

23

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-Kołodzyńska, upr. nr 47/LOIA/08
mgr inż. arch. Wojciech Kołodzyński, upr. nr 48/LOIA/08

tytuł opracowania: URZĄDZENIA MECHANICZNE SCENY
SZTANKIETY RĘCZNE
(SZTANKIET LAMBREKINU, SZTANKIET KURTYNY)

projektant: mgr inż. Mirosław Łysik
opracował: inż. Michał Moszczyński
tech. Andrzej Szymiczek
sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

2-70

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.

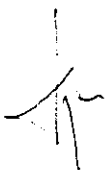
Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

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 robót łącznie dla: sztankietów dekoracji, sofitów i mechanizmów kulis bocznych.
3. Spis rysunków.
4. Spis specyfikacji materiałowych.
5. Specyfikacje materiałowe od nr 1 do 23
6. Rysunki wg spisu – SR.00 ÷ SR. 33



OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

- | | | |
|-----|---|---|
| 1.1 | Użytkownik: | TEATR STARY - Lublin |
| 1.2 | Typ urządzenia: | wyciągi liniowe: belki z rur okrągłych Ø51, zawieszone na 3-ch linach stalowych Ø 6,3, napędzane ręcznie liną konopną Ø 20 Prowadzone w czasie ruchu w prowadnicach. |
| 1.3 | Rodzaj i przeznaczenie urządzenia: | urządzenie strefy portalowej, przeznaczone do zawieszania materiału specjalnego lambrekinu wykrywającego łuk ściany portalowej oraz do zawieszania materiału kurtyny podnoszonej. |
| 1.4 | Rysunki wykonawcze: | Projekt wykonawczy: „Sztankiety ręczne”, rys. od nr SR.00 ÷ SR.33 |
| 1.5 | Specyficzne warunki i wymagania w czasie pracy: | Należy unikać przebywania osób pod belkami będącymi w ruchu. |

2. PODSTAWOWE PARAMETRY I DANE TECHNICZNE

- 2.1 Obciążenie użyteczne: 100 daN (100 kg)
- 2.2 Zakres ruchu (podłoga sceny na poz. +0,9 m)
max.: + 11,93 m
min.: + 0,50 m +2,9 m
przemieszczenie robocze: 9,3 m
- 2.3 Prędkość ruchu: zależna od obsługi ręcznej
- 2.4 Rodzaj napędu: ręczny, liną konopną
- 2.5 Ruchoma masa własna
(z zaczepami lin): ~ 45 kg
- 2.6 Długość belki – stała: ~ 7,31 m
- 2.7 Ograniczenia ruchu: stałe ograniczniki założone na prowadnicach p.wagi.
- 2.8 Przełożenie linowe między przeciwwagą a belką sztankietu: 1:1
- 2.9 Dane dotyczące lin:
- liny nośne: 3 liny stalowe Ø 6,3 wg PN-69/M-80208
 - konstrukcja lin: T6 x 37 +Ao – Z/S II g 180
 - lina napędowa: konopna, odpężona Ø 20 mm
- 2.10 Obsługa sztankietów: z poziomu 0,0 po lewej stronie sceny



3. OPIS URZĄDZENIA

Sztankiety ręczne są rozmieszczone w strefie portalowej, zgodnie z wytycznymi technologii sceny. Obsługa wszystkich sztankietów z poziomu 0,00 po lewej stronie sceny. Naprężacze napędowej liny konopnej są usytuowane w podsceniu na poz. -2,39 m.

Na całość urządzenia składają się następujące główne zespoły:

- a) Belki sztankietów
- b) przeciwwagi z prowadnicami
- c) koła linowe
- d) naprężacze liny konopnej

Ad.a) Belki sztankietów rys. SR.01

Belki wykonane z rury stalowej bez szwu $\varnothing 51$, o grubości ścianki 6,3 mm.

Każda belka zawieszona jest na 3-ch linach stalowych, poprzez specjalne zaczepy, dające możliwość jej poziomowania. Belki sztankietów są prowadzone w specjalnych teowych prowadnicach dźwigowych, mocowanych do stałej konstrukcji portalu.

Ad.b)1.Przeciwwagi rys. SR.16

Konstrukcję stanowi pręt kwadratowy 30 x 30, do którego przyspawano górną i dolną trawersę z przykręconymi suwakami. Do górnej trawersy mocowany jest sworzeń, na który założono 3-ry kausze do lin nośnych i jedną do liny konopnej. Do dolnej trawersy mocowany jest zaczep, do którego mocowana jest kausza liny konopnej. Przeciwwaga równoważy ciężar belki sztankietu oraz aktualne obciążenie użyteczne. Przeciwwagę, każdorazowo, przy zmianie obciążenia, należy wyważyć z dokładnością małego obciążnika (10,5 kg).

2.Prowadnice rys. SR.15

Prowadnice przeciwwagi stanowią dwuteowniki równoległościennie 80 PE (wg PN-81/H-93419) mocowane do wsporników spawanych do płaskowników 80 x 6. Płaskowniki te mocowane są do ściany bocznej za pomocą śrub kotwowych, co umożliwia regulację ustawienia prowadnic. Prowadnice i p-wagi są usytuowane w osiatkowanym szybie przeciwwag. Osiatkowanie stanowią ramy z siatką o oczkach 20 x 20, mocowane do konstrukcji galerii (wykonanie wg projektu wykonawcy lub konstrukcyjnego).

Ad.c) Koła linowe rys. SR.02, SR.06, SR.07, SR.11, SR.13

Na belkach stropu technicznego ([140]), umocowane są koła linowe.

Na każdy sztankiet przypadają cztery koła (jedno-, dwu i trzyrowkowe) i koło zbiorcze.

Koła zbiorcze usytuowane są po lewej stronie sceny na belkach stropu technicznego.

Koło zbiorcze posiada centralnie usytuowany rowek na konopną linę napędową $\varnothing 20$, a po jego obu stronach rowki na nośne liny stalowe $\varnothing 6.3$. Pozostałe koła posiadają odpowiednio nacięte rowki tylko na liny nośne. Wszystkie koła są łożyskowane na łożyskach tocznych.

Wszystkie są elementami handlowymi do zakupu w firmie „PROMONT” W-wa lub TECH-ZUT W-wa.

Ad.d) Naprężacze liny konopnej rys. SR.26

Każdy naprężacz składa się z masywnego, żeliwnego koła, łożyskowanego tocznie, osadzonego w obudowie zezwalającej na ruch koła w pionie. Nakrętka zaciskowa zezwala na ustalanie koła w wybranym położeniu, zapewniając naprężenie konopnej liny napędowej. Obudowa naprężacza mocowana jest przy pomocy dwu śrub do belek ramy (kotwionych w podsceniu na poziomie – 2,39 m). Ustawienie naprężaczy odpowiada osiowo ustawieniu kół zbiorczych. Naprężacze są elementami handlowymi do zakupienia (w komplecie) w f-mie „PROMONT” W-wa lub TECH-ZUT W-wa.

Uwaga:

Przy pierwszym zakładaniu i mocowaniu do p-wagi liny napędowej konopnej koło naprężacza musi być w swoim górnym położeniu.

4. OPIS UKŁADU LINOWEGO

a) lina konopna

Do napędu sztankietów służy lina konopna $\varnothing 20$. Jeden koniec liny zapleciony jest na kauszy i zamocowany do górnej trawersy p-wagi. Następnie lina wchodzi na koło linowe zbiorcze, opasuje to koło i zostaje skierowana na koło linowe naprężacza. Po przewinięciu się przez to koło, lina napędowa zostaje sprowadzona do dolnej trawersy p-wagi.

b) liny nośne $\varnothing 6,3$ – 3 szt.

Jeden koniec liny zamocowany jest do zawieszenia belki sztankietu. Z belki liny wchodzi na koła linowe jedno, dwu, trzyrowkowe, a z nich – na koło zbiorcze. Przy przewinięciu się przez koło zbiorcze, liny zostają zamocowane do górnej trawersy p-wagi.

Układ linowy sztankietów z przełożeniem na p-wagę w stosunku 1 : 1 jest układem, wymagającym wyważenia p-wagi w stosunku do obciążenia użytecznego, w proporcji: 1 kg obciążenia – 1 kg na p-wadze. Ciężar belki sztankietu jest wyważony na stałe.

5. OZNACZENIA TECHNICZNE

- Belki sztankietów ponumerować wg oznaczeń: „L” Lambrekin i „K” kurtyna. Numeracja winna być na obu końcach i środku belki, po obu jej stronach.
- Belki sztankietów powinny mieć oznaczony środek sceny.
- Na osiatkowaniu szybu przeciwwag i w poziomie sceny, w sposób trwały i widoczny muszą być umieszczone następujące dane: oznaczenie „L” i „K” oraz obciążenia: ciągle: 100 daN (kg) i wyjątkowo punktowe 60 kg.

6. REGULACJA URZĄDZENIA

a) Lina napędowa

W przypadku stwierdzenia zluźnienia liny konopnej należy, odpowiednio luzując nakrętkę zaciskową, obciągnąć do dołu koło naprężacza – i zaciśnąć nakrętkę.

b) Liny nośne

Liny posiadają regulację napięcia przez nakrętkę napinającą w zawieszeniu belek.

7. WYMAGANIA PORZĄDKOWE I BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE OBSŁUGI URZĄDZENIA

- 7.1 Sztankiety mogą być eksploatowane tylko zgodnie z przeznaczeniem.
- 7.2 Osoby zatrudnione przy obsłudze sztankietów muszą być przeszkolone i muszą pamiętać, by swoimi działaniami nie spowodować zagrożenia dla siebie i innych.
- 7.3 Zmiana obciążenia użytecznego belki sztankietu o min. 20 kg wymaga natychmiastowej zmiany ciężaru przeciwwagi o 1 duży obciążnik (~ 21 kg).
- 7.4 Położenie belki sztankietu jest ustalane przez założenie na konopną linę napędową specjalnych spinaczy (rys. SR.32). Obciążenie użyteczne na belce sztankietu musi być odpowiednio wyważone na p-wadze, z dokładnością do 1 obciążnika małego (10,5 kg). Tylko takie wyważenie przeciwwagi gwarantuje pewność zabezpieczenia ruchu przez spinacz liny napędowej (konopnej).
- 7.5 Każdorazowo przed zdjęciem spinacza należy sprawdzić stan wyważenia belki sztankietu i przeciwwagi.

8. OKRESOWE PRZEGLĄDY TECHNICZNE

- 2.9 Codziennie przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan wyważenia belki i p-wagi i skontrolować czy nie występują widoczne przeszkody w uruchomieniu sztankietu.
- 8.2 Co 6 miesięcy należy dokonać szczegółowego bieżącego przeglądu urządzenia.

Obejmuje on kontrolę:

- stanu zamocowania obudów kół linowych do belek blokowni,
- stanu zamocowania lin do belek sztankietów połączone z poziomowaniem belek,
- stanu zamocowania lin nośnych i napędowych do przeciwwagi,
- stanu zamocowania naprężaczy i zakresu możliwości regulacji napięcia liny.

Uwaga:

W przypadku skończenia możliwości regulacji należy linę konopną skrócić na jej mocowaniu do dolnej trawersy przeciwwagi. Naprężacz przy tej czynności ustawić w górnym, max. położeniu.

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

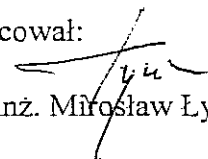
- stanu stalowych lin nośnych, sprawdzając czy nie występują pęknięcia drutów lub innego rodzaju uszkodzenia. Stwierdzenie uszkodzenia kwalifikuje linę do natychmiastowej wymiany.
- stanu konopnych lin napędowych; stwierdzenie uszkodzeń kwalifikuje linę do natychmiastowej wymiany.

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

9. UWAGI KOŃCOWE

- 9.1. Względy bezpieczeństwa dla ludzi, którzy pracują pod wiszącymi naciągach linowych obciążeniami (niejednokrotnie w czasie ich ruchu), wymusiły konieczność zastosowania specjalnych rozwiązań. W związku z tym, w projekcie przywołano elementy i zespoły produkowane przez konkretnych, wysoko-wyspecjalizowanych, sprawdzonych wytwórców.
- 9.2. 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 pracy ludzi i prawidłową pracę urządzenia, nie może pozostawić doboru części i zespołów przypadkowi.
- 9.2. Zastosowanie zamienników bez zgody projektanta spowoduje, że pełna odpowiedzialność za bezpieczną i prawidłową pracę urządzeń spada wyłącznie na Inwestora i Wykonawcę.

Opracował:


mgr inż. Mirosław Łysik

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU URZĄDZEŃ

SZTANKIETY RĘCZNE, SZTANKIETY DEKORACJI, SOFITY OŚWIETLENIOWE, MECHANIZMY KULIS BOCZNYCH

I. Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru następujących urządzeń górnej mechanizacji sceny:

- | | | |
|----|---|-----------------------------|
| 1. | Sztankiety ręczne (lambrekin i kurtyna) | szt. 2 - napęd ręczny |
| 2. | Sztankiety dekoracji | szt. 7 - napęd elektryczny |
| 3. | Sofity oświetleniowe | szt. 2 - napęd elektryczny |
| 4. | Mechanizmy kulis bocznych | szt. 10 - ustawienie ręczne |

II. Warunki techniczne wykonania urządzenia – część ogólna

1. Urządzenie musi być wykonane zgodnie z projektem.
2. Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają pisemnej zgody jego autora.
3. Urządzenia muszą być wykonane i zamontowane ze szczególną starannością i uwzględnieniem pewności i bezpieczeństwa ich 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: ram napędów (elektrycznych), kół linowych, prowadnic przeciwwag – ustalić przy pomocy dokładnych pomiarów geodezyjnych.
7. Wszystkie materiały użyte do wykonania elementów przenoszących obciążenie (ramy pod napędy, belki sztankietów, ramy kulis, belki nośnej sofitów, prowadnice p-wag) muszą być zgodne z określeniem w projekcie lub odpowiednią Polską Normą.
8. Wszystkie ostre krawędzie elementów stalowych muszą być zatępione.
9. Prowadnice p-wag i prowadnice belek sztankietów ręcznych przed spawaniem do wsporników, dokładnie pionować.
10. Jeśli nie oznaczono inaczej, wszystkie spoiny 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.
11. Konstrukcje nośne belek sztankietów, sofitów, malować, po zabezpieczeniu antykorozyjnym, na kolor czarny mat.

12. Ciężarki stanowiące stałe wyważenie belki sztankietów ręcznych malować od strony galerii na kolor żółty.
13. Części stalowe elementów obudów napędów i kół linowych malować (po zabezpieczeniu antykorozyjnym) na kolor szary lub granat, krażki linowe i bębny malować na kolor żółty.
14. Na belkach sztankietów dekoracji nanieść podziałkę linową (co 0,5 m), licząc od punktu zero w lewo i prawo. Punkt zero to oś symetrii długości belki sztankietu, który pokrywa się z osią sceny. Na belkach sztankietów ręcznych malować tylko punkt zero. Kolor podziałki i cyfr – biały.
15. Liny nośne powinny odpowiadać warunkom określonym w Polskich Normach oraz posiadać świadectwo jakości (atest) wystawione przez wytwórcę.
16. Przed montażem liny muszą być odprężone.
17. Łączenie i sztukowanie lin jest niedozwolone.
18. Niedopuszczalne jest mocowanie lin bez zastosowania kauszy (za wyjątkiem mocowania lin na płaszczu bębna).
19. Liny na bębnie muszą być zamocowane za pomocą co najmniej dwóch nakładek przykręconych do płaszczu bębna, z zachowaniem co najmniej 1,5 zwoju zapasowego liny przy skrajnym (dolnym) położeniu belki.
20. Mocowanie i rozmieszczenie kół linowych musi wykluczać możliwość spadania lin z bębnow oraz ocieranie lin o elementy konstrukcji lub inne liny.
21. Do stałego zamocowania lin nośnych powinna być trwale przytwierdzona tabliczka, zawierająca następujące informacje: nazwę i adres producenta lin i symbol identyfikacyjny dokumentu jakości.
22. Belki sztankietów, belki nośne sofitów i ramy kulis, po ich zawieszeniu, należy dokładnie poziomować.
23. Przy każdym zespole napędowym sofitów i na ich belkach nośnych oraz przy każdym zespole napędowym sztankietów dekoracji umieścić trwale zamocowane tablice z napisami określającymi: obciążenie użytkowe, numer ewidencyjny i rok montażu urządzenia oraz zakres prędkości ruchu. Napisy powinny być wykonane czarnymi literami i cyframi na białym tle. Wykaz parametrów urządzeń zawiera tabela nr 1.
24. Na każdej belce sztankietu umieścić trwale i dobrze widoczny napis na tabliczce, określający obciążenie użytkowe. Napisy powinny być wykonane czarnymi literami i cyframi na białym tle.



TEATR STARY Lublin
urządzenia górnej mechanizacji sceny, warunki techniczne wykonania i odbioru
str.3

25. Na osiatkowaniu szybu p-wag sztankietów ręcznych (na poziomie 0,00 i na galeriach bocznych +5,77 m i +8,49 m) umieścić trwale tablice z napisami określającymi obciążenie użytkowe. Napisy powinny być wykonane czarnymi literami i cyframi na białym tle. Wykaz parametrów urządzeń zawiera tabela nr 1.
26. Do ram kulis przymocować tabliczki z napisami określającymi ich obciążenie użytkowe.

TABELA nr 1

Lp.	Urządzenie	Obciążenie użytkowe „Q”	Prędkość ruchu
1	Sztankiety ręczne	- 100 kg ciągle - 60 kg punktowe między zawieszzeniami - 30 punktowe na końcu belki –	zależne od obsługi ręcznej
2	Sztankiety dekoracji	120 kg ciągle 60 punktowe między zawieszzeniami 30 punktowe na końcu belki	stała 0,3 m/sek
3	Sofit oświetleniowy	300 kg	stała 0,15 m/sek
4	Kulisy przegubowe	25 kg ciągle	ustawienie ręczne

II. Warunki techniczne odbioru urządzeń

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 zgodnie z projektem i warunkami technicznymi wykonania.
2. Oświadczenie Wykonawcy o całkowitym zakończeniu 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 i pisemnymi potwierdzeniami tych zmian przez autora projektu i Inwestora.

Cześć szczegółowa.

A. Badania techniczne

Badanie techniczne urządzenia należy przeprowadzić sprawdzając kolejno:

1. Działanie urządzeń sterowniczych i ograniczników ruchów roboczych (sofity, sztankiety dekoracji).

2. Układy linowe i ich zamocowania (sztankiety ręczne, sztankiety dekoracji, soffity).
3. Działanie mechanizmów napędowych i prędkości ruchów roboczych (soffity świetlne, sztankiety dekoracji)
4. Działania zespołów sztankietów ręcznych..

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”, którego użycie powinno spowodować wyłączenie obwodów zasilania napędu. Wyłącznik powinien być uwzględniony w projekcie elektrycznym (zasilanie i sygnalizacja) urządzeń.
- 4) działania ograniczników ruchów roboczych zespołu napędowego, a szczególności łączników wyłączników krańcowych i końcowych,
- 5) skuteczności wyłączania napędu w skrajnych położeniach belki nośnej,
- 6) w pierwszej kolejności powinno być sprawdzone działanie ograniczników wyłączników końcowych. Działanie ograniczników krańcowych sprawdza się przy zbocznikowanych ogranicznikach końcowych.

Ad. pkt.A.2


Podczas badań układów linowych i ich zamocowań dokonuje się sprawdzenia:

- 1) zgodności konstrukcji cięgien linowych z dokumentacją techniczną,
- 2) prawidłowości zamocowania lin do belek przeciwwag oraz bębnow napędu soffitów i sztankietów dekoracji.
- 3) stanu technicznego lin,
- 4) stanu technicznego kół linowych i napędu (zamocowanie obudów, stanu krażków linowych, ułożenia lin w krażkach i w rowkach bębnow napędu).

Ad. pkt.A.3

Podczas badań działania mechanizmów i prędkości ruchów roboczych dokonuje się sprawdzenia:

- 1) działania zespołów napędowych poddając urządzenie co najmniej dwukrotnej próbie ruchowej w całym zakresie pracy (skoku),
- 2) działania urządzeń sterowniczych, hamulców, sprzęgieł i reduktorów,



Próba dynamiczna powinna polegać na przeprowadzeniu co najmniej dwóch cykli pracy z prędkością roboczą:

- dla sztankietów ręcznych: reguluje obsługa ręczna
- 0,15 m/sek dla napędów sofitów
- 0,3 m/sek dla napędów sztankietów dekoracji

Jeden cykl pracy należy rozumieć jako ruch belki sztankietu lub belki soffitu od położenia najniższego do najwyższego i z powrotem. W czasie próby należy obserwować pracę kół linowych i zespołów napędowych (sofity i sztankiety dekoracji) i pracę przeciwwag w prowadnicach i belek w prowadnicach (dla sztankietów ręcznych).

- 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, w tym szczegółową kontrolę zamocowań kół linowych, lin konopnych, lin nośnych, lin napędowych i napędów, 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.

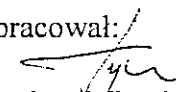
Uwagi końcowe:

1. W sprawach wymagających specjalnych uszczegółowień należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 28.12.2001 r. (Dz.U. nr 4 poz. 43 z 18 stycznia 2002 r.) – Dźwigniki.
2. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych (zasilanie i sygnalizacja) określa projekt elektryczny.

TABELA NR 2

Lp.	Urządzenie	Obciążenie użyteczne Q	Próba statyczna	Próba dynamiczna
			Obciążenie kontrolne Q1 125%	Obciążenie kontrolne Q2 110%
1	Sztankiet ręczny sztankiet dekoracji	100 kg 120 kg	125 kg 150 kg	110 kg 132 kg
2	Sofit oświetleniowy 1 i 2	300 kg	375 kg	330 kg
3	Kulisa przegubowa	25 kg	32 kg	-----

Opracował:


mgr inż. Mirosław Łysik

- 3) kontrolę prędkości ruchów roboczych przy obciążeniu belki nośnej sofitu i sztankietu dekoracji obciążeniem próbnym wynoszącym 100% obciążenia użytkowego. Wartość obciążenia użytkowego „Q” podano w tabeli nr 1.
- 4) działania urządzeń pomiarowych i pozycjonujących położenie belki nośnej sofitów i sztankietów dekoracji – w tym kontrola, czy wskazania wskaźnika położenia odpowiadają rzeczywistemu położeniu belki.

Ad. pkt. A4

Podczas badań pracy zespołów sztankietów ręcznych należy:

- 1) dokonać kontroli ruchu poddając urządzenie co najmniej dwukrotnej próbie ruchowej bez obciążenia belki (przeciwwaga wyważa tylko ciężar belki) w całym zakresie ruchu (skoku) sztankietu.
- 2) sprawdzić czy przy położeniu belki w skrajnych punktach przeciwwaga opiera się na ogranicznikach skoku mocowanych do prowadnic przeciwwag.
- 3) Obciążyć belkę obciążnikiem próbnym, wynoszącym 100% obciążenia użytecznego i wykonać dwukrotną próbę ruchową, jak w pkt.1.

Uwaga:

Wprowadzenie obciążenia próbnego na belce sztankietu wymaga pełnego wyważenia p-wagi .

Po wykonaniu prób ruchowych należy przeprowadzić kontrolę stanu wszystkich zespołów w miejscach dostępnych do oględzin, w szczególności kontrolę połączeń rozłącznych, zamocowań obudów kół linowych, zamocowań napędów i poziomej płaszczyzny belek oraz pracę suwaków belek sztankietów ręcznych w prowadnicach.

B. Badania z obciążeniem kontrolnym

Po wykonaniu badań określonych w pkt. A.1 ÷ 4 należy wykonać następujące próby z obciążeniem kontrolnym:

- 1) Próbę statyczną z obciążeniem Q1 wynoszącym 125% obciążenia użytkowego, rozłożonego równomiernie na belce sztankietu, belce nośnej sofitu i ramach kulis. Wartość obciążenia podano w tabeli nr 2. Czas próby nie może być krótszy niż 10 minut. Próbę należy przeprowadzić w skrajnym, dolnym położeniu belki sztankietu lub belki sofitu, a dla kulis przy – ustawieniu ram prostopadle do balustrady galerii, na której są mocowane.

W czasie trwania próby statycznej należy kontrolować:

- a) stan lin nośnych i ich zamocowań do belek i ram oraz bębnow,
- b) zamocowań obudów kół linowych, zamocowań napędów, zamocowań ram kulis,
- c) ewentualne odkształcenia belek sztankietów, belek sofitów i ram kulis.

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

- 2) Próbę dynamiczną z obciążeniem kontrolnym Q2 wynoszącym 110% obciążenia użytkowego, rozłożonego równomiernie na belce nośnej sofitów i sztankietów dekoracji i 100% obciążenia użytkowego rozłożonego równomiernie na belce sztankietu ręcznego przy pełnym wyważeniu na przeciwwadze sztankietu.

Uwaga: próba nie dotyczy kulis przegubowych !

