 20-950 LUBLIN

[illegible]

Nr uprawnień:

Podpis:

Stadium:

Z. Mirosław Łysik

Attestation:

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

specjalność: mechanika sceny

Michał Moszczyński

1

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

• Stefan Wójcik

1411

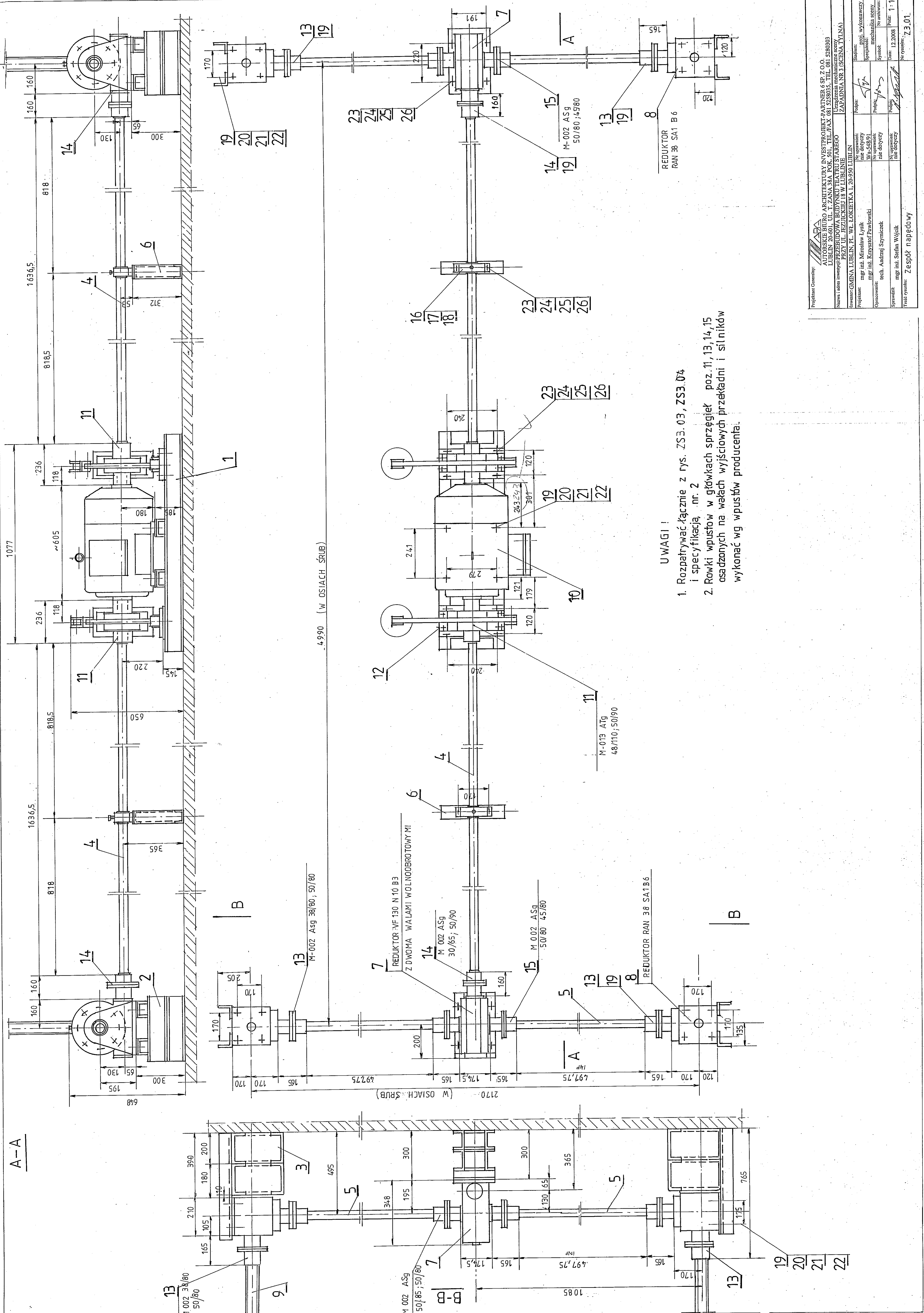
for	for
-----	-----

[illegible]

Застовица

2.00/3

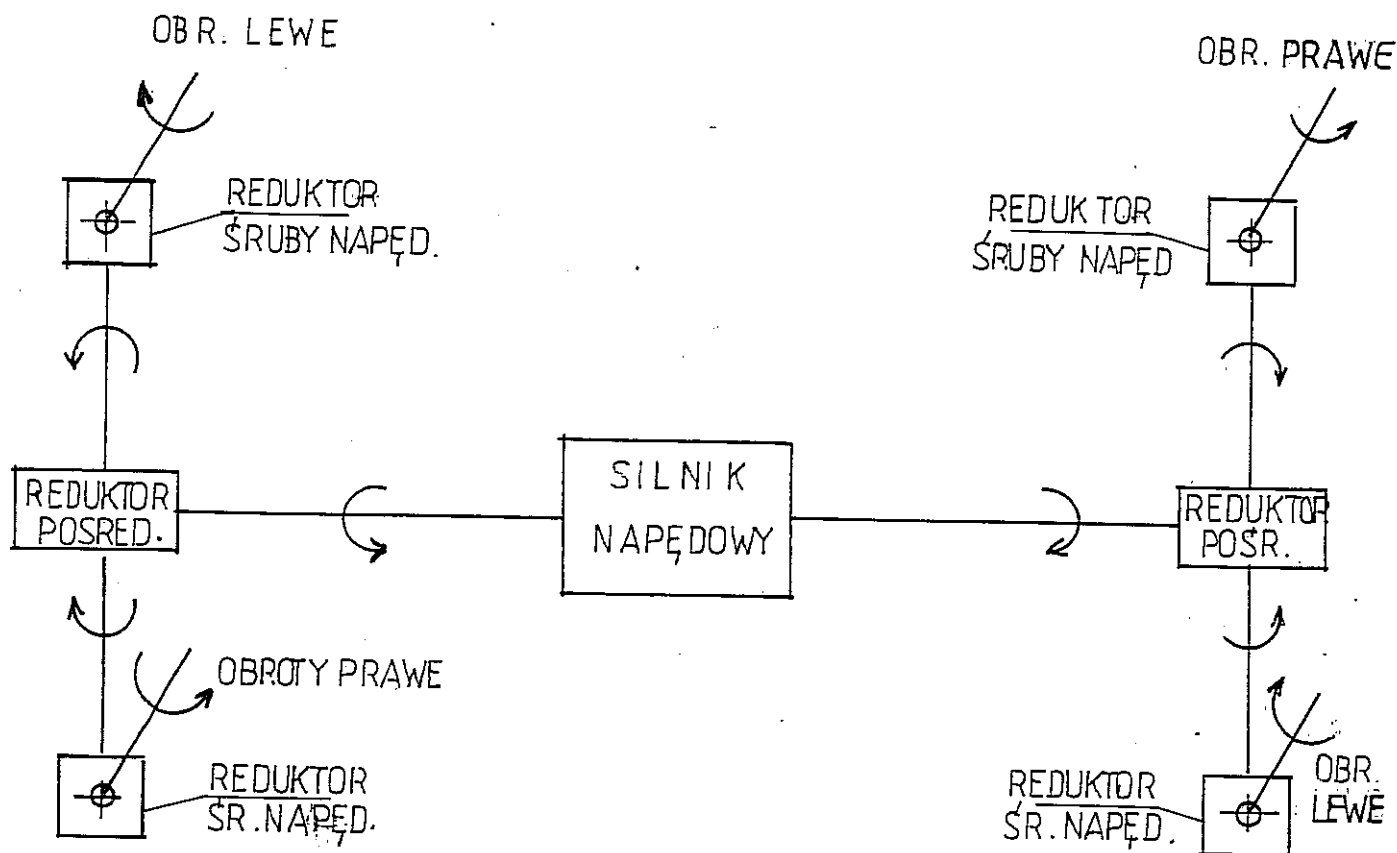
NINIEJSZE OPRACOWANIE OBEJMUJE TYLKO CZĘŚĆ MECHANICZNĄ TO ZNACZY
MECHANIZMY NAPĘDÓW, ELEMENTY PROWADZENIA ZAPADNI I USTAWIENIE WYL. KRAŃCOWYCH.
DOKŁADNE USTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH ZESPOŁÓW PODANO NA ICH RYSUNKACH ZESTAWIENIOWYCH.
KONSTRUKCJE NOŚNE ZAPADNI Z PODŁOGAMI SĄ PRZEDMIOTEM OSOBNEGO OPRACOWANIA - PROJ. MGR INŻ. KRZYSZTOF PAWŁOWSKI



UWAGI !

1. Rozpatrywać łącznie z rys. ZS3.03, ZS3.04 i specyfikacją, nr. 2
2. Rowki wpustów w główkach sprzęgieł poz. 11, 13, 14, 15 osadzonych na wałach wyjściowych przekładni i silników wykonać wg wpustów producenta.

Projektant Gwarant:		AUTORSKIE BIURO ARCHITECTURY I INŻYNIERSTWA PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN, ul. Żurawia 18A, POK. 501, TEL./FAX 081 5238035		Urządzenia mechaniczne stacy ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)	
Nazwa i adres inwestycji:		Przebudowa i modernizacja teatru starego przy ul. Reżyskiej 18 w Lublinie		Lublin, ul. Reżyskiej 18	
Inwestor:		Gmina Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1, 20-950 Lublin		Lublin	
Projektant:		mgr inż. Mirosław Łysak		mgr inż. Krzysztof Pawłowski	
Opis:		nie dotyczy		nie dotyczy	
Sprawdził:		mgr inż. Stefan Wójcik		mgr inż. Krzysztof Pawłowski	
Data:		12.2008		12.2008	
Tytuł rysunku:		Zespół napędowy		Zespół napędowy	



USTAWIENIE I KIERUNKI OBROTÓW ŚRUB NAPĘDOWYCH
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYS. ZS3.02
ZS3.04

Projektant Generalny:



AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

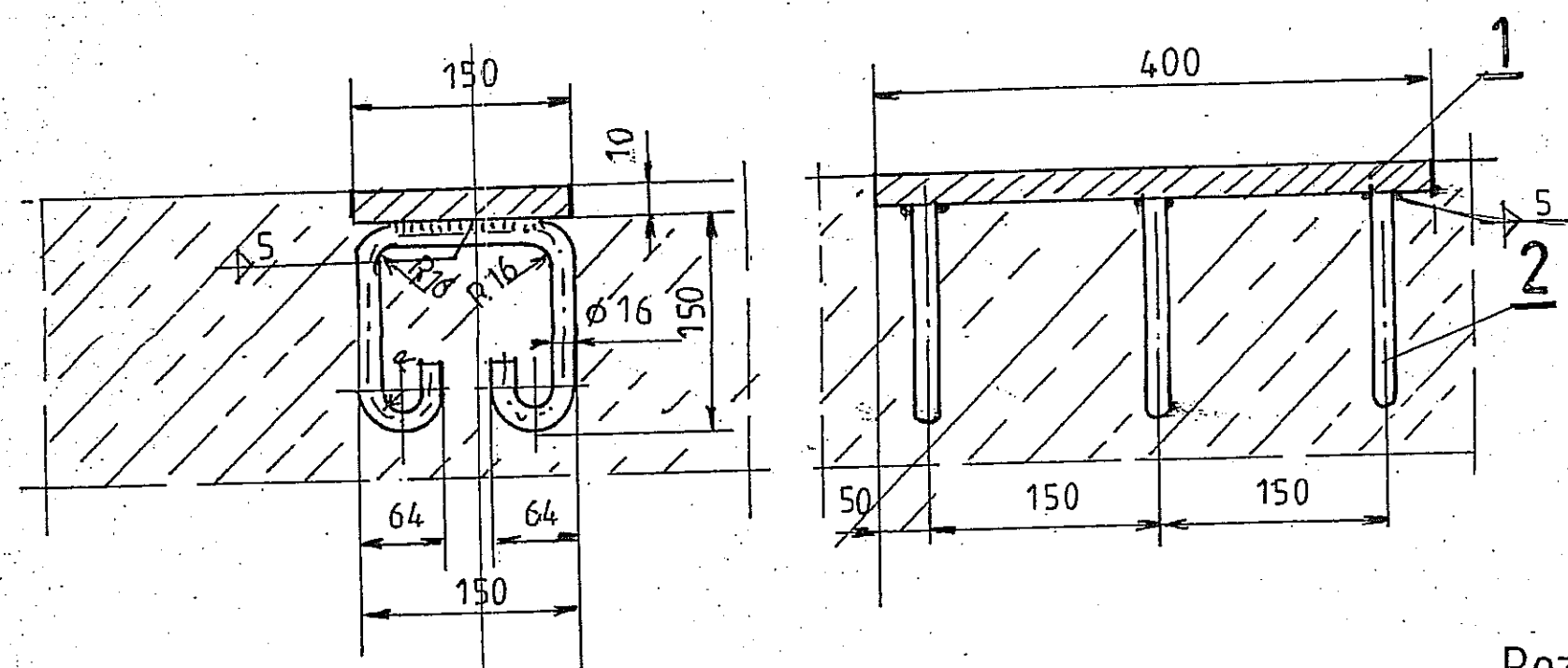
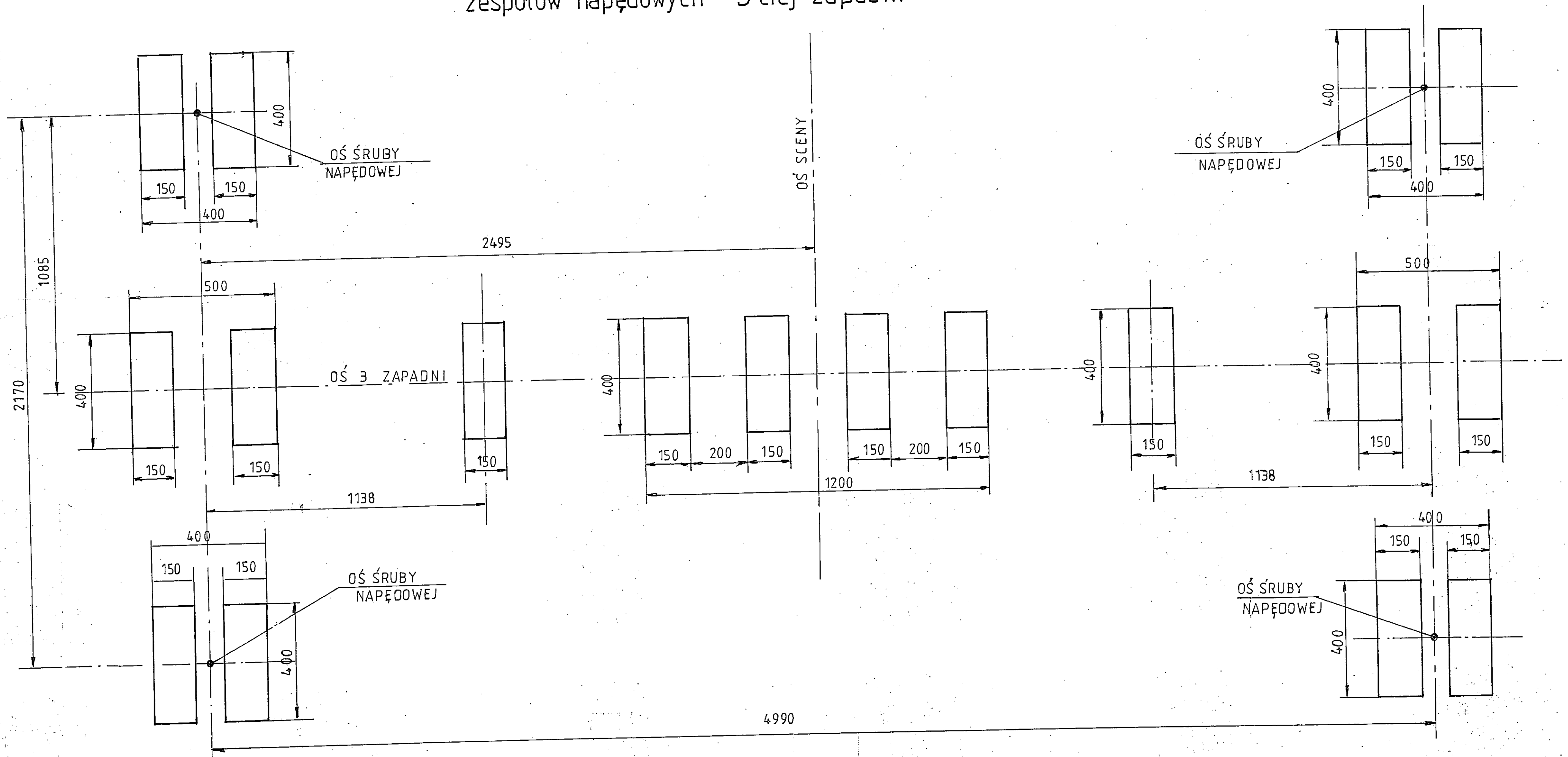
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE

Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)

Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis:	Stadium: proj. wykonawczy	
				Specjalność: mechanika sceny	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Symbol:	Nr archiwum:
				Data: 12.2008	Podz:
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Nr rysunku: 23.02	
				Treść rysunku: Zespół napędowy Kierunki obrotów	

Rozmieszczenie marek do mocowania zespołów napędowych 3-ciej zapadni



Rozpatrywać łącznie : rys.Z\$3.02.

Σ ≈ 134,0 kg

2	Ø 16 l=500		54	St3S	0,8	
1	bl.10 × 150 × 400		18	-/-	5,0	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi

Projektant Generalny:

AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

Nazwa i adres inwestycji:	Urządzenia mechaniczne sceny
PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE	ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)

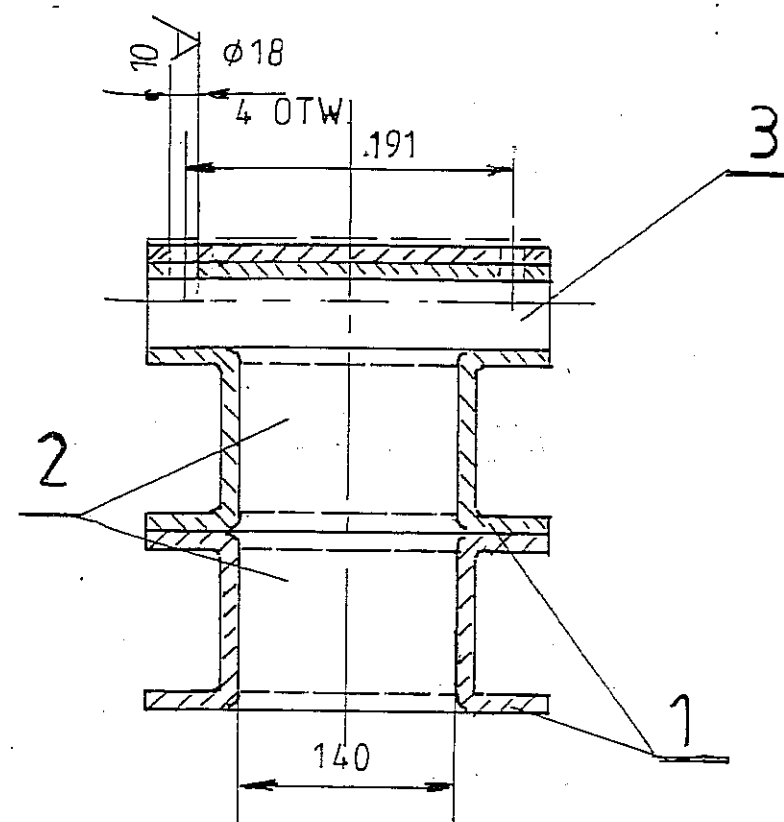
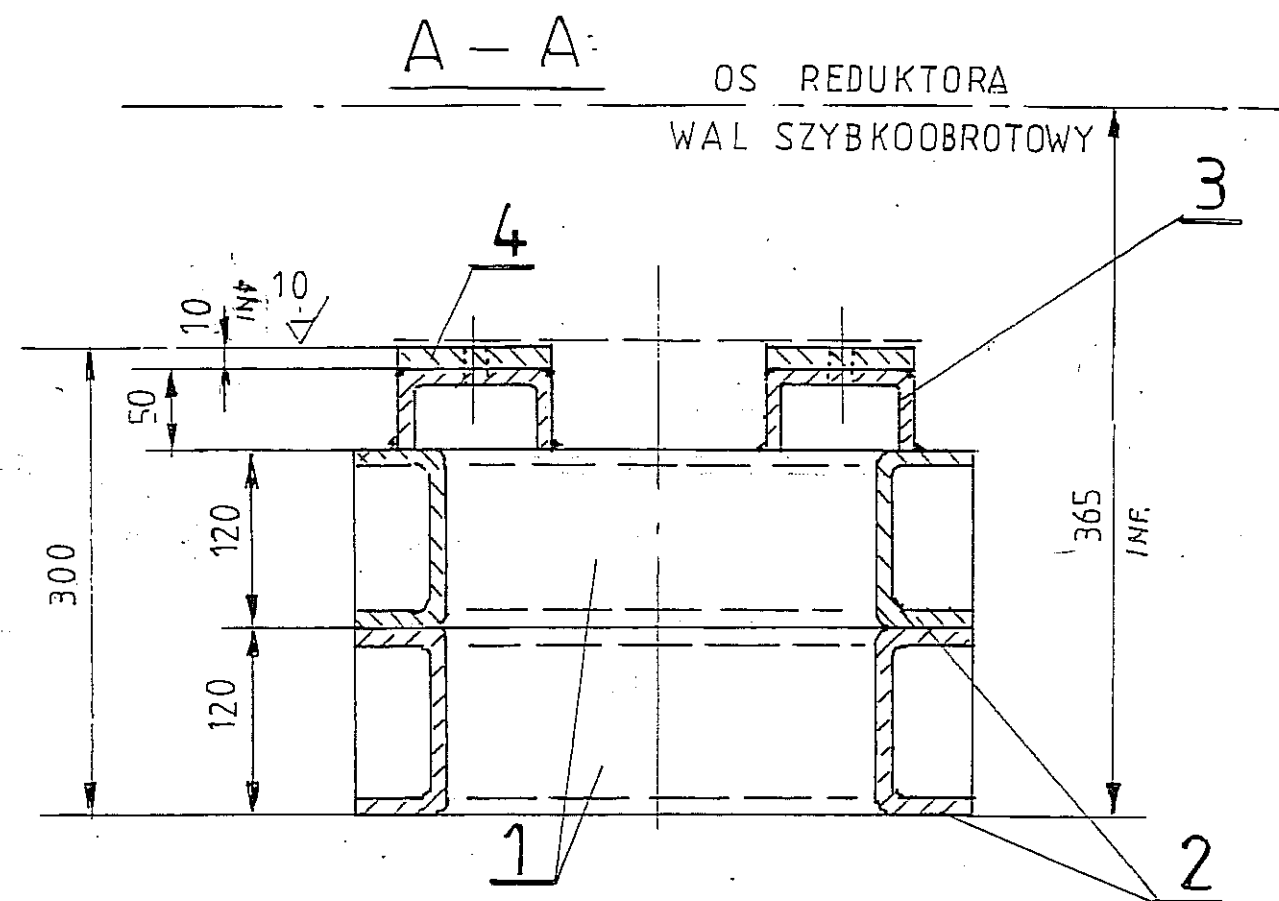
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis:		Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:		Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:		Symbol: Nr archiwum:
Trzeci rysunek:					Data: 12.2008 Podz:

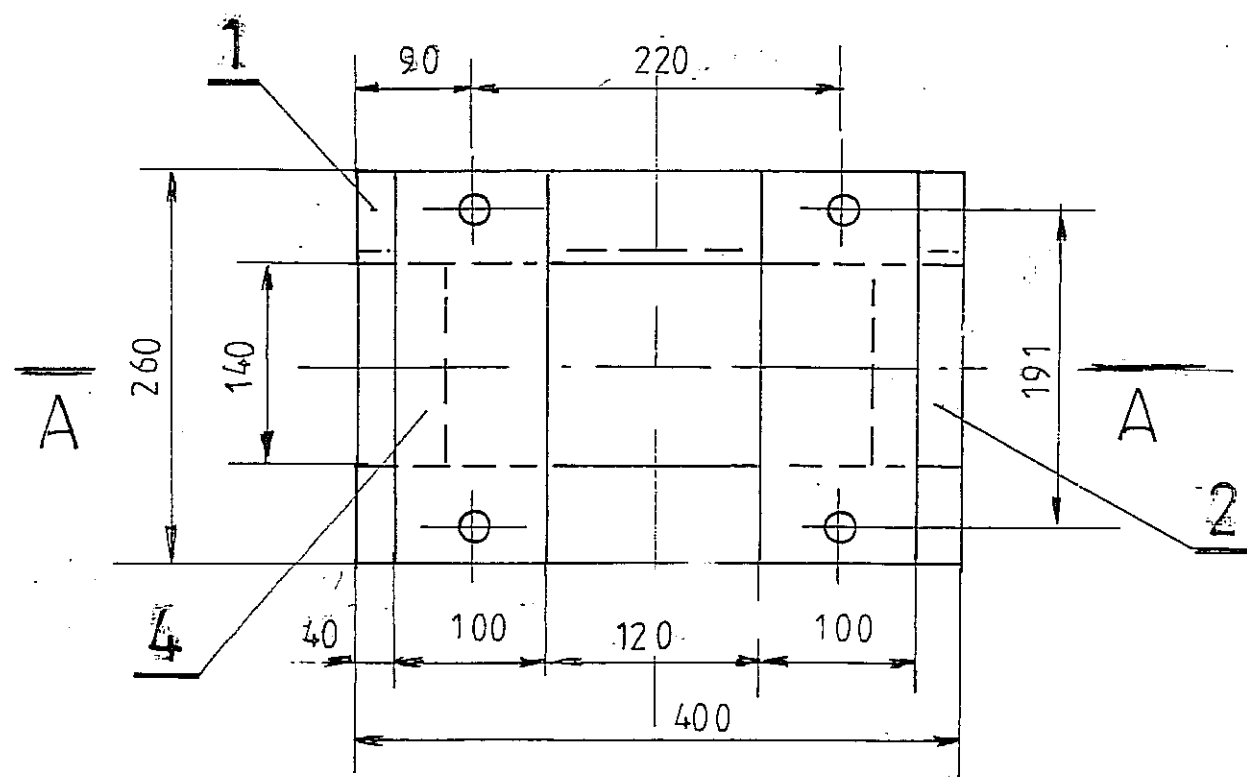
Treść rysunku:


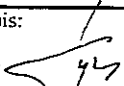
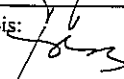
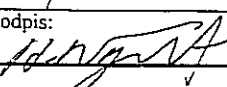
Zespół napędowy. Marki w poz. ~ 7690

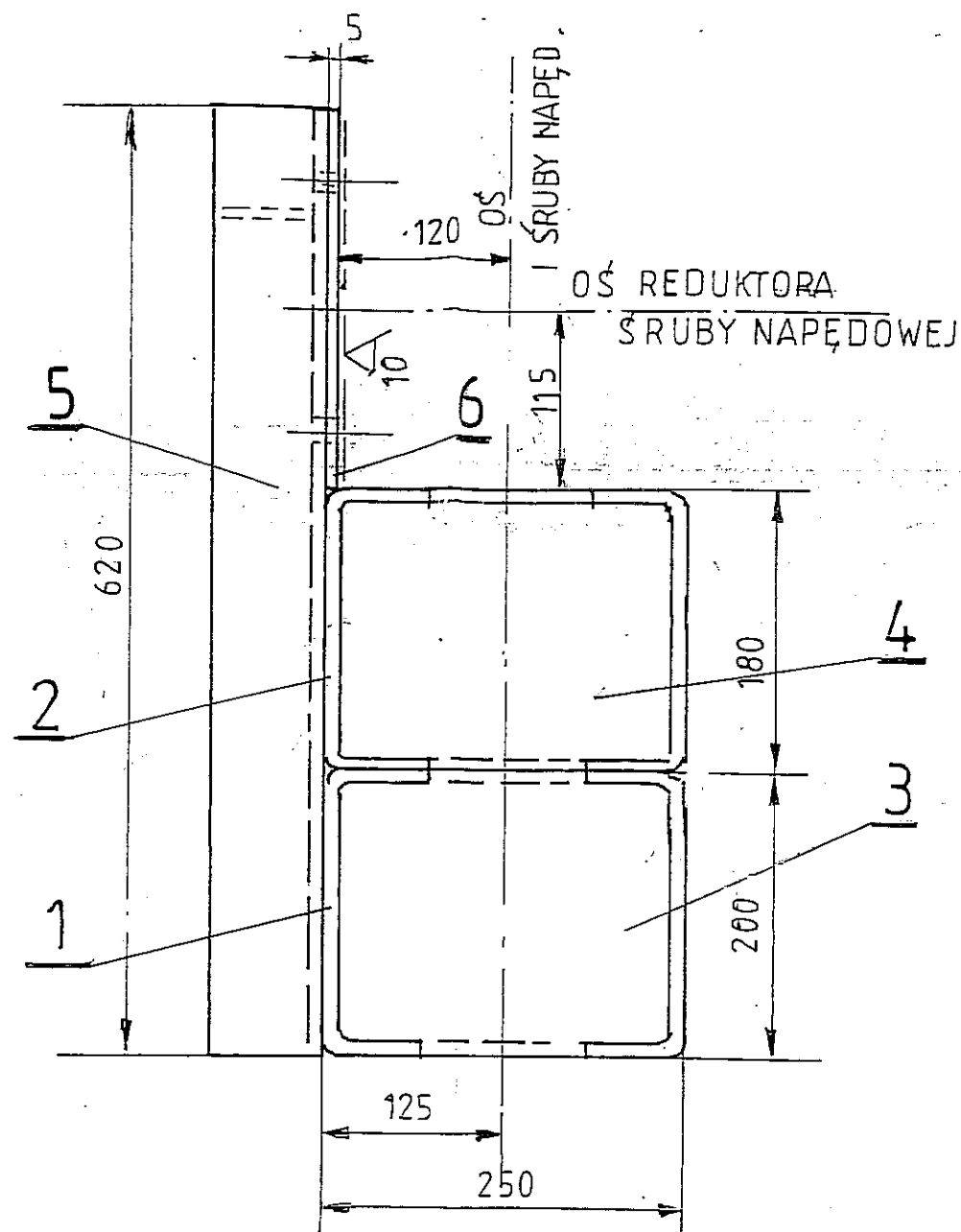
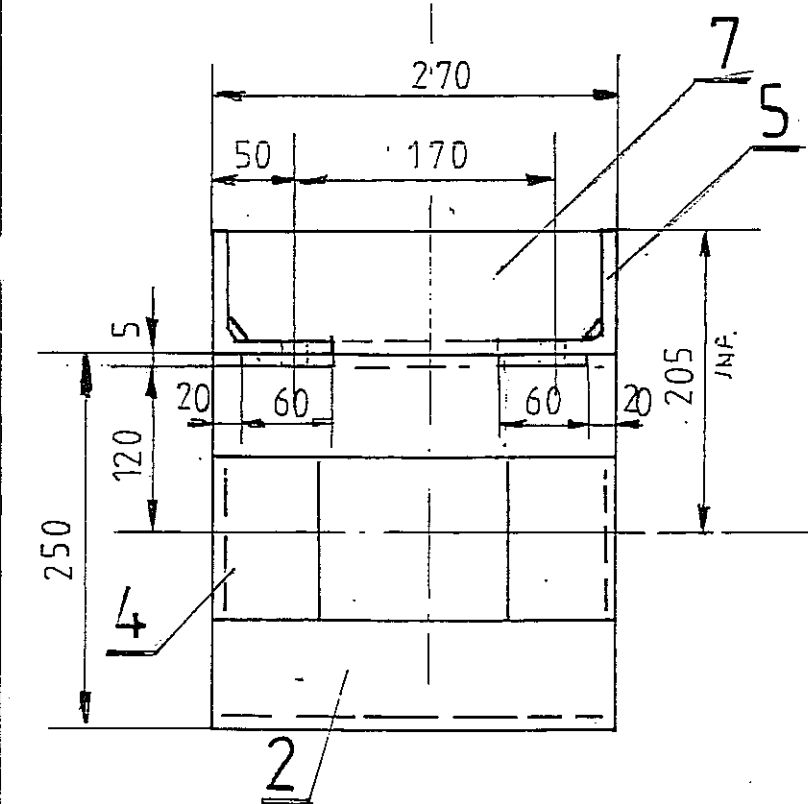
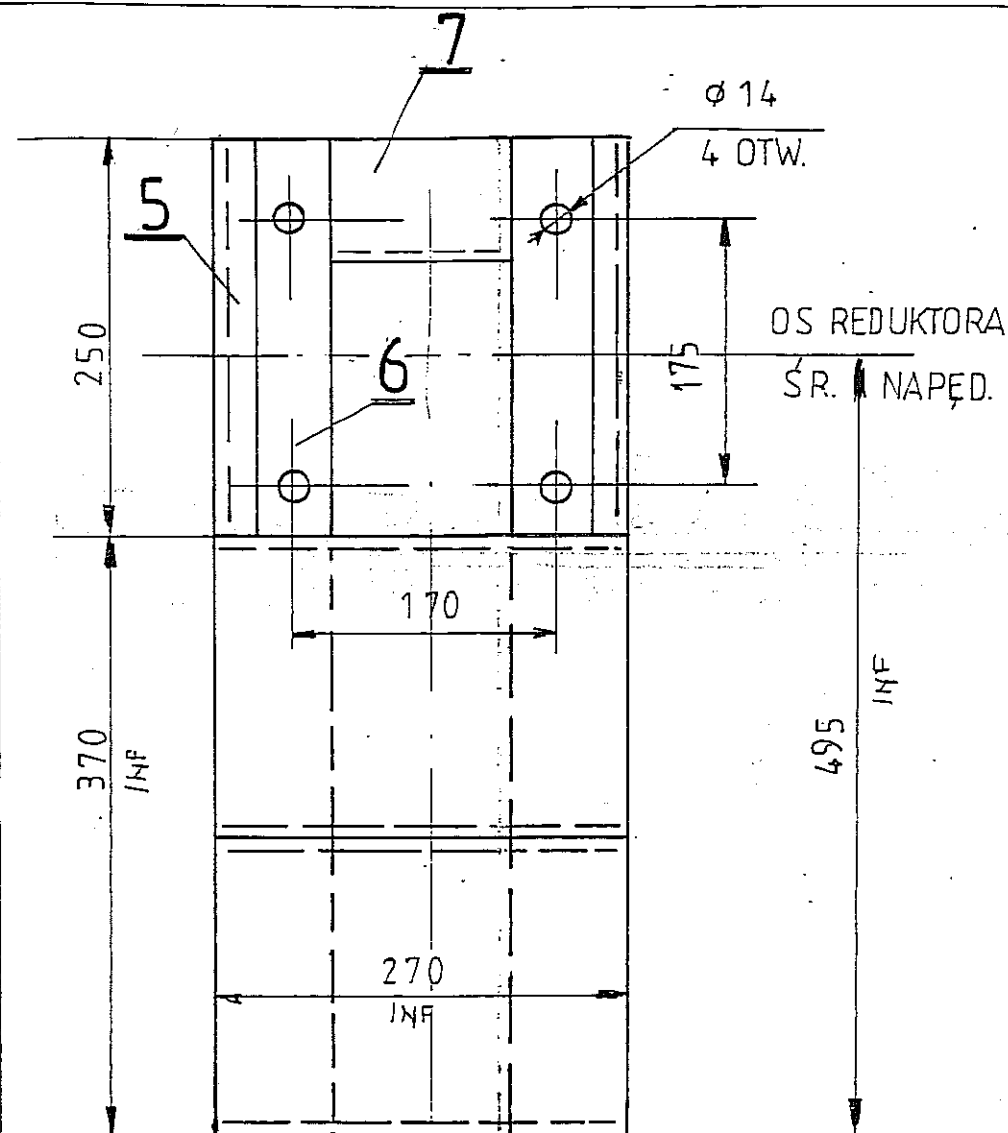
Nr rysunku: Z3.03



Całość spawana spoiną 0,7 grub.
cieńszego z el. spawanych
Rozpatrywać łącznie ze specyfi-
kacją, nr. 4.



Projektant Generalny:					
					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku: Zespół napędowy. Rama przekładni pośredniej				Data: 12.2008	Podz: 1:5
				Nr rysunku:	Z3.05



- Wykonać 4 kpl.
- Całość spawana spoiną 0,7 grub. cieńszego z profili łączonych.
- Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 5

Projektant Generalny:



AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE

Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)

Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant:
mgr inż. Mirosław Łysik
mgr inż. Krzysztof Pawłowski

Nr uprawnień:
nie dotyczy
Wa-548/91

Podpis:
[Signature]

Stadium:
proj. wykonawczy
Specjalność:
mechanika sceny

Opracowanie:
tech. Andrzej Szymiczek

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:
[Signature]

Symbol: Nr archiwum:

Sprawdził:
mgr inż. Stefan Wójcik

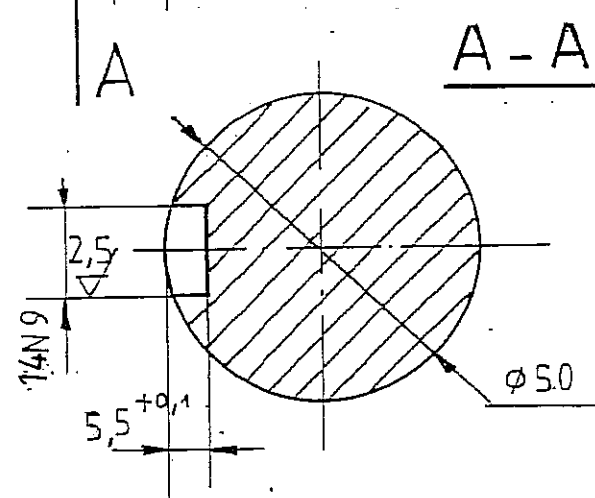
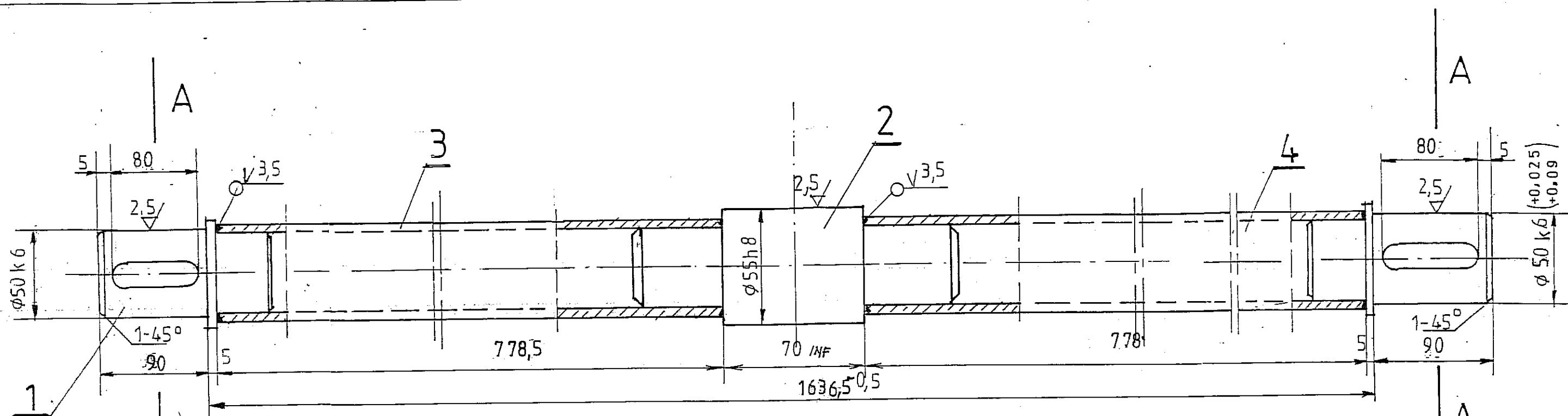
Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:
[Signature]

Data: 12.2008 Podz: 1:5

Treść rysunku: Zespół napędowy. Rama przekładni śruby napędowej.

Nr rysunku:
Z3.06



Poz. 1

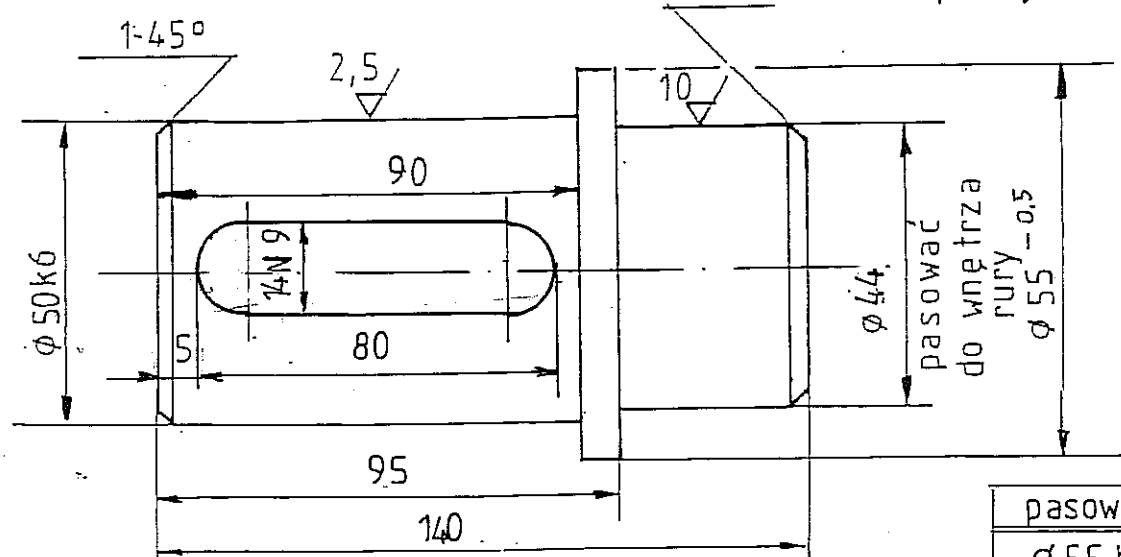
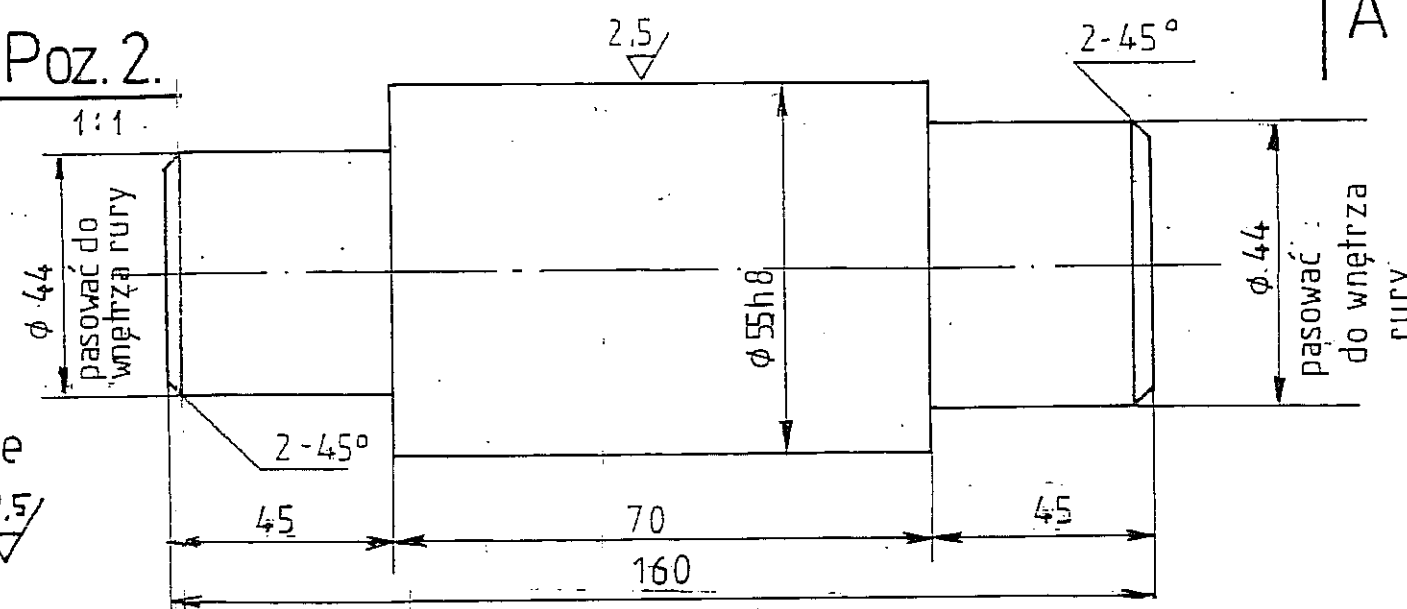
1:1

Powierzchnie pasowane
poz. 1, 2 obrabiać 2,5/
po spawaniu.

Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 6

Poz. 2.

1:1



pasowanie	odchyłki
55 h 8	0,000 -0,046
14 N 9	0,000 -0,043

Projektant Generalny:



AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE

Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)

Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant:
mgr inż. Mirosław Łysik
mgr inż. Krzysztof Pawłowski

Nr uprawnień:
nie dotyczy
Wa-548/91

Podpis:

Stadium:
proj. wykonawczy

Opracowanie:
tech. Andrzej Szymiczek

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Specjalność:
mechanika sceny

Sprawdził:
mgr inż. Stefan Wójcik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

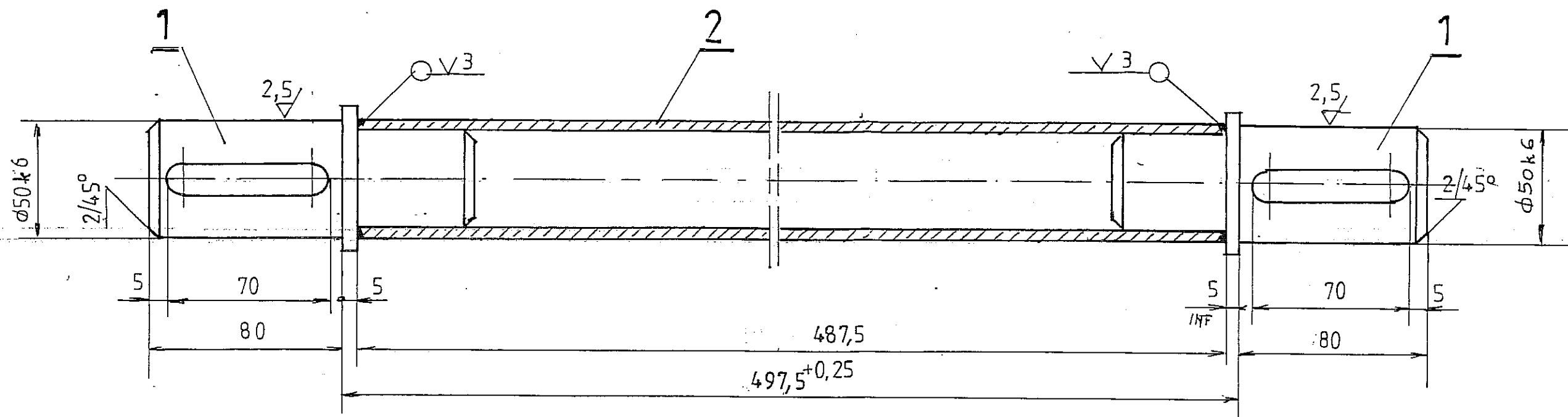
Symbol: Nr archiwum:

Treść rysunku:

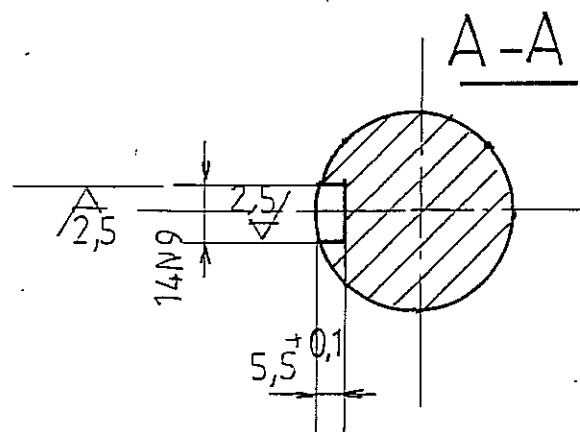
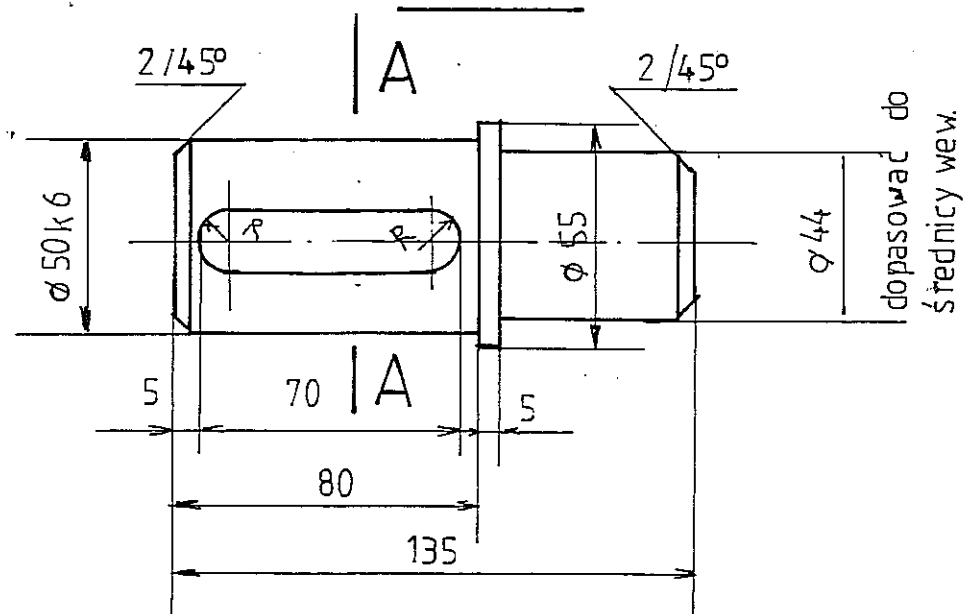
Zespół napędowy. Wał pędniany.