SPIS RYSUNKÓW

1.	Zestawienie	SR.00A, B, C, D
2.	Belka	SR.01
3.	Koło jednorowkowe	SR.02
4.	Obudowa wyk 1 do 2	SR.03
5.	Łącznik	SR.04
6.	Szpilka	SR.05
7.	Koło dwurowkowe	SR.06
8.	Koło trzyrowkowe kierunkowe	SR.07
9.	Obudowa koła kierunkowego	SR.08
10.	Sworzeń	SR.09
11.	Rolka kierunkowa	SR.10
12.	Koło przewojowe	SR.11
13.	Obudowa koła przewojowego	SR.12
14.	Koło zbiorcze	SR.13
15.	Obudowa koła zbiorczego	SR.14
16.	Prowadnice przeciwwagi	SR.15
17.	Przeciwwaga	SR.16
18.	Suwak przeciwwagi	SR.17
19.	Blacha mocująca	SR.18
20.	Obudowa	SR.19
21.	Wkład ślizgowy	SR.20
22.	Rama przeciwwagi	SR.21
23.	Zacisk ciężarków	SR.22
24.	Śruba zacisku	SR.23
25.	Tuleje dystansowe	SR.24
26.	Ograniczniki ruchu przeciwwagi	SR.25
27.	Naprężacze	SR.26
28.	Rama	SR.27
29.	Prowadnice belki	SR.28
30.	Suwak belki	SR.29
31.	Obudowa	SR.30
32.	Wkład ślizgowy	SR.31
33.	Spinacz liny konopnej	SR.32
34.	Zaczep liny nośnej	SR.33



SPIS SPECYFIKACJI MATERIAŁOWYCH

Specyfikacja materiałowa	nr 1 do rys.	SR.00A, B, C, D
„	nr 2 do rys.	SR.02
„	nr 3 do rys.	SR.03 wyk.1
„	nr 4 do rys.	SR.03 wyk.2
„	nr 5 do rys.	SR.05
„	nr 6 do rys.	SR.06
„	nr 7 do rys.	SR.07
„	nr 8 do rys.	SR.08
„	nr 9 do rys.	SR.11
„	nr 10 do rys.	SR.12
„	nr 11 do rys.	SR.13
„	nr 12 do rys.	SR.14
„	nr 13 do rys.	SR.15
„	nr 14 do rys.	SR.16
„	nr 15 do rys.	SR.17
„	nr 16 do rys.	SR.18
„	nr 17 do rys.	SR.21
„	nr 18 do rys.	SR.25
„	nr 19 do rys.	SR.26
„	nr 20 do rys.	SR.27
„	nr 21 do rys.	SR.29
„	nr 22 do rys.	SR.32
„	nr 23 do rys.	SR.33

46

19	Lina włókienna Ø 20 L=26,5 m	2		Handlowa	~ 13,0	Konopna odprężona
18	Lina stalowa Ø 6,3 T6x37 + Az/SIIg180 lc = 17,5 m	2		PN-69/M-82208	2,0	odprężona
17	Lina stalowa Ø 6,3 T6x37 + Az/SIIg180 lc = 20,0 m	2		PN-69/M-82208	2,3	odprężona
16	Lina stalowa Ø 6,3 T6x37 + Az/SIIg180 lc = 22,5 m	2		PN-69/M-82208	2,7	odprężona
15	Zaczep liny nośnej	6		SR.33	0,65	
14	Spinacz liny konopnej	3		SR.32	0,96	1 zapas
13	Suwak belki	4		SR.29	1,68	
12	Prowadnica belki	1		SR.28	169,0	
11	Naprężacze	1		SR.26	30,6	
10	Ograniczniki ruchu przeciwwagi	1		SR.25	4,34	
9	Suwak przeciwwagi	8		SR.17	1,64	
8	Przeciwwaga	2		SR.16	145,0	
7	Prowadnice przeciwwagi	1		SR.15	204,1	
6	Koło zbiorcze	2		SR.13	27,1	
5	Koło przewojowe	2		SR.11	21,6	
4	Koło trzyrowkowe kierunkowe	2		SR.07	24,00	
3	Koło dwurowkowe	2		SR.06	17,3	
2	Koło jednorowkowe	2		SR.02	14,8	
1	Belka	2		SR.01	42,4	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 1 do rys.

SR.00 A
SR.00 B
SR.00 C
SR.00 D

Sztankiety ręczne
(kurtyny i lambrekinu)
zestawienie

TEAR STARY Lublin

[Handwritten signature]

TEATR STARY Lublin

				$\Sigma =$	17,3 kg	
10	Podkładka klinowa 12	4		PN-59/M-82009	0,009	
9	Podkładka sprężysta 10,2	4		PN-65/M-82029	0,002	
8	Nakrętka M10	8		PN-58/M-82144	0,01	
7	Zawlecza 2,5x16	6		PN-58/M-82001	0,0005	
6	Podkładka okrągła 10,5	6		PN-59/M-82006	0,002	
5	Sworzeń 10x70/61	2		PN-63/M-83002	0,04	
4	Szpilka	4		SR.05	0,15	
3	Łącznik	2		SR.04	1,35	
2	Obudowa wyk.2	1		SR.03	6,0	Wyk.2
1	Koło K200/2	1 kpl.		Zakup	7,8	PROMONT TECH-ZUT
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 6 do rys. SR.06

Koło dwurowkowe
Sztankiety ręczne
kurtyny i lambrekinu

TEATR STRARY Lublin



				$\Sigma =$	24,0 kg	
15	Zawlecзка S-3,5 x 32			PN-69/M-82001	0,0033	
14	Nakrętka koronowa M16	1		PN-66/M-82148	0,039	
13	Podkładka 16,5	1		PN-63/M-82004	0,009	
12	Sworzeń	1		SR.09	0,62	
11	Rolka	1		SR.10	0,7	
10	Podkładka klinowa 12	4		PN-59/M-82009	0,009	
9	Podkładka sprężysta 10,2	4		PN-65/M-82029	0,002	
8	Nakrętka M10	8		PN-58/M-82144	0,01	
7	Zawlecзка 2,5x16	6		PN-58/M-82001	0,0005	
6	Podkładka okrągła 10,5	6		PN-59/M-82006	0,002	
5	Sworzeń 10x85/77	2		PN-63/M-83002	0,05	Długość nietypowa
4	Szpilka	4		SR.05	0,15	
3	Łącznik	2		SR.04	1,35	
2	Obudowa	1		SR.08	8,85	
1	Koło K200/3	1 kpl.		Zakup	7,8	PROMONT TECH-ZUT
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 7 do rys. SR.07

**Koło trzyrowkowe kierunkowe
Sztankiety ręczne
kurtyny i lambrekinu**

TEATR STRARY Lublin

				$\Sigma =$	21,6 kg	
10	Podkładka klinowa 12	4		PN-59/M-82009	0,009	
9	Podkładka sprężysta 10,2	4		PN-65/M-82029	0,002	
8	Nakrętka M10	8		PN-58/M-82144	0,01	
7	Zawlecza 2,5x16	5		PN-58/M-82001	0,0005	
6	Podkładka okrągła 10,5	5		PN-59/M-82006	0,002	
5	Sworzeń 10x85/77	1		PN-63/M-83002	0,05	Długość nietypowa
4	Szpilka	4		SR.05	0,15	
3	Łącznik	2		SR.04	1,35	
2	Obudowa	1		SR.12	7,9	
1	Koło K200/3	1 kpl.		Zakup	10,2	PROMONT TECH-ZUT
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 9 do rys. SR.11

koło przewojowe
Sztankiety ręczne
kurtyny i lambrekinu

TEATR STARY Lublin



[illegible]

				$\Sigma =$	27,1 kg	
10	Podkładka klinowa 12	4		PN-59/M-82009	0,009	
9	Podkładka sprężysta 10,2	4		PN-65/M-82029	0,002	
8	Nakrętka M10	8		PN-58/M-82144	0,01	
7	Zawlecza 2,5x16	6		PN-58/M-82001	0,0005	
6	Podkładka okrągła 10,5	6		PN-59/M-82006	0,002	
5	Sworzeń 10x128/123	2		PN-63/M-83002	0,08	Długość nietypowa
4	Szpilka	4		SR.05	0,15	
3	Łącznik	2		SR.04	1,35	
2	Obudowa	1		SR.14	7,0	
1	Koło K200/4 +1	1 kpl.		Zakup	16,5	PROMONT TECH-ZUT
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 11 do rys. SR.13

koło zbiorcze
Sztankiety ręczne
kurtyny i lambrekinu

TEATR STARY Lublin

4

				Σ =	204,1 kg	
8	Nakrętka M12	12		PN-58/M82144	0,016	
7	Podkładka sprężysta 12,2	12		PN-65/M-82029	0,003	
6	Nakrętka M12	12		PN-58/M82144	0,011	
5	HILTI HSA M12 l=150 Kołek	12		Handlowe	0,15	
4	Płaskownik 80x6 L=137	24	St3s	Bez rysunku	0,34	
3	Płaskownik 80x6 L=60	12	St3s	Bez rysunku	0,22	
2	płaskownik 80x6 L= 640	4	St3s	Bez rysunku	2,4	
1	Dwuteownik równoległościenny 80PE L= 10215	3	St3s	PN-81/H93419 ,	61,2	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

				$\Sigma=$	145,0 kg	
16	Tuleja dystansowa L=16	1				
15	Zawlecza 4x23	2		PN-58/M-82001	0,0001	
14	Podkładka do sworznia 16,5	2		PN-63/M-82004	0,009	
13	Sworzeń 16 h11x120-10	2	St5	PN-63/M-83002	0,2	
12	Zacisk linowy 22	2		PN-57/M-80241	0,47	
11	Kausza A8oc	3		PN-66/M-80247	0,046	
10	Kausza A22oc	2		PN-66/M-80247	0,94	
9	Obciążnik mały 40x160x240	3		Firma PROMONT	10,5	Handl.
8	Obciążnik duży 80x160x240	4		Firma PROMONT	21,00	Handl.
7	Tuleja dystansowa l=4	2		SR.24	0,022	
6	Tuleja dystansowa l=6	1		SR.24	0,033	
5	Tuleja dystansowa l=31	2		SR.24	0,17	
4	Śruba zacisku	2		SR.23	0,029	
3	Zacisk ciężarów	1		SR.22	1,1	
2	Rama p.wagi	1		SR.21	15,3	
1	Suwak p.wagi	4		SR.17	1,64	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi

Specyfikacja materiałowa nr 14 do rys. SR.16

Przeciwwaga
Sztankiety ręczne
kurtyny i lambrekinu

TEATR STARY Lublin

				$\Sigma =$	1,64 kg	
7	Wkręt M8 x 35	2		PN-60/M-82230	0,014	
6	Śruba M8 x 30	4		PN-58/M-82109	0,017	
5	Podkładka sprężysta 8,2	10		PN-65/M-82029	0,001	
4	Nakrętka M8	8		PN-58/M-82144	0,056	
3	Wkład ślizgowy	1		SR.20	0,06	
2	Obudowa	1		SR.19	0,4	
1	Blacha mocująca	1		SR.18	0,6	
Poz.	Nazwa części lub zespołu	ilość	Mat.	Normy lub rys.	Ciężar	Uwagi


Specyfikacja materiałowa nr 15 do rys. SR.17

Suwak przeciwwagi
Przeciwwaga
Sztankiety ręczne
Kurtyny i lambrekinu

TEATR STARY Lublin



44

 TEATR STARY Lublin

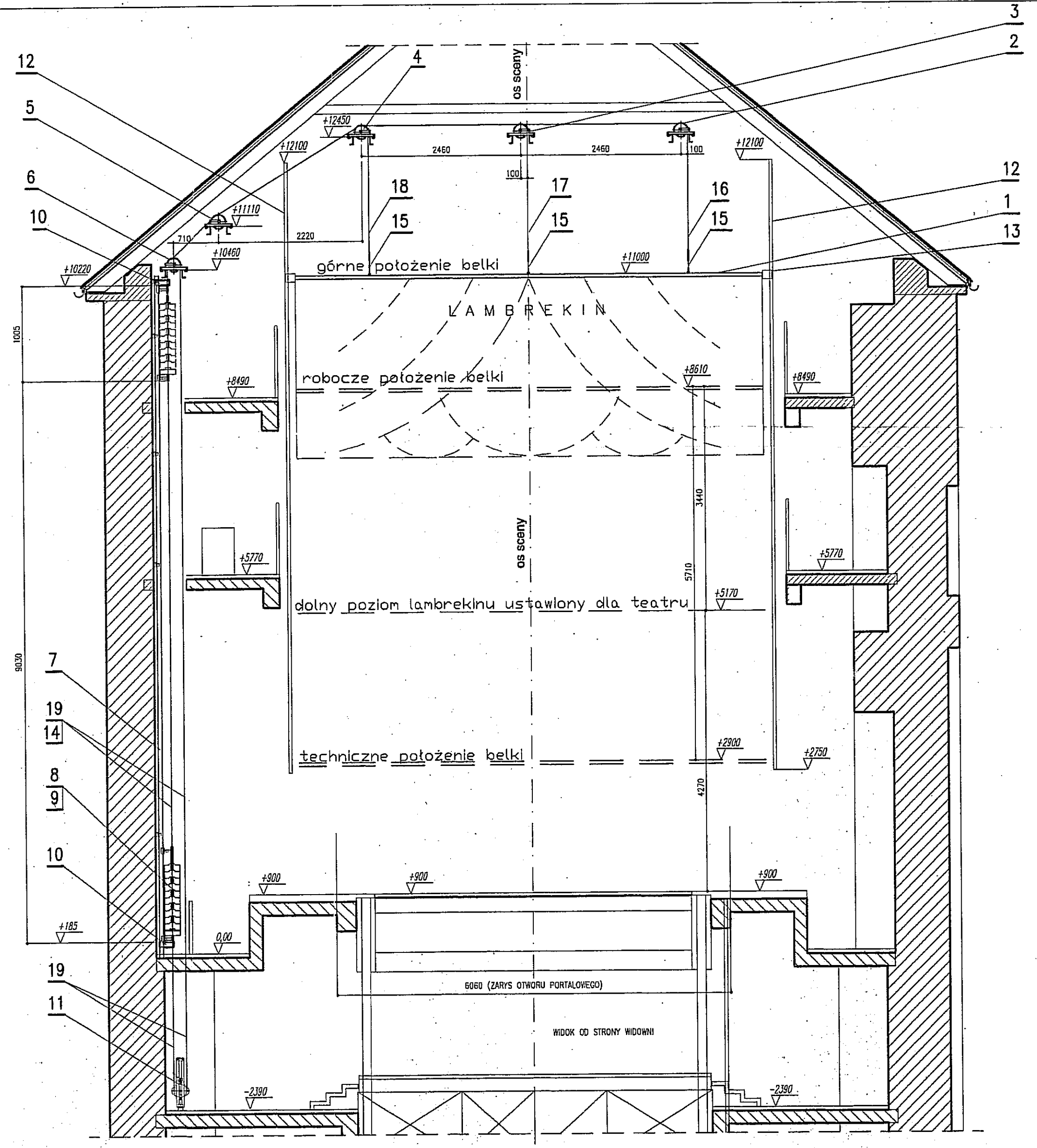
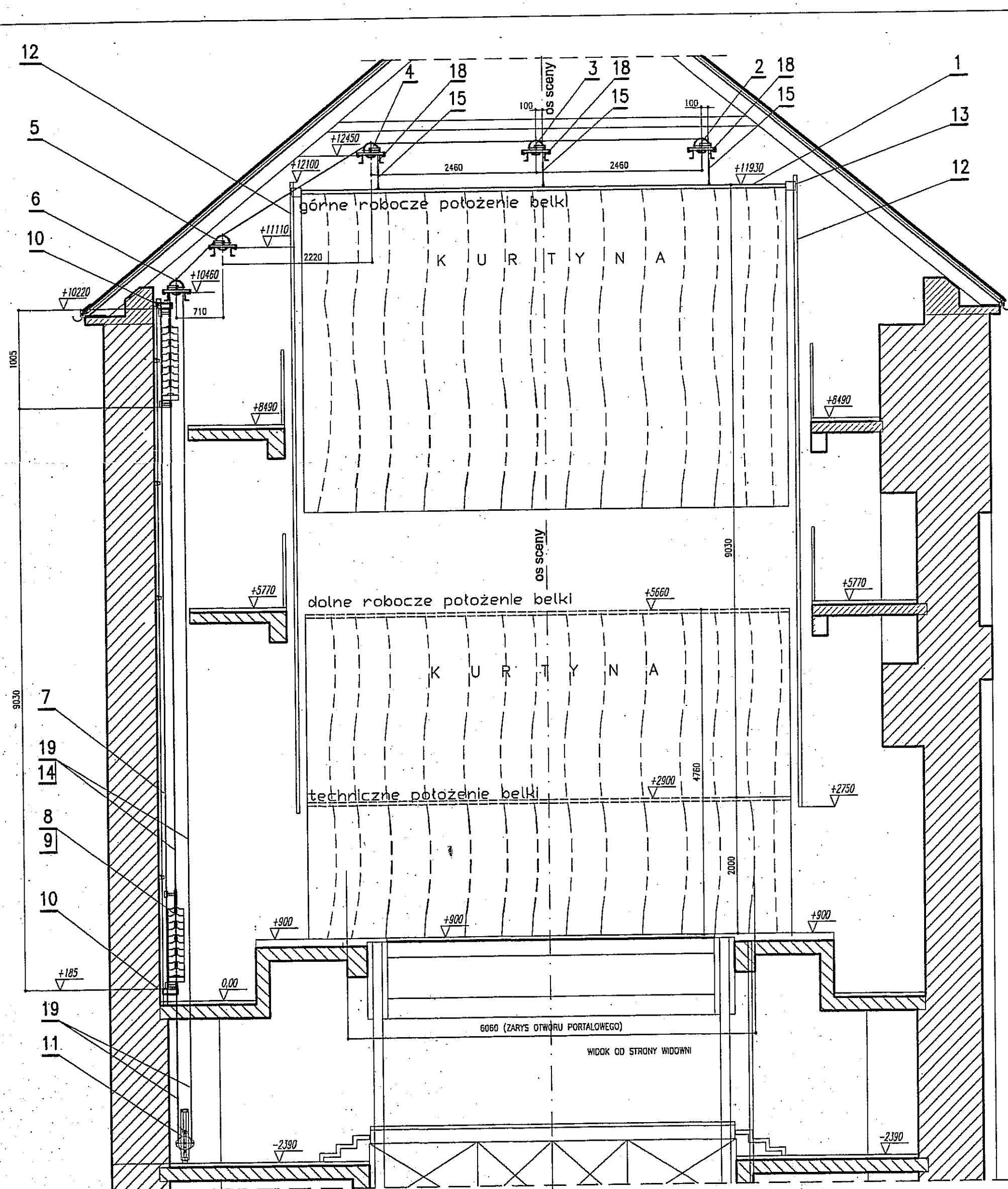
✓ 42

4/4


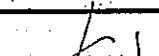
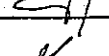
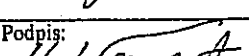
SPIS RYSUNKÓW

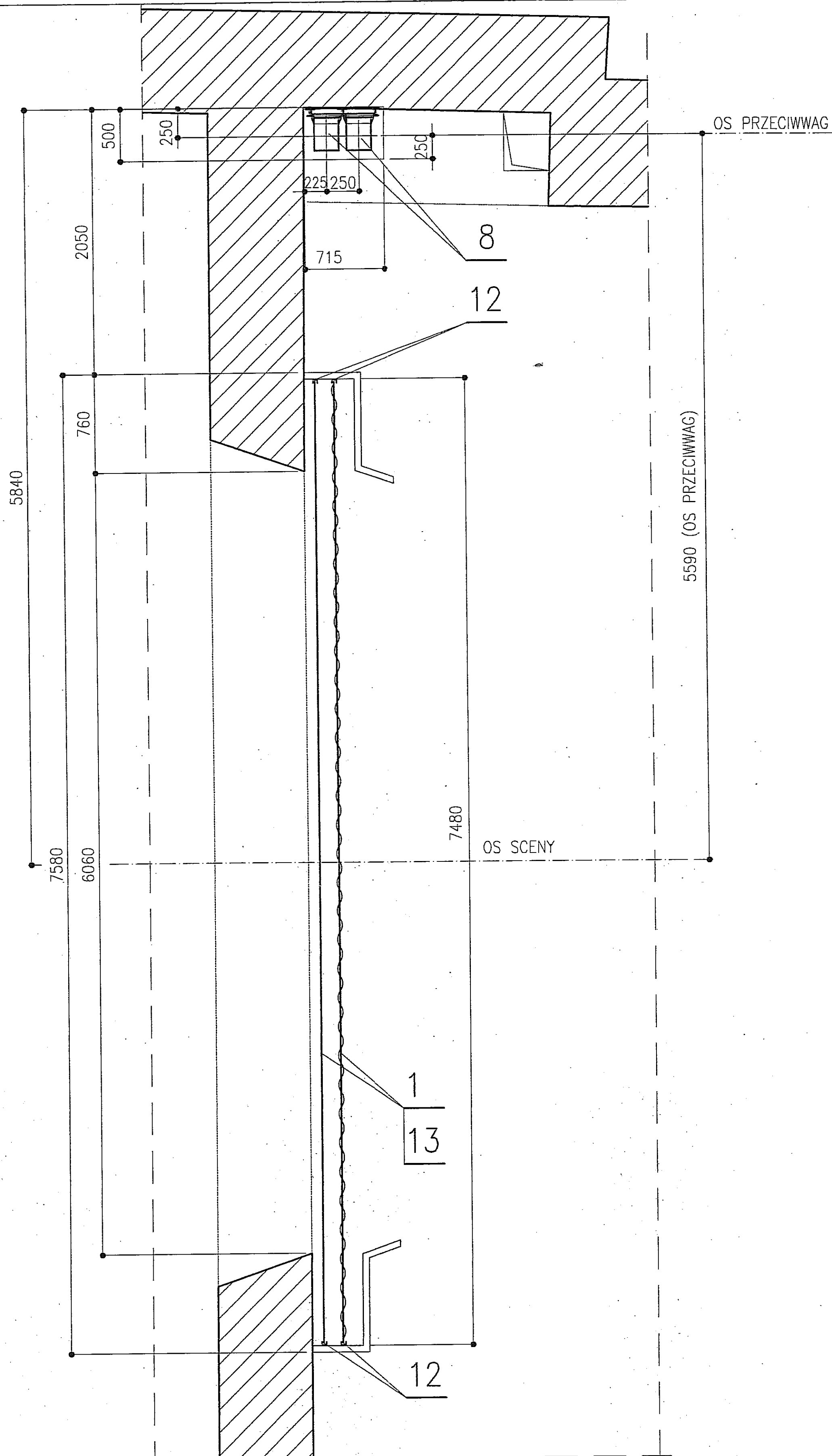
1.	Zestawienie	SR.00A, B, C, D
2.	Belka	SR.01
3.	Koło jednorowkowe	SR.02
4.	Obudowa wyk 1 do 2	SR.03
5.	Łącznik	SR.04
6.	Szpilka	SR.05
7.	Koło dwurowkowe	SR.06
8.	Koło trzyrowkowe kierunkowe	SR.07
9.	Obudowa koła kierunkowego	SR.08
10.	Sworzeń	SR.09
11.	Rolka kierunkowa	SR.10
12.	Koło przewojowe	SR.11
13.	Obudowa koła przewojowego	SR.12
14.	Koło zbiorcze	SR.13
15.	Obudowa koła zbiorczego	SR.14
16.	Prowadnice przeciwwagi	SR.15
17.	Przeciwwaga	SR.16
18.	Suwak przeciwwagi	SR.17
19.	Blacha mocująca	SR.18
20.	Obudowa	SR.19
21.	Wkład ślizgowy	SR.20
22.	Rama przeciwwagi	SR.21
23.	Zacisk ciężarków	SR.22
24.	Śruba zacisku	SR.23
25.	Tuleje dystansowe	SR.24
26.	Ograniczniki ruchu przeciwwagi	SR.25
27.	Naprężacze	SR.26
28.	Rama	SR.27
29.	Prowadnice belki	SR.28
30.	Suwak belki	SR.29
31.	Obudowa	SR.30
32.	Wkład ślizgowy	SR.31
33.	Spinacz liny konopnej	SR.32
34.	Zaczep liny nośnej	SR.33




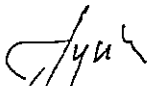




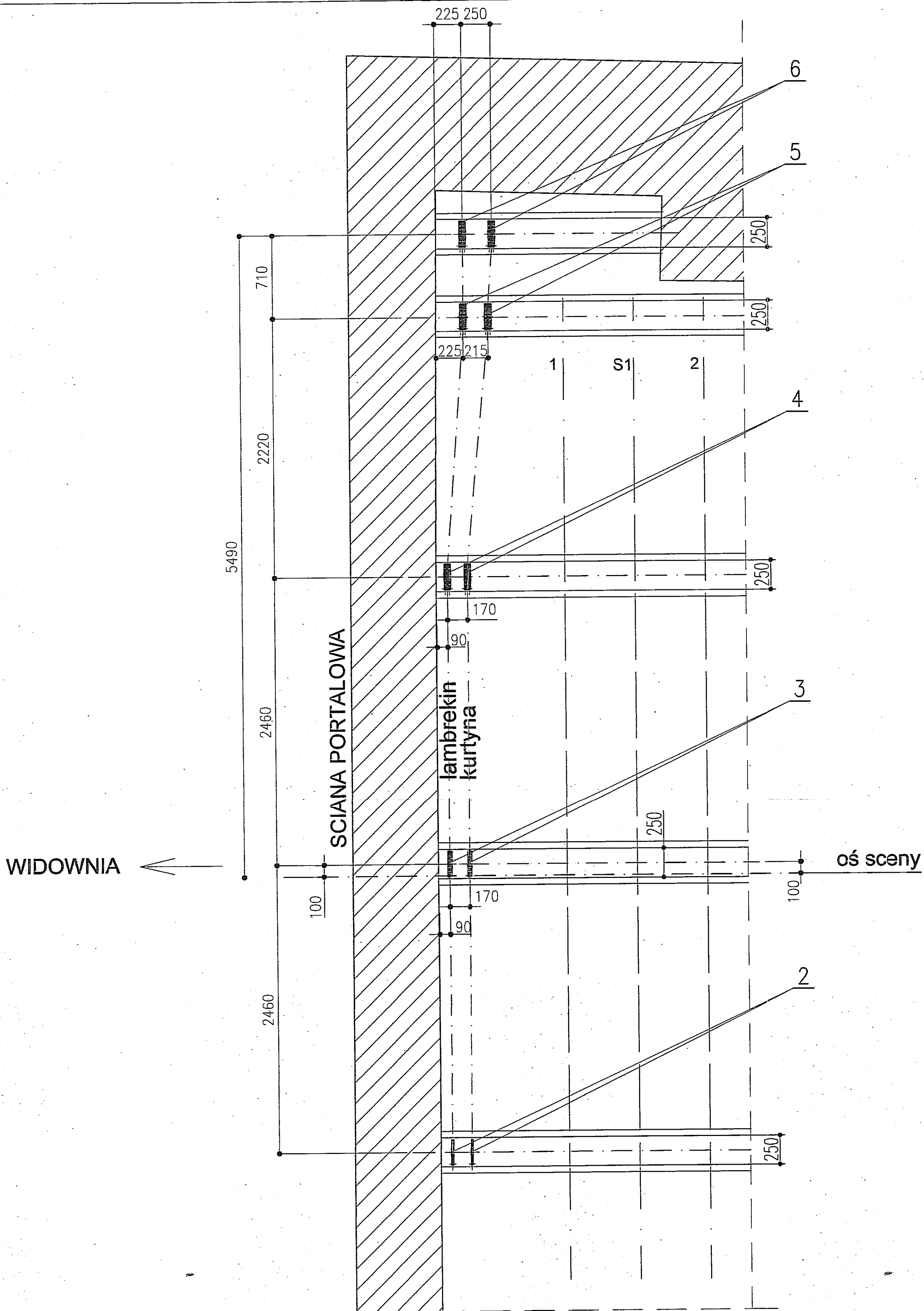
- UWAGA:
1. Szyb przeciwwagi osiatkować wg osobnego projektu wykonawcy.
 2. Rozpatrywać łącznie z rys. SR00 BCD
 3. Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 1.
 4. Dokładne ustawienie poszczególnych zespołów podano na ich zestawieniach.