Data: 12.2008 Podz: 1:2, 1:1

Nr rysunku:
Z3.07


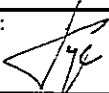
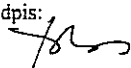
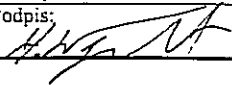


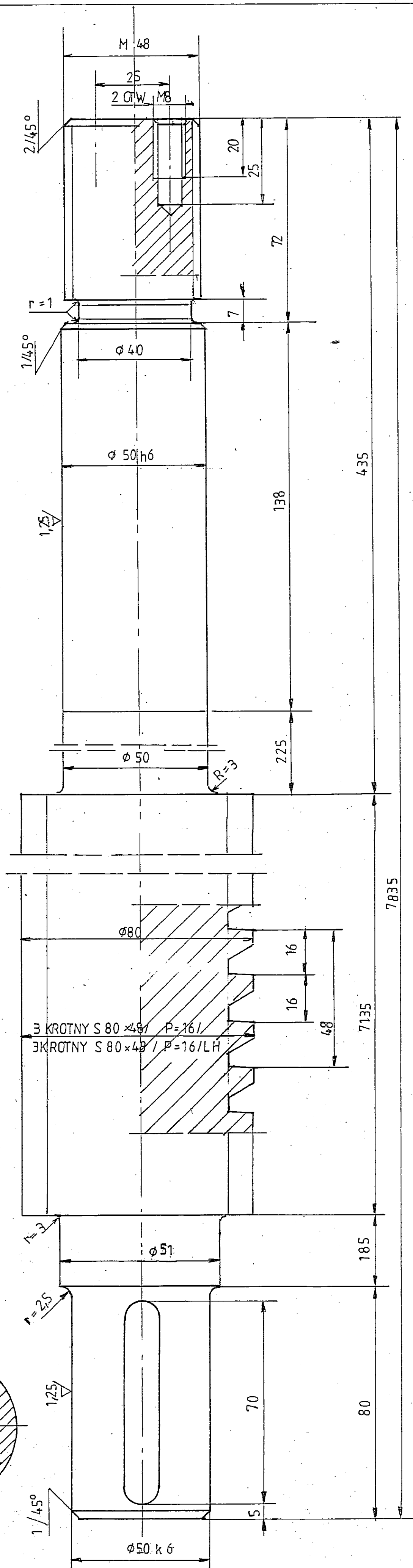
poz. 1



pasowanie	odchyłki
14 N9	0,000 - 0,043
50 k 6	+ 0,025 + 0,09

Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 7

Projektant Generalny:					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:	Stadium:	
mgr inż. Mirosław Łysik		nie dotyczy		proj. wykonawczy	
mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Wa-548/91		Specjalność:	
Opracowanie:		Nr uprawnień:	Podpis:	mechanika sceny	
tech. Andrzej Szymiczek		nie dotyczy		Symbol:	Nr archiwum:
Sprawdził:		Nr uprawnień:		Data:	Podz:
mgr inż. Stefan Wójcik		nie dotyczy		12.2008	1 : 2
Treść rysunku:				Nr rysunku:	
Wał napędowy				Z3.08	



5 (1,25)

Gwint trapezowy niesymetryczny

3.krotny wg. PN88/M82019

Wykonać:


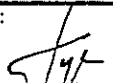

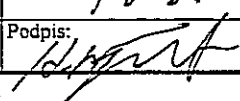
S 80x48/P16 szt. 2

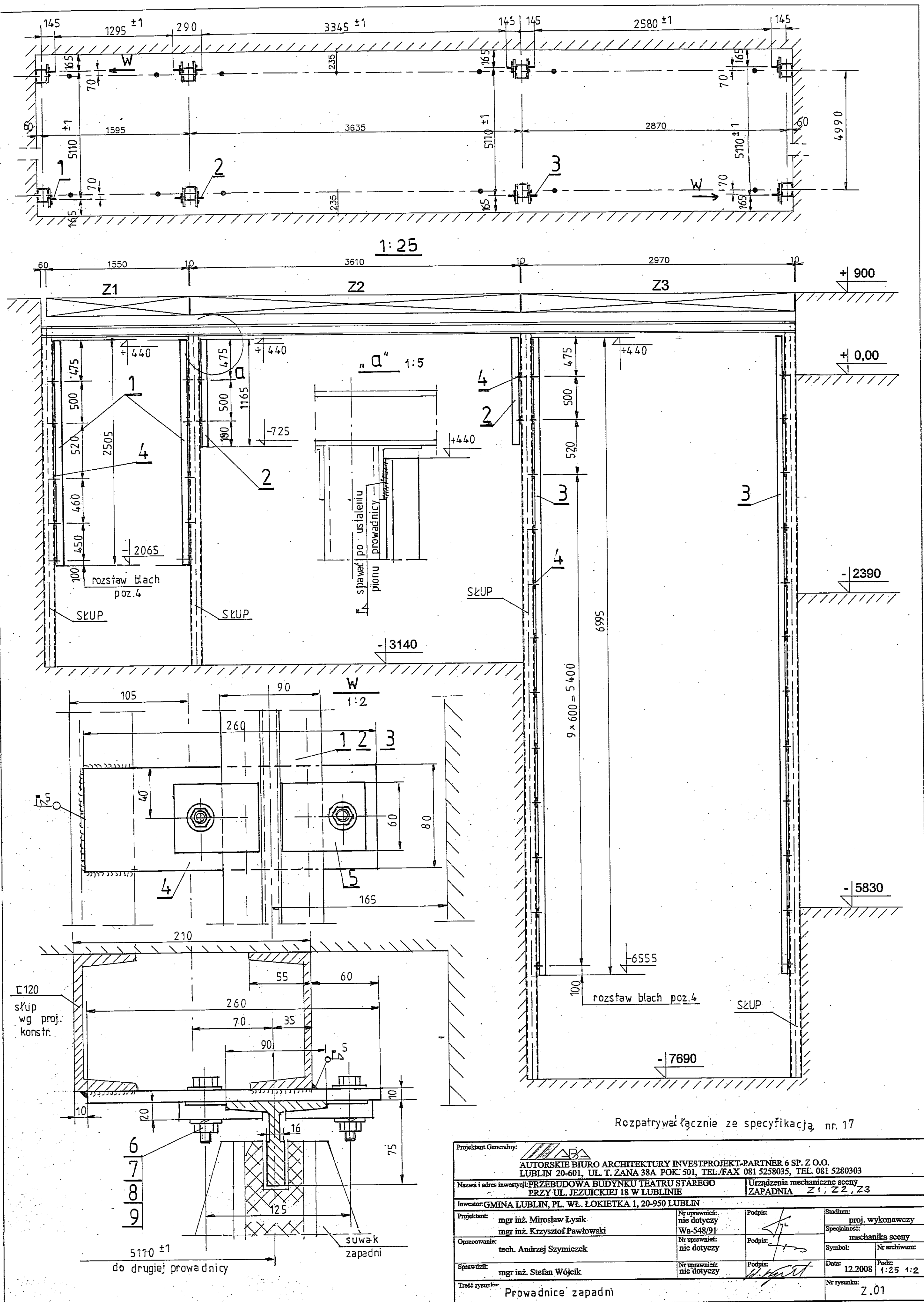
S 80x48/P16/LH szt. 2

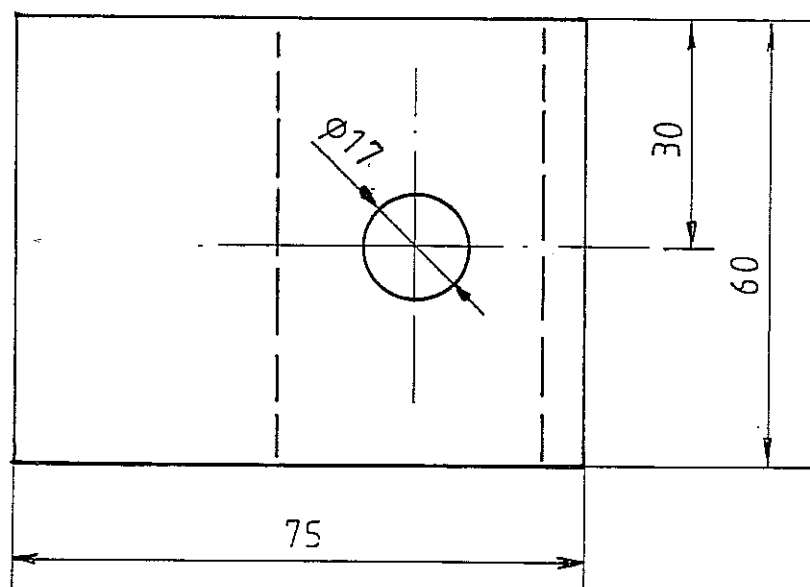
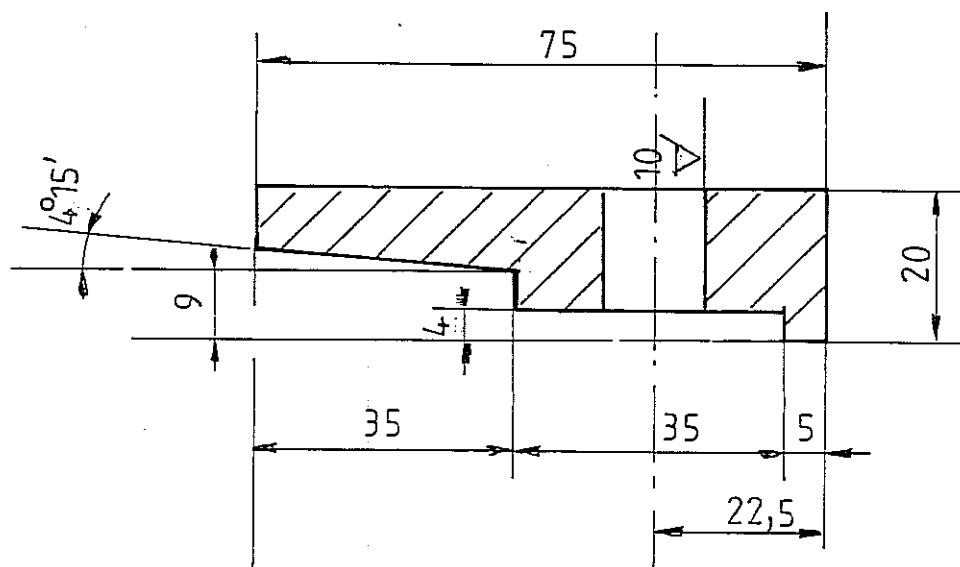
nakr. 2 szt. z gwintem prawym


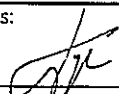
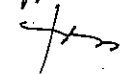
2 szt. z gwintem lewym

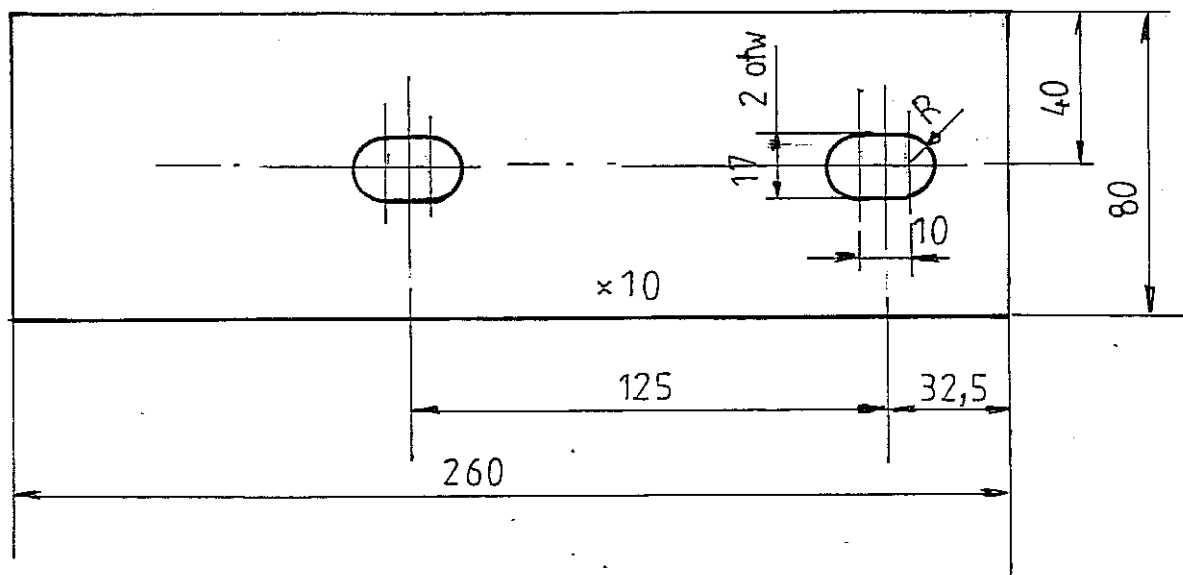
gwint wykonać 1,25


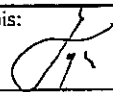
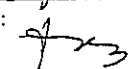
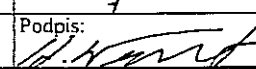
					14 N 9	-0,018 -0,061	
					Ø50k 6	+0,018 +0,002	
4	45	Ø80 l=7835	309,5		Ø50h 6	-0,016	
ilość	materiał	wymiary	ciężar 1 szt	obróbka	pasowanie	odchyłki	uwagi
Projektant Generalny: 							
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303							
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE					Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN							
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik			Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Stadium: proj. wykonawczy	
	mgr inż. Krzysztof Pawłowski			Wa-548/91		Specjalność: mechanika sceny	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek			Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Symbol: Nr archiwum:	
							
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik			Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Data: 12.2008	Podz: 1:1
							
Treść rysunku: Śruba napędowa							Nr rysunku: Z3.10

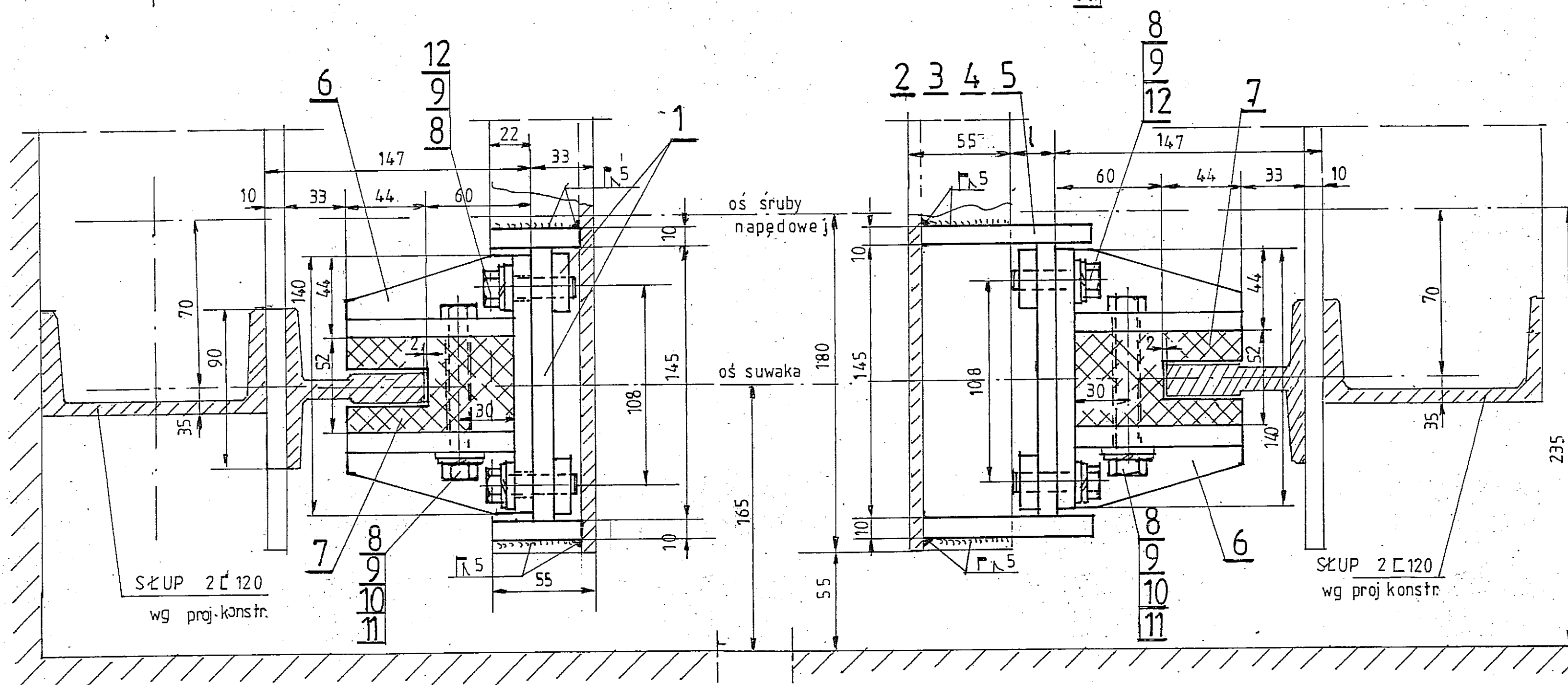
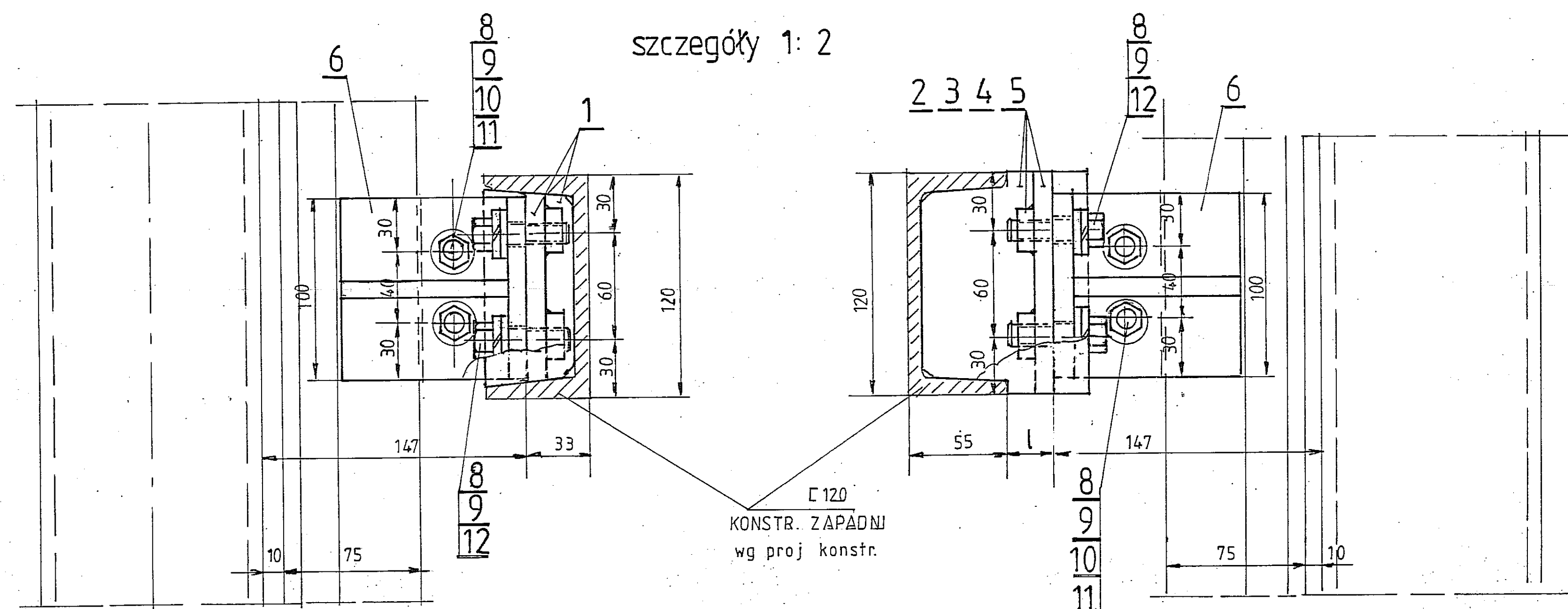
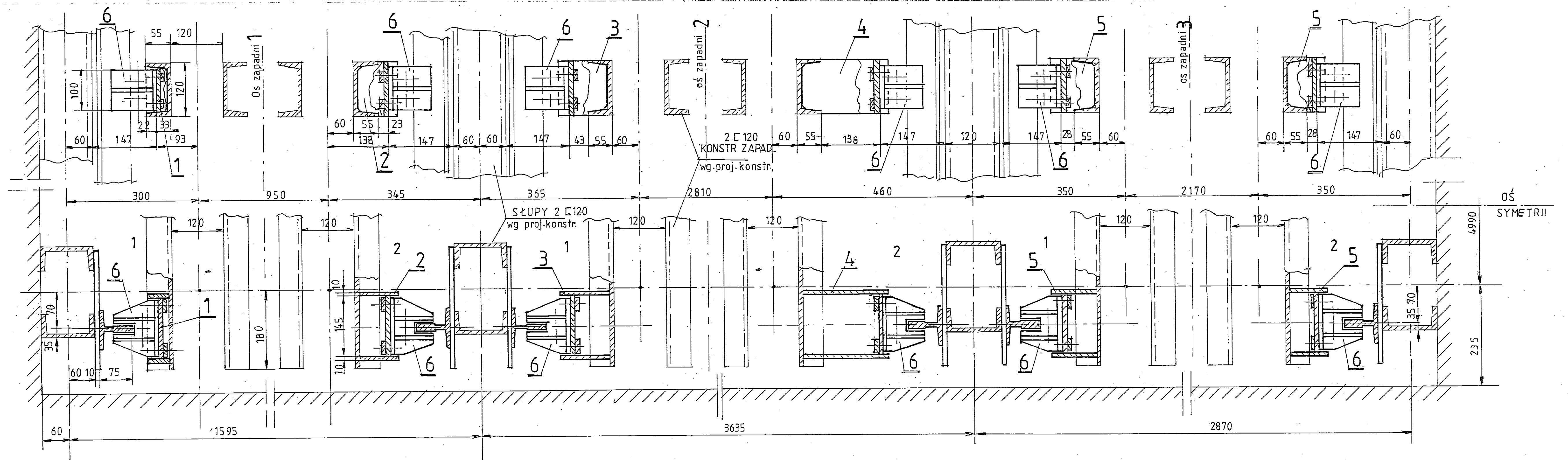




1	75 x 20 x 60			St3	0,7	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny:  AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
				Specjalność: mechanika sceny		
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Data:	12.2008	Podz: 1 : 1
Treść rysunku: Prowadnice zapadni. Nakładka mocująca				Nr rysunku: Z01.01		



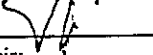
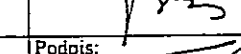