Projektant Generalny: 			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-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 SZTANKIETY RECZNE	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: ZESTAWIENIE-SZTANKIET KURTyny, SZTANKIET LAMBREKINU			Date: 12.2008 Podz: 1: 50
			Nr rysunku: SR.00A




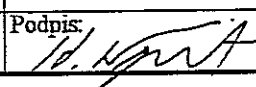


Rozpatrywać łącznie z rys. SR00ACD
Rozpatrywać zgodnie ze specyfikacją materiałową nr 1

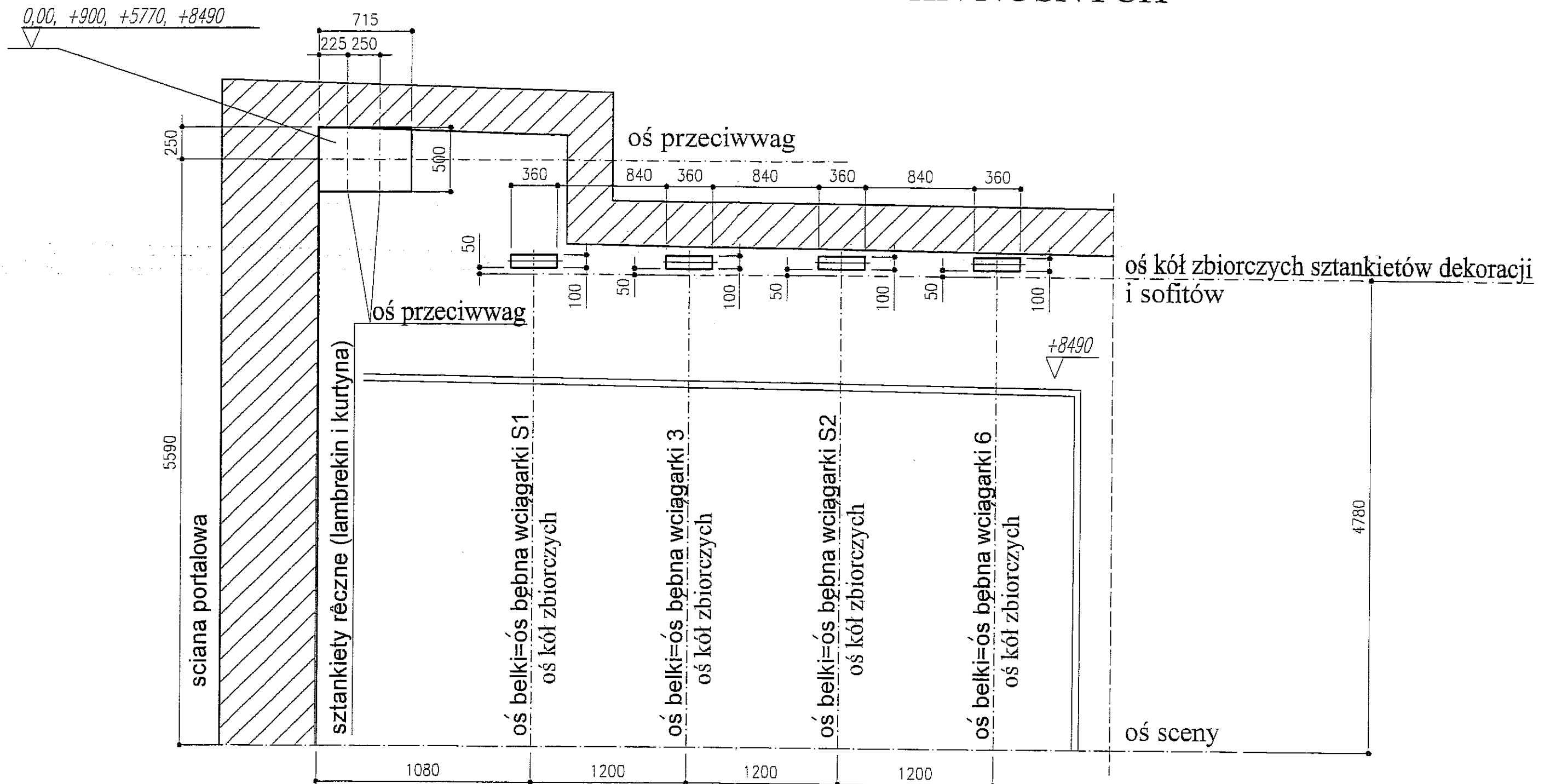
Projektant Generalny:					
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIETY RĘCZNE		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku: ZESTAWIENIE-SZTANKIET KURTYNY, SZTANKIET LAMBREKINU			Data: 12.2008	Podz: 1:25	
				Nr rysunku: SR.00B	



Rozpatrywać łącznie z rys. SR00AB i D
Rozpatrywać zgodnie ze specyfikacją materiałową nr 1

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 SZTANKIETY RĘCZNE		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN				
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: ZESTAWIENIE-ROZSTAWIENIE KÓŁ LINOWYCH			Data: 12.2008 Podz: 1: 25.	
			Nr rysunku: SR.00C	

SCHEMAT OTWORÓW NA PRZEJŚCIE LIN NOŚNYCH



Rozpatrywać łącznie z rys. SR.00ABC


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	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień:	nie dotyczy
Opracowanie:	inż. Michał Moszczyński	Nr uprawnień:	nie dotyczy
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień:	nie dotyczy
Treść rysunku:		Nr rysunku:	
ROZSTAWIENIE OTWORÓW PRZEJŚCIOWYCH NA LINY		SR.00D	


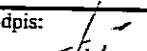
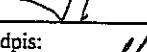
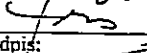
Fig. 10

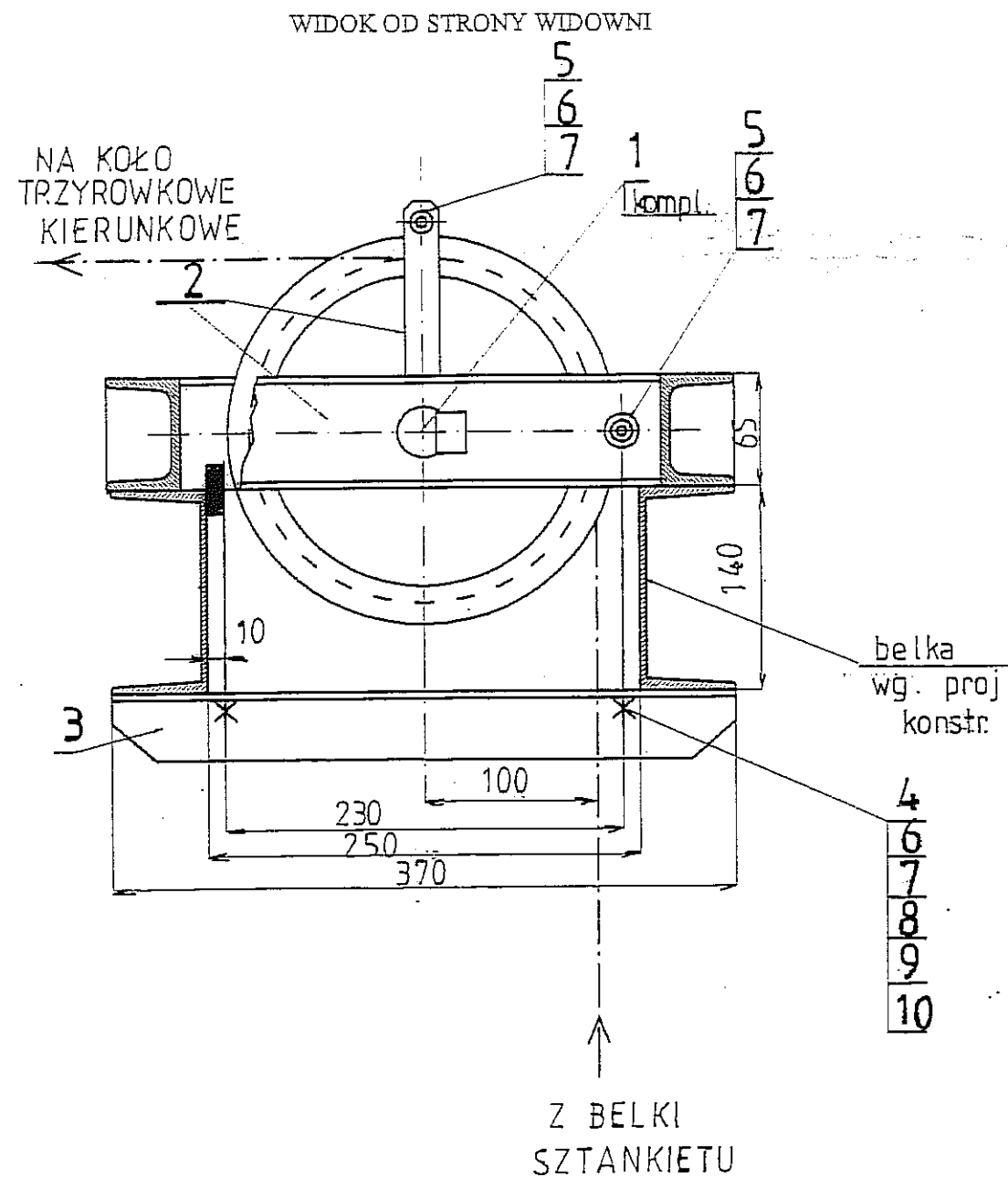
STR. PRAWA

W
STR.
PRAWA

Technical drawing of a rectangular plate with the following dimensions and features:

- Overall width: 60
- Overall height: 130
- Central hole: Diameter 100, shown with a dashed outer circle and a solid inner circle.
- Two side holes: Each with a diameter of 8,5 and a center-to-center distance of 4.
- Corner chamfers: Indicated by a 5/45° symbol.

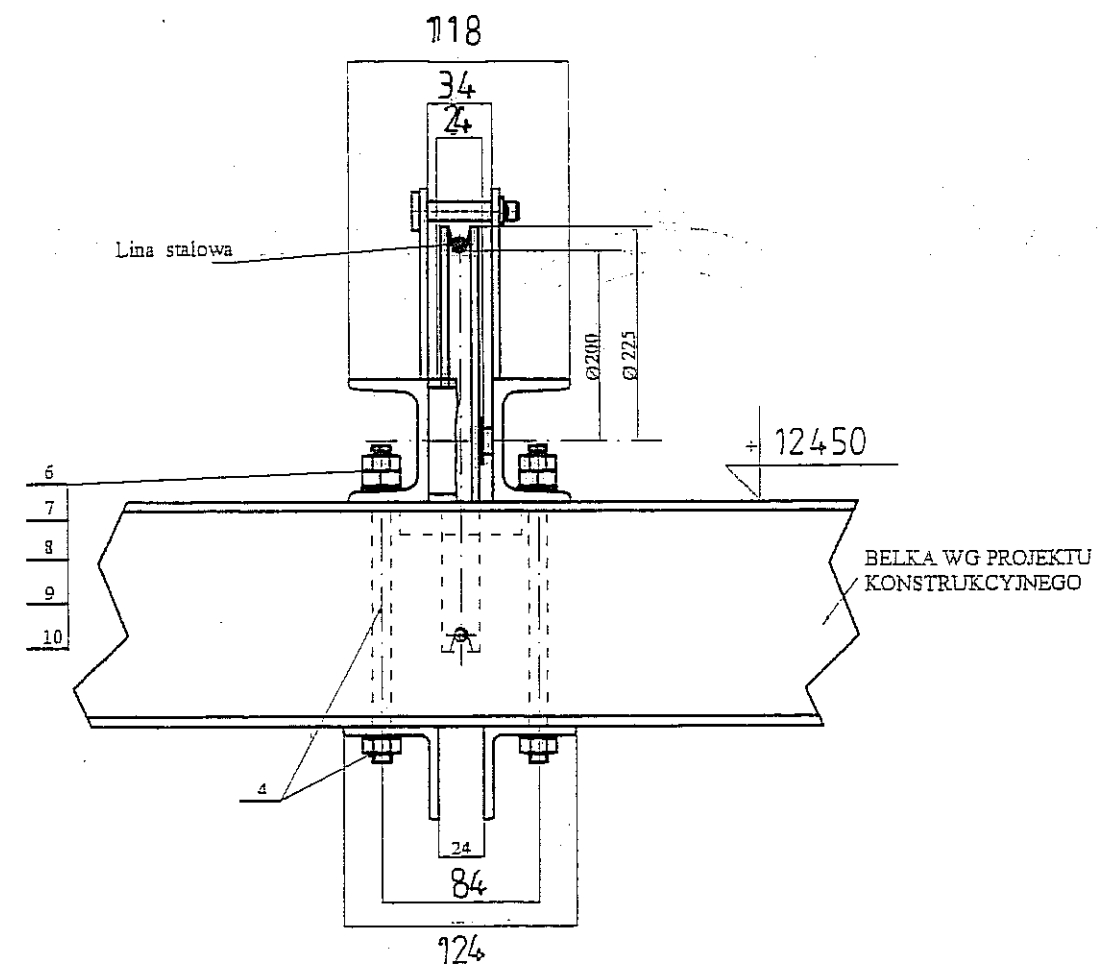
3	≠ 5x60 L=300		2	St3S	0,25
2	≠ 5x60 L=45		3	St3S	0,1
1	RURA STAŁ. BEZ SZWU Ø51 q=5 L=7320		1	R35	41,6
Poz./Nazwa części		Nr rys./normy	Ilość	Materiał	Masa
Projektant Generalny:					
 <p>AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL/FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303</p>					
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIETY KURTyny i LAMBREKIN		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:	
Opracowanie:	inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymczek	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:	
Treść rysunku:		Nr rysunku:			
Belka sztankietu kurtyny i lambrekiny		SR.01.			


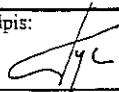
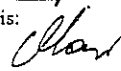
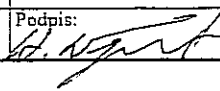


UWAGA:

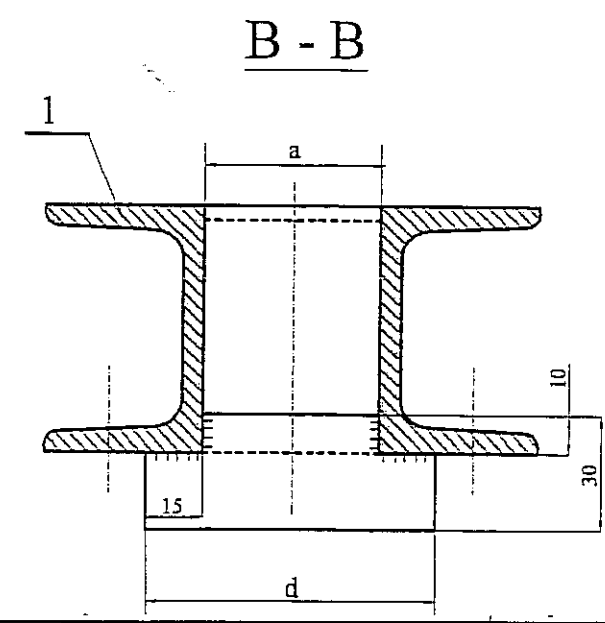
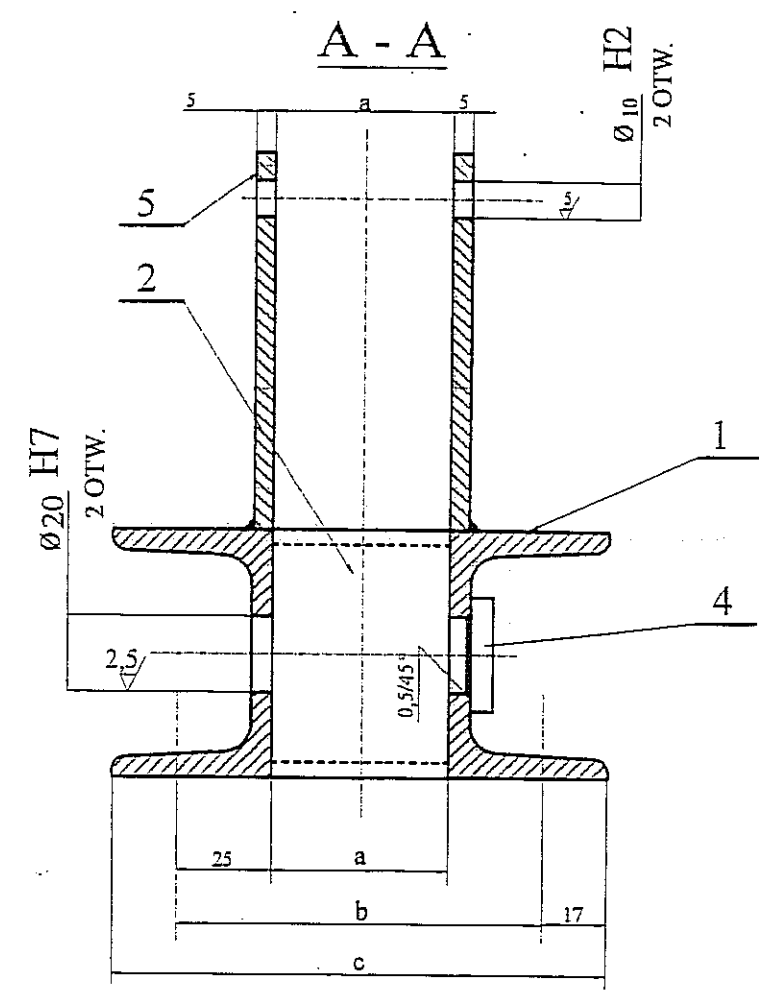
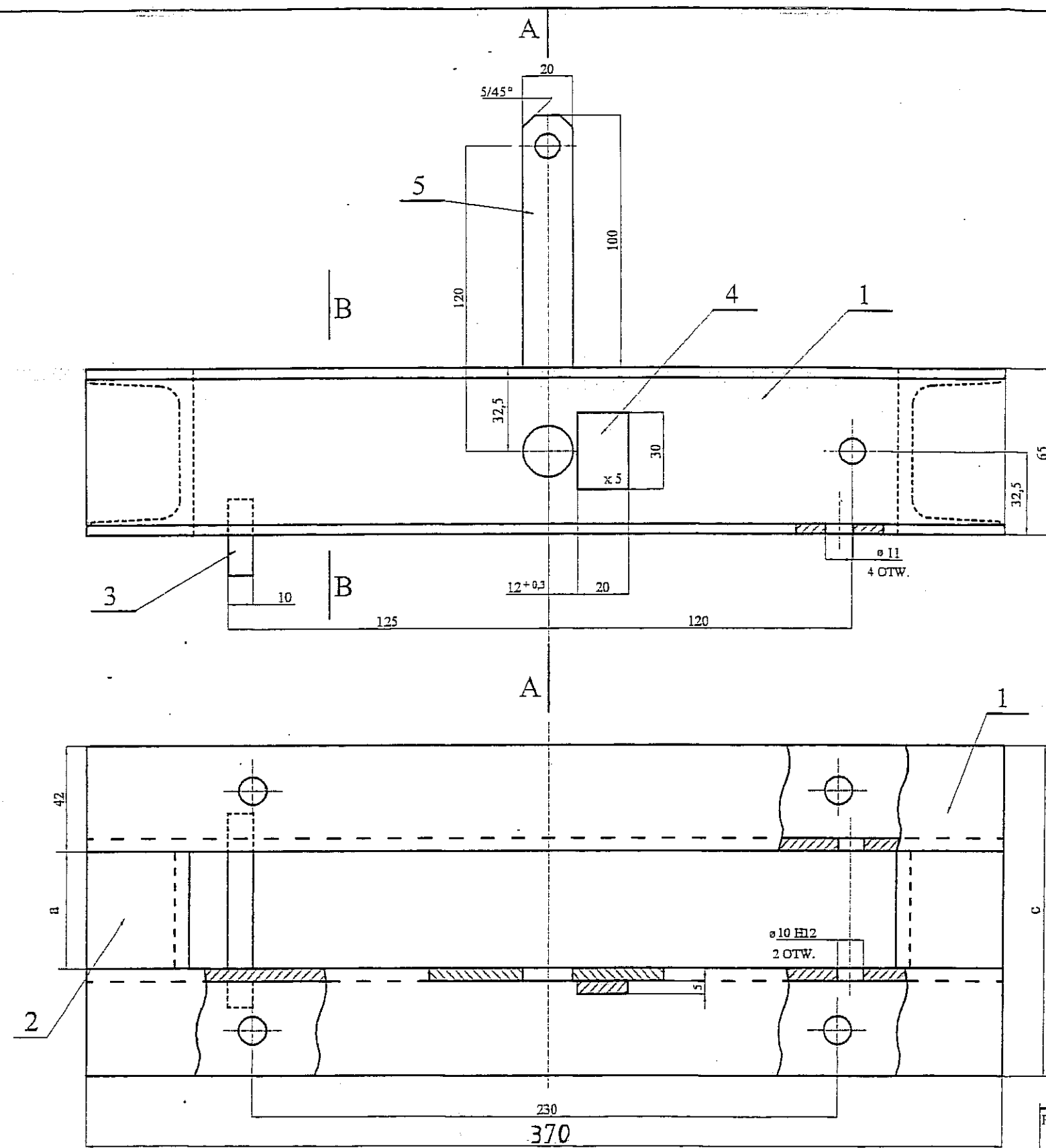
Na komplet koła poz. 1 składają się: koło, łożyska, tuleje dystansowe, sworzeń nakrętka koronowa, podkładka, zawlecza, i pierścien osadozy, (tylko dla koła jednorowkowego).

Rysunek rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 2, w specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.
Wykonać łącznie 11 kpl. (sztankiety 9, soffity 2)



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 SZTANKIETY		
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN					
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy	
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny	
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol:	Nr archiwum:
				Data: 12.2008	Podz: 1:5
Treść rysunku: Koło jednorowkowe				Nr rysunku: SR.02	

2,5 / 5 / 40



Całość spawana $\Delta 3,5$
 -ostre krawędzie zatępione
 -całość (poza otworami malować
 czarną farbą antykorozyjną
 -rysunek rozpatrywać łącznie
 ze specyfikacją :
 nr.4 koło jednorówkowe nr. 3.
 nr.5 koło dwurówkowe nr. 4.

Tabela wymiarowa

	a	b	c	d	wykonanie
koło jednorówkowe	34	84	118	64	1
koło dwurówkowe	46	96	130	76	2

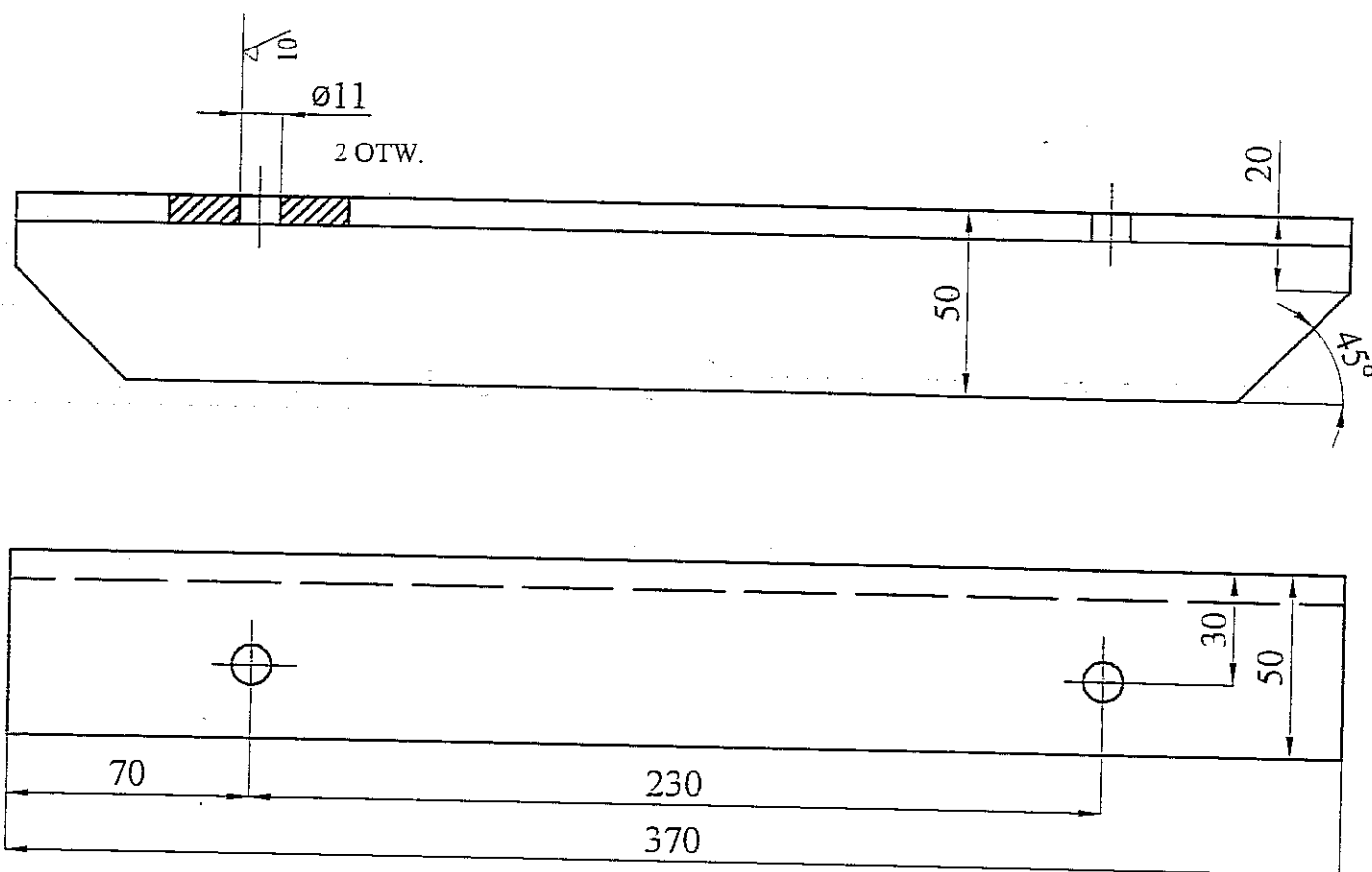
Projektant Generalny: **ABA**
 AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
 LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

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

Urządzenia mechaniczne sceny
 SZTANKIETY DEKORACJI

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: <i>[Signature]</i>	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: <i>[Signature]</i>	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: <i>[Signature]</i>	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Obudowa wyk. 1,2			Data: 12.2008 Podz: 1:2
			Nr rysunku: SR.03



Wykonać 76 szt. (dla 9 szt. sztankietów i 2 szt. sofitów)

Materiał: St3S L50x50x5, L=370 1,35 kg

Ostre krawędzie zatępić

Malować (oprócz otworów) czarną farbą antykorozyjną.

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

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Stadium:

proj. wykonawczy

Opracowanie: inż. Michał Moszczyński

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Specjalność:

mechanika sceny

Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Symbol:

Nr archiwum:

Data:

12.2008

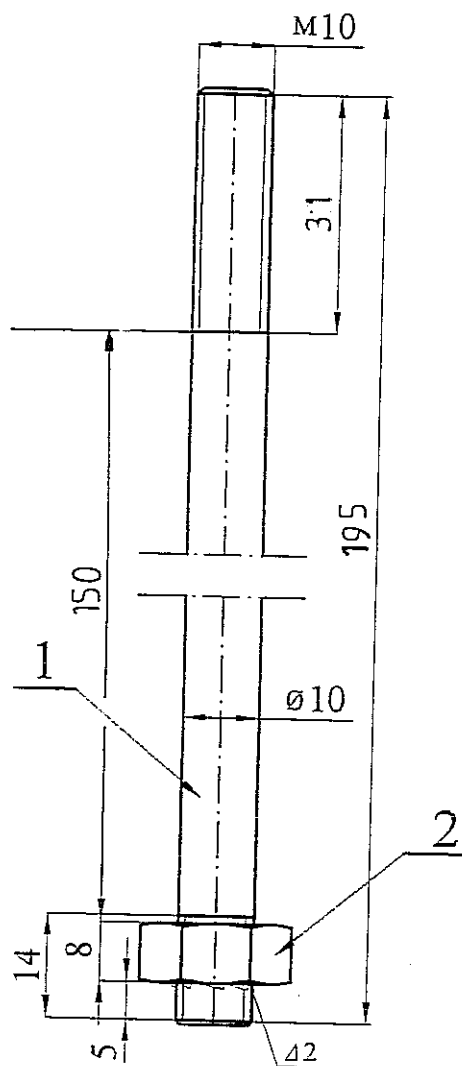
Podz:

Treść rysunku:

Łącznik


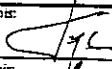

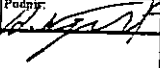
Nr rysunku:

SR.04

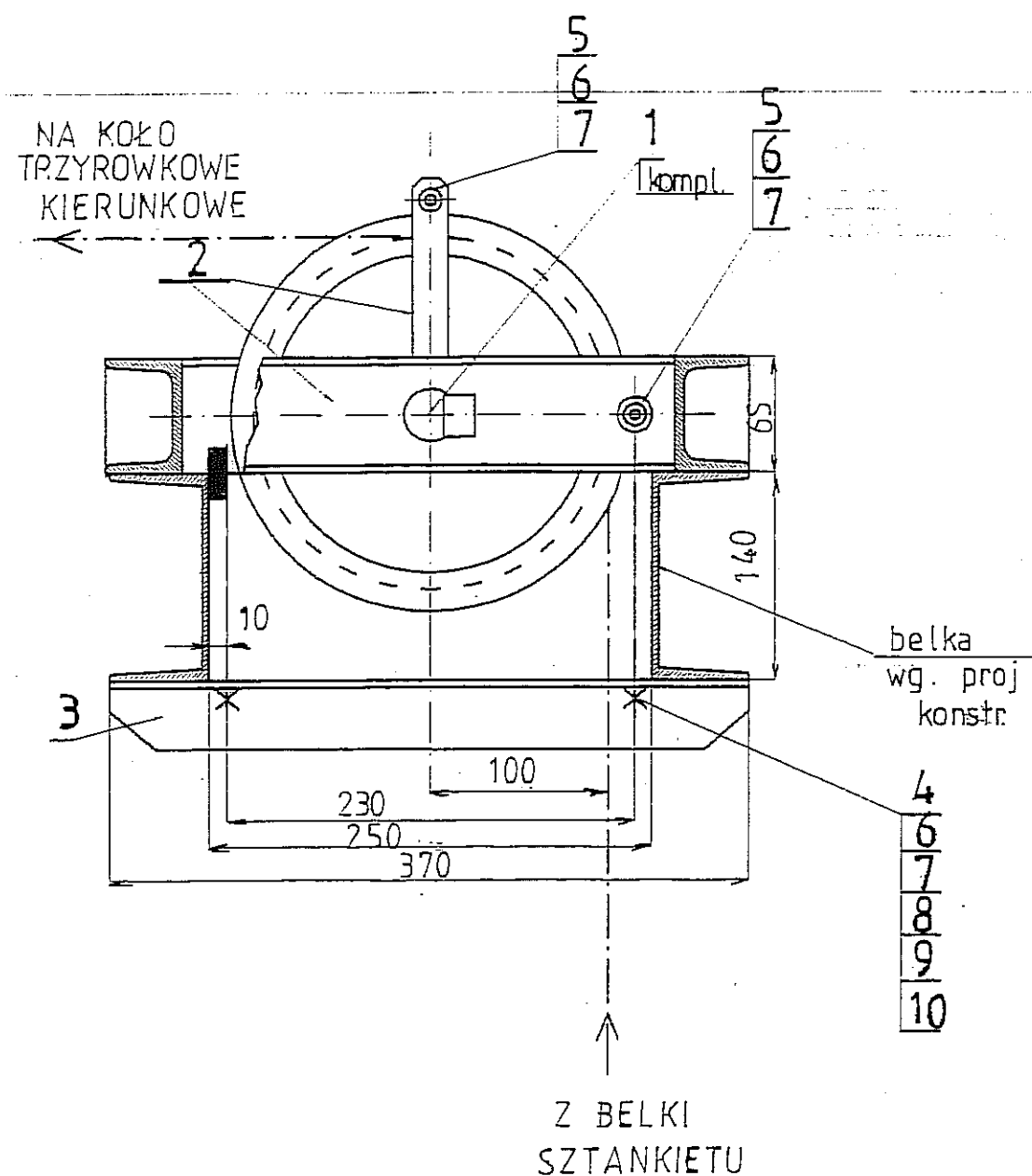


Wykonać 152. szt.
(dla 9 sztankietów i 2 sofitów)

Malować(poza częścią gwintowaną) czarną farbą
antykorozyjną.
Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 5.

Projektant Generalny:  AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTYCYJNO-PROJEKTOWO-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 SZTANKIETY	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. LOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Data: 12.2008
Treść rysunku: Szpilka			Nr rysunku: SR.05

WIDOK OD STRONY WIDOWNI

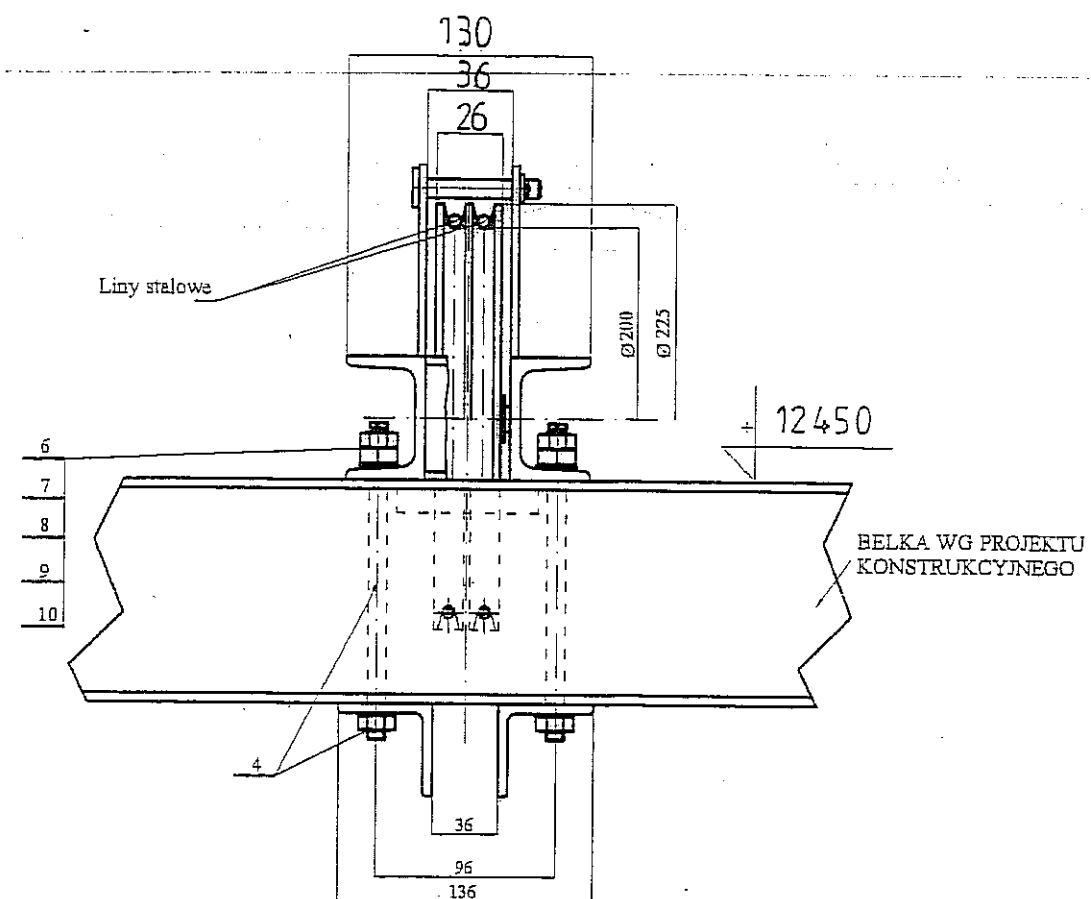



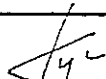
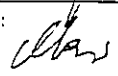
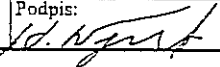
UWAGA:

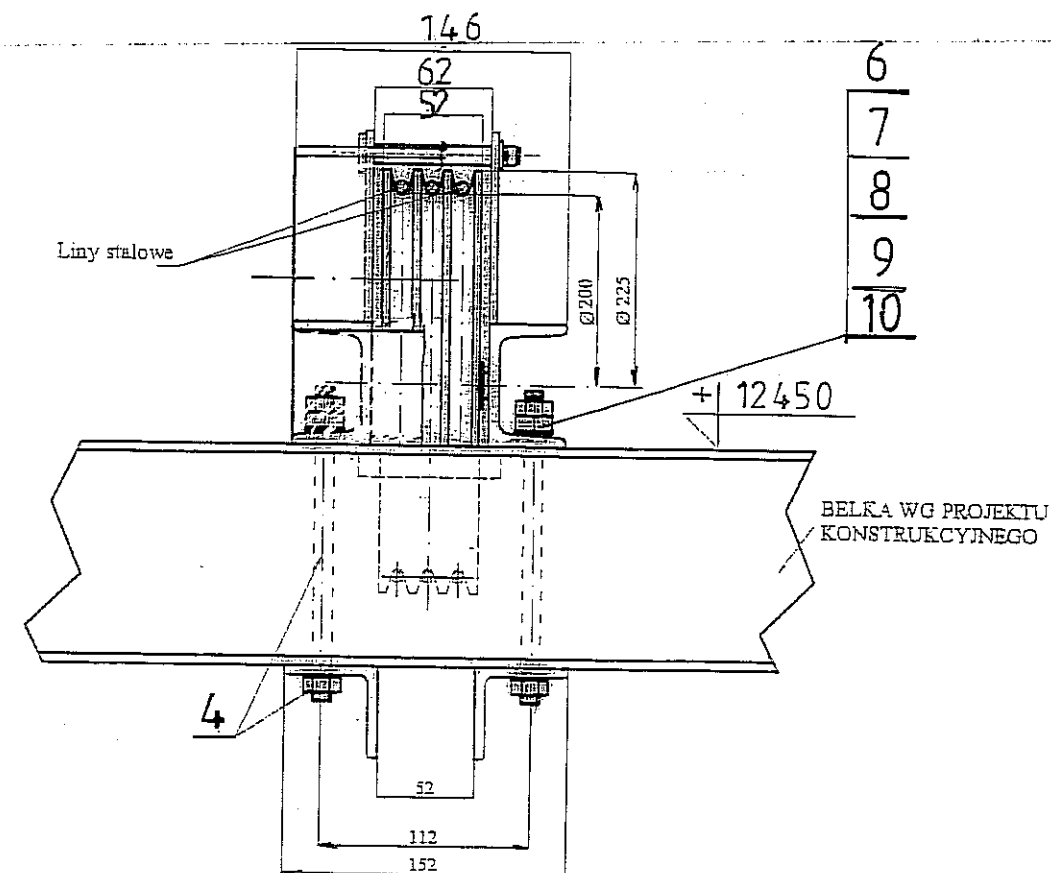
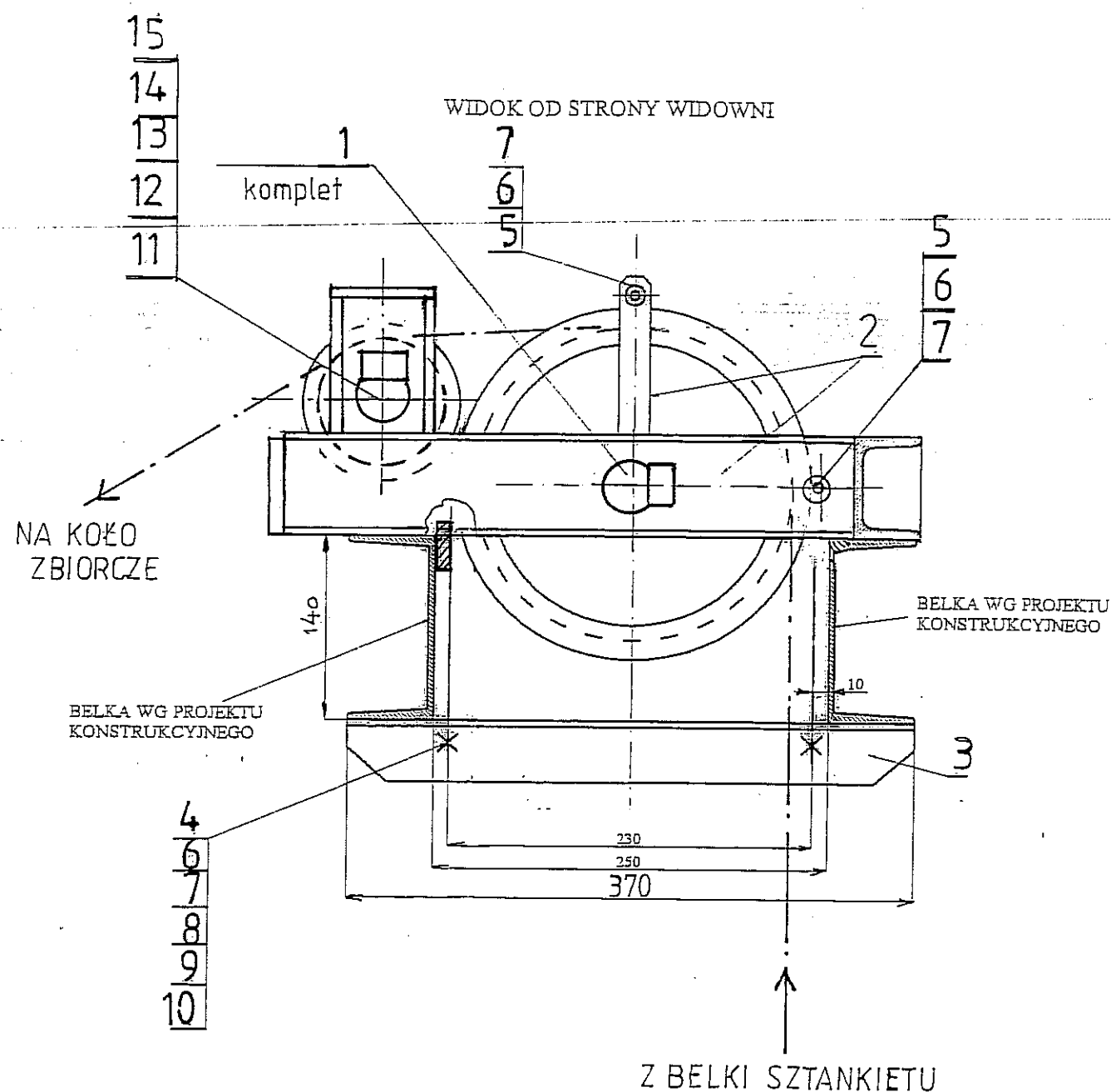
Na komplet koła poz. 1 składają się: koło, łożyska, tuleje dystansowe, sworzeń nakrętka koronowa, podkładka, zawleczka, i pierścień osadcy, (tylko dla koła jednorowkowego).

Rysunek rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 6 w specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.

Wykonać łącznie 11 kpl. (sztankiety 9, soffity 2)



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 SZTANKIETY DEKORACJI	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Koło dwurówkowe			Data: 12.2008 Podz: 1:5
			Nr rysunku: SR.06



UWAGA:

Na komplet koła poz. 1 składają się: koło, łożyska, tuleje dystansowe, sworzeń nakrętka koronowa, podkładka, zawlecza, i pierścien osadczy. (tylko dla koła jednorówkowego).

Rysunek rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 7, w specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.
Wykonać łącznie 11 kpl. (sztankiety 9 sofony 2)

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
SZTANKIETY DEKORACJI

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Stadium:
proj. wykonawczy

Opracowanie: inż. Michał Moszczyński
tech. Andrzej Szymczek

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Specjalność:
mechanika sceny

Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Symbol: Nr archiwum:

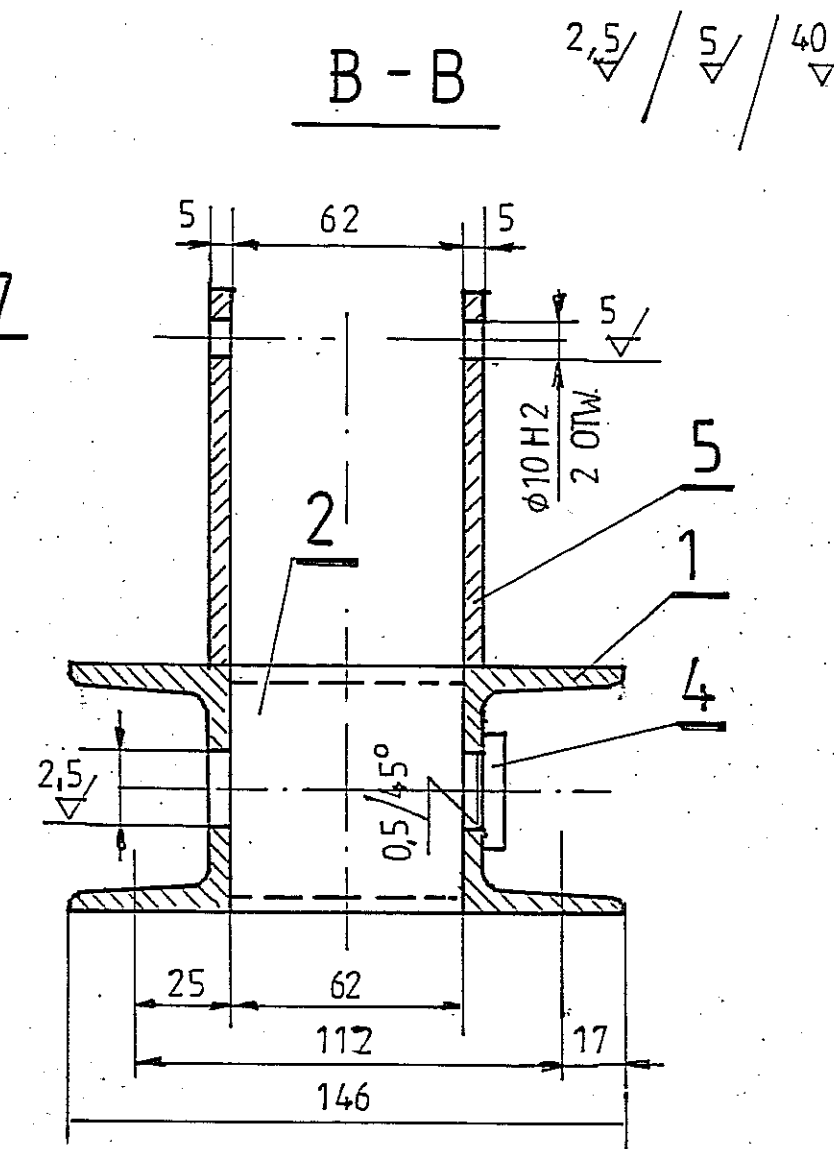
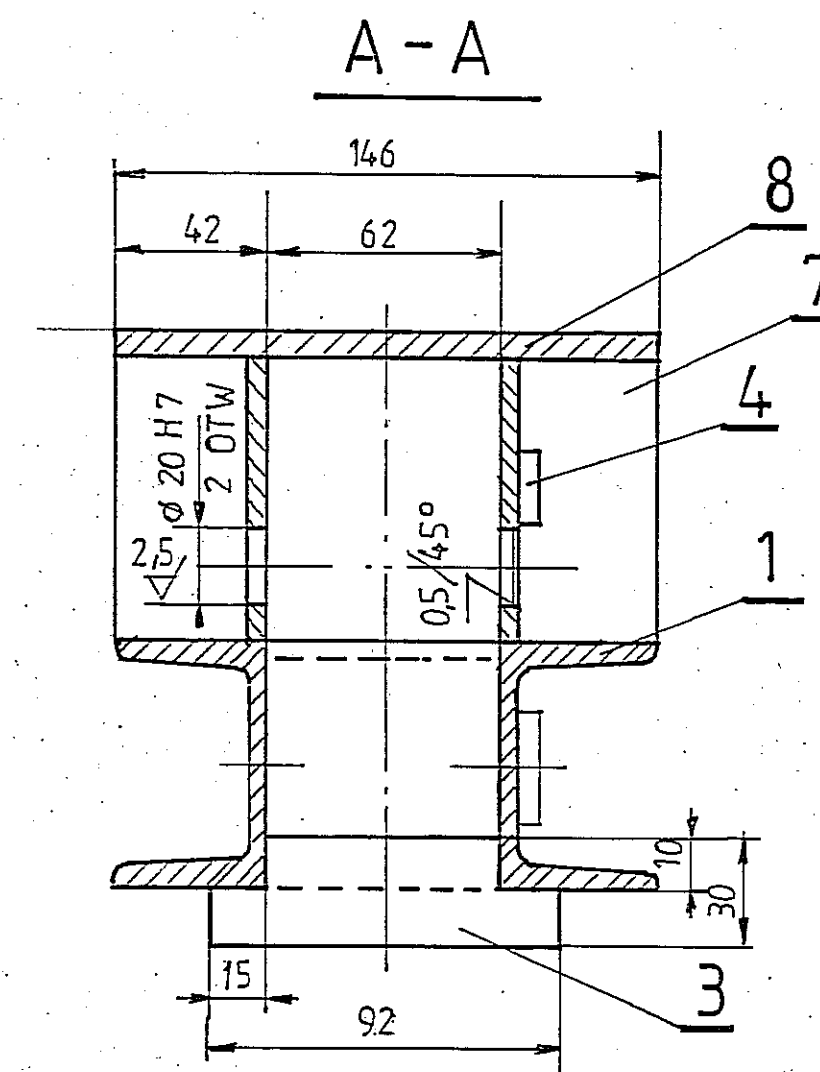
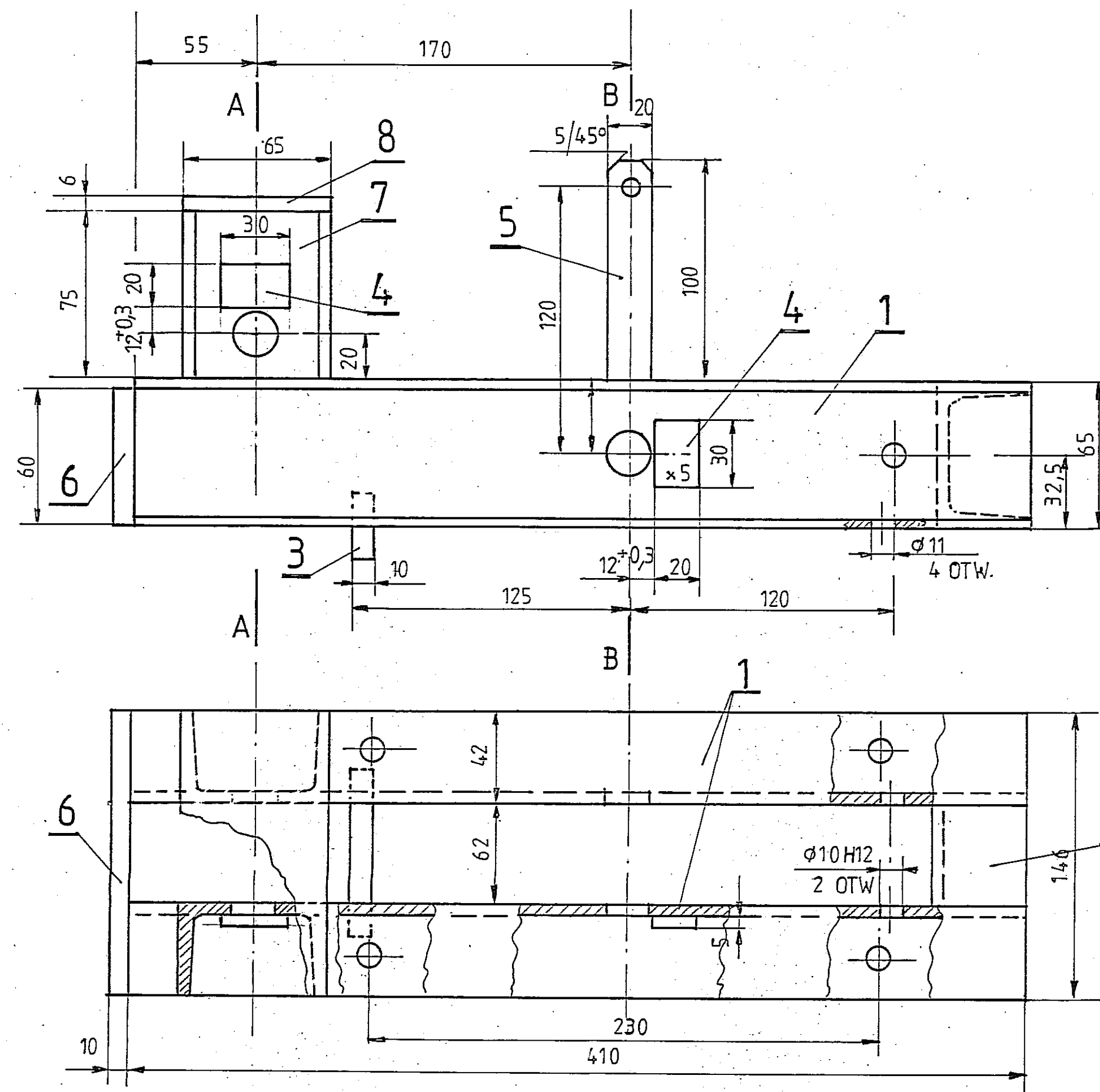
Treść rysunku:

Koło trzyrowkowe kierunkowe


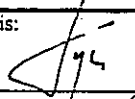

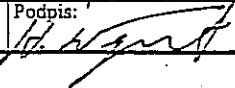
Data: 12.2008 Podz: 1:5

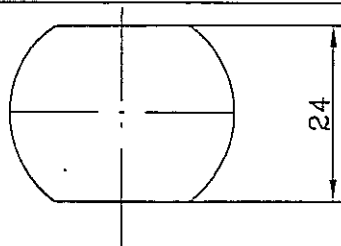
Nr rysunku:

SR.07

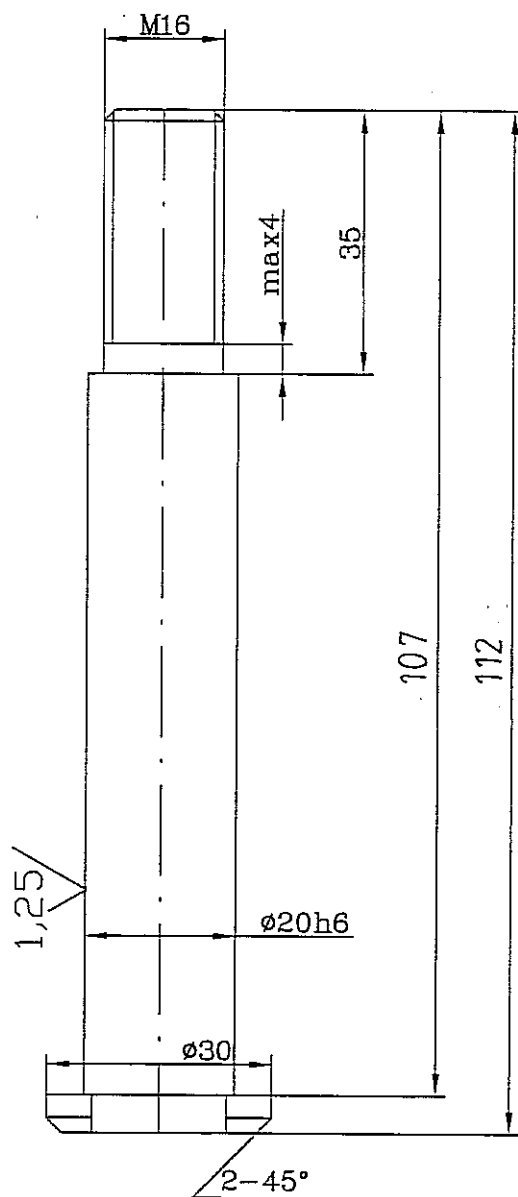



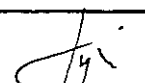
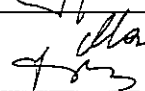
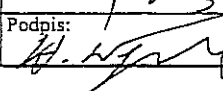
Całość spawana $\Delta 3.5$
 Ostre krawędzie załupione
 Całość poza otworami malować czarną farbą antykorozyjną
 Rysunek rozpatrywać łącznie ze specyfikacją, nr. 8

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 SZTANKIETY DEKORACJI	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień:	nie dotyczy
		Podpis:	
Opracowanie:	inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień:	nie dotyczy
		Podpis:	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień:	nie dotyczy
		Podpis:	
Treść rysunku:		Nr rysunku:	
Koło trzyrowkowe. Obudowa		SR.08	

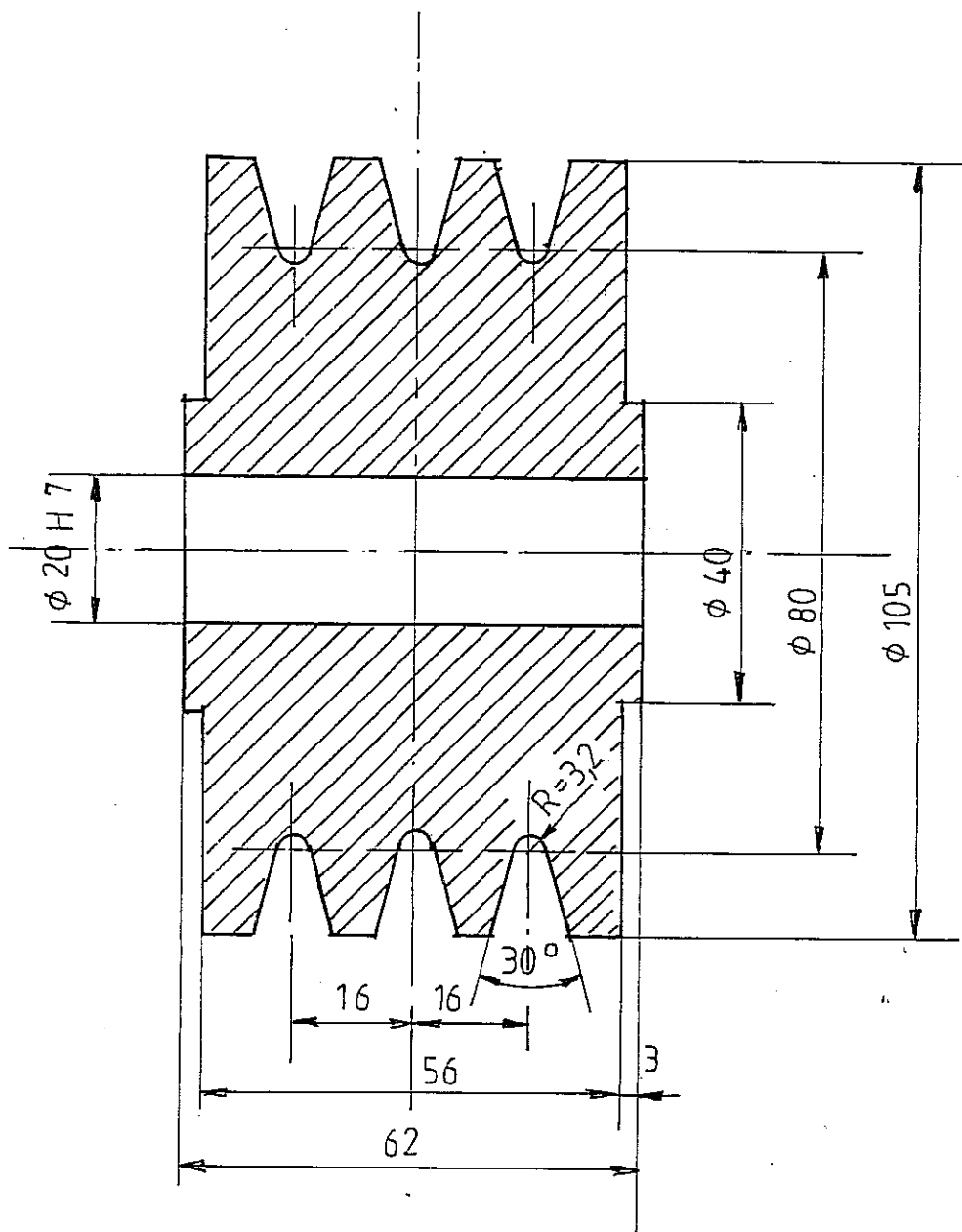



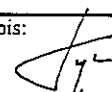
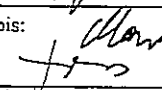
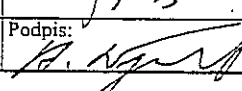
5 ✓ (✓)



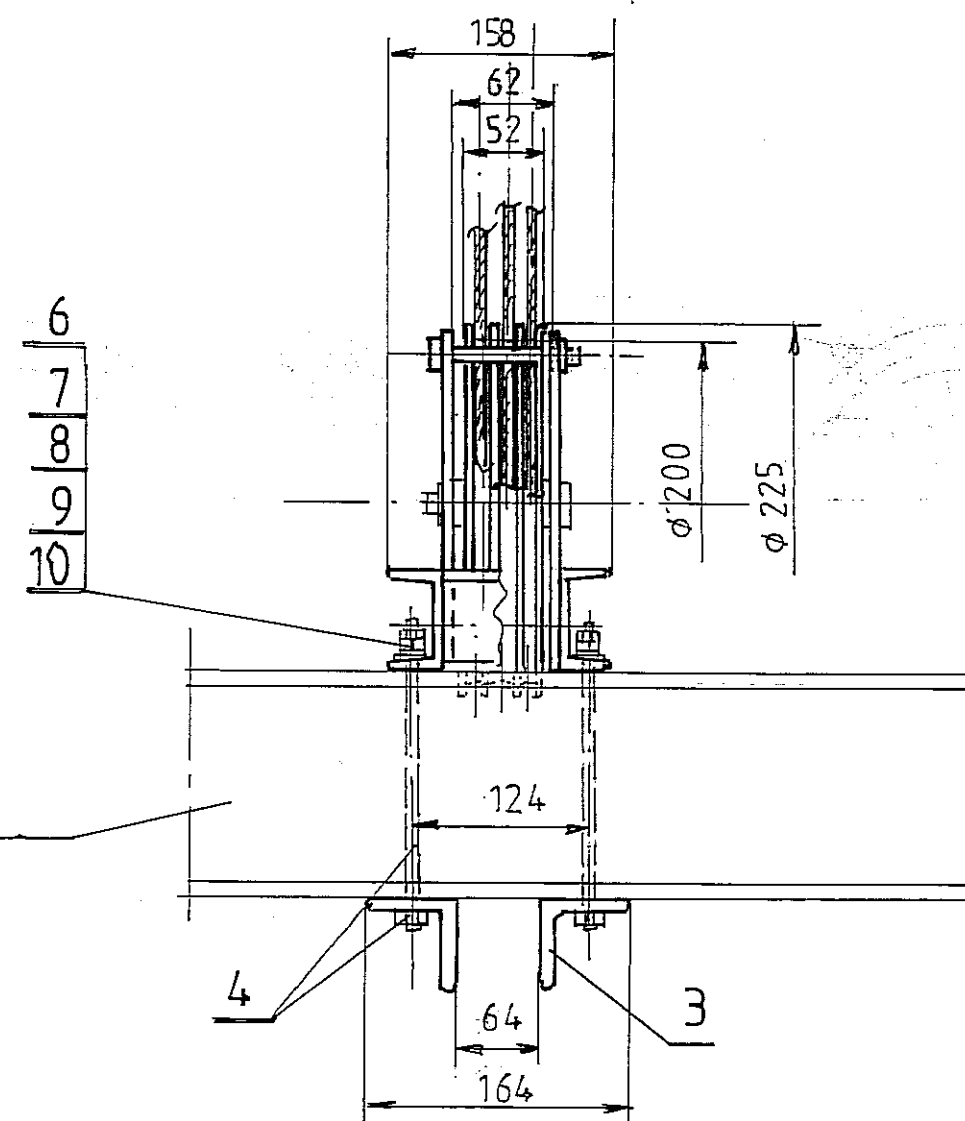
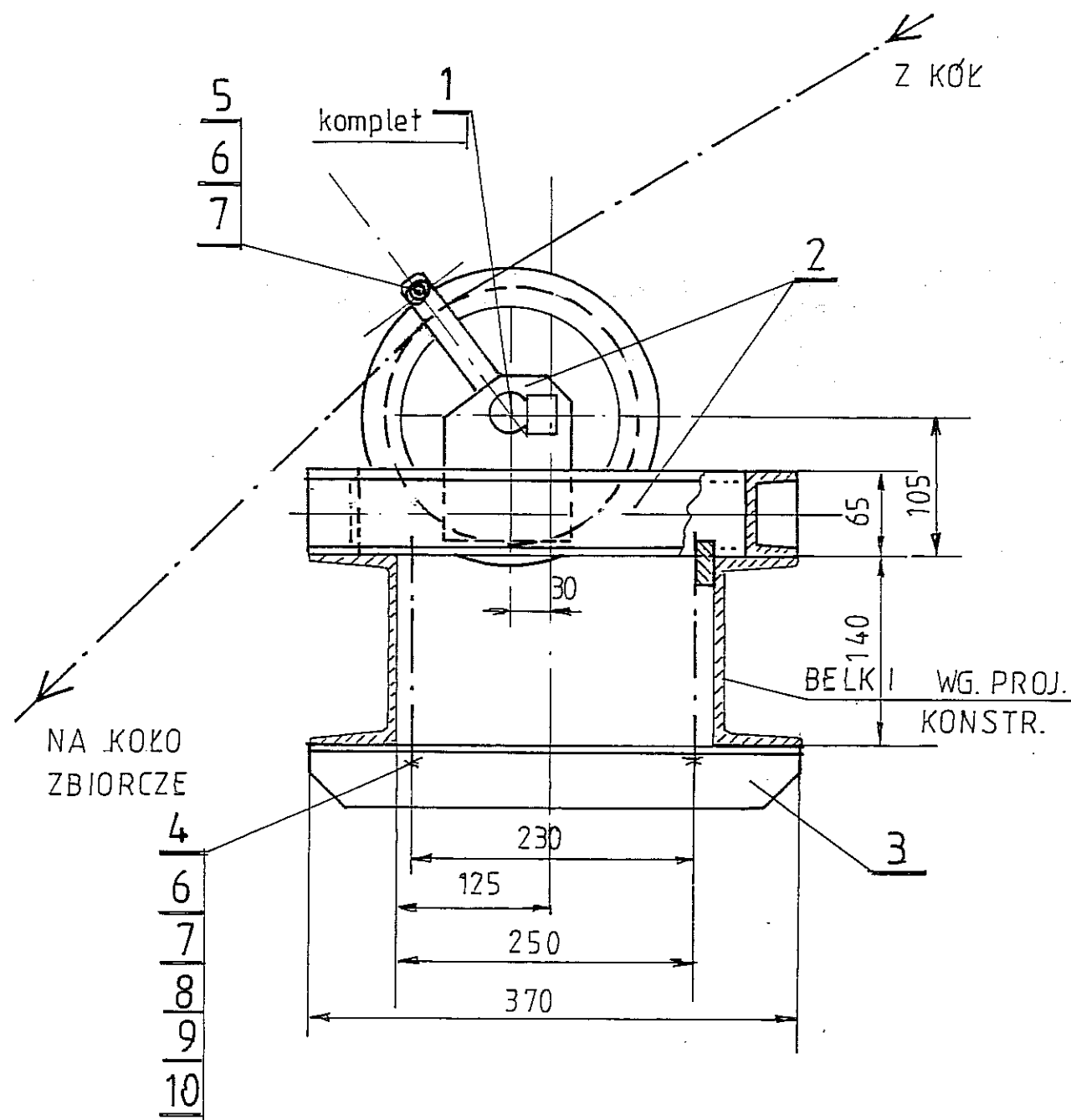
1	Ø 30 l = 112			St 4	0,62	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIETY DEKORACJI			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Koło trzyrowkowe. Sworzeń				Data: 12.2008 Podz:		
				Nr rysunku: SR.09		

5 ✓ (✓)



1	Ø 105 L = 62			POZAMID	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 SZTANKIETY DEKORACJI			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Koło trzyrowkowe kierunkowe. Rolka.				Data: 12.2008	Podz: 1:1	
				Nr rysunku: SR.10		


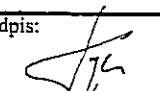
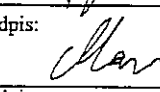
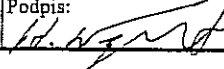
WIDOK OD STRONY WIDOWNI

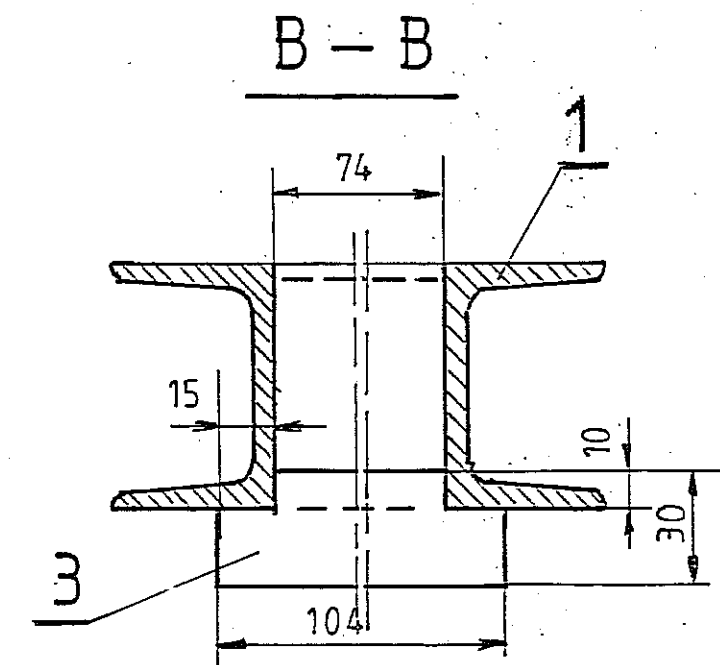
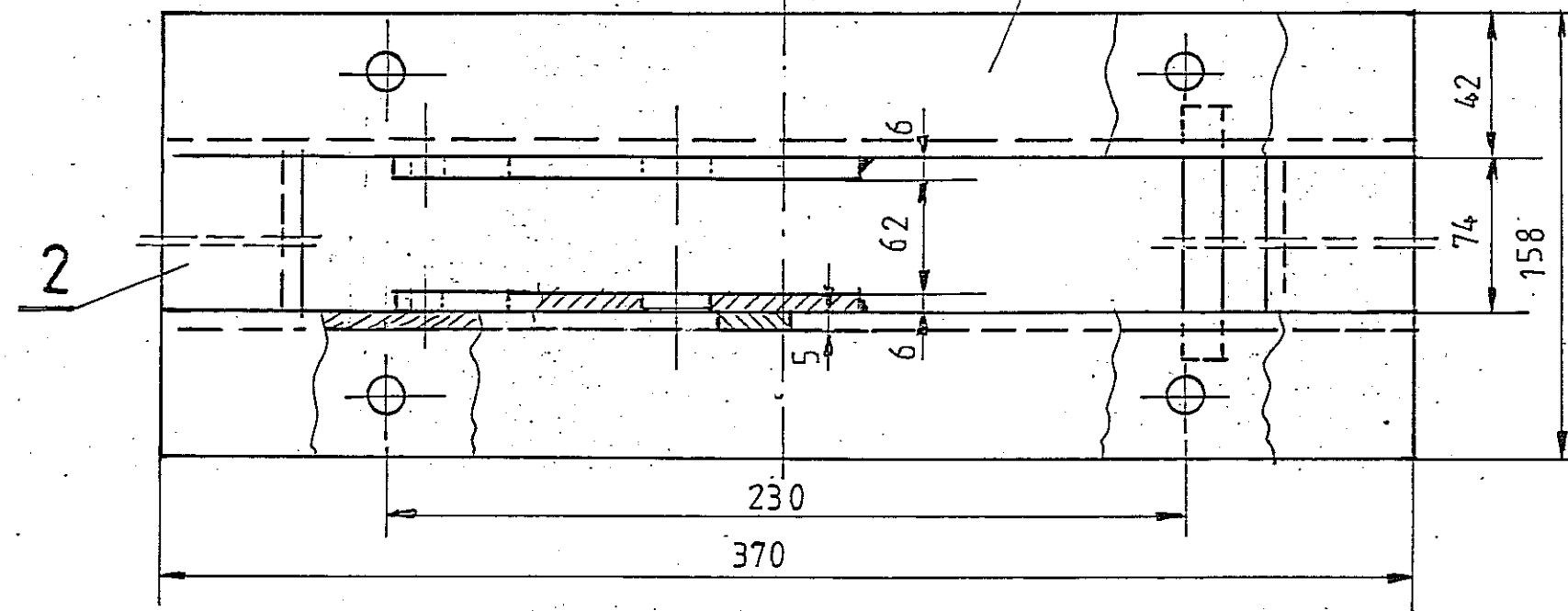


UWAGA:


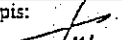
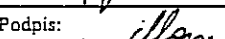
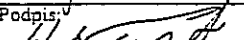
Na komplet koła poz.1 składają się: koło, łożyska, tuleje dystansowe, sworzeń nakrętka koronowa, podkładka, zawleczka, i pierścień osadczy, (tylko dla koła jednorowkowego).

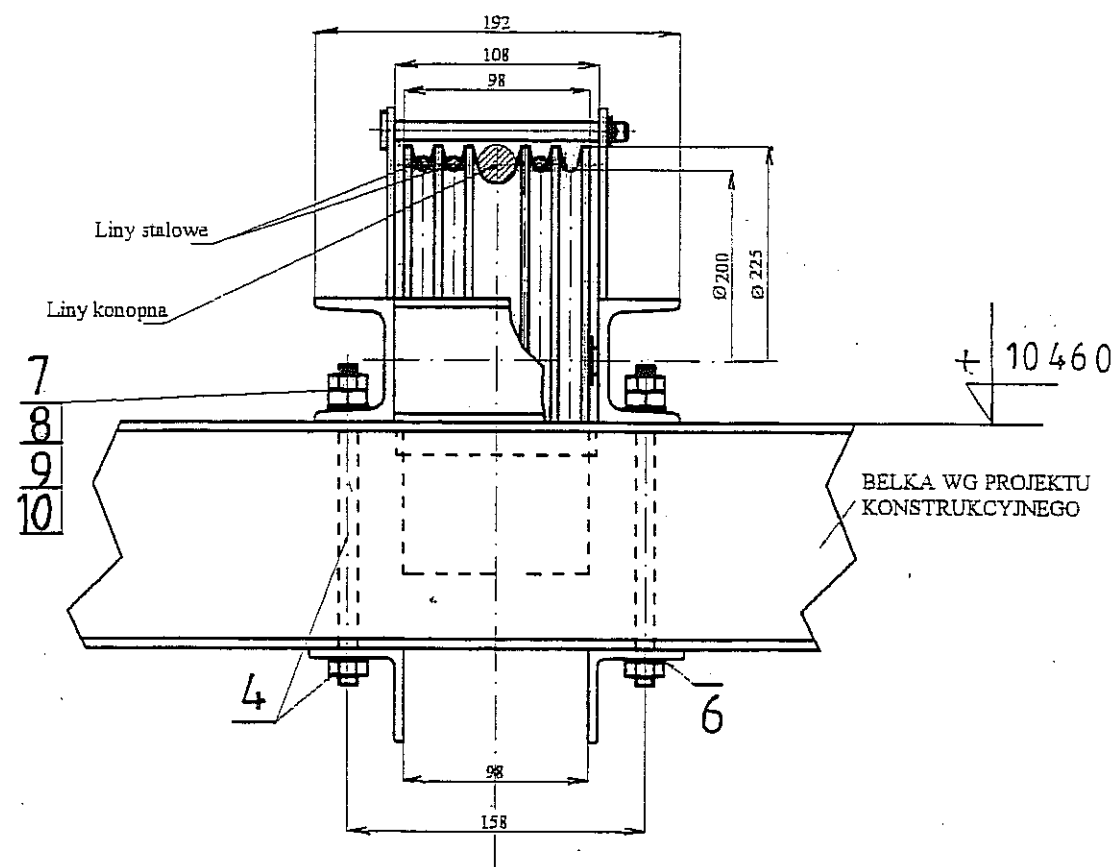
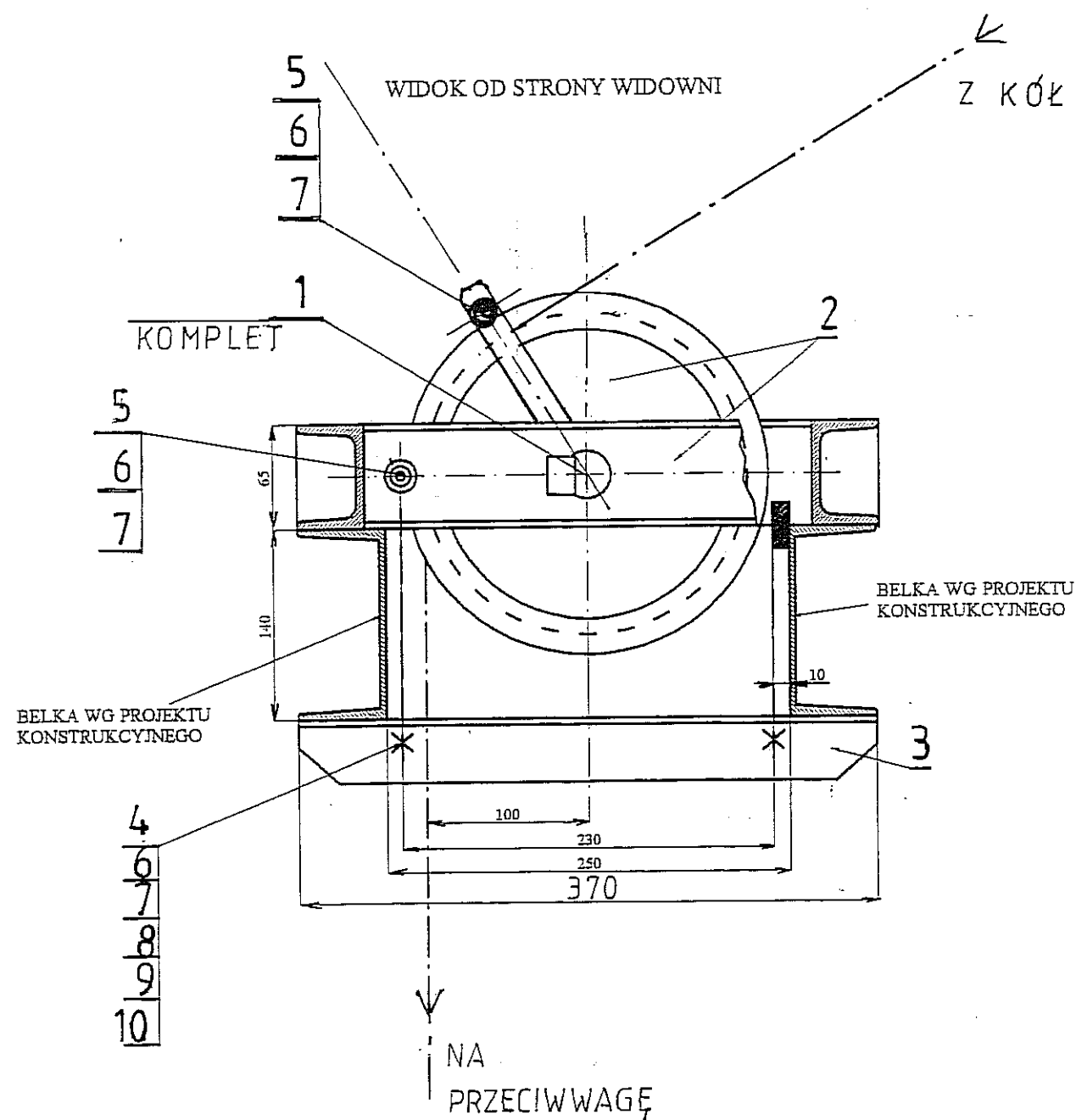
Rysunek rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 9, w specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.
Wykonać łącznie 2 kpl.