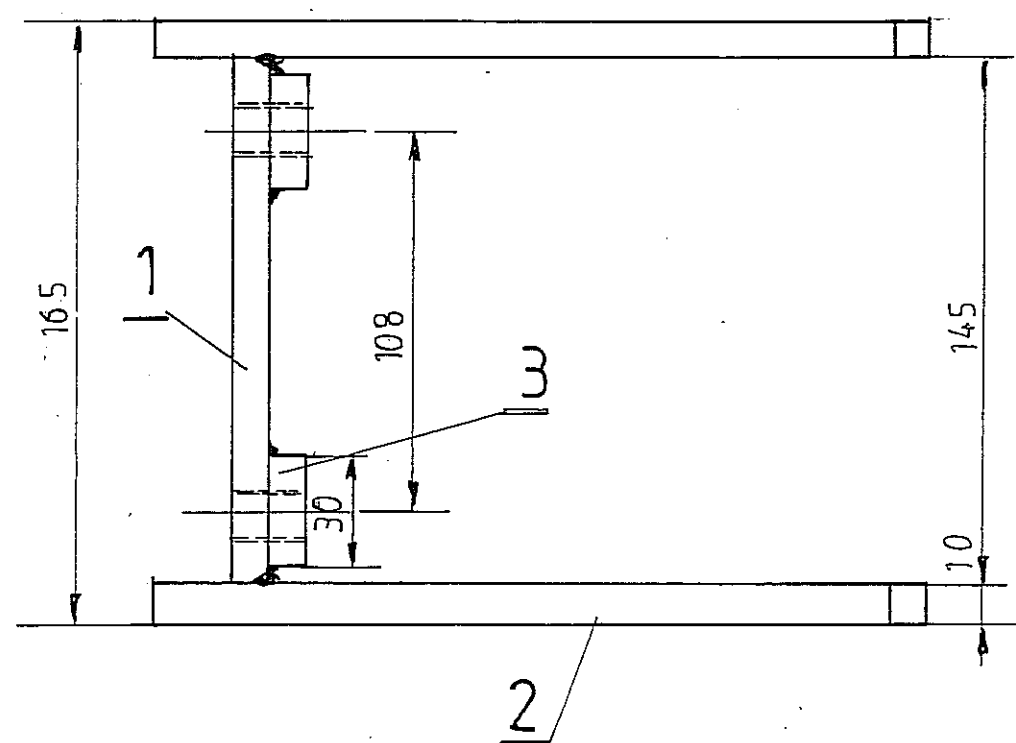
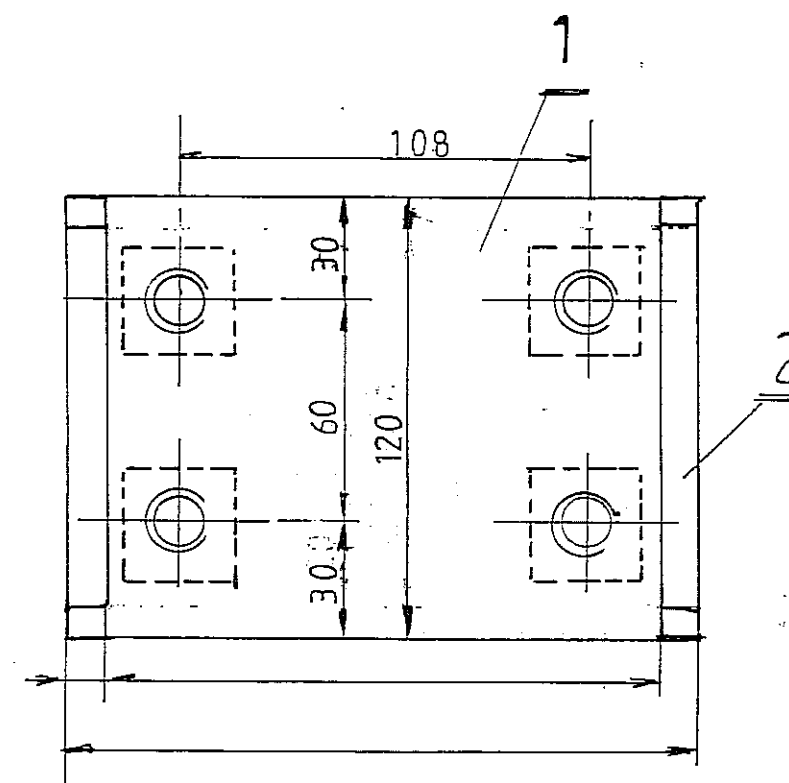
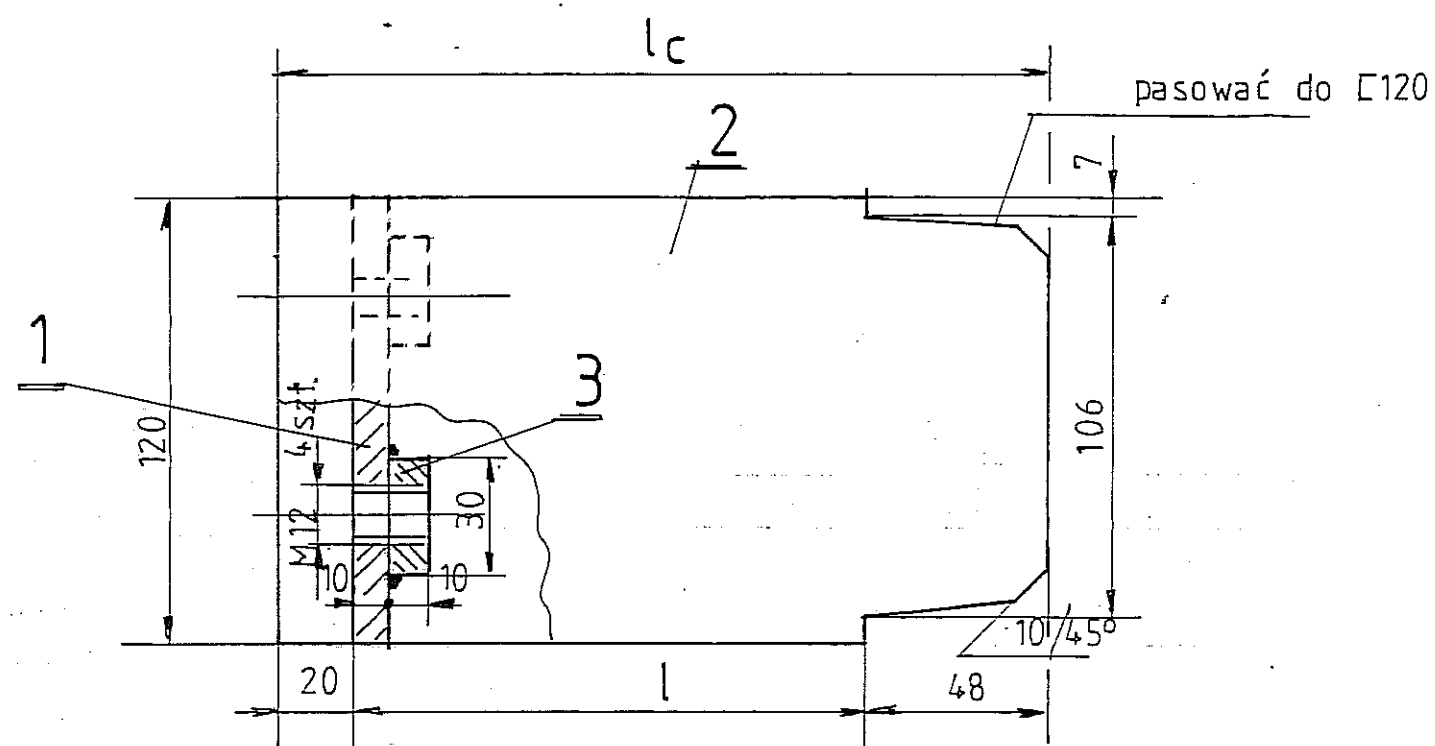
	≠ 80 x 10 L = 260			St3	1,6	
poz	Nazwa części	Nr. rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny		
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:	
Treść rysunku: Prowadnica zapadni. Podstawa nakładek mocujących.				Data: 12.2008	Podz: 1:2	
				Nr rysunku: Z.01.02		



zapadnia	suwak	l	poz.
1	nr. 1	-22	
	nr. 2	+23	2
2	nr. 1	+43	3
	nr. 2	+118	4
3	nr. 1	+28	5
	nr. 2	+28	5


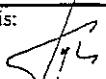
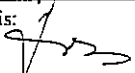

Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr.18

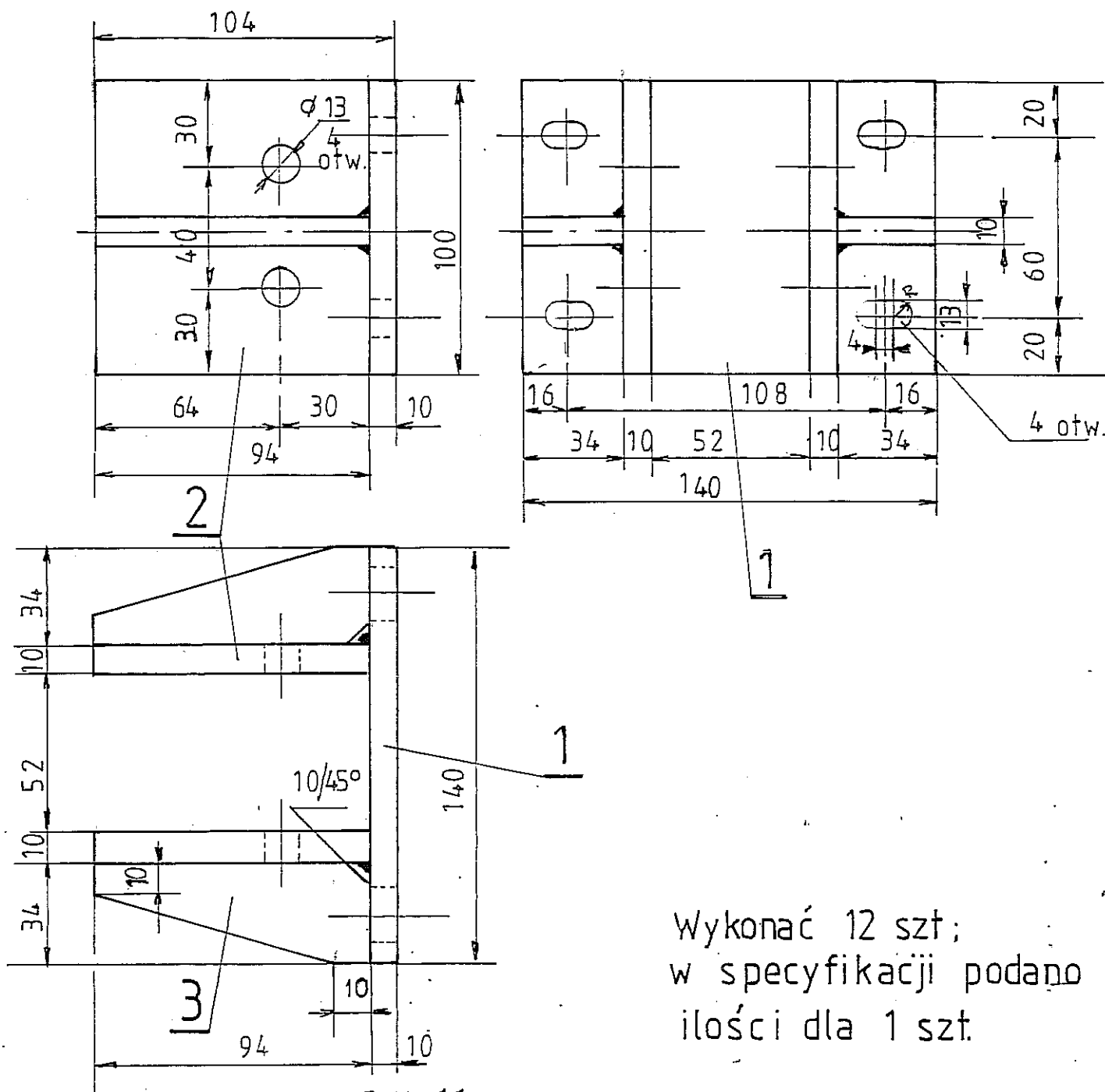
Projektant Generalny:			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL/FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Podpis:	 Stadium: proj. wykonawczy Specjalność: mechanika sceny
Opracowanie:	tech. Andrzej Szyniczek	Podpis:	 Symbol: Nr archiwum:
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Podpis:	 Data: 12.2008 Podpis: 1:5 1:2
Treść rysunku: Suwak zapadni		Nr rysunku: Z. 02	



zapadnia	l	lc	wykonanie	wykorzystać szt.
1	23	71	2	2
2	43	91	3	2
2	138	206	4	2
3	28	96	5	4

Całość spawana spoiną 0,7 grubości cieńszego z profili spawanych.
Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 20 w specyfikacji podano ilości dla 1 szt.

Projektant Generalny: 				
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303				
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 2 (SCENA ŚRODKOWA)	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN				
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Data: 12.2008
Treść rysunku: Suwak zapadni. Podstawa obudowy suwaka wyk. 2-5				Nr rysunku: Z.02.01B



Wykonać 12 szt;
w specyfikacji podano
ilości dla 1 szt.

Całość spawana spoiną 0,7 grubości
cieńszego z profili spawanych.

Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją, nr. 21

Projektant Generalny:

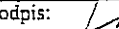
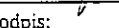
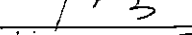


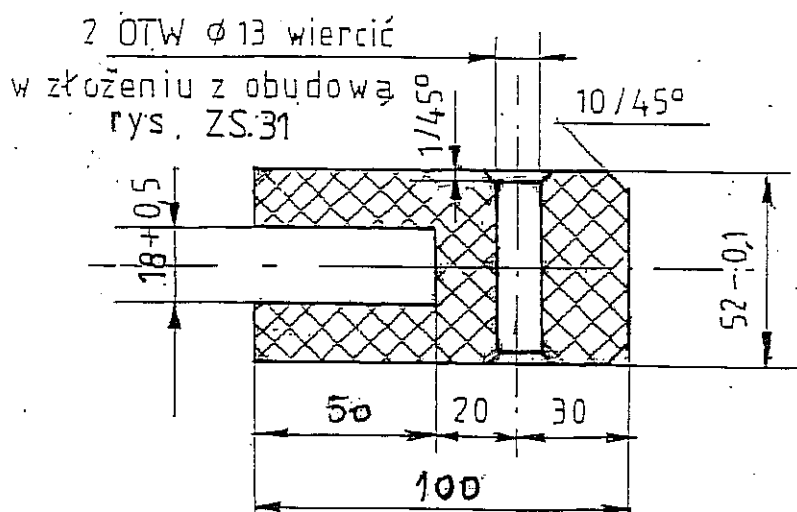
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX. 081 5258035, TEL. 081 5280303

Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE


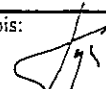
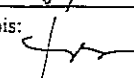
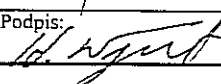
Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIA NR 2 (SCENA ŚRODKOWA)

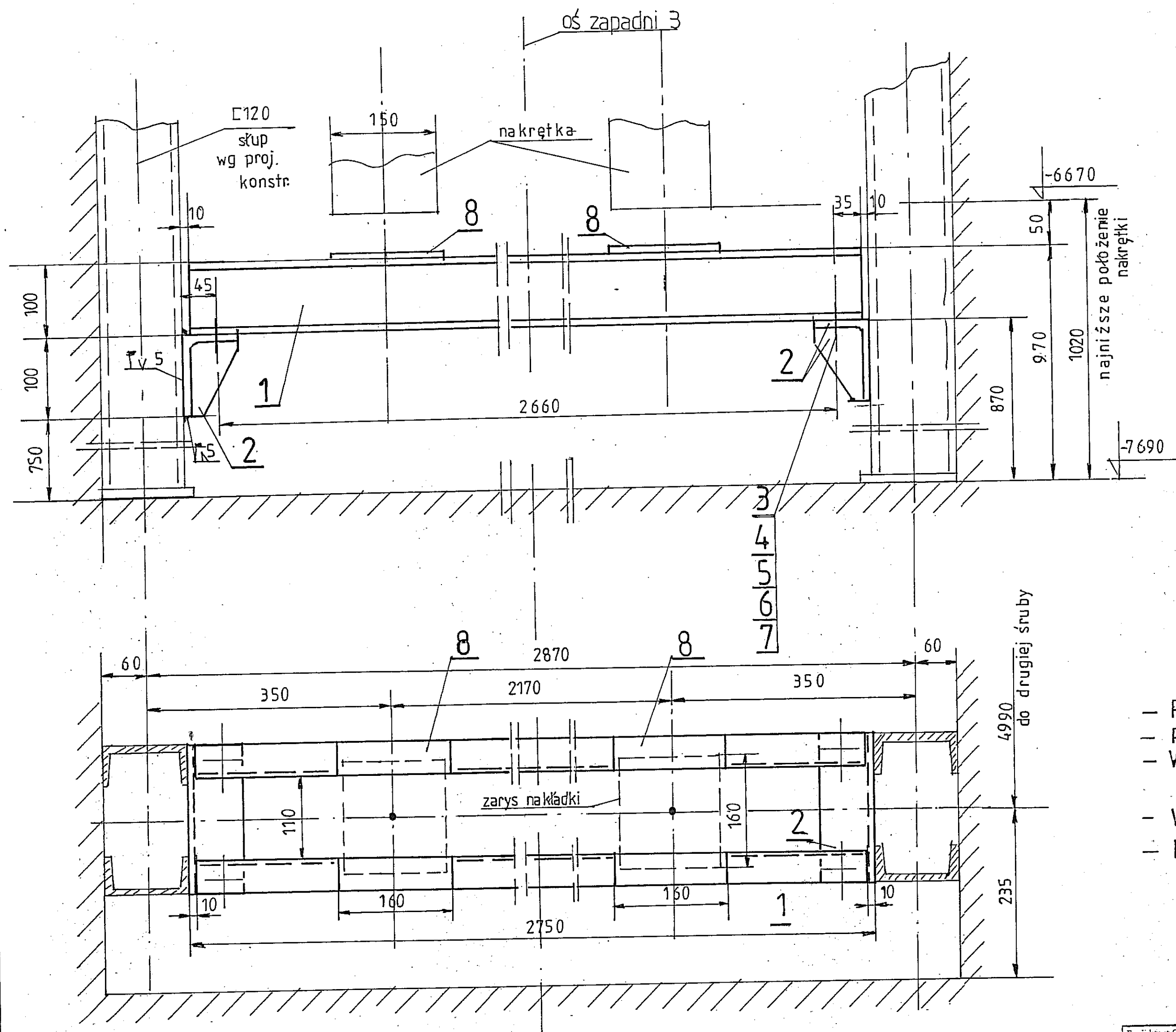
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
			Specjalność: mechanika sceny	
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Data: 12.2008	Podz: 1:2
Treść rysunku: Suwak zapadni. Obudowa			Nr rysunku: Z.02.02	



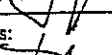
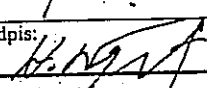


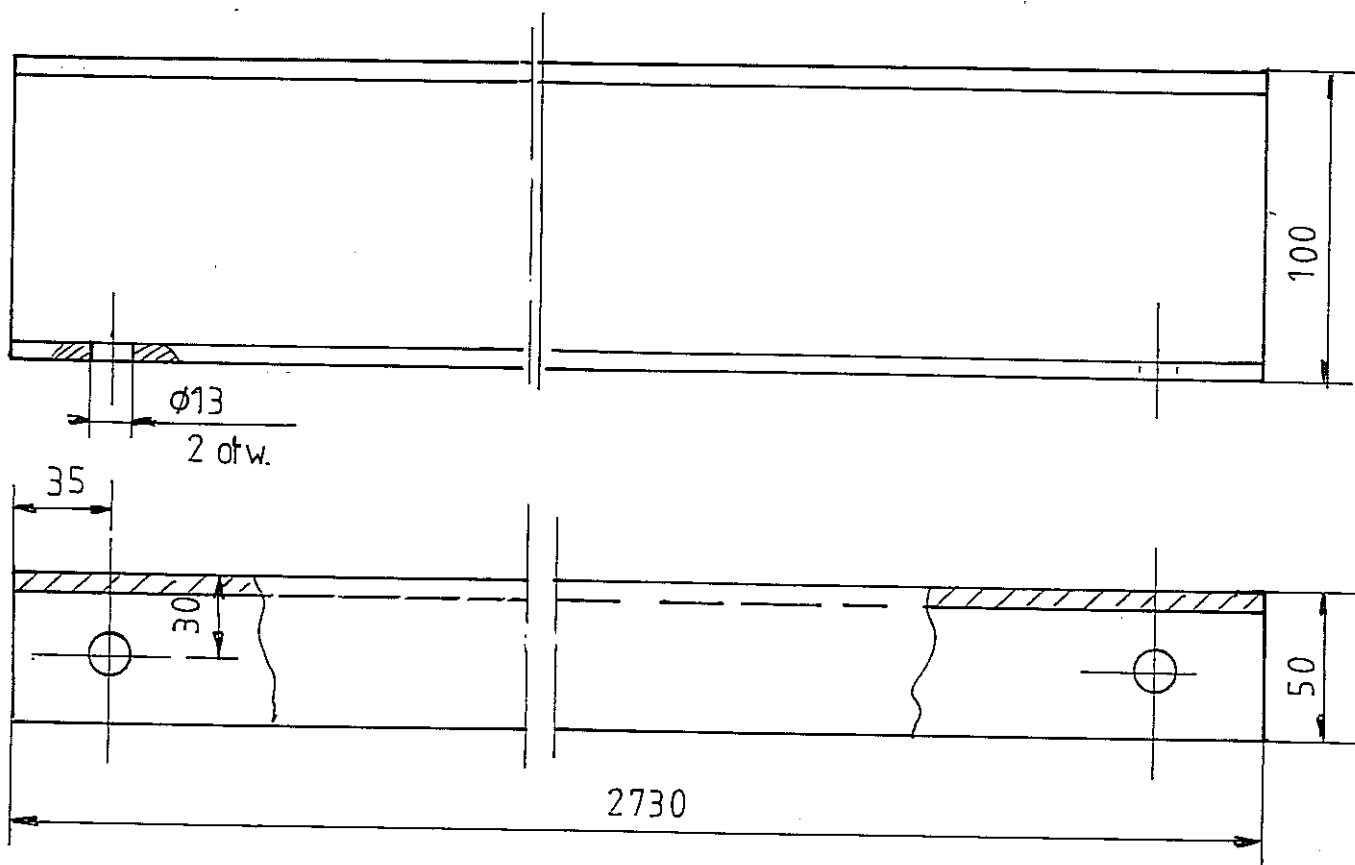
Wykonać 12 szt.