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 SZTANKIETY KURTINY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Koło trzyrowkowe przewojowe			Data: 12.2008 Podz: 1:5
			Nr rysunku: SR 11



Całość spawana Δ 3,5
-ostre krawędzie zatępione
-całość (poza otworami malować
czarną farbą antykorozyjną
-rysunek rozpatrywać łącznie
ze specyfikacją nr. 10


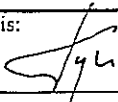
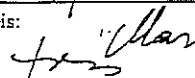
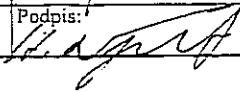
Projektant Generalny:			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081-5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIETY KURTyny I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień:	nie dotyczy
Podpis:		Stadium:	proj. wykonawczy
Opracowanie:	inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień:	nie dotyczy
Podpis:		Specjalność:	mechanika sceny
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Symbol:	Nr archiwum:
Nr uprawnień:	nie dotyczy	Data:	12.2008
Podpis:		Podz:	1:2
Treść rysunku:		Nr rysunku:	
Koło przewojowe . Obudowa		SR.12	

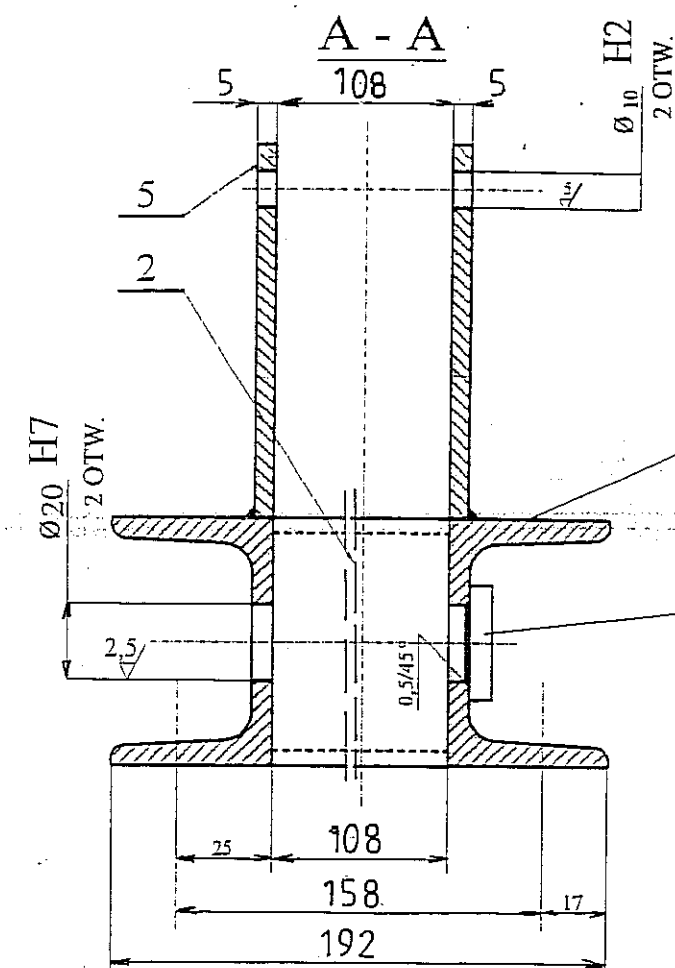
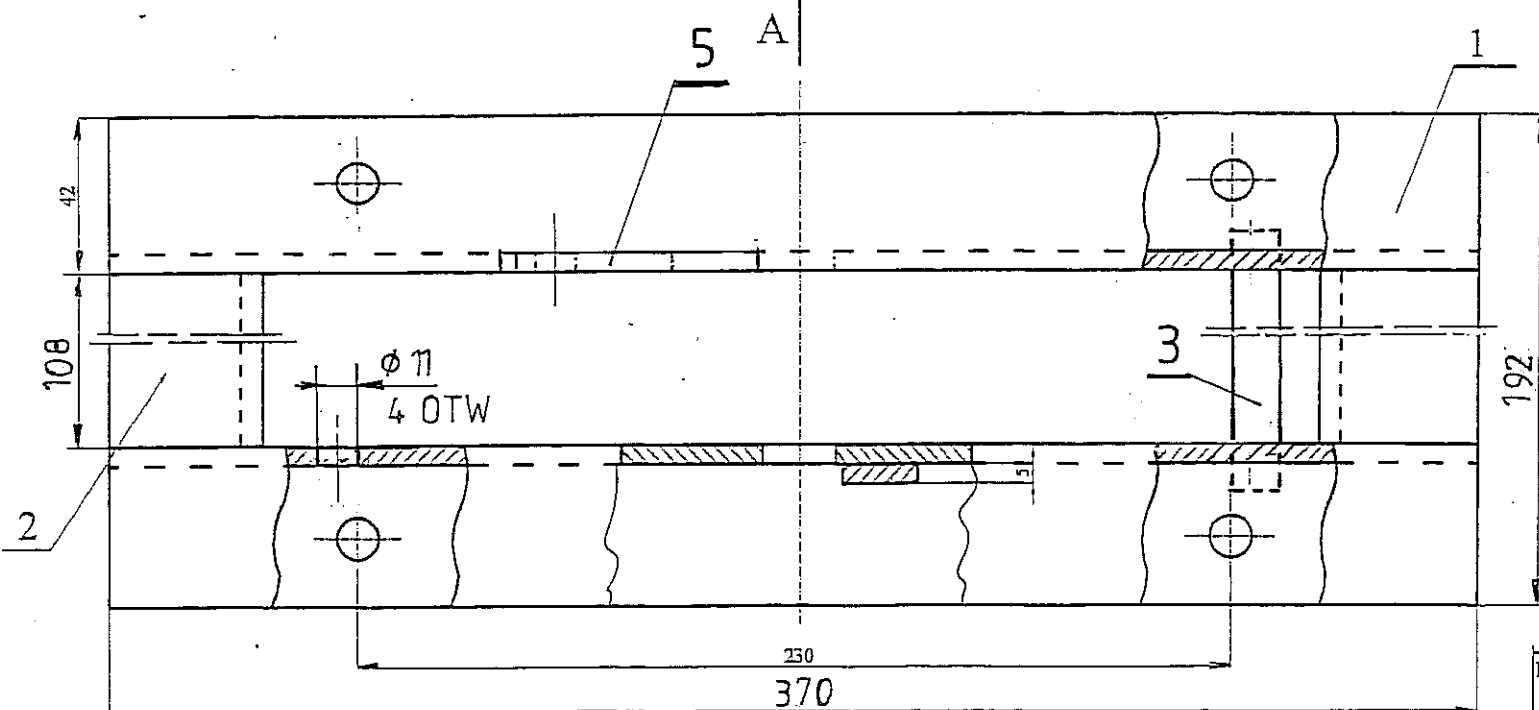


UWAGA:

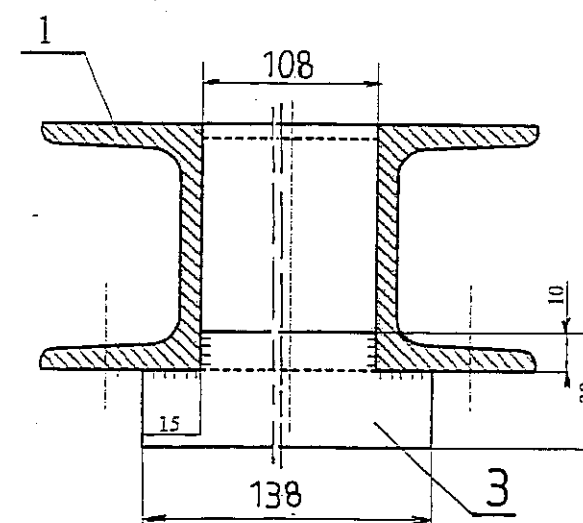
Na komplet koła poz.1 składają się: koło, łożyska, tuleje dystansowe, sworzeń, nakrętka koronowa, podkładka, zawleczka i pierścień osadczy, (tylko dla koła jednorówkowego).

Rysunek rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 11, w specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.
Wykonać łącznie 2 kpl.

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 SZTANKIETY KURTINY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Koło zbiorcze			Data: 12.2008 Podz: 1:5
			Nr rysunku: SR.13



B - B



Całość spawana $\Delta 3,5$
-ostre krawędzie zaizolowane
-całość (poza otworami malować
czarną farbą antykorozyjną
-rysunek rozpatrywać łącznie
ze specyfikacją nr 12

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
SZTANKIETY KURTINY I LAMBREKINU

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik

Nr uprawnień:	nie dotyczy
---------------	-------------

Podpis: 

Stadium:	proj. wykonawczy
----------	------------------

Opracowanie: inż. Michał Moszczyński
tech. Andrzej Szymiczek


Nr uprawnień:	nie dotyczy
---------------	-------------

Podpis: *[Signature]*

S	Specjalność:	
	mechanika sceny	
	Symbol:	Nr archiwum:

Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

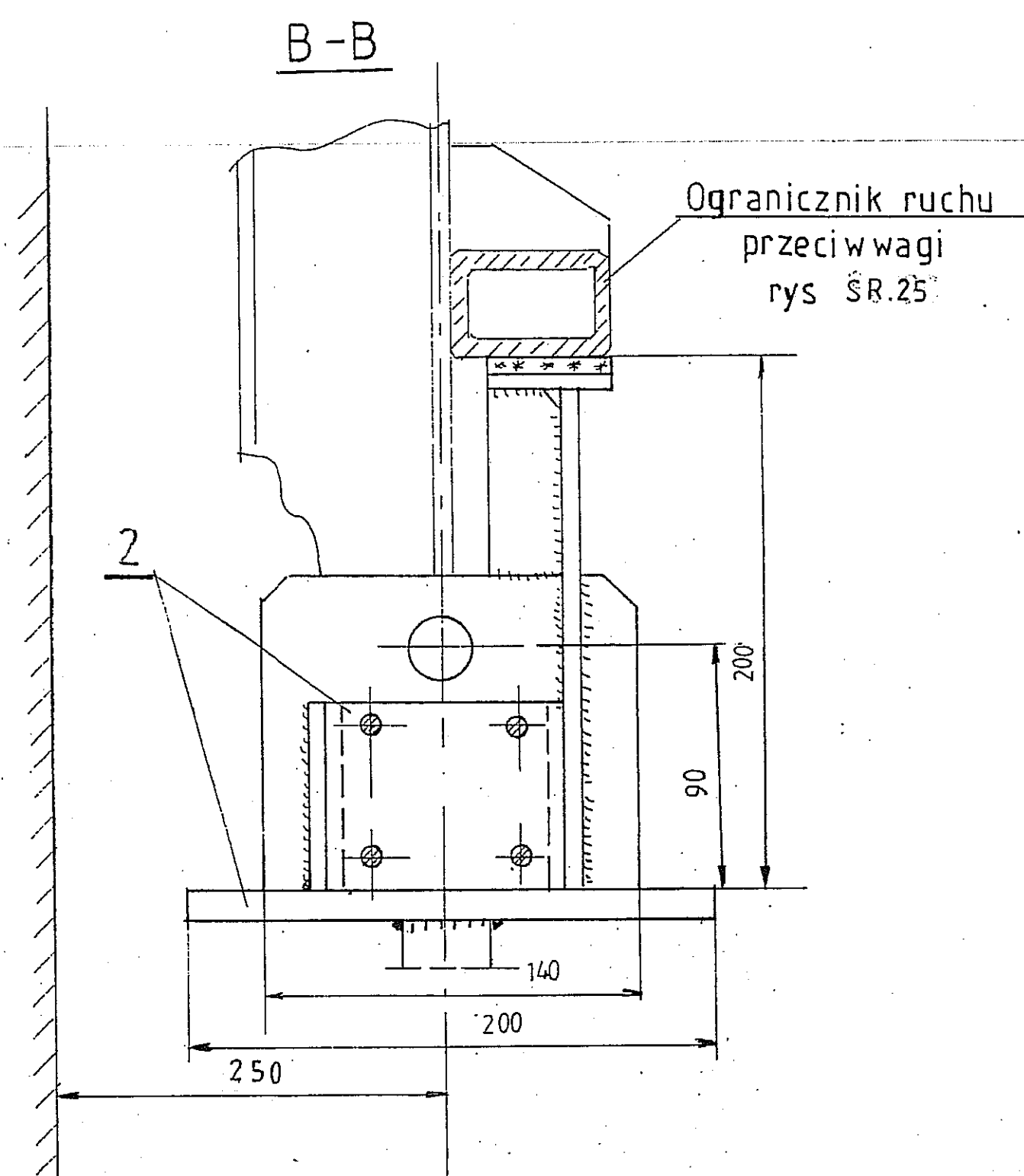
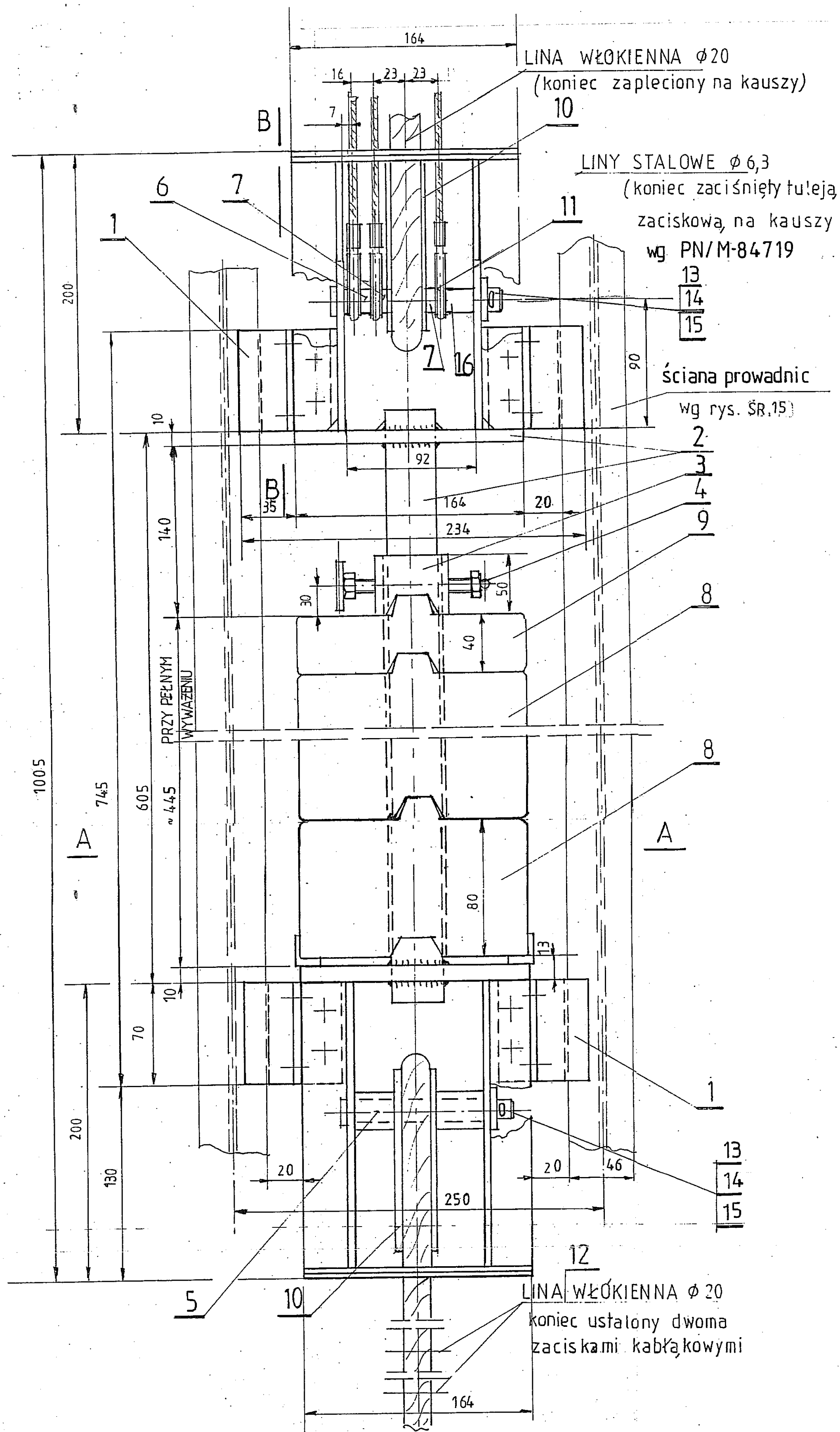
Nr uprawnień:	nie dotyczy
---------------	-------------

Podpis: 

	Data: 12.2008	Podz: 1:2
--	---------------	-----------

Treść rysunku: Koło zbiorcze. Obudowa

Nr rysunku: SR.14

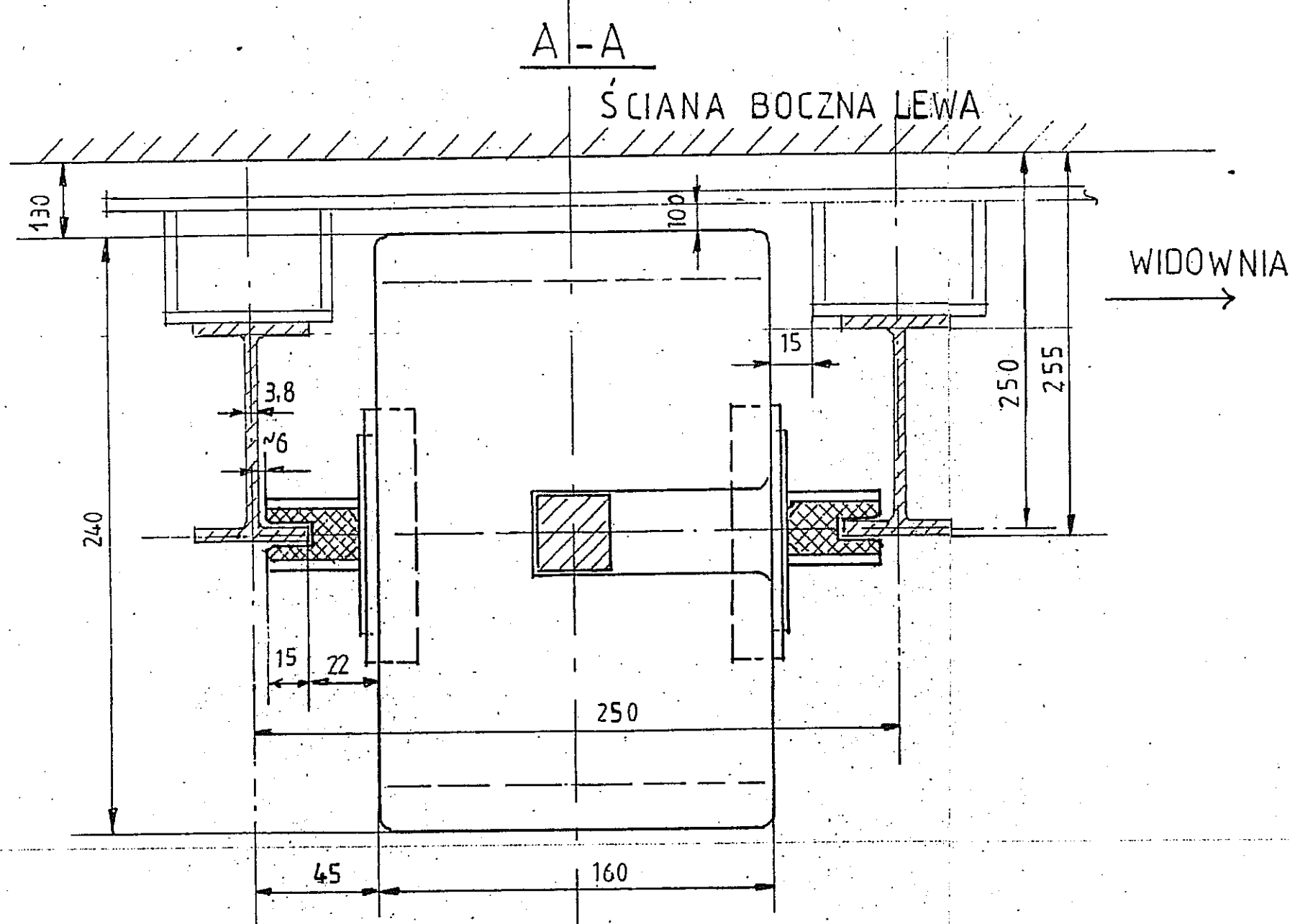




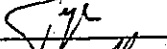
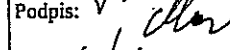
UWAGA

Ciężarki stanowiące stałe wyważenie belek sztankietów malować na kolor żółty farbą antykorozyjną od strony galerii roboczej. (ciężar belki ~45 kg)

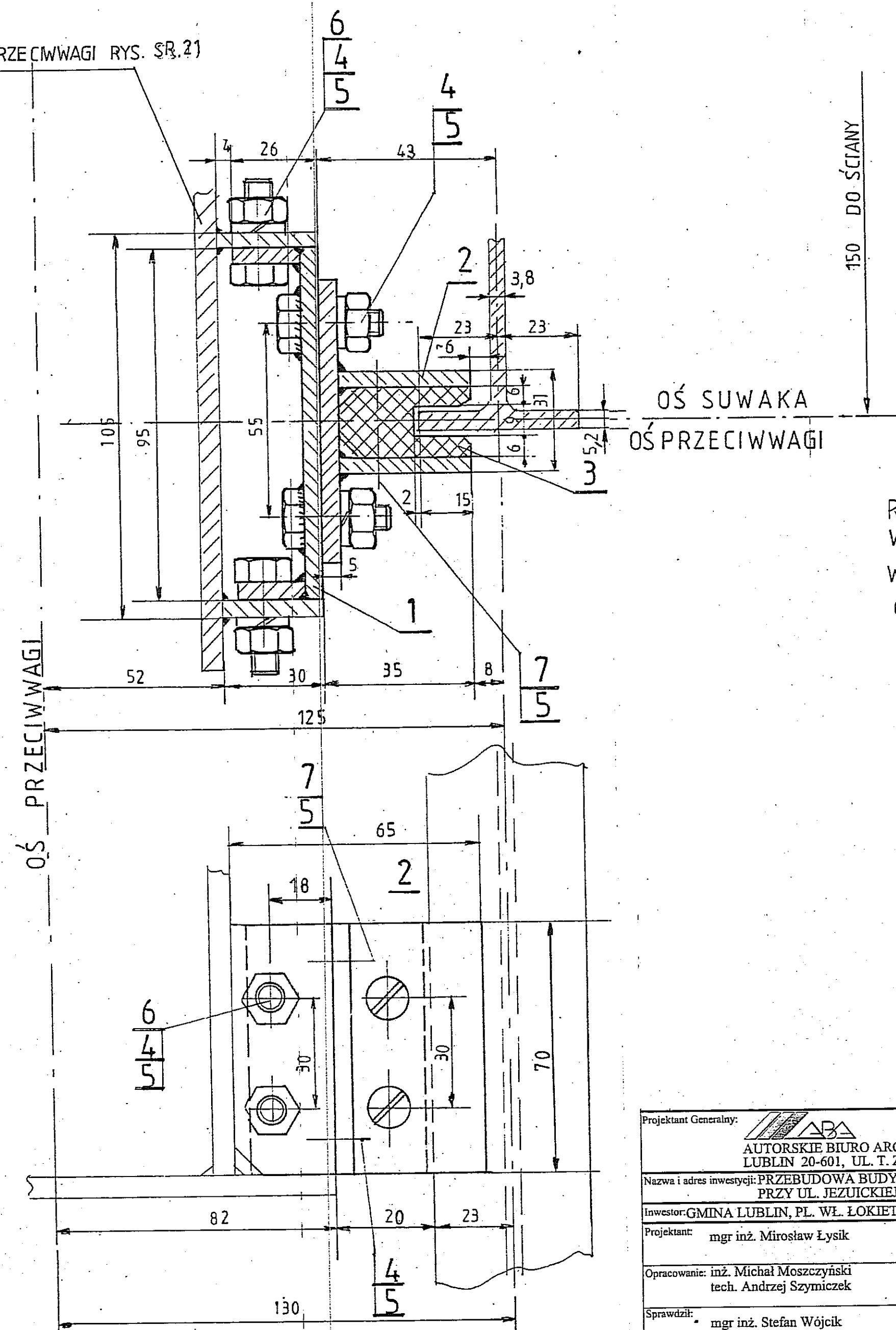
Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr 14

Wykonać 2 kpl., w specyfikacji podano ilości dla 1 kpl.




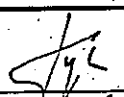
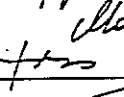
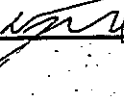
Projektant Generalny: 			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIETY KURTINY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawił: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: PRZECIWWAGA			Data: 12.2008 Podz: 1:2
			Nr rysunku: SR.16

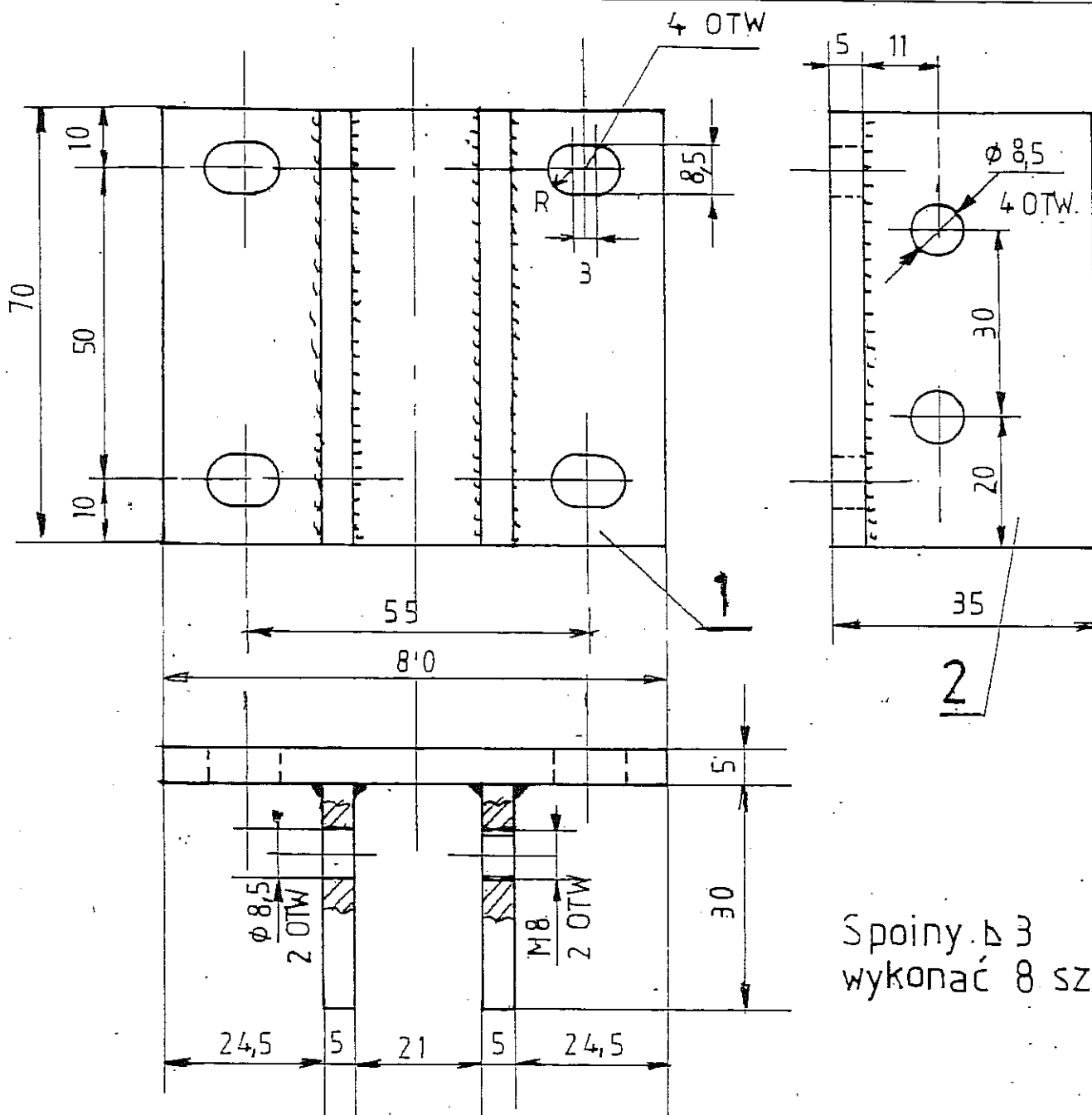
RAMA PRZECIWWAGI RYS. SR.21



Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 15
Wykonać 8 kpl.


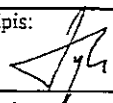

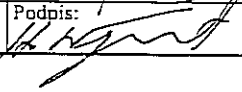
W specyfikacji podano ilość
dla 1 kpl.

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 SZTANKIETY, KURTYNY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy Specjalność: mechanika sceny
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Przeciwwaga. Suwak p.wagi.			Nr rysunku: SR.17

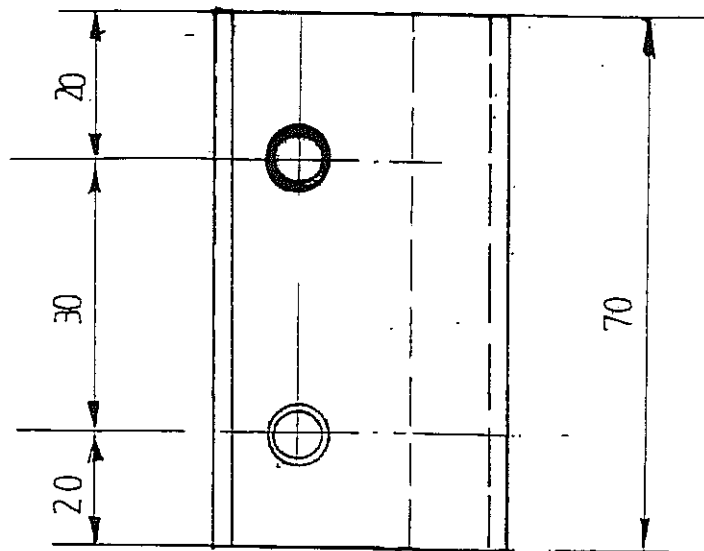


Spoiny b 3
wykonać 8 szt.

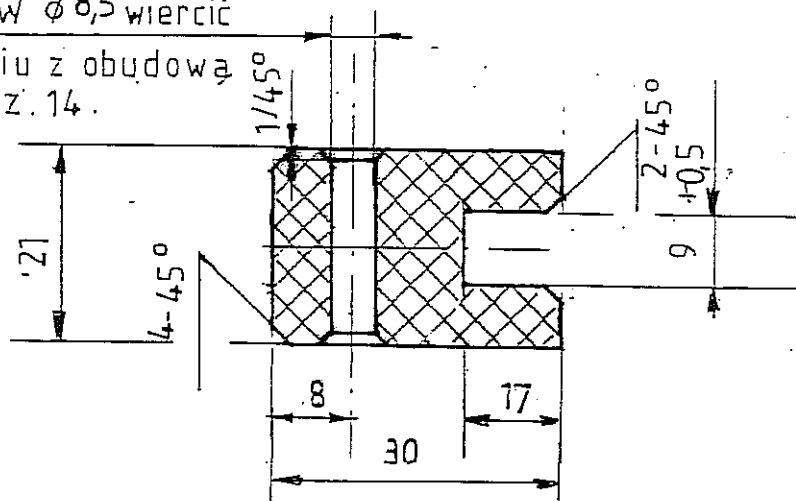
Σ = 0,4 kg


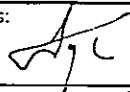


2	⇒ 5 × 70 × 30		2	St3S	0,1	
1	⇒ 5 × 80 × 70		1	St3S	0,2	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny:  AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIET KURTINY I LAMBREKINU			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Przeciwwaga Suwak p.wagi. Obudowa,				Data: 12.2008	Podz: 1:1	
				Nr rysunku: SR. 19		

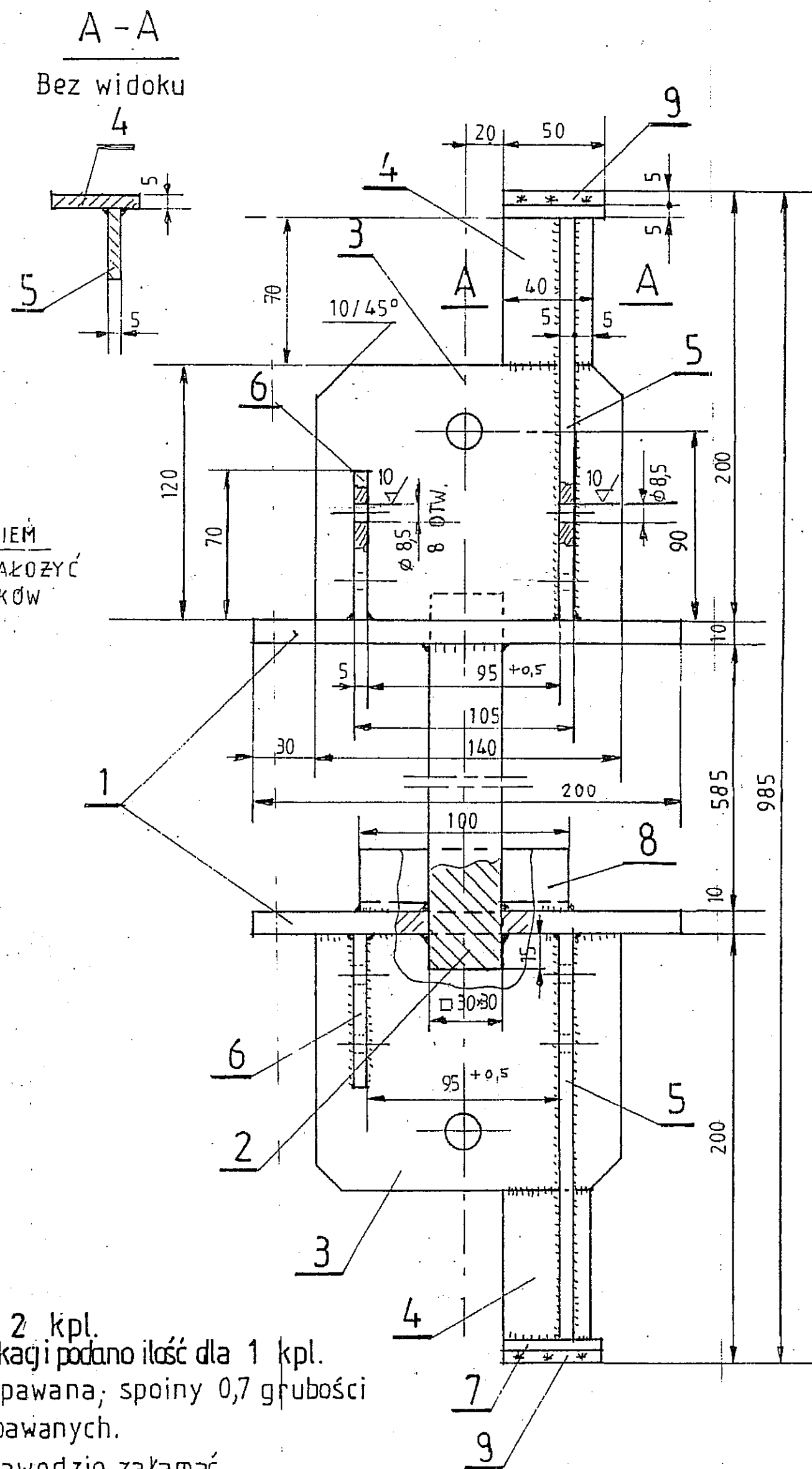
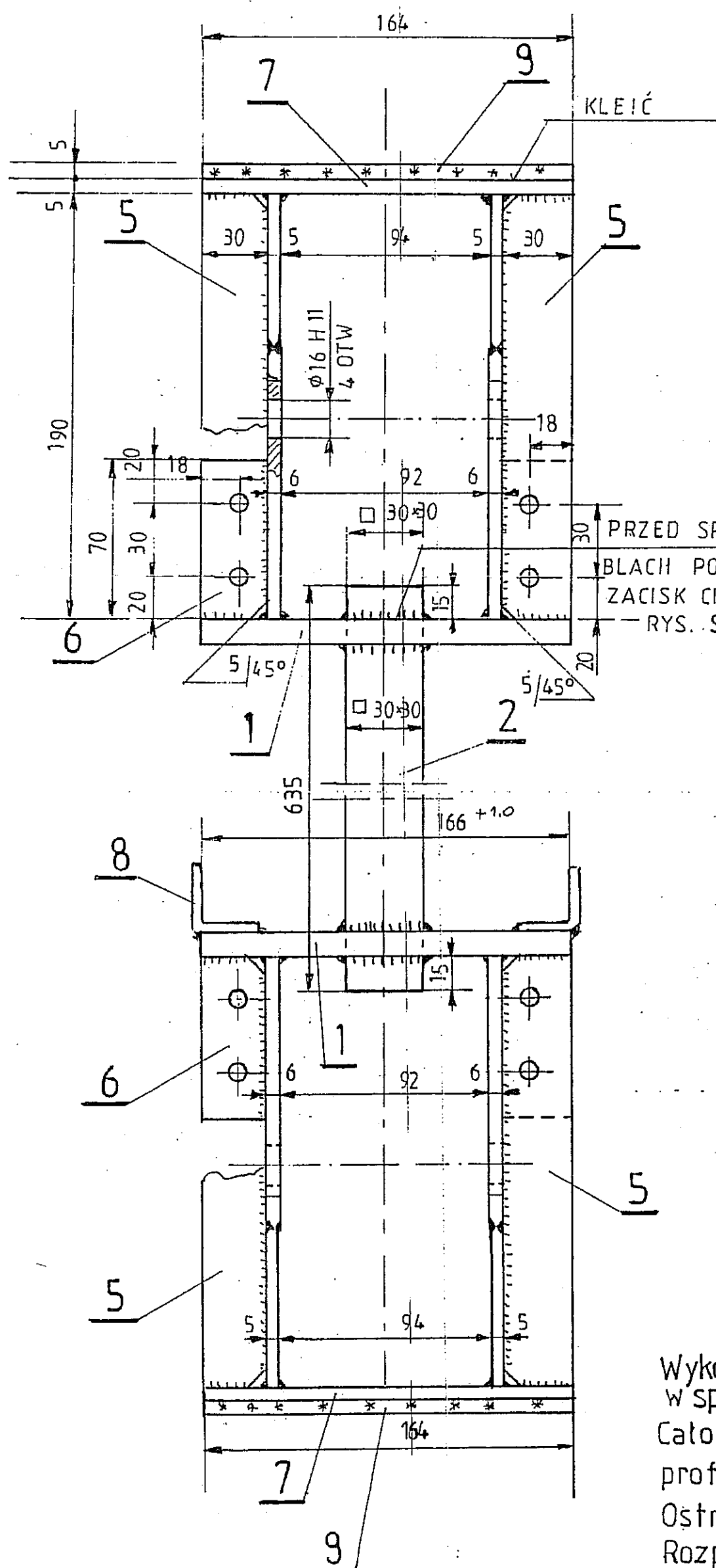
WYKONAĆ 8 SZT.



2 OTW $\phi 8,5$ wiercić
w złożeniu z obudową
rys. Sz. 14.


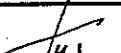
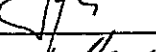
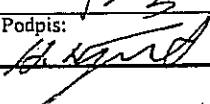


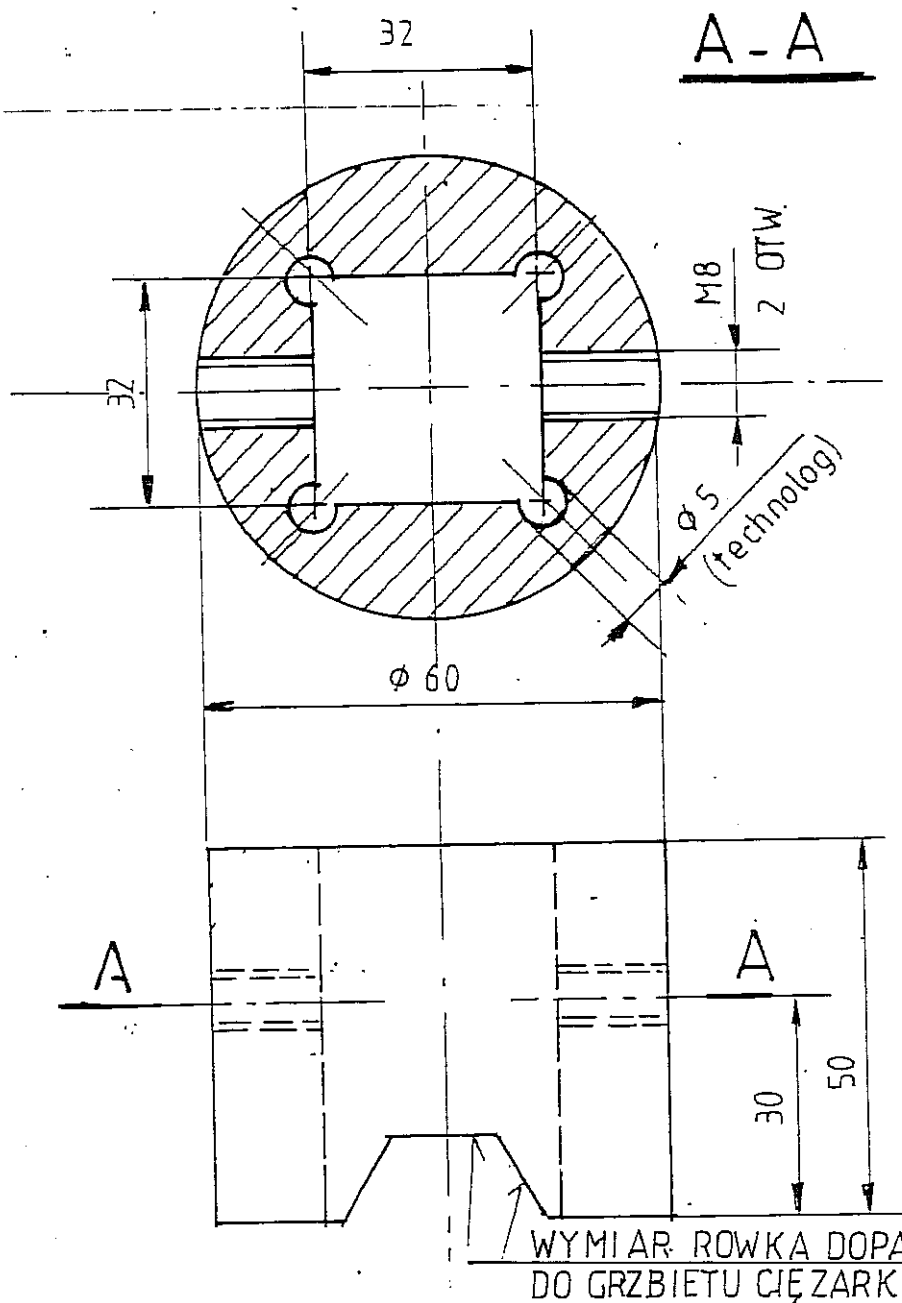
1	21 × 30 × 70		1	POZAMID	0,06	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIET KURTINY I LAMBREKINU			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Przeciwwaga. Suwak p.wagi. Wkład ślizgowy.				Data: 12.2008	Podz: 1:1	
				Nr rysunku:	SR.20	


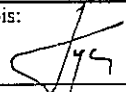
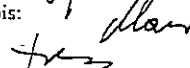
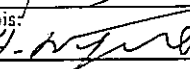


Wykonać 2 kpl.
w specyfikacji podano ilość dla 1 kpl.
Całość spawana; spoiny 0,7 grubości
profilu spawanych.
Ostre krawędzie zaokrągać.
Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją, nr 17

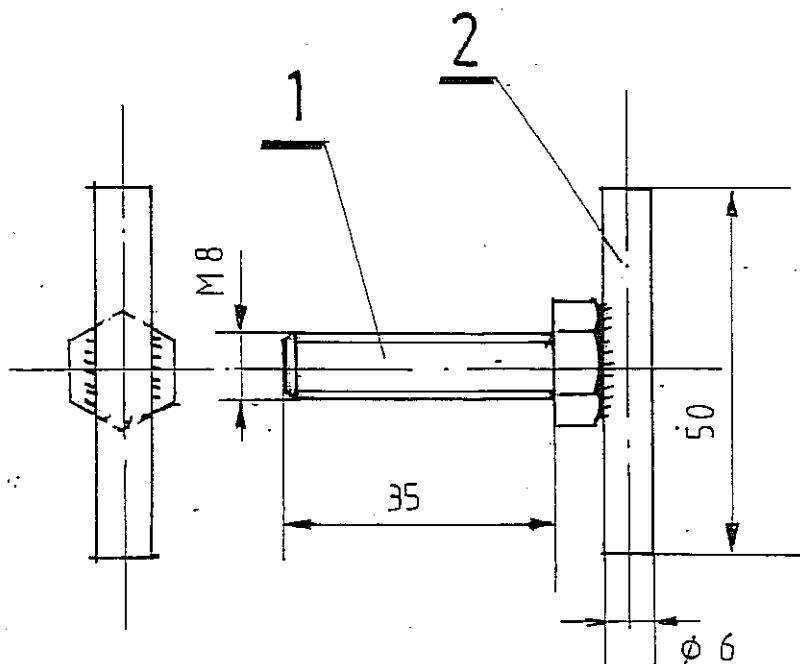
Malować (oprócz otworów) ciemną farbą antykoroz.

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 SZTANKIET KURTYNY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Przeciwwaga. Rama przeciwwagi.			Data: 12.2008 Podz: 1:2
			Nr rysunku: SR.21


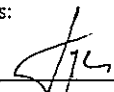
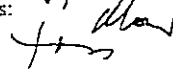
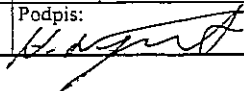


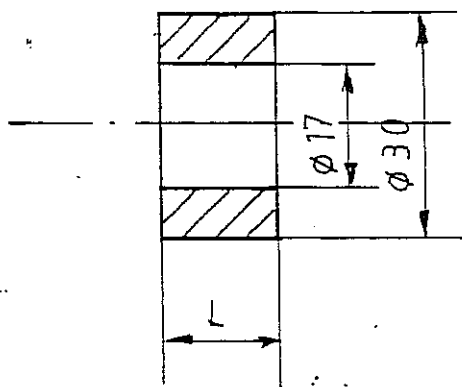
1	Ø 60 L=50		1	St3S	1,1	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIET KURTINY I LAMBREKINU			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Przeciwwaga. Zacisk ciężarków				Data: 12.2008	Podz: 1:1	Nr rysunku: SR.22

OSTRE KRAWĘDZIE ZATĘPIĆ



$\Sigma = 0,029$

2	Ø6 L=50		1	St3S	0,011	
1	ŚRUBA M8×35		1		0,018	
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 SZTANKIET KURTYNY I LAMBREKINU			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Przeciwwaga. Śruba zacisku.				Data: 12.2008	Podz: 1:1	Nr rysunku: SR.23



L	SZT.	ŁĄCZNIE
31	2	4
6	1	2
4	2	4
16	1	2

Ø 30	L=16		1	ST3S	0,09	
Ø 30	L=31		1	-//-	0,17	
Ø 30	L=6		1	-//-	0,03	
Ø 30	L=4		1	-//-	0,022	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi

Projektant Generalny:



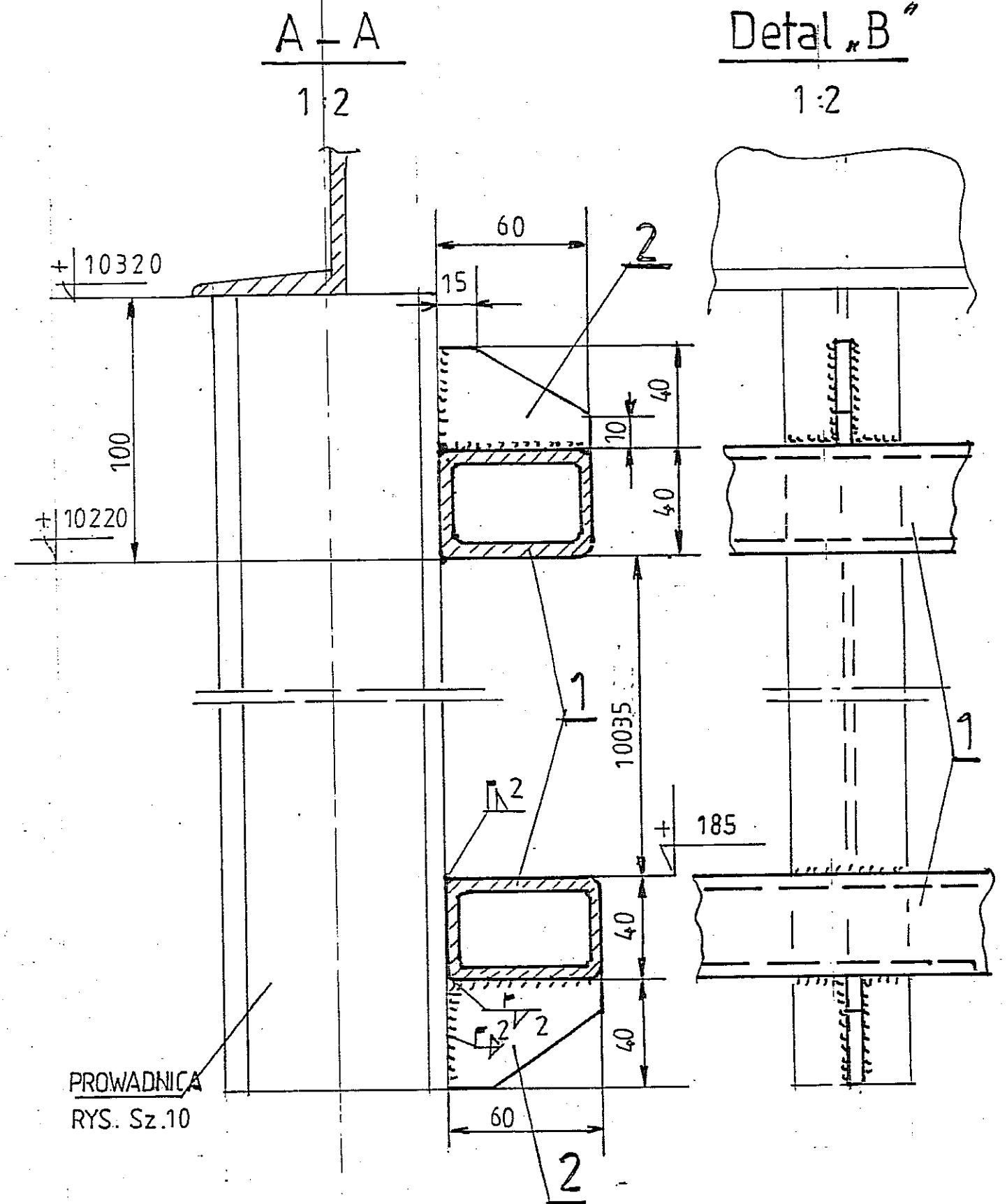
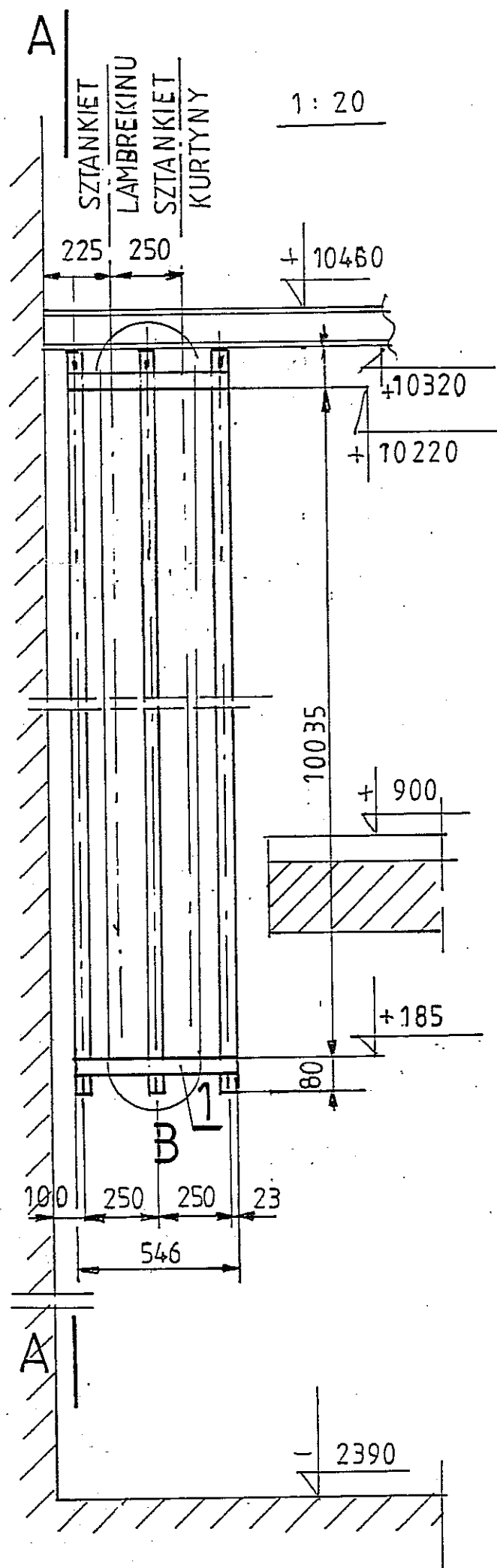
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

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


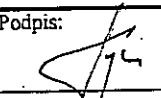
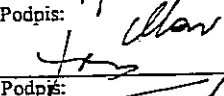
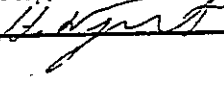
Urządzenia mechaniczne sceny
SZTANKIET KURTyny I LAMBREKINU