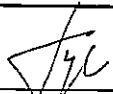
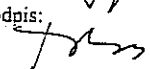
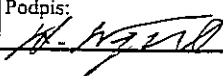
1		52 × 94 × 100		Pozamid		Poliamid 6		1,1	
Poz	Nazwa części			Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi	
Projektant Generalny:  AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303									
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE					Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)				
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN									
Projektant:		mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91		Podpis: 		Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie:		tech. Andrzej Szymiczek		Nr uprawnień: nie dotyczy		Podpis: 		Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził:		mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy		Podpis: 		Symbol: Nr archiwum:	
Treść rysunku:							Data: 12.2008		Podz: 1:2
Suwak zapadni. Wkład ślizgowy.							Nr rysunku: Z.02.03		

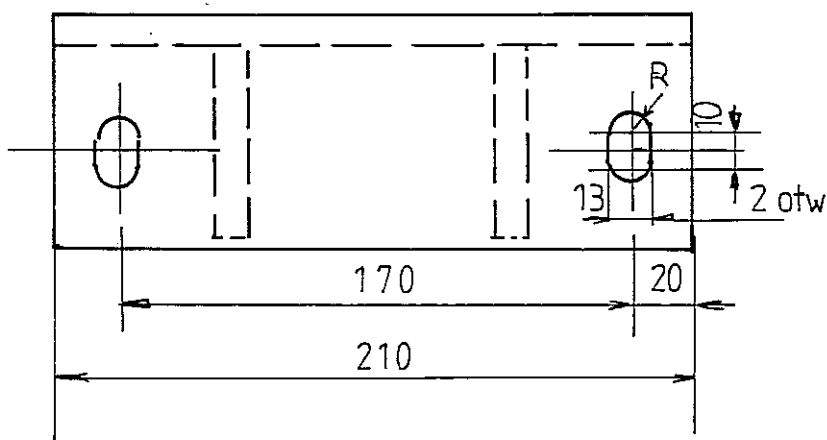
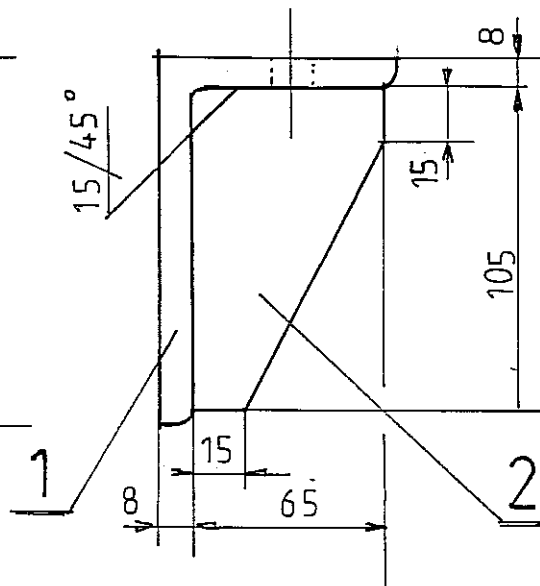
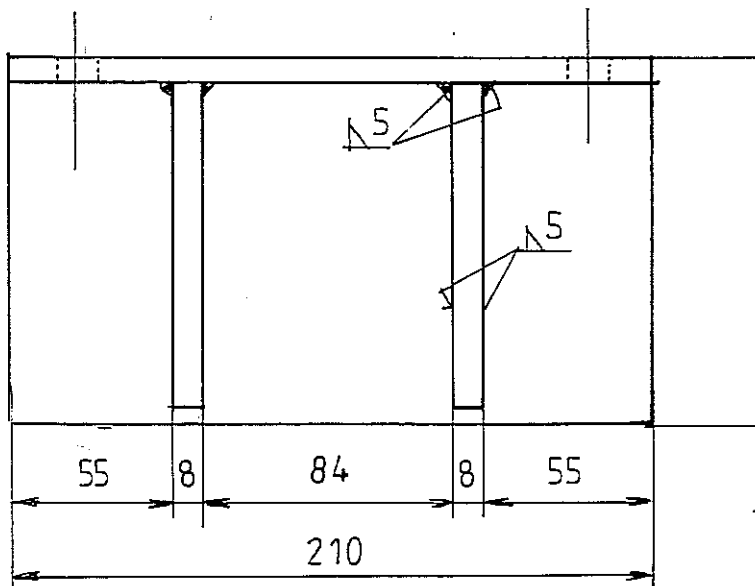


- Poz. 2 spawać do słupów.
- Poz. 8 kleić do półki wsporników
- Wykonać 2 kpl.
- W specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.
- Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 22


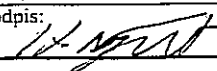
Projektant Generalny: 				
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303				
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA 3 (SCENA TYLNA)		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN				
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Zderzak				Data: 12.2008 Podz: 1:5 Nr rysunku: Z3.24



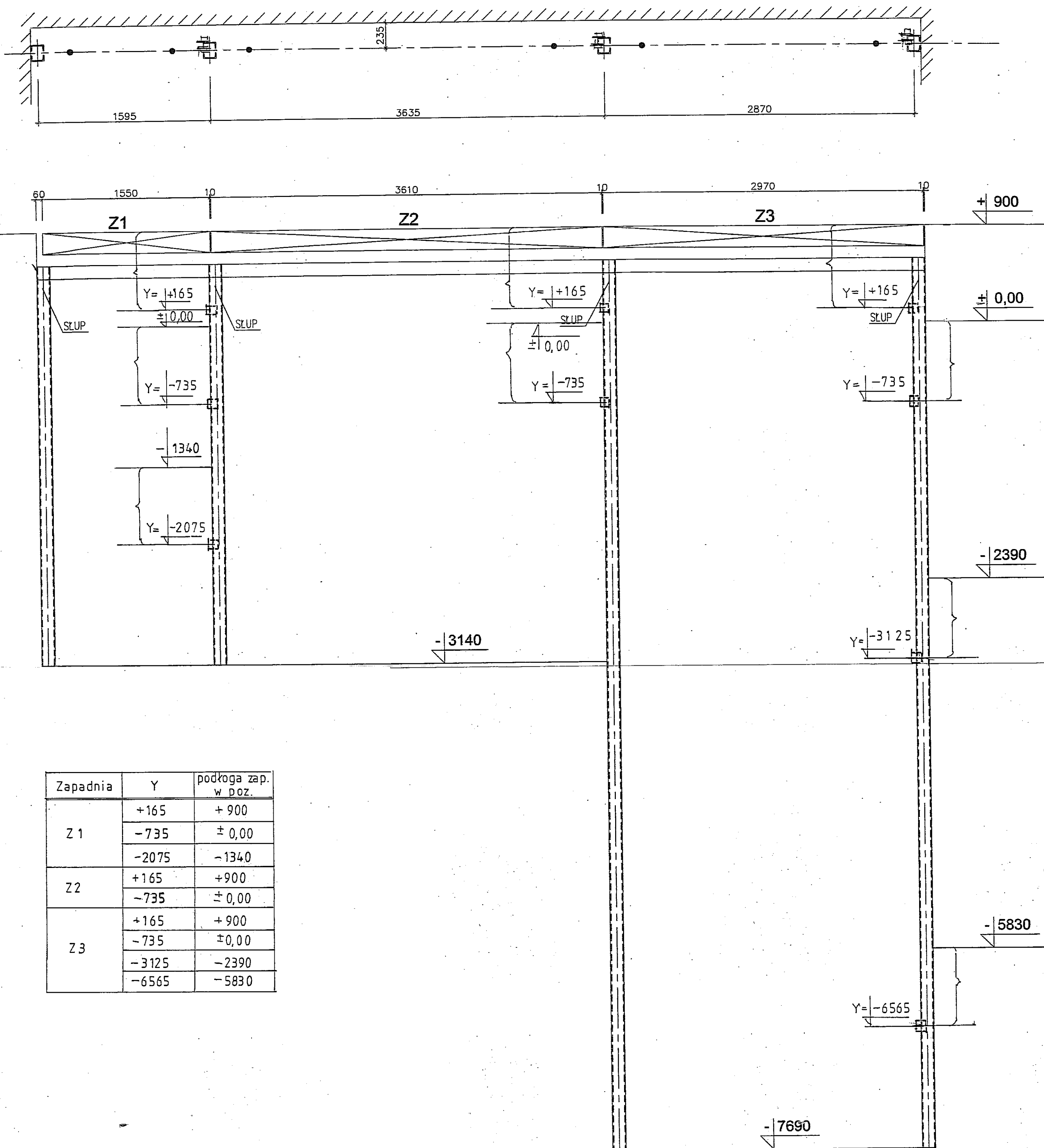
1	C 100 L = 2730			S+3S	28,9	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny:  AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:		Nr uprawnień:		Podpis:		Stadium:
mgr inż. Mirosław Łysik		nie dotyczy				proj. wykonawczy
mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Wa-548/91				Specjalność:
Opracowanie:		Nr uprawnień:		Podpis:		mechanika sceny
tech. Andrzej Szymiczek		nie dotyczy				Symbol:
Sprawdził:		Nr uprawnień:		Podpis:		Nr archiwum:
mgr inż. Stefan Wójcik		nie dotyczy				Symbol:
Treść rysunku:						Data:
Zderzak . Wspornik .						12.2008
						Podz:
						1:2,5
						Nr rysunku:
						Z 3.25



$\Sigma = 3,4 \text{ kg}$



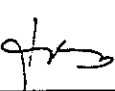
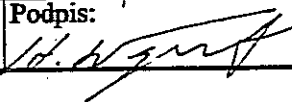
2	Ø 65 × 8 L = 105		2	St 3S	0,42	
1	L 120 × 80 × 8 l = 210		1	St 3S	2,56	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 3 (SCENA TYLNA)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 		Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 		Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 		Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku: Zderzak. Półka oporowa.					Date: 12.2008	Podz: 1:2,5
					Nr rysunku:	Z3.26

ROZMIESZCZENIE WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH DLA ZAPADNI Z1-Z3

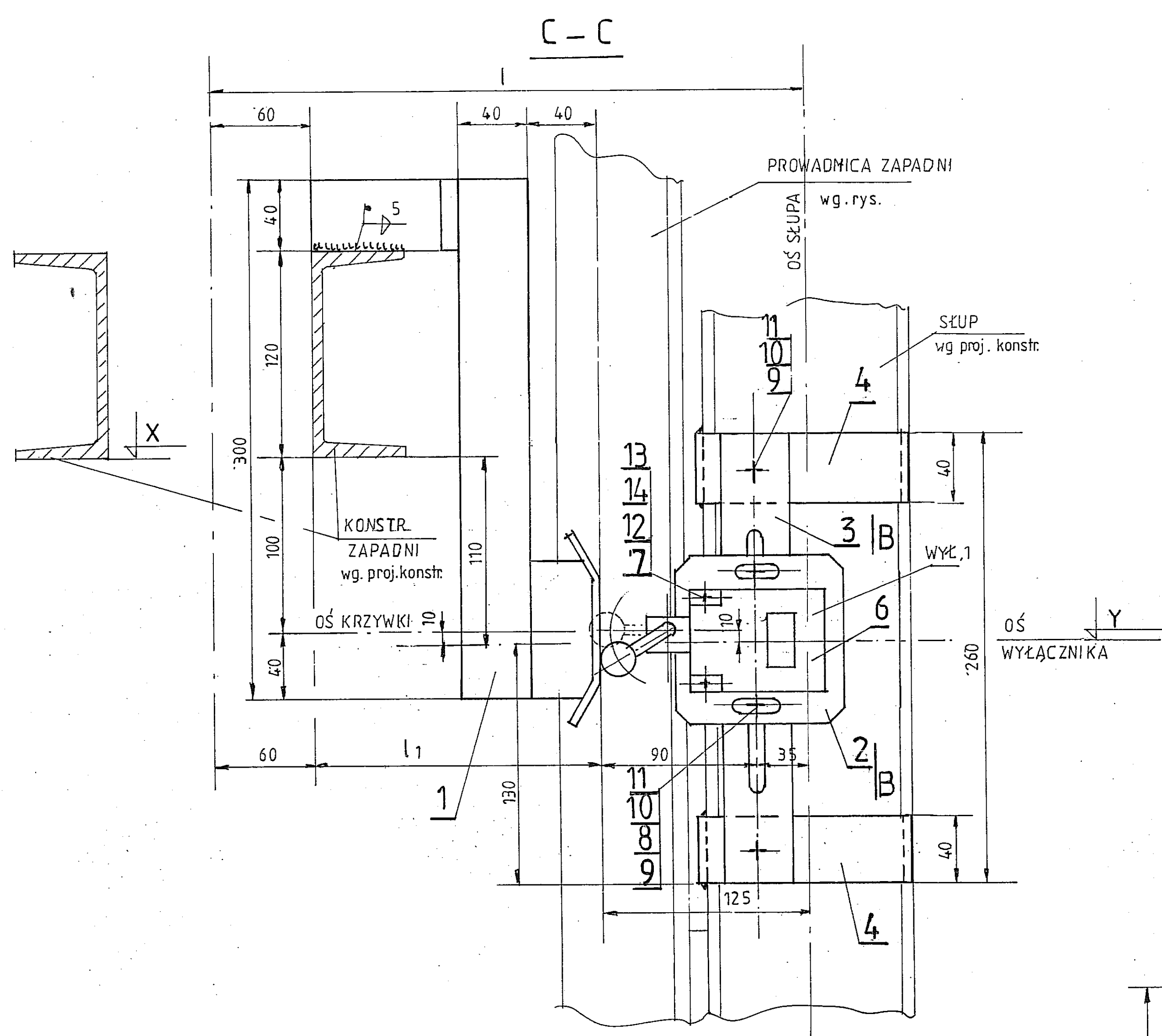
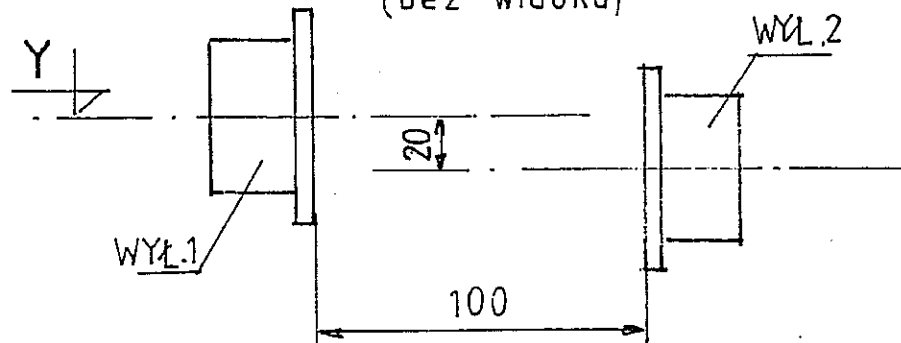


Zapadnia	Y	podkoga zap. w poz.
Z 1	+165	+ 900
	-735	± 0,00
	-2075	-1340
Z 2	+165	+900
	-735	± 0,00
Z 3	+165	+900
	-735	±0,00
	-3125	-2390
	-6565	-5830

Rozpatrywać łącznie z rys. Z.03 B
i specyfikacją nr. 23

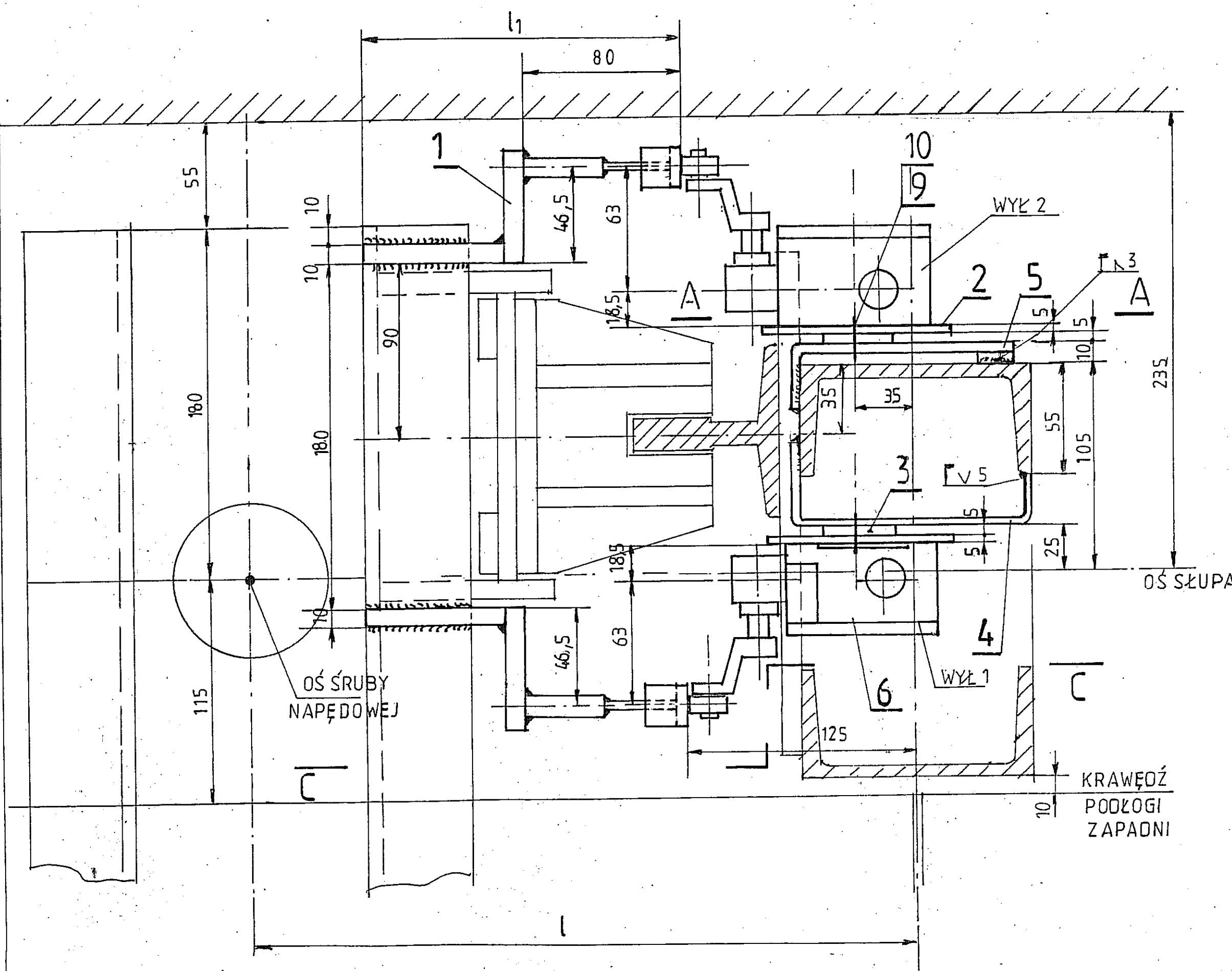
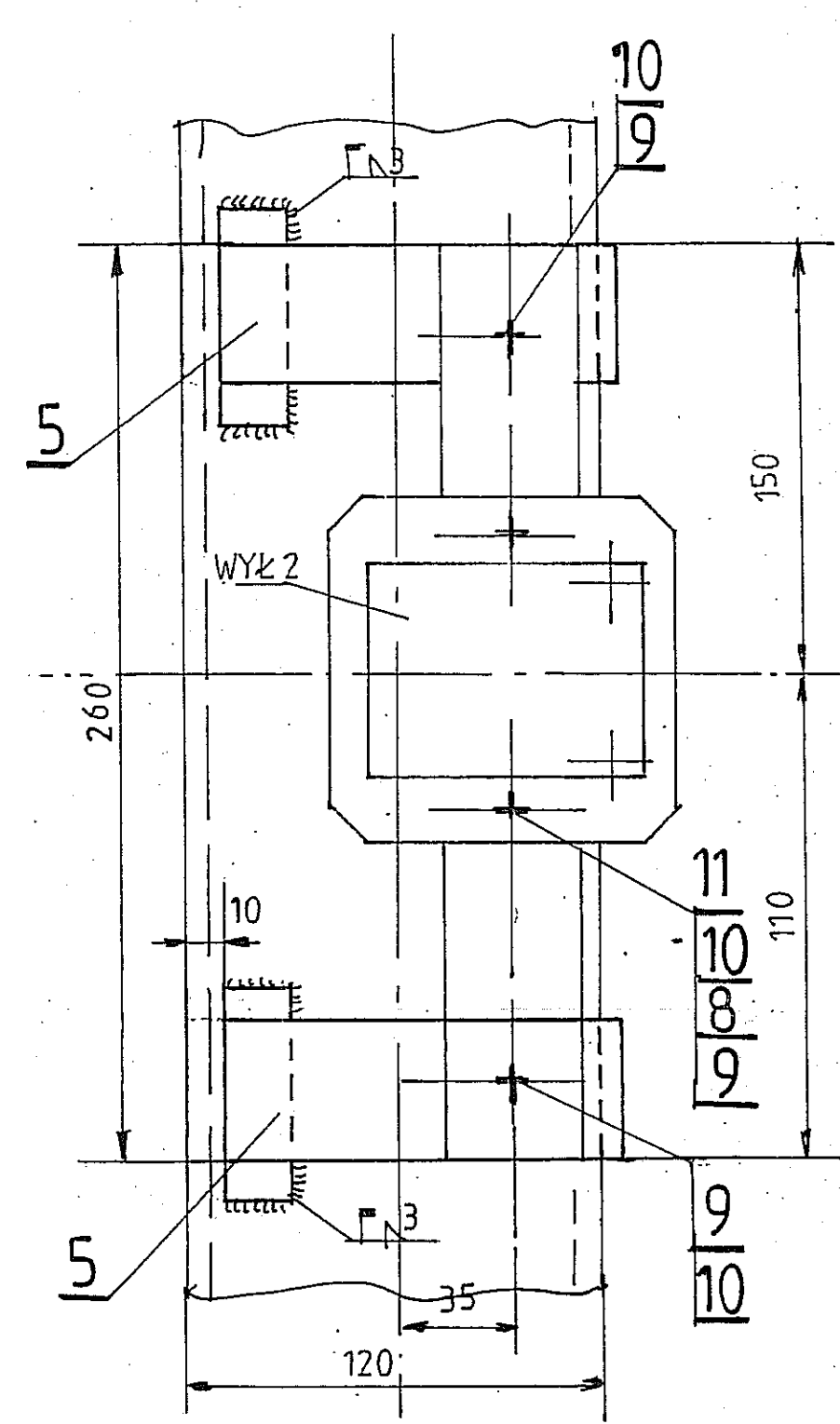
Projektant Generalny: 					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku: WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE		Nr rysunku:		12.2008	Podz: 1:25
				Z.03A	

B - B
ustawienie wyłączników
(bez widoku)



ZAPADNIA	X	Y	podłoga zapadni w poz.
Z AP. 1	+275	+165	+900
	-625	-735	±0,00
	-1965	-2075	-1340
Z AP. 2	+275	+165	+900
	-625	-735	±0,00
ZAP. 3	+275	+165	+900
	-625	-735	±0,00
	-3015	-3125	-2390
	-6455	-6565	-5830

A - A

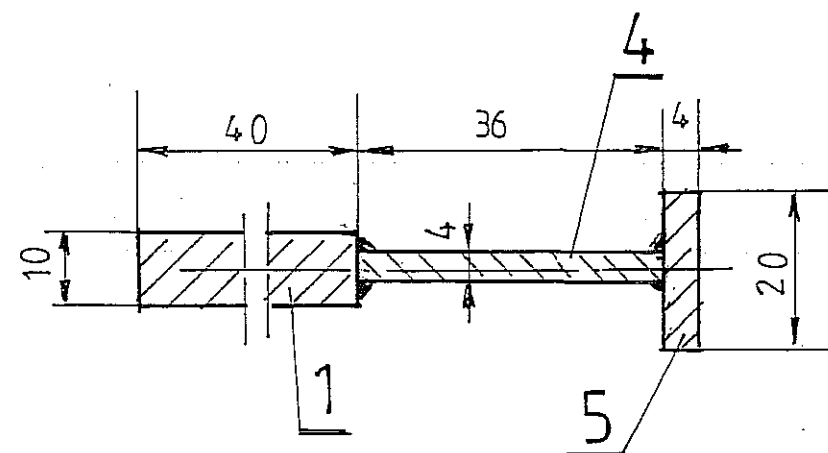
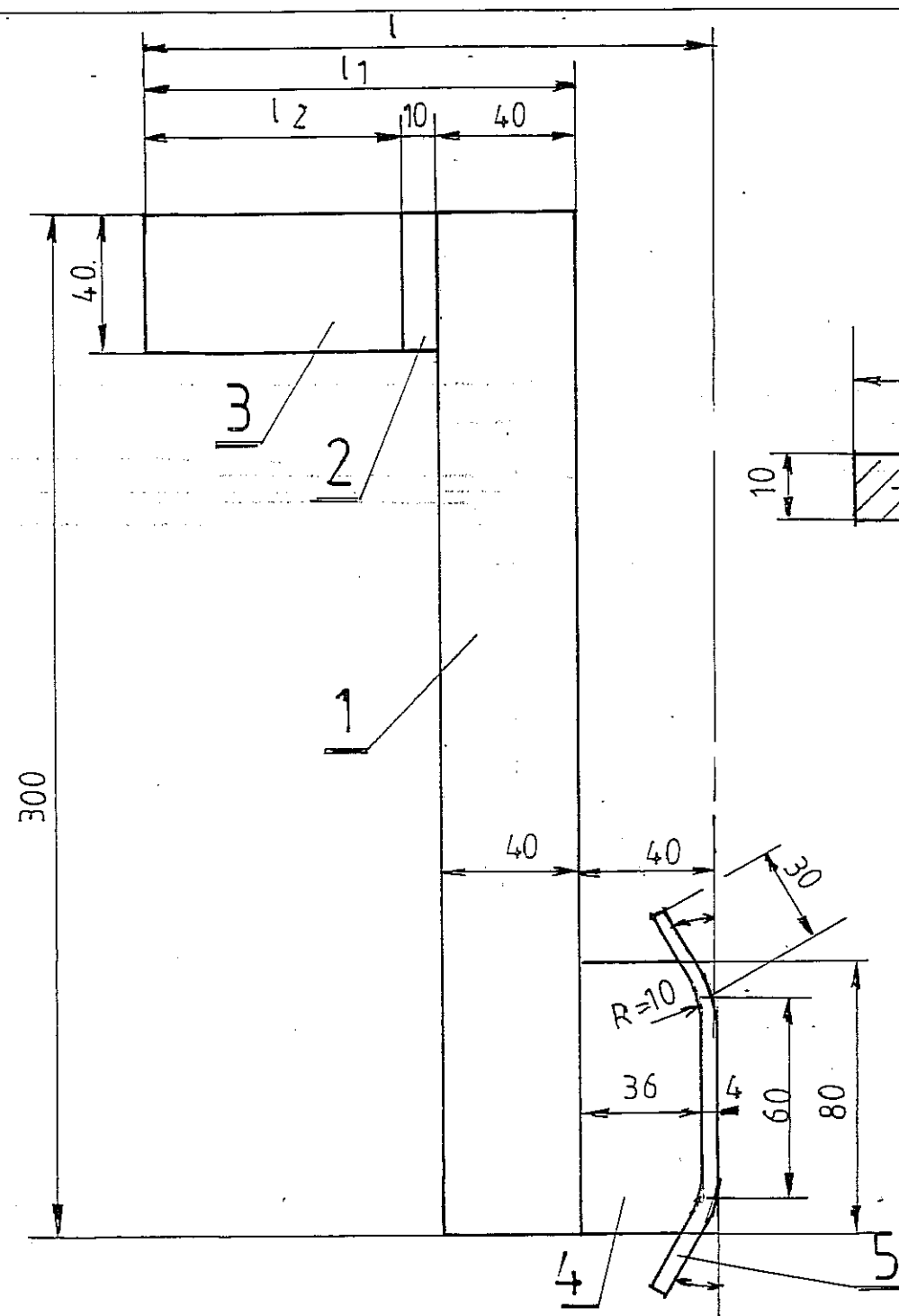


Wykonać łącznie 9 kpl.
w tym 6 kpl. bez poz.1.

Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją, nr 23
i rys. Z.03.A

ZAPADNIA	l	l ₁
1	345	160
2	460	275
3	350	165

Projektant Generalny: ABA AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKTOWO-PROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: <i>[Signature]</i>	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: <i>[Signature]</i>	Specjalność: mechanika sceny
Sprawił: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: <i>[Signature]</i>	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Wyłączniki przystankowe			Data: 12.2008 Podz: 1:2
			Nr rysunku: Z.03 B



ZAPADNIA	l	l ₁	l ₂	Wykonan.
1	160	120	70	wyk. 1
2	275	235	185	wyk. 2
3	165	125	75	wyk. 3

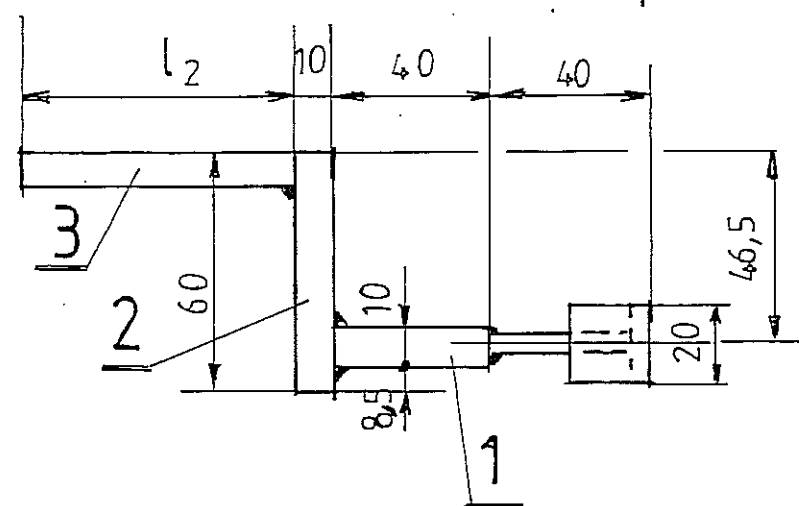
Wyk 1- wykonać 1 szt. prawą ; 1 szt. lewą


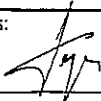
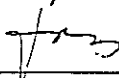
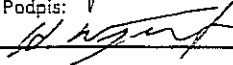
Wyk 2- " 1 szt. " 1 szt. "

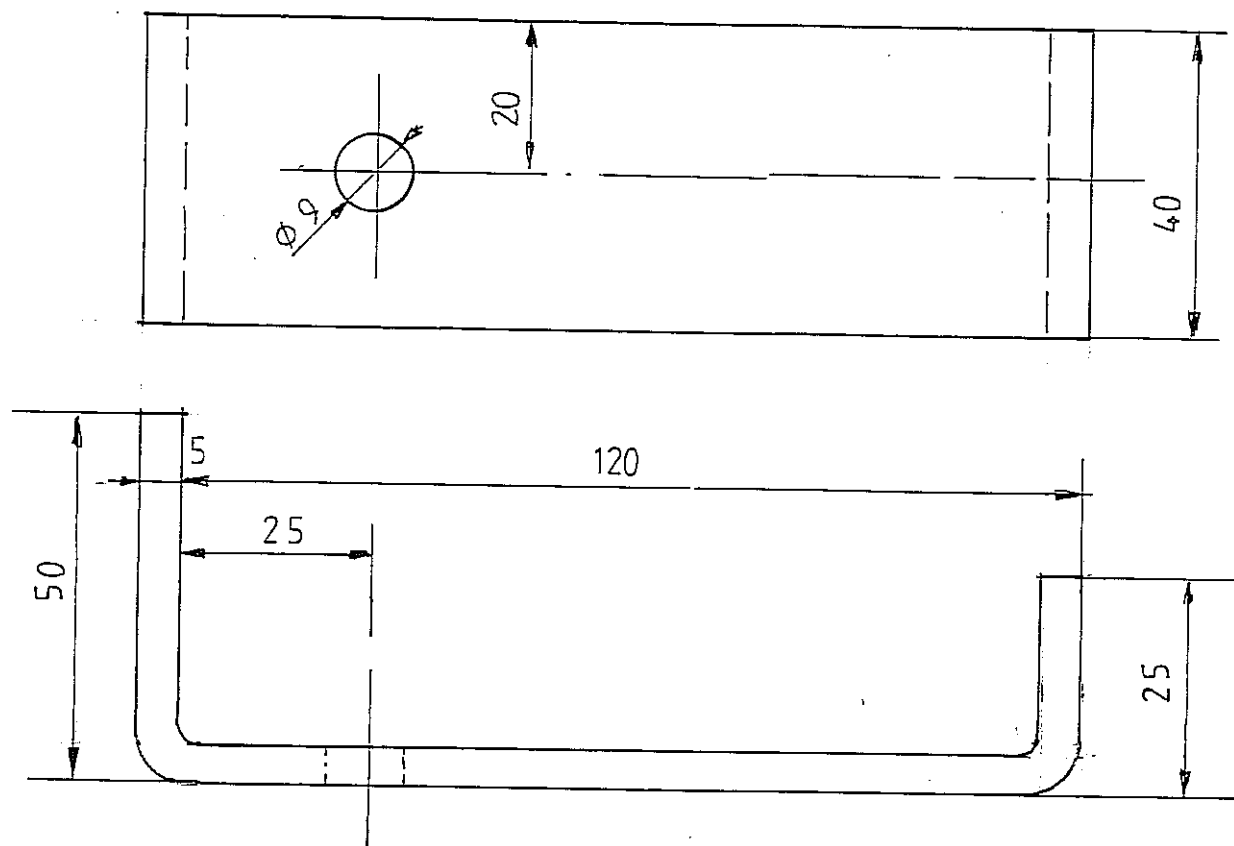
Wyk.3- " 1 szt. " 1 szt. "


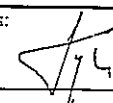
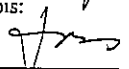

Całość spawana spoiną 0,7 grubości
cieńszego z profili spawanych.

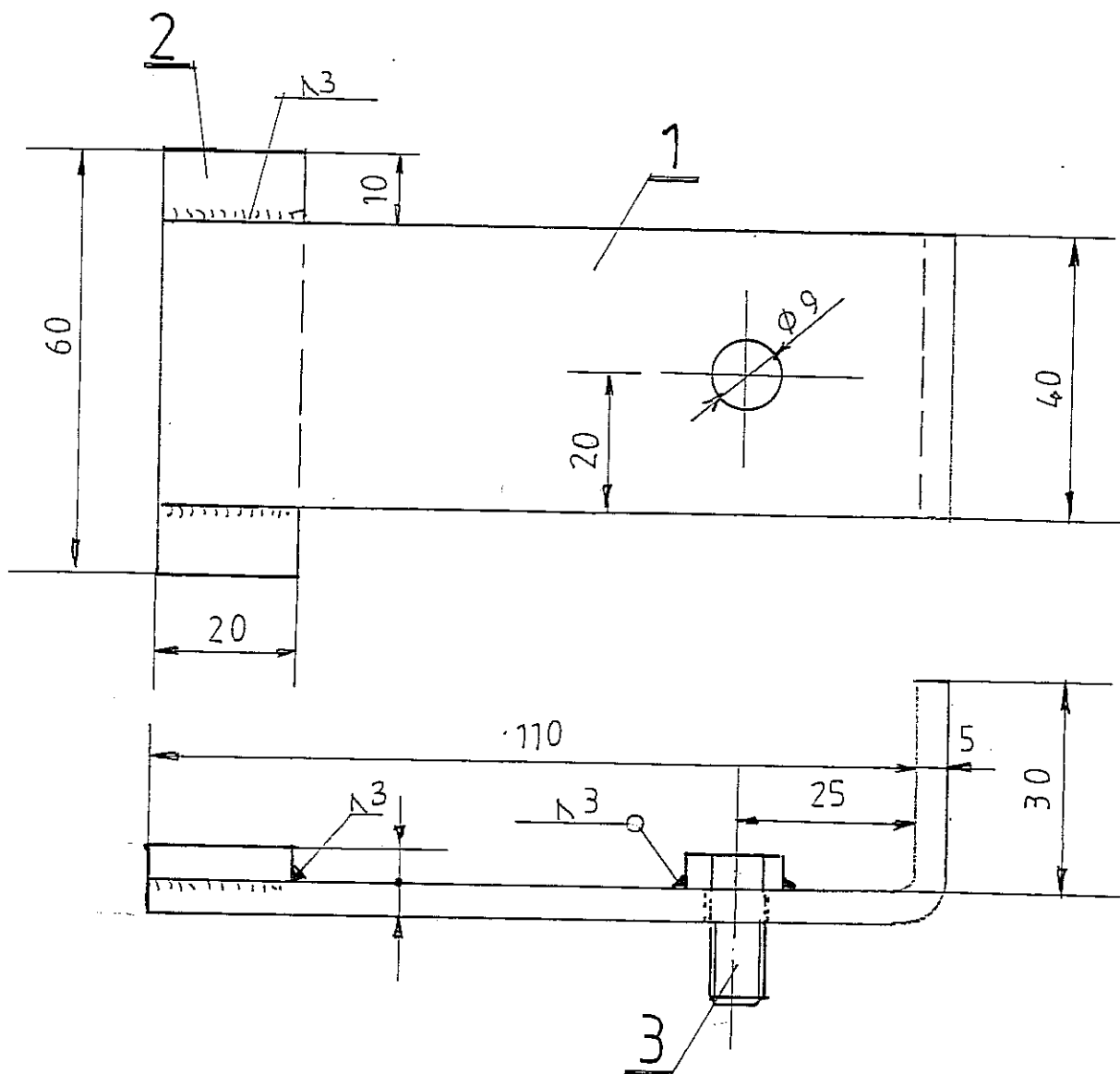
Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 24



Projektant Generalny:					
					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR-2 (SCENA ŚRODKOWA)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku:				Data: 12.2008	Podz: 1:2
Wyłączniki przystankowe. - Krzywka				Nr rysunku: Z.03.01	



1	Ø 40x5 l=195			St3S	0,3	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR.			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
				Specjalność: mechanika sceny		
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Data: 12.2008	Podz: 1:1	
Treść rysunku: Wyłączniki przystankowe Blacha mocująca 1				Nr rysunku: Z.03.02		



$\Sigma = 0,34 \text{ kg}$

3	ŚRUBA M8 x 30	PN 58/M-82 109	1		0,07	
2	Ø 20 x 5 L = 60		1	St3S	0,05	
1	Ø 40 x 5 L = 140		1	St3S	0,22	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi

Projektant Generalny:



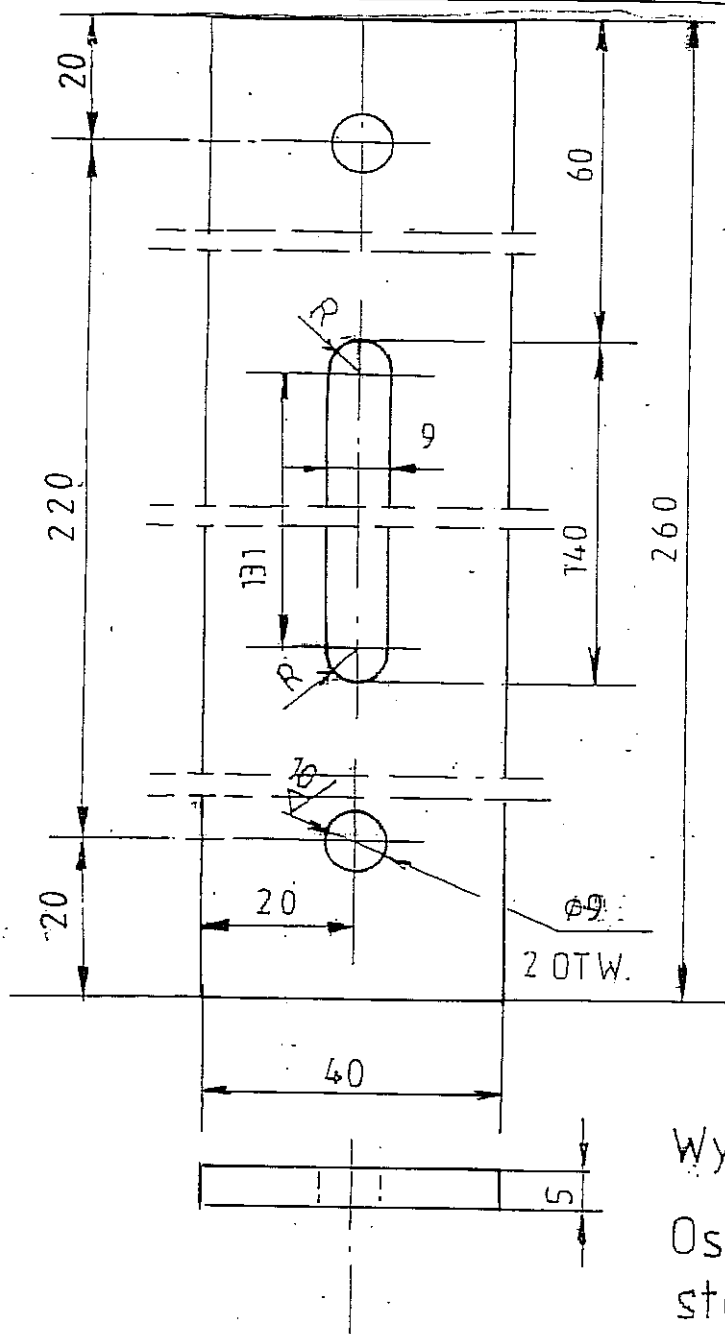
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE


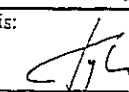
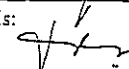
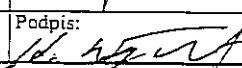
Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIA NR...

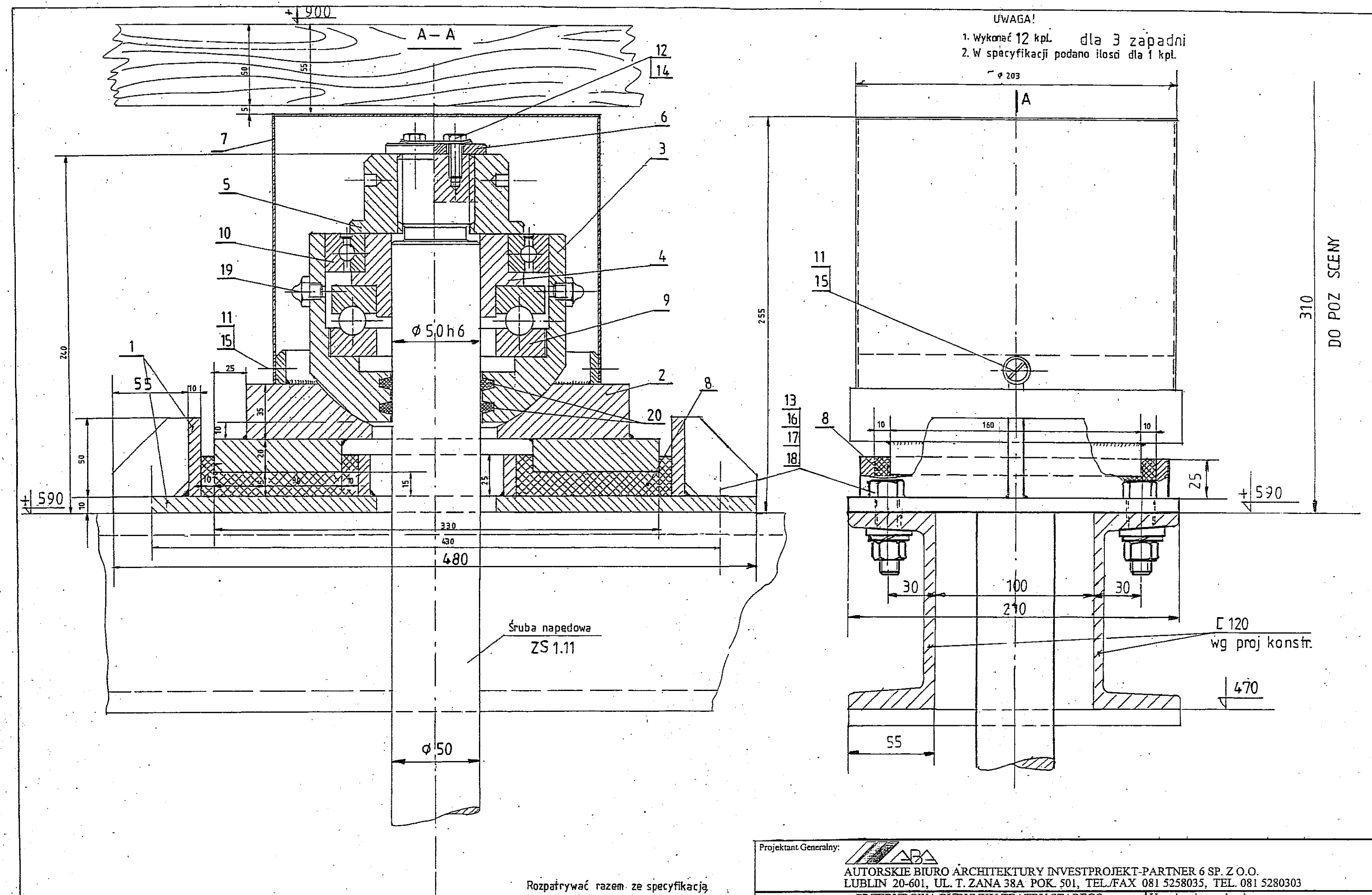
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis:	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Symbol:
Treść rysunku:	Wyłączniki przystankowe	Blacha mocująca 2	Data:	Nr archiwum:
			12.2008	1-1
				Nr rysunku:
				Z.03.03.




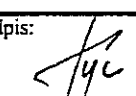
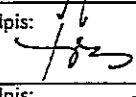
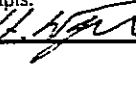
Wykonać 6 szt.
Ostre krawędzie
stępić.

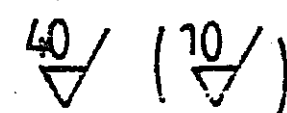
1	Ø 40x5 L=260		1	St3S	0,4	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:	Stadium:		
mgr inż. Mirosław Łysik		nie dotyczy		proj. wykonawczy		
mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Wa-548/91		Specjalność:		
Opracowanie:		Nr uprawnień:	Podpis:	mechanika sceny		
tech. Andrzej Szymiczek		nie dotyczy		Symbol:	Nr archiwum:	
Sprawdził:		Nr uprawnień:		Podpis:	Data:	Podz:
mgr inż. Stefan Wójcik		nie dotyczy		12.2008	1:1	
Treść rysunku:				Nr rysunku:		
Wyłączniki przystankowe. Listwa				Z.03.04		



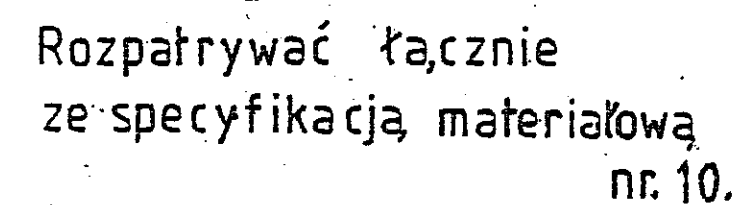
Rozpatrywać razem ze specyfikacją



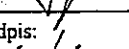

nr. 9

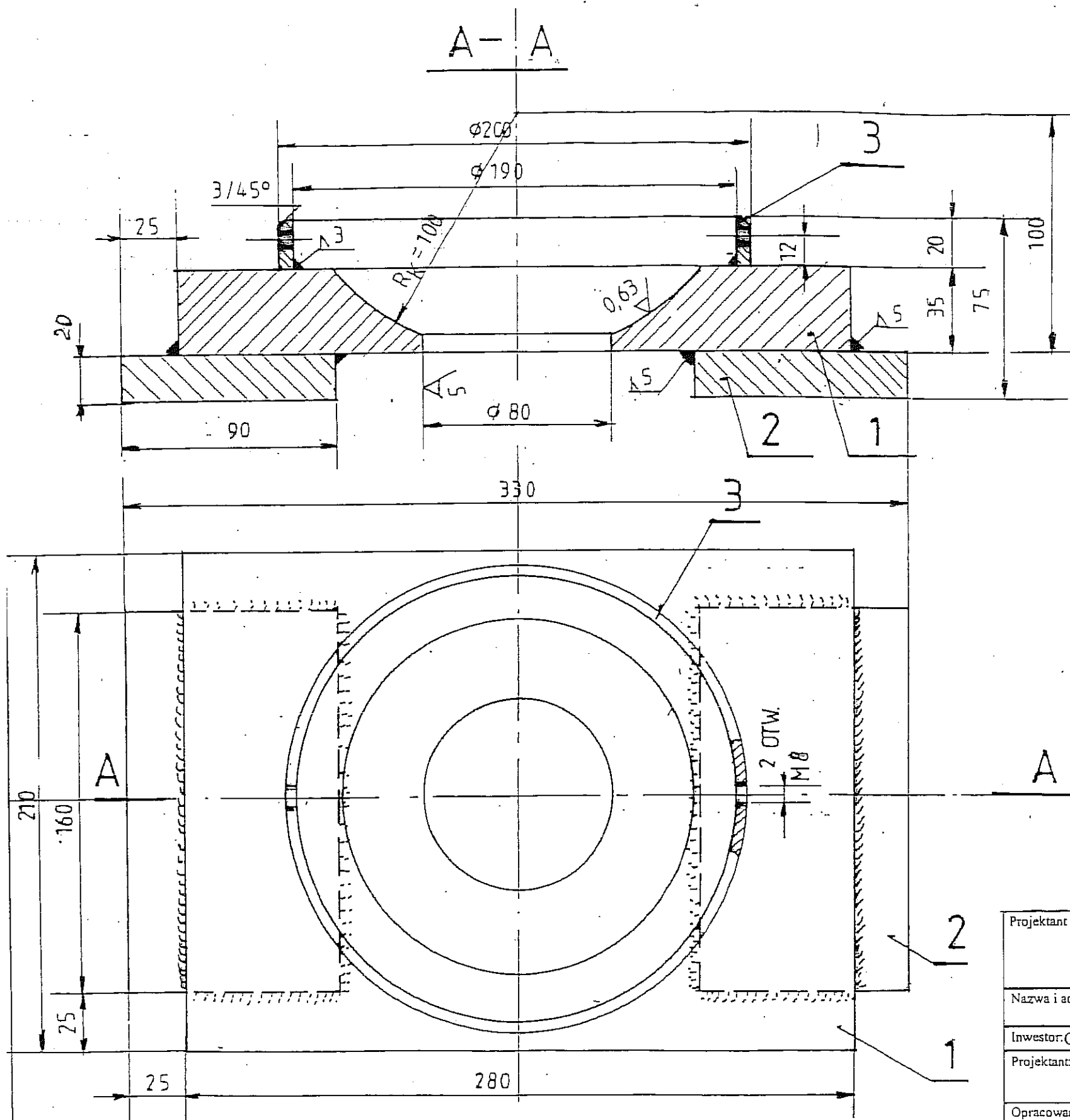
Projektant Generalny: 			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKTOWO-PROJEKTOWO-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 
Treść rysunku: Zawieszenie śruby		Data: 12.2008 Podz: 1:2	
		Nr rysunku: Z1.11	



1. Ostre krawędzie stępić.
2. Spawać spoiną ∇ 5 mm.





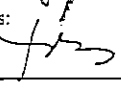
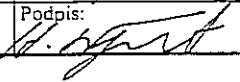
Projektant Generalny:			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 
Treść rysunku:		Nr rysunku:	
Zawieszenie śruby. Podstawa		Z 1.12	

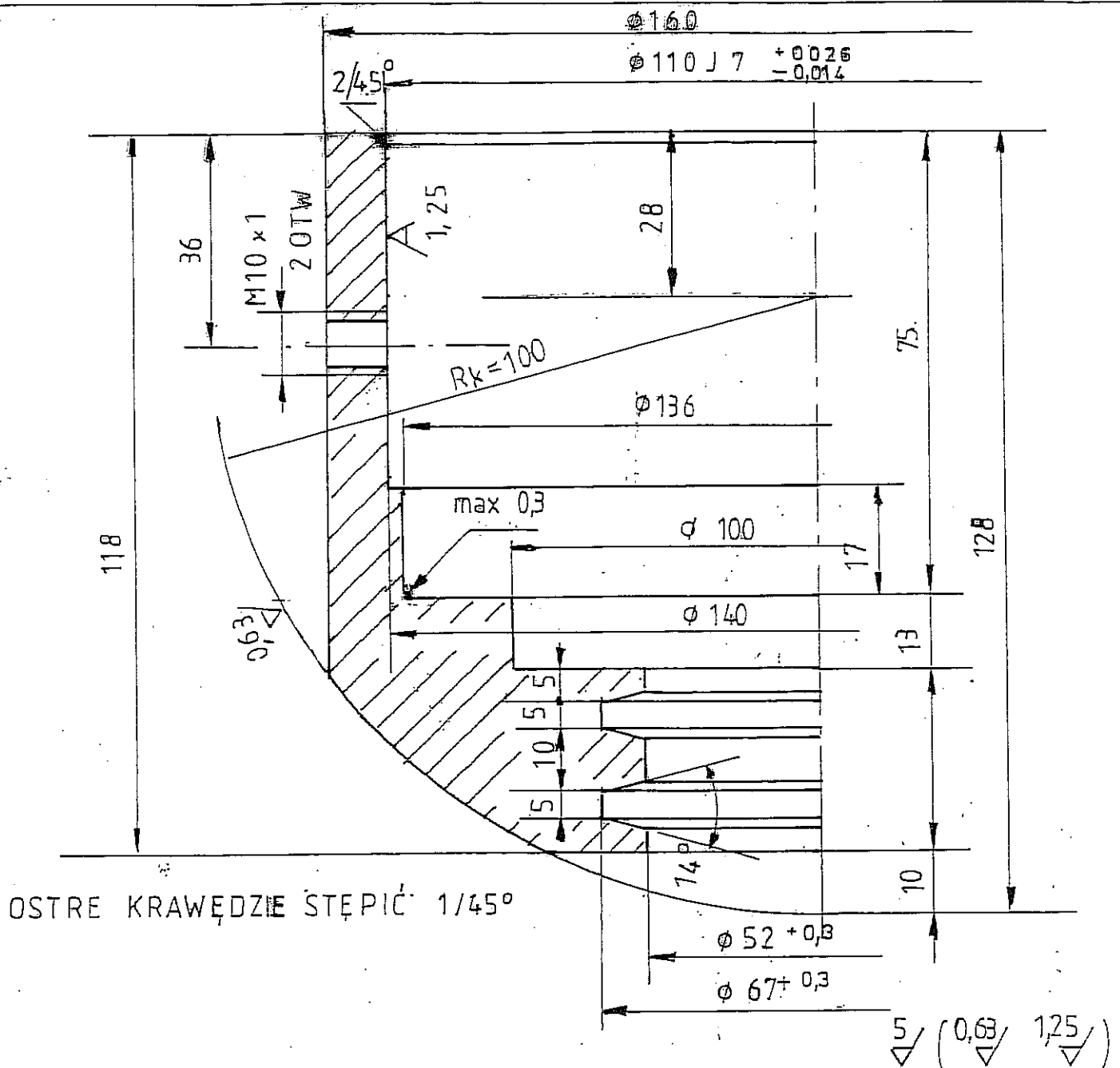



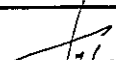
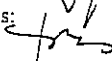
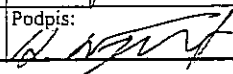
40 (10 5 0.63)

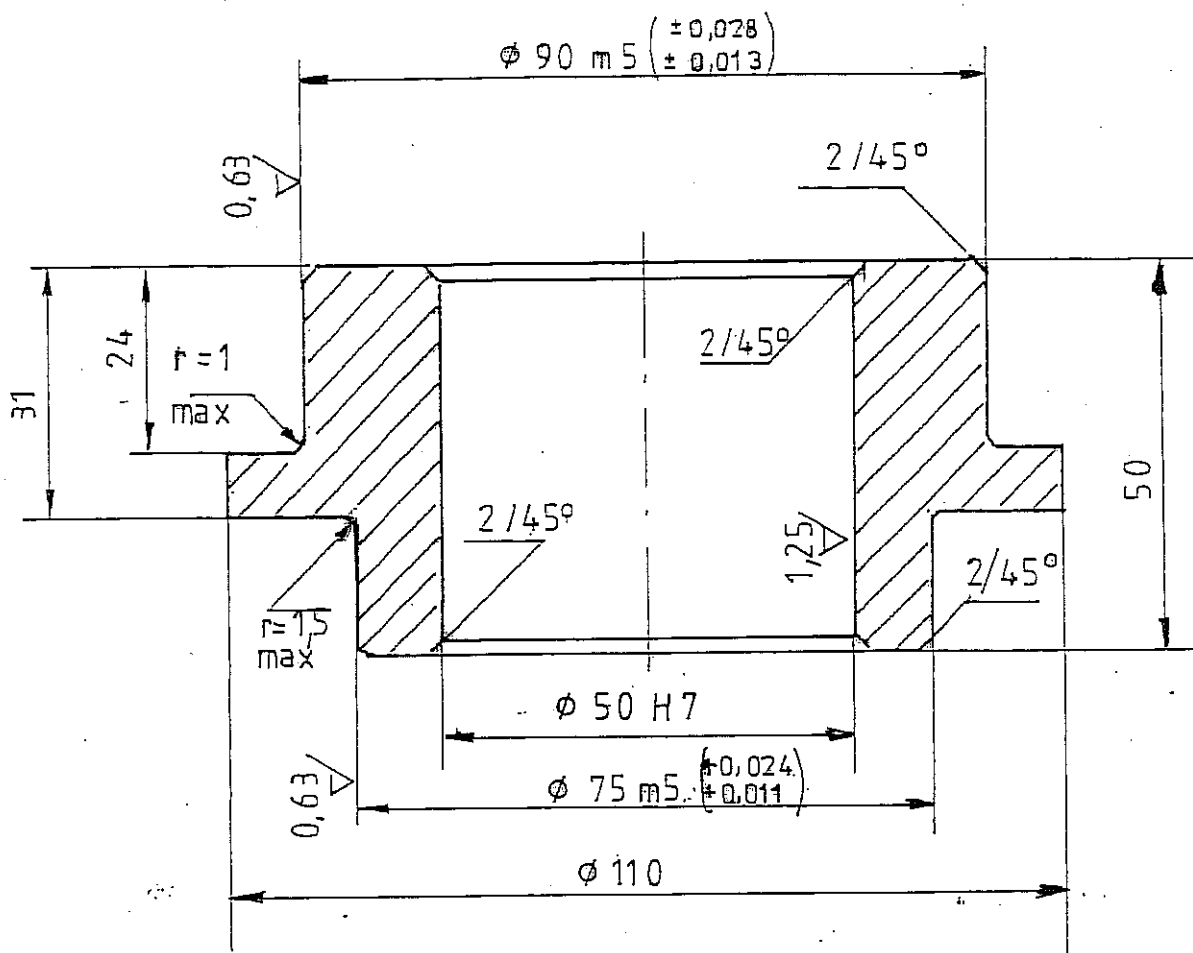
UWAGI:

1. Spawać spoiną $\Delta 5$
2. Ostre krawędzie stępić
3. Poz. 3. - dopuszcza się wykonanie z rury stalowej.
4. Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 11

Projektant Generalny:					
 AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENTIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku:				Data:	Podz:
Zawieszenie śruby. Nakładka z gniazdem.				12.2008	1:2
				Nr rysunku:	Z1.13


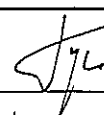
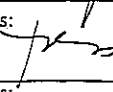
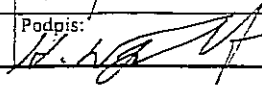



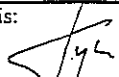
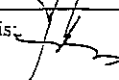
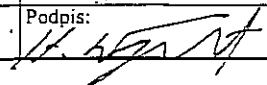
1	Ø 160 x 118			S+5	6,5	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:	Stadium:		
mgr inż. Mirosław Łysik		nie dotyczy		proj. wykonawczy		
mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Wa-548/91		Specjalność:		
Opracowanie:		Nr uprawnień:	Podpis:	mechanika sceny		
tech. Andrzej Szymiczek		nie dotyczy		Symbol:	Nr archiwum:	
Sprawdził:		Nr uprawnień:	Podpis:	Data:	Podz:	
mgr inż. Stefan Wójcik		nie dotyczy		12.2008		
Treść rysunku:				Nr rysunku:		
Zawieszenie śruby. Obudowa kulista łożysk.				Z-1.14		

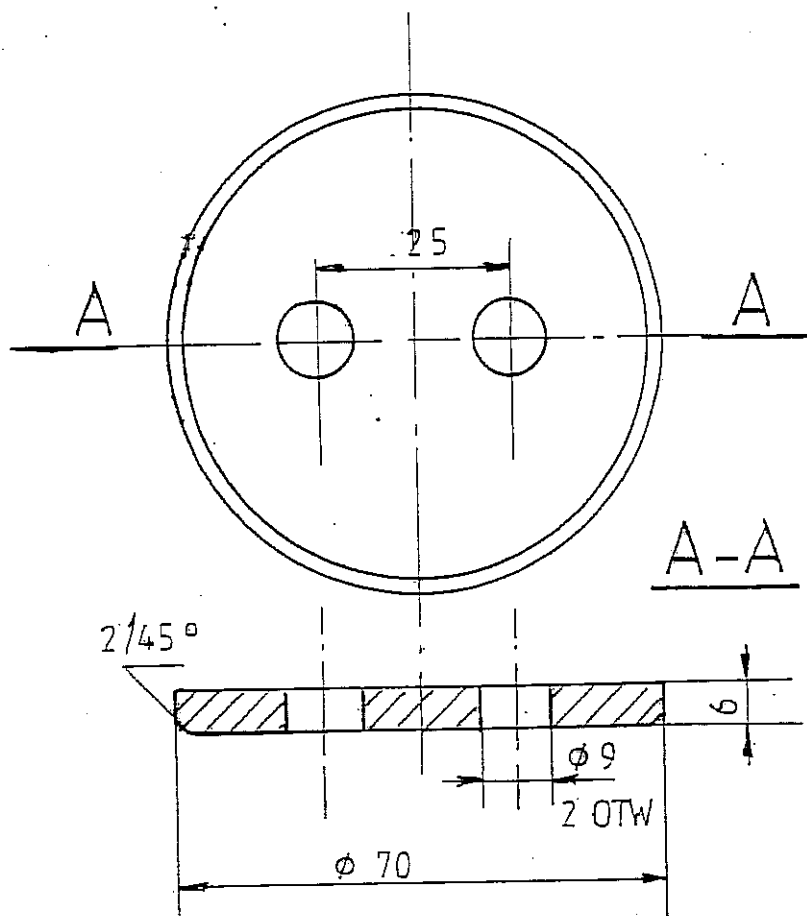


OSTRE KRAWĘDZIE STĘPIĆ

Ø 50 H7 50 +0,025
10 -0,00
1,25 0,63


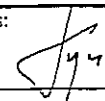
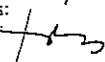
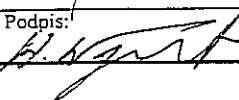
1	Ø 110 × 50			St5	1,5	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:	Stadium:		
mgr inż. Mirosław Łysik		nie dotyczy		proj. wykonawczy		
mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Wa-548/91		Specjalność:		
Opracowanie:		Nr uprawnień:	Podpis:	mechanika sceny		
tech. Andrzej Szymiczek		nie dotyczy		Symbol:	Nr archiwum:	
Sprawdził:		Nr uprawnień:	Podpis:	Data:	Podz:	
mgr inż. Stefan Wójcik		nie dotyczy		12.2008	1:1	
Treść rysunku: Zawieszenie śruby. Tuleja.				Nr rysunku: Z1.15		

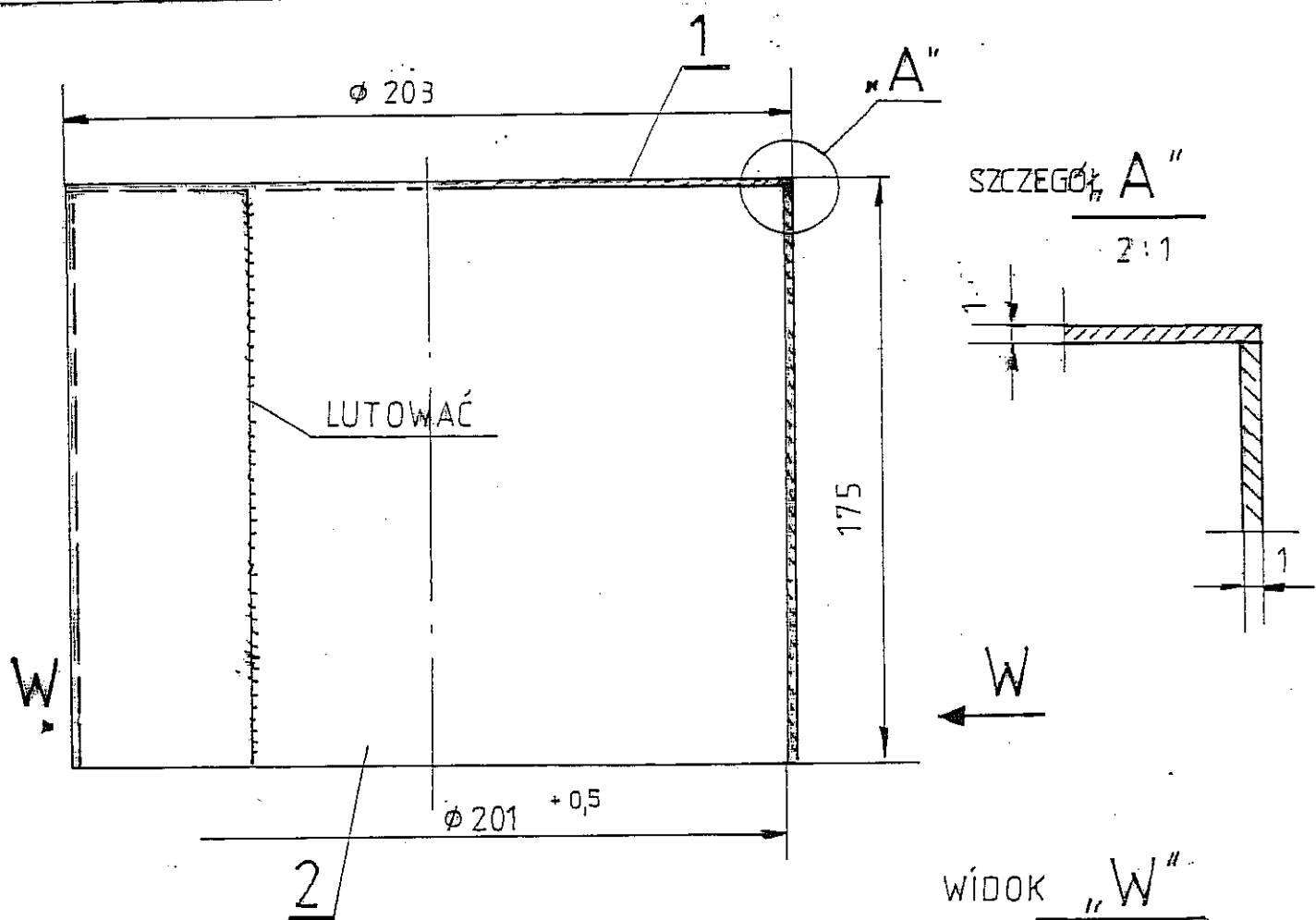
1	Ø 110 x 67			S+5	1,9	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny:  AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 		Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 		Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 		Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku: Zawieszenie śruby. Nakrętka specjalna			Data: 12.2008		Podz: 1:1	
			Nr rysunku:		Z1.16	



OSTRE KRAWĘDZIE STĘPIĆ

5
▽

1	Ø 70 × 6			St 3	0,14	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:		Nr uprawnień:	Podpis:	Stadium:		
mgr inż. Mirosław Łysik		nie dotyczy		proj. wykonawczy		
mgr inż. Krzysztof Pawłowski		Wa-548/91		Specjalność:		
Opracowanie:		Nr uprawnień:	Podpis:	mechanika sceny		
tech. Andrzej Szymiczek		nie dotyczy		Symbol:	Nr archiwum:	
Sprawdził:		Nr uprawnień:	Podpis:	Date:	Podz:	
mgr inż. Stefan Wójcik		nie dotyczy		12.2008	1:1	
Treść rysunku:				Nr rysunku:		
Zawieszenie śruby. Podkładka dociskowa				Z1.17		



UWAGA:

OSTRE KRAWĘDZIE STĘPIĆ
WYKONAĆ DWA WYBRANIA - WIDOK „W”
CO 180°
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE ZE SPECYFIKACJĄ
NR. 12

Projektant Generalny:



AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE

Urządzenia mechaniczne sceny
ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)

Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik
mgr inż. Krzysztof Pawłowski

Nr uprawnień:
nie dotyczy
Wa-548/91

Podpis:

Stadium:
proj. wykonawczy

Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Specjalność:
mechanika sceny

Symbol: Nr archiwum:

Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

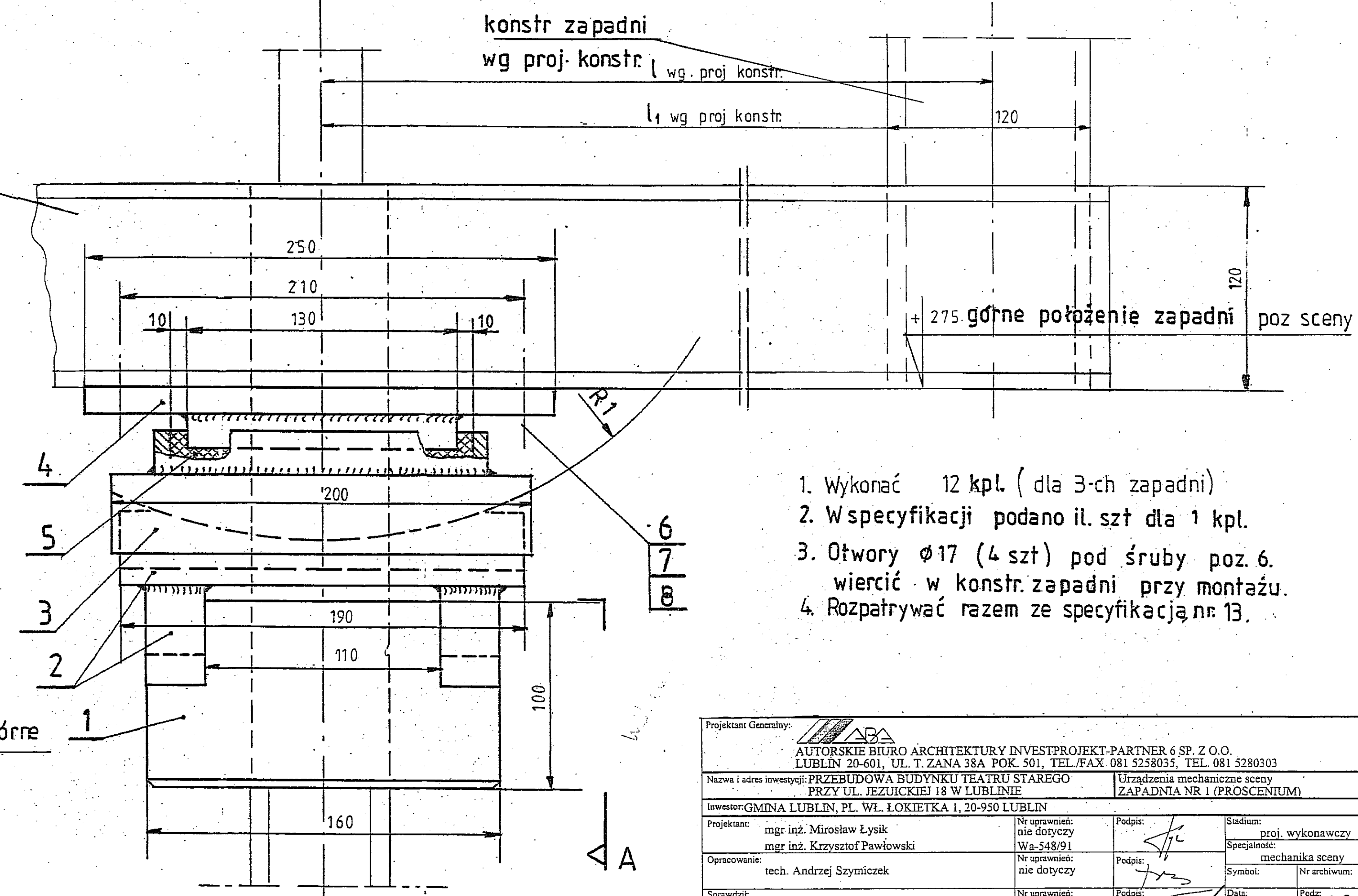
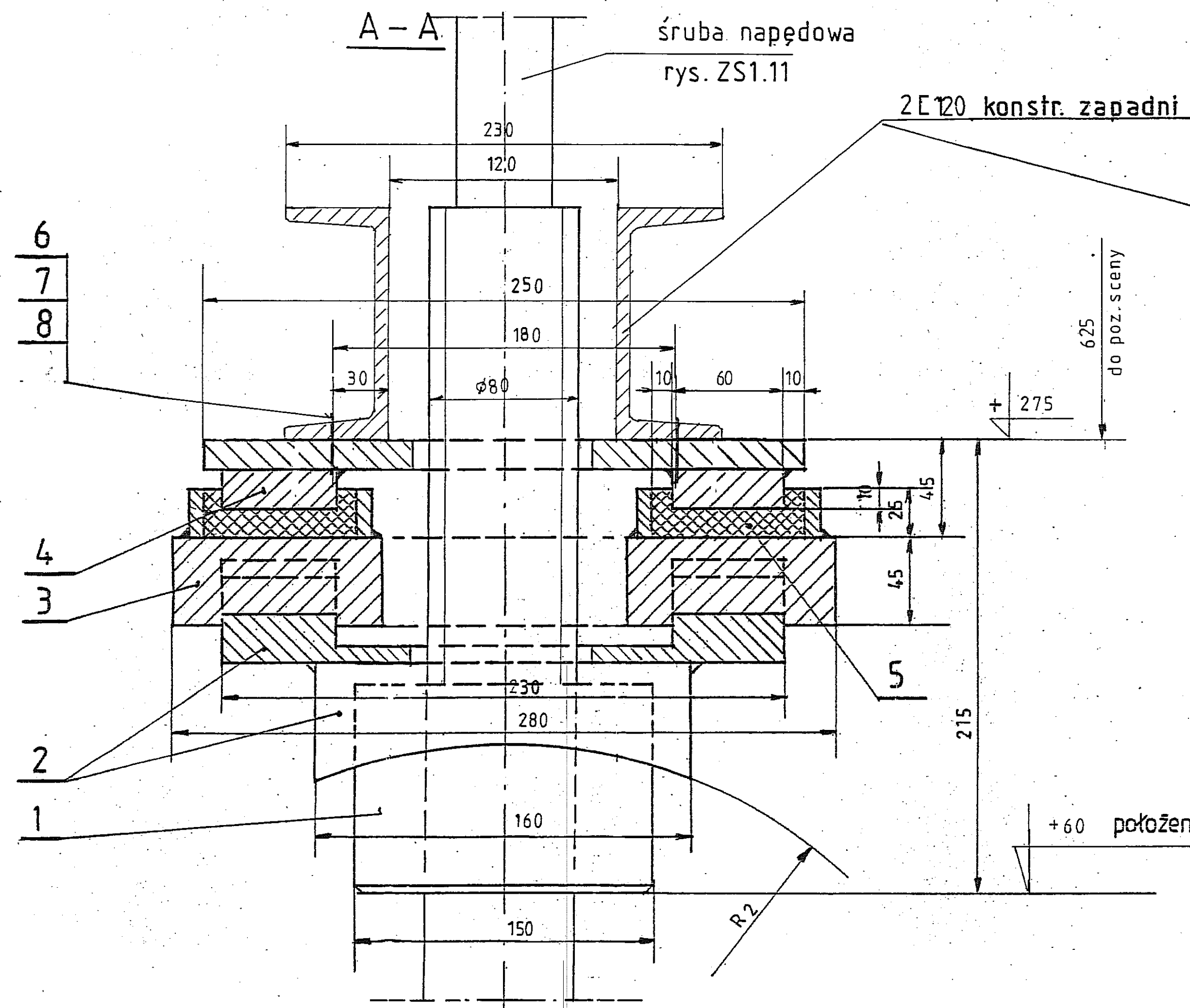
Podpis:

Data: 12.2008 Podz: 2:1 1:2

Treść rysunku:

Zawieszenie śruby. Oskłona

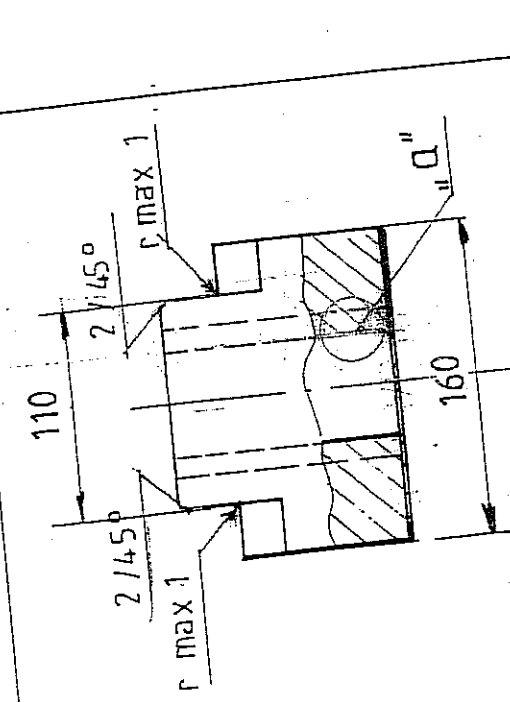
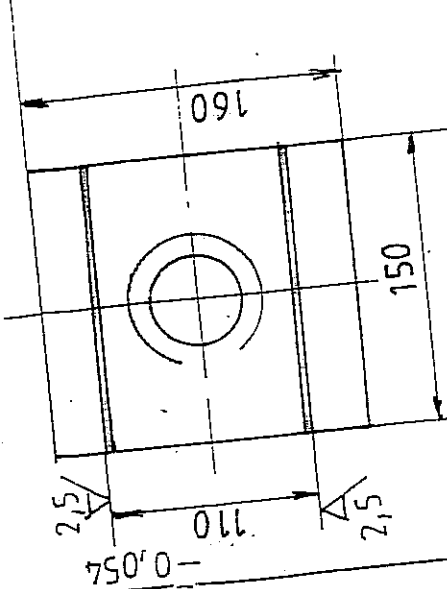
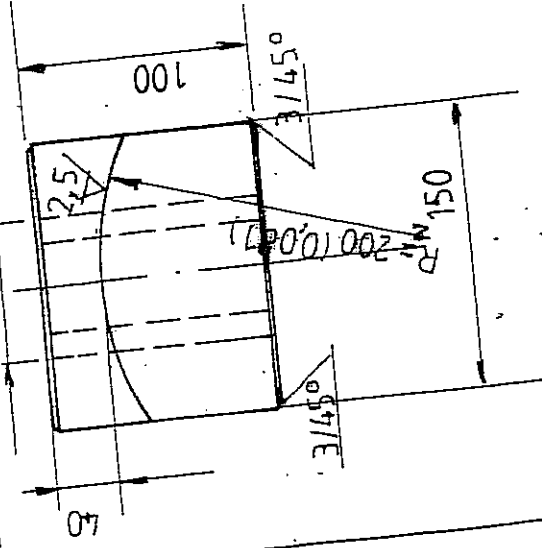
Nr rysunku:
Z1.18



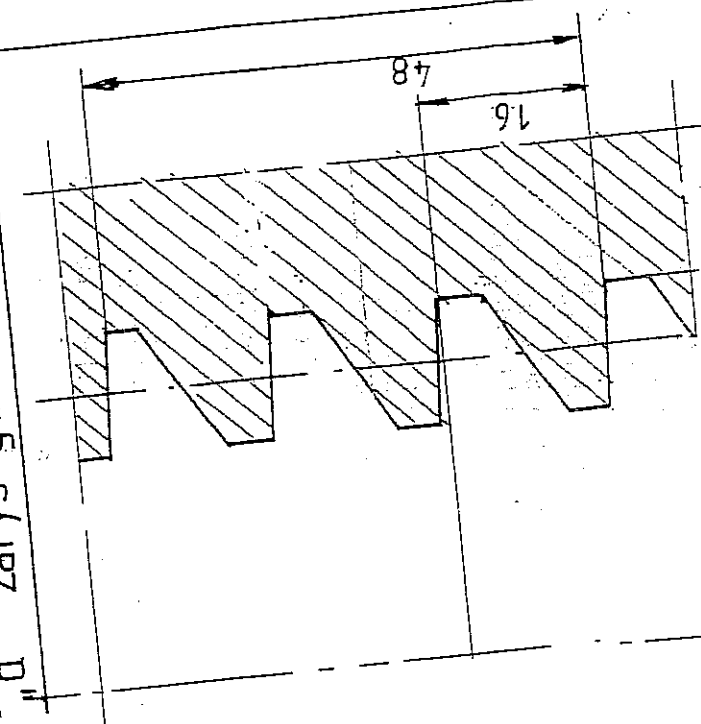
1. Wykonać 12 kpl. (dla 3-ch zapadni)
2. W specyfikacji podano il. szt dla 1 kpl.
3. Otwory $\phi 17$ (4 szt) pod śruby poz. 6. wierceć w konstr. zapadni przy montażu.
4. Rozpatrywać razem ze specyfikacją nr 13.

Projektant Generalny:			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKTOWO-ARCHITEKTURALNE LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis:	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Zawieszenie zapadni		Data: 12.2008 Podz: 1:2	Nr rysunku: Z1.19

3krotny S80 x 48/P16/szt.2
3krotny S80 x 48/P16/LH szt.2



"a" zarys gwintu 1:1

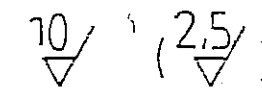
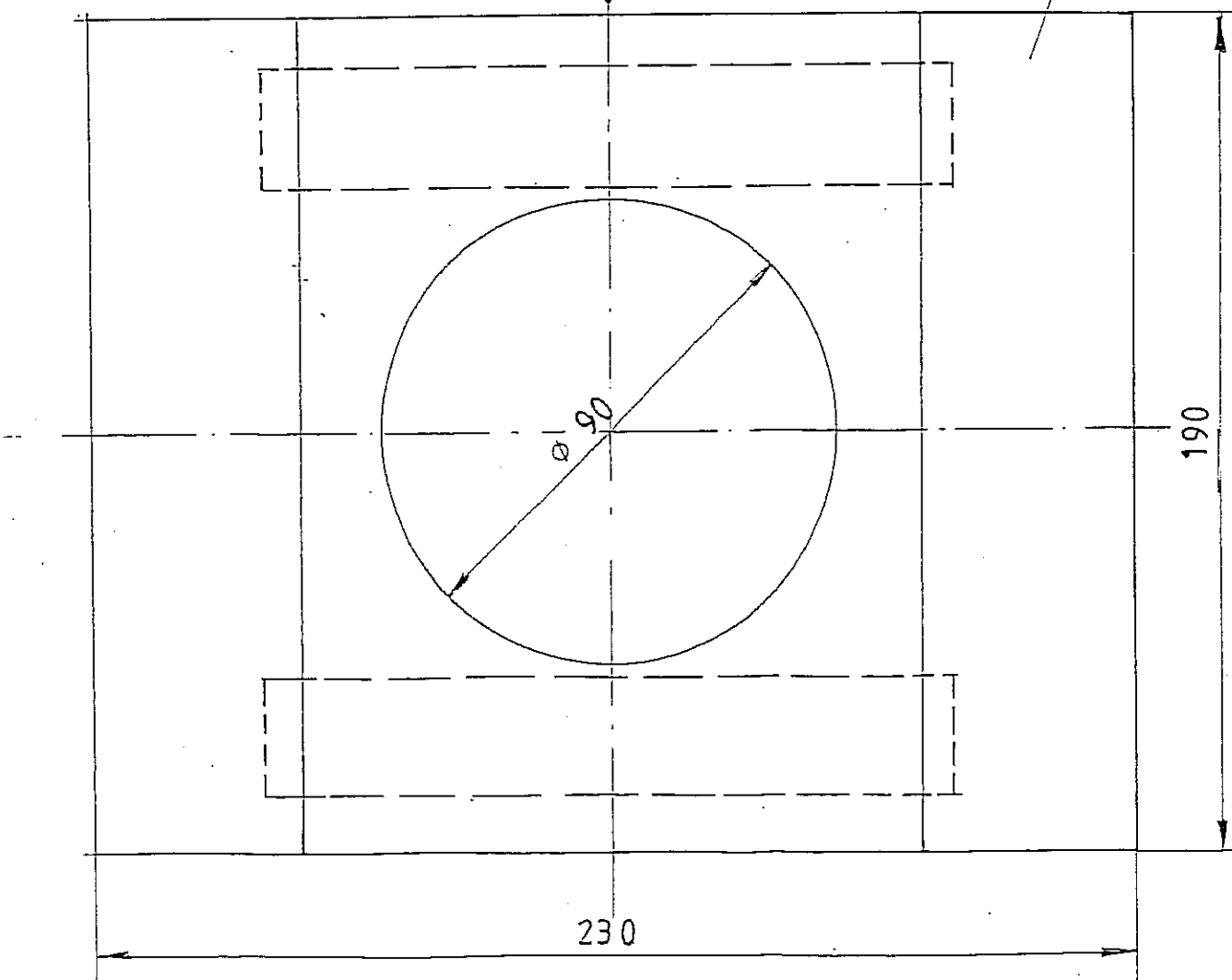



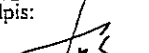
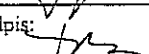
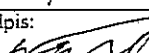
3krotny S80x48/P16

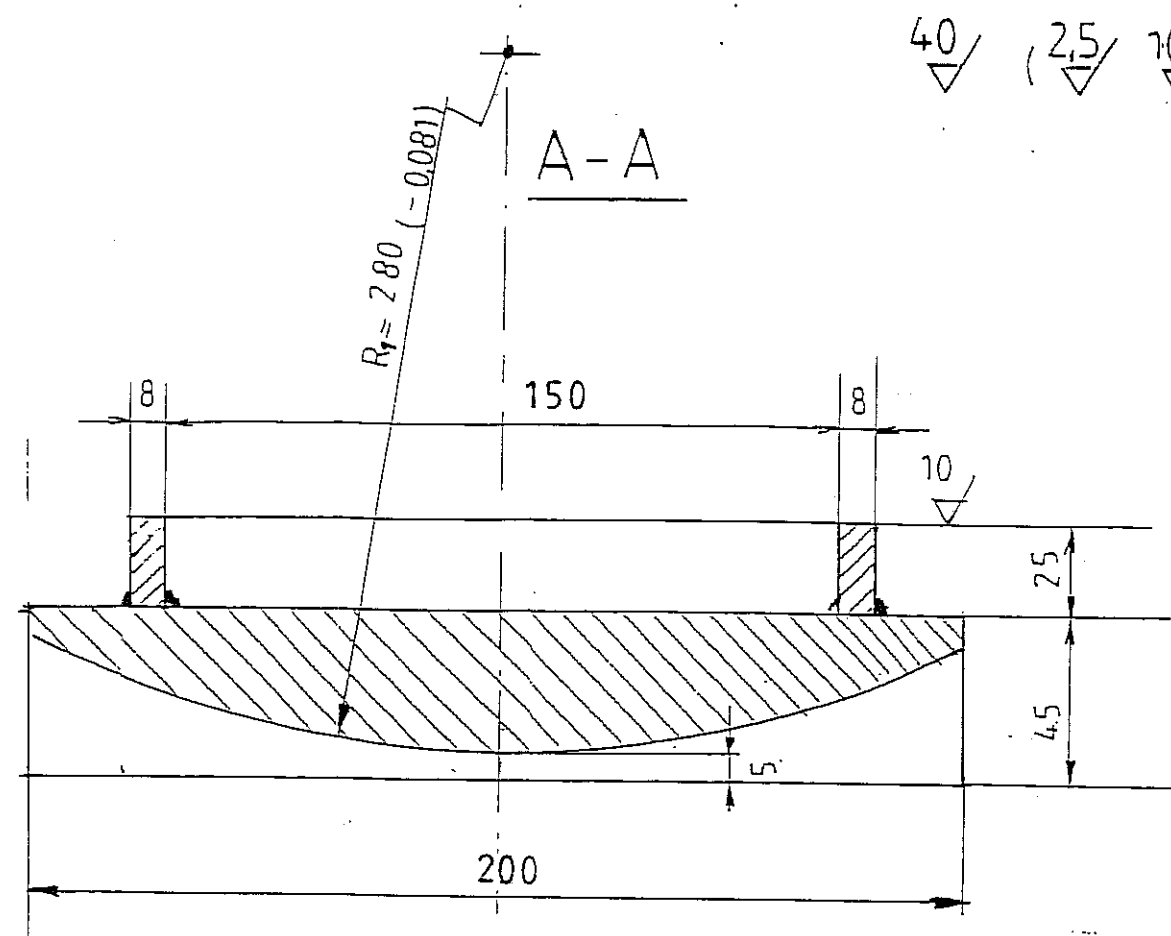
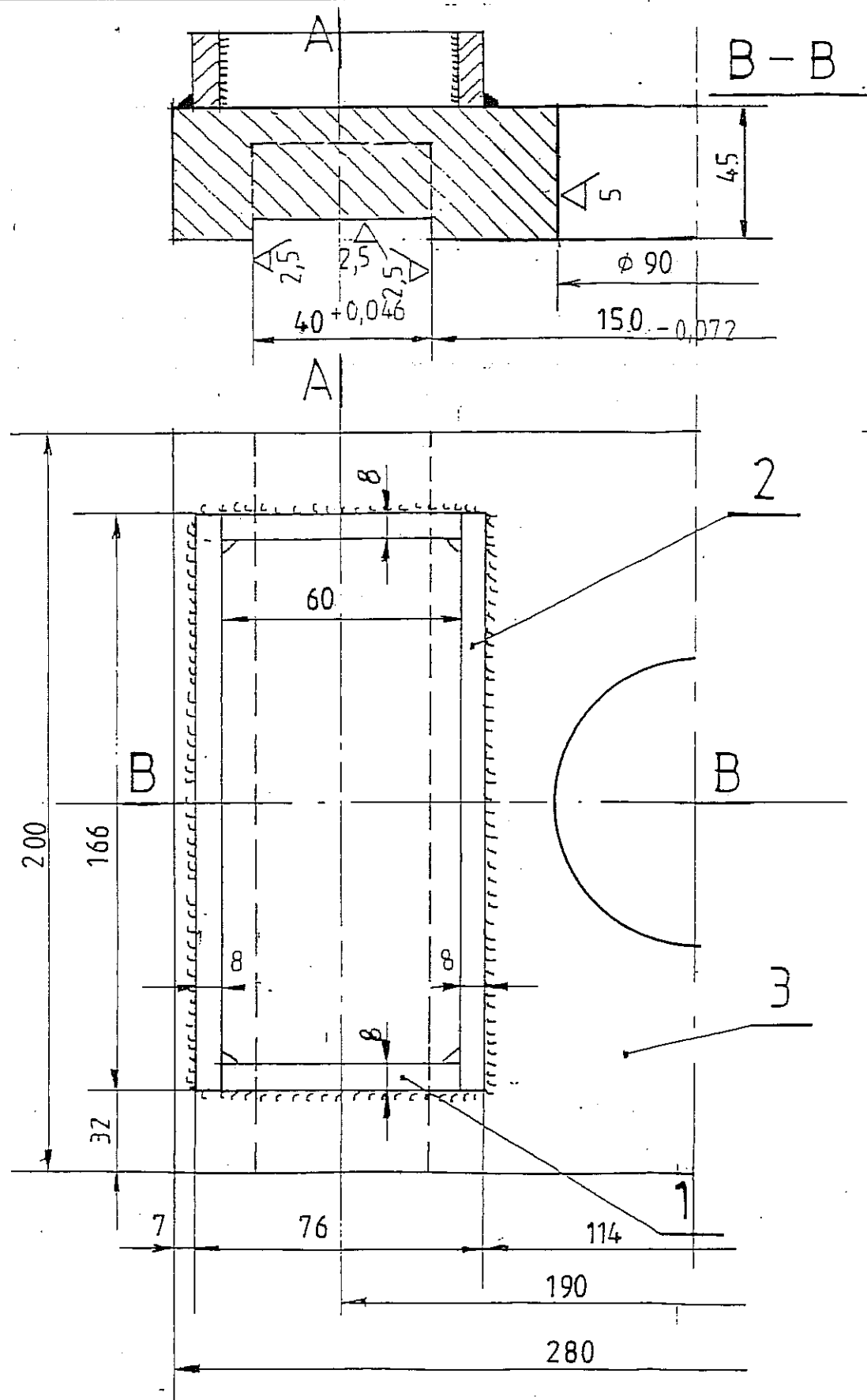
- UWAGI:
1. Ostre krawędzie stępić.
 2. Gwint trapezowy niesymetryczny. wg 10/ (25/1)
 3. Wykonać 4 szt. nakrętek w tym 2 szt. z gwintem lewym (dla jednej zapadni)
 4. Gwint wykonać 1/25

pasowanie 140h8
odchylki -0,054

Nr rys./ normy		Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
1 150 x 160 x 100		B 101		18,8	
Nazwa części					
Poz Nazwa części					
Projektant Generalny:					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. 5280303					
LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Urządzenia mechaniczne sceny					
ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO					
PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE					
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik					
mgr inż. Krzysztof Pawłowski					
Opracowanie: tech. Andrzej Szymczek					
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik					
Treść rysunku: Zawieszenie zapadni. Nakrętka napędowa					
Nr rysunku: 21.20					


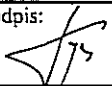
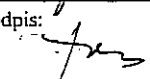
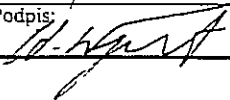


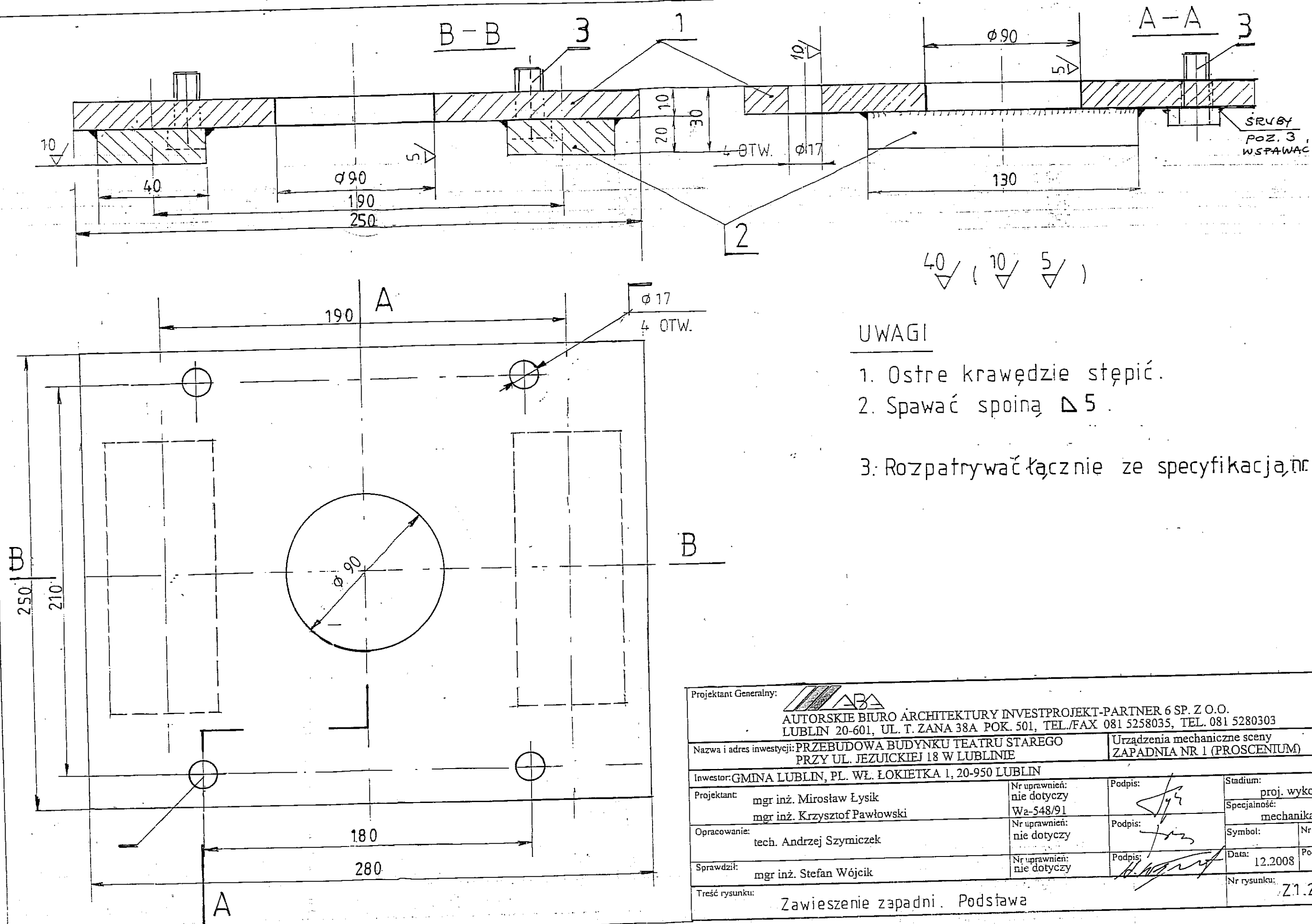
Projektant Generalny:			
 <p>AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303</p>			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 
Treść rysunku:		Nr rysunku:	
Zawieszenie zapadni. Płyta dolna		Z1.21	


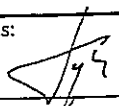
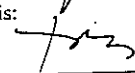
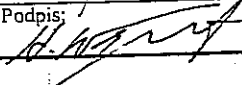


UWAGI :

1. Ostre krawędzie stępić
2. Spawać spoiną $\Delta 5$
3. Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 15

Projektant Generalny:					
					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENTIUM)			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku:				Data:	Podz:
Zawieszenie zapadni. Płyta górna.				12.2008	1:2
				Nr rysunku:	Z1. 22



Projektant Generalny: 				
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303				
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny ZAPADNIA NR 1 (PROSCENIUM)	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN				
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik mgr inż. Krzysztof Pawłowski	Nr uprawnień: nie dotyczy Wa-548/91	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie:	tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Zawieszenie zapadni. Podstawa				Data: 12.2008 Podz: 1:2
				Nr rysunku: Z1.23