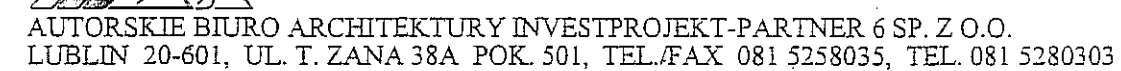
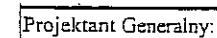
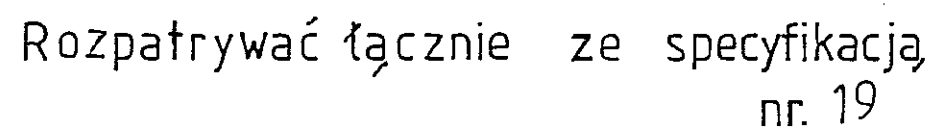
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis:	Symbol: 12.2008 Nr archiwum: 1:1
Treść rysunku: Przeciwwaga. Tuleje dystansowe			Nr rysunku: SR.24



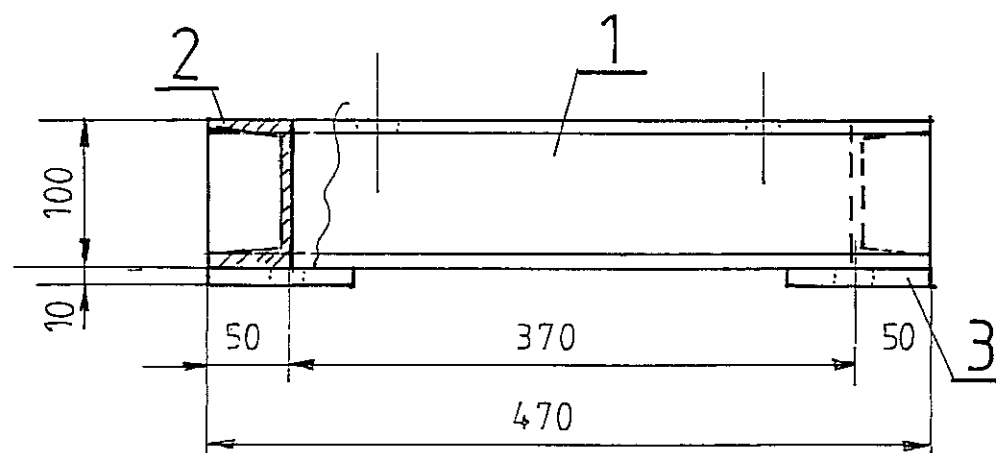
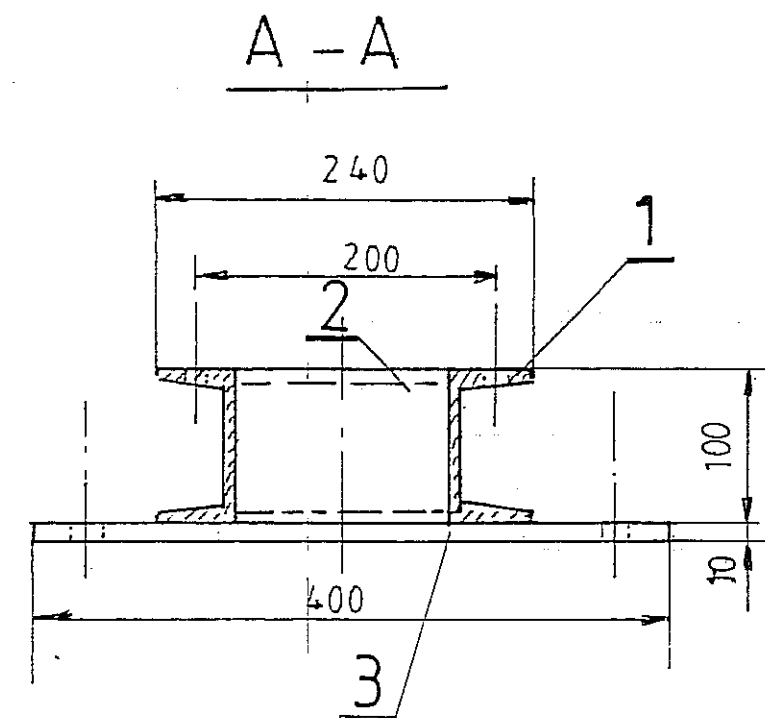
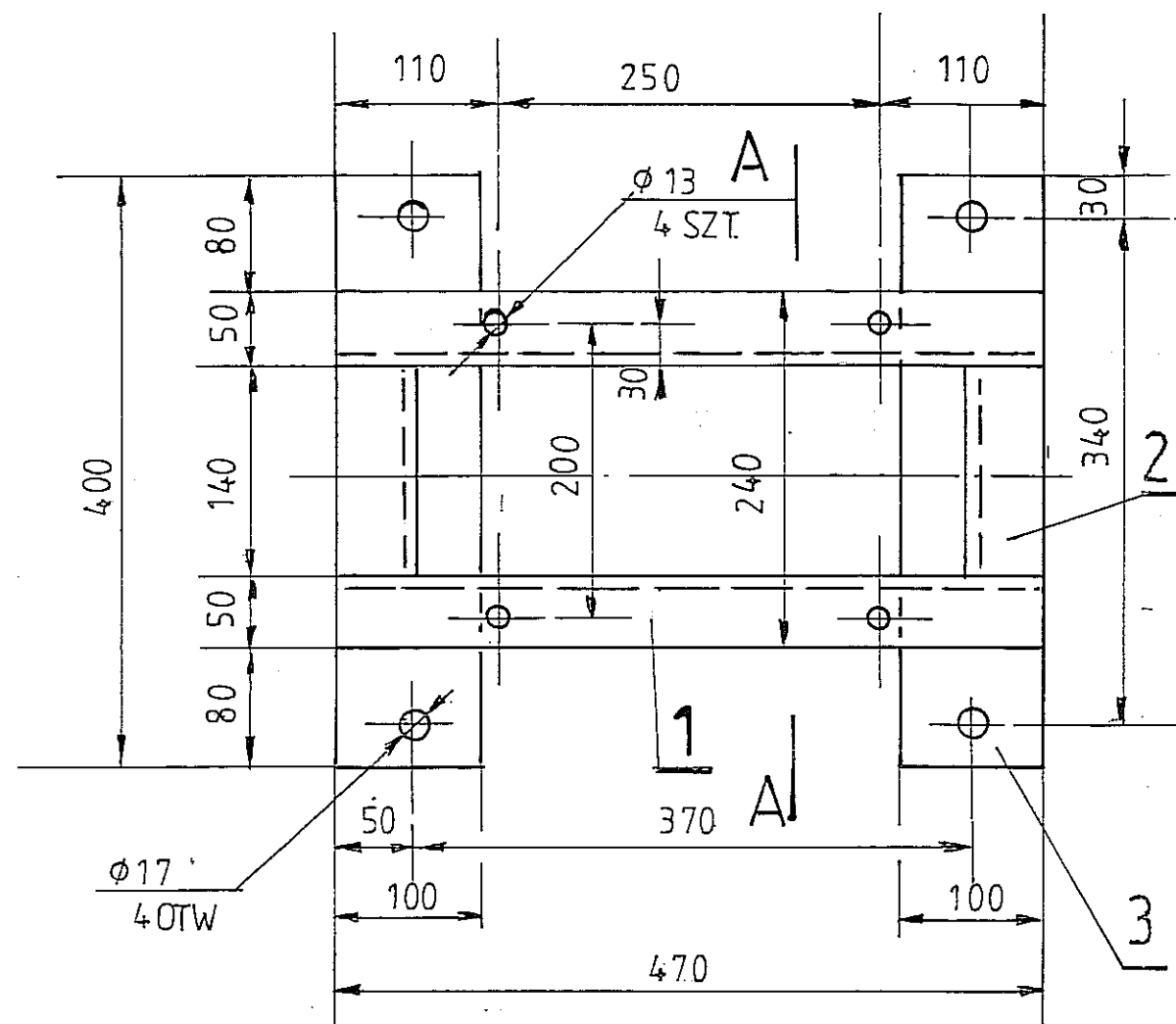
Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr. 18

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 SZTANKIET KURTYNY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Ograniczniki ruchu p.wagi		Data: 12.2008	Podz: 1:20, 1:2
		Nr rysunku:	SR.25


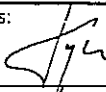

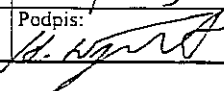


Urządzenia mechaniczne sceny
SZTANKIET KURTYNY! LAMBREKINU

Nr rysunku: SR. 26

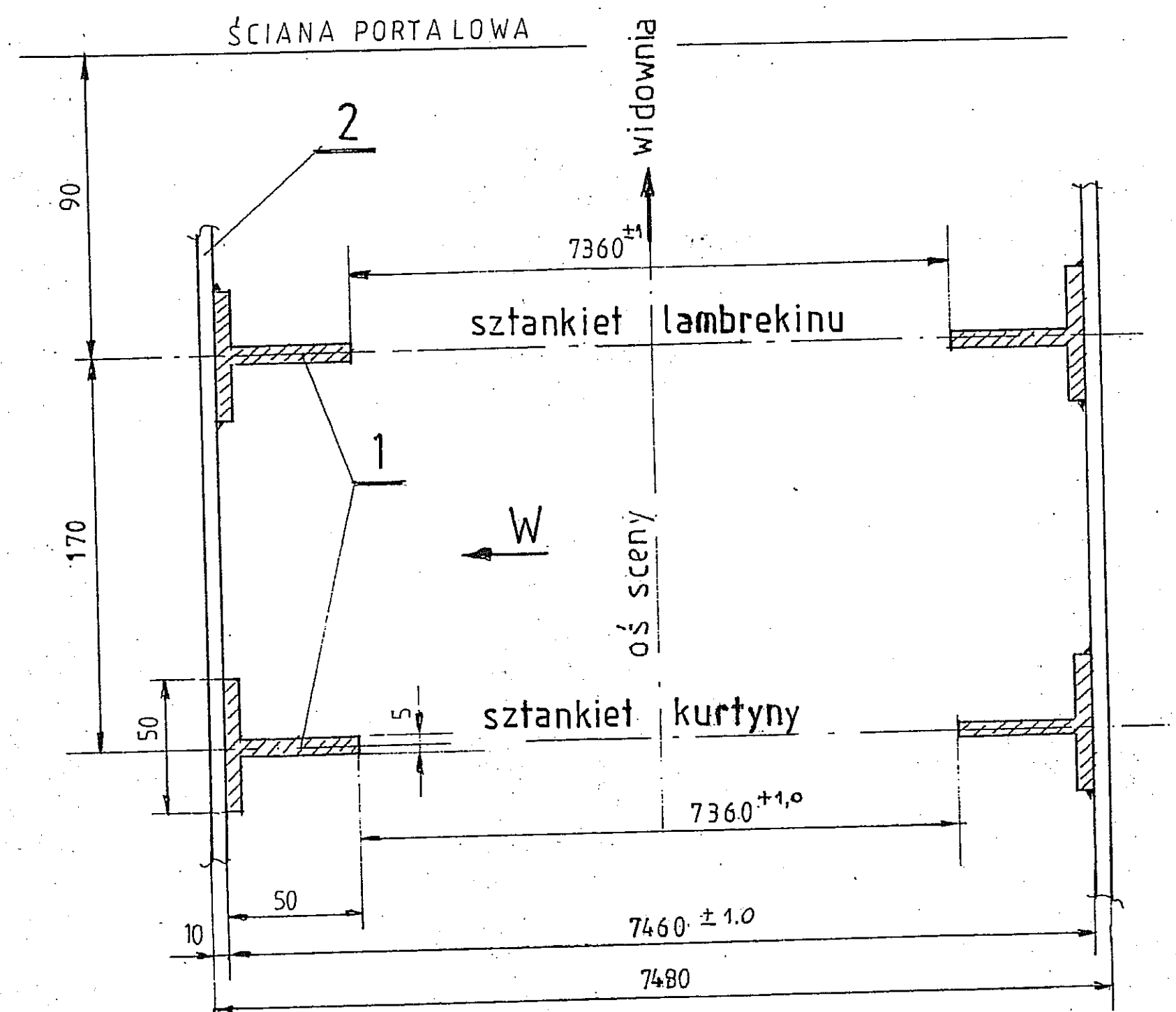


Rozpatrywać łącznie ze specyfikacją, nr. 20

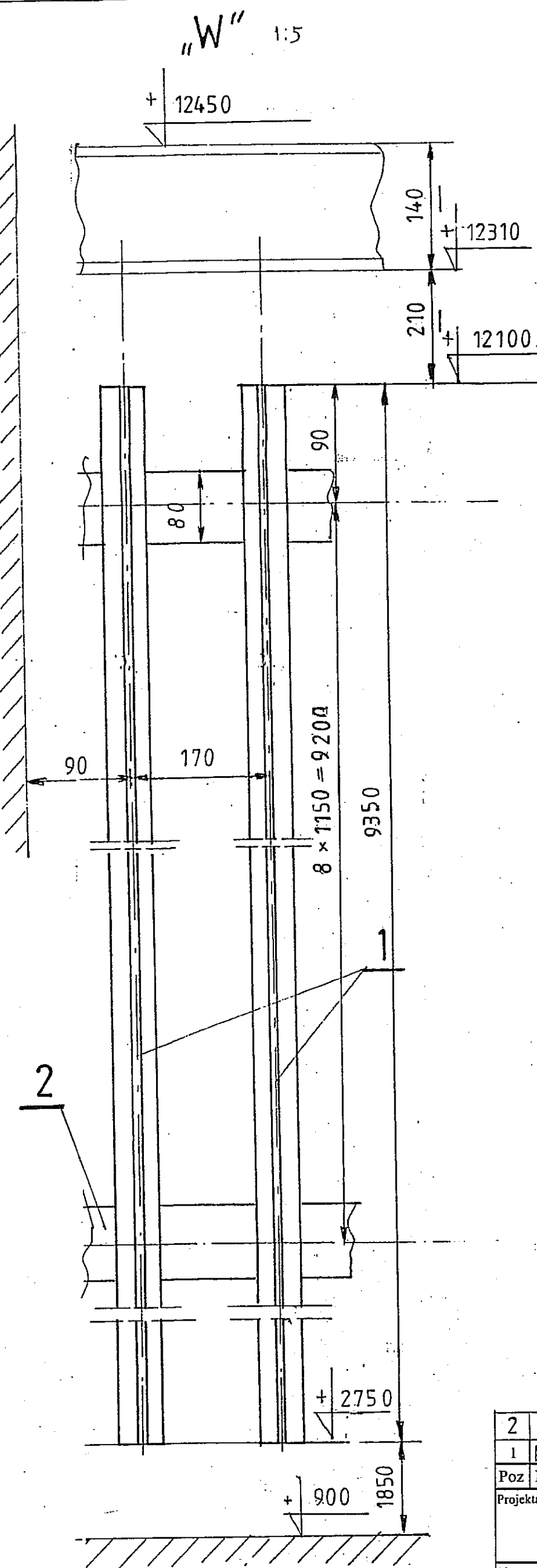
Projektant Generalny: 			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE		Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIET KURTYNY I LAMBREKINU	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Naprężacze. Rama.			Data: 12.2008 Podz: 1:5
			Nr rysunku: SR.27

Ustawienie prowadnic

1:2



ŚCIANA PORTALOWA




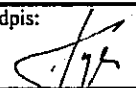

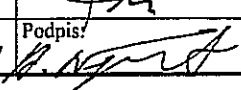
UWAŻA.

Mocowanie i długość blach poz.2 ustalić w ramach nadzoru po zmontowaniu konstrukcji strefy portalowej.

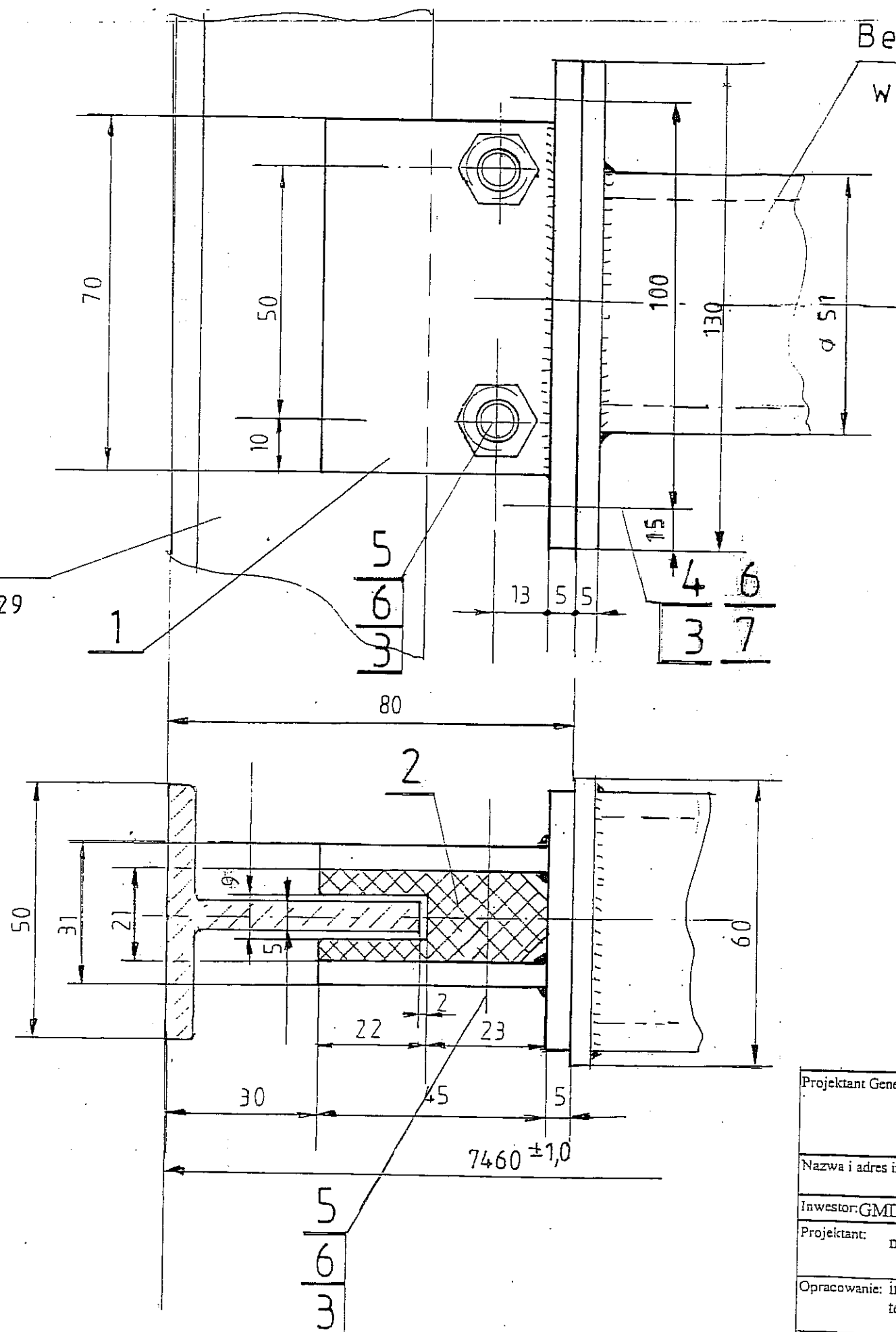
Prowadnice dokładnie pionować i spawać do blach.

Poszczególne styki długości handlowych prowadnic obrabiać i łączyć łącznikiem wg ISO 765-1983 E

Σ ≈ 169,0 kg

2	≠ 10×80 L do ustalenia	18		2,0			
1	PROWADNICA DZWIG. T 50A L=9350	4		34,8			
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 SZTANKIETY KURTyny I LAMBREKINU				
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN							
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:		Stadium:	
Opracowanie:	inż. Michał Moszczyński tech. Andrzej Szymiczek	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:		Specjalność:	
Sprawdził:	mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:		Symbol:	Nr archiwum:
Treść rysunku: Prowadnice sztankietów kurtyny i lambrekinu				Data:	12.2008	Podz:	1:2, 1:5
				Nr rysunku:	SR.28		

przewadnica
wg rys. SR.29



Belka sztankietu

wg rys. SR.01

Rys. rozpatrywać łącznie ze specyfikacją nr.21

Wykonać 4 kpl.

W specyfikacji ujęto ilości szt dla 1 kpl.

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
SZTANKIET KURTYNY I LAMBREKINU

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Stadium:

proj. wykonawczy

Opracowanie: inż. Michał Moszczyński
tech. Andrzej Szymiczek

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Specjalność:
mechanika sceny

Sprawdził:

mgr inż. Stefan Wójcik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Symbol: Nr archiwum:

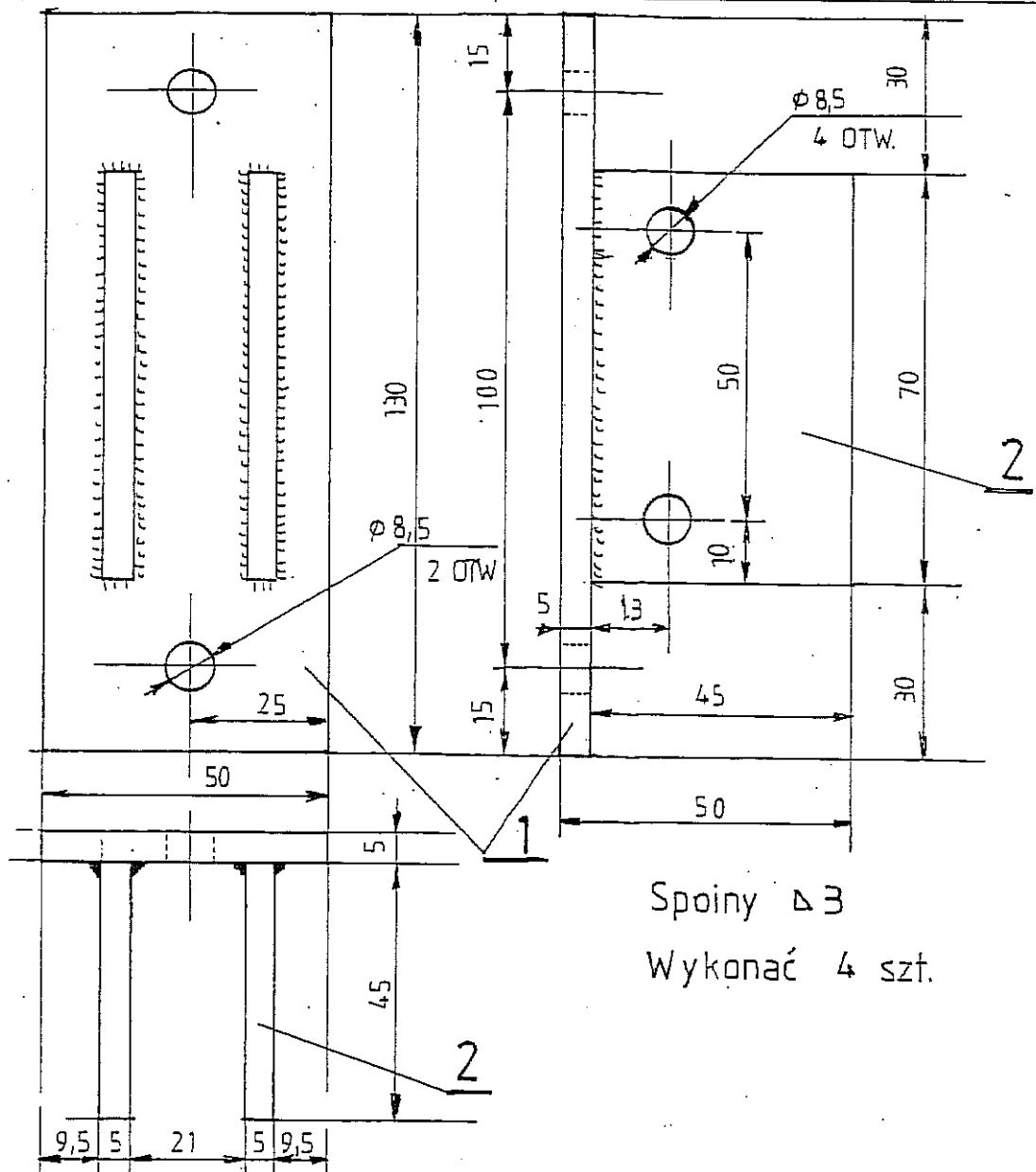
Data: 12.2008 Podz: 1:1

Treść rysunku:

Suwak belki


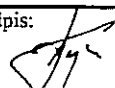

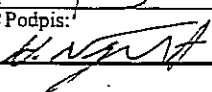
Nr rysunku:

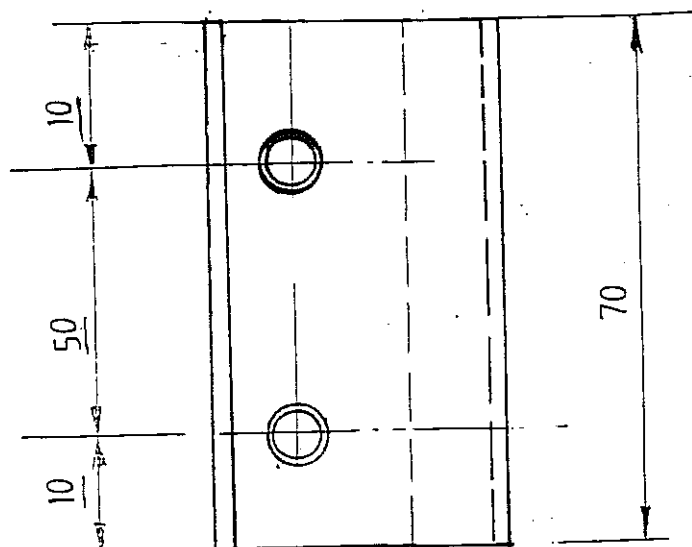
SR.29



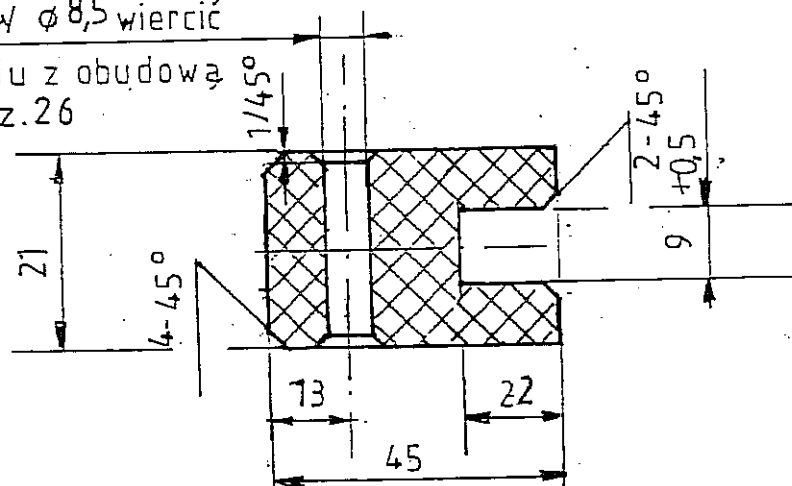
Spoiny $\Delta 3$
Wykonać 4 szt.

$\Sigma = 0,49 \text{ kg}$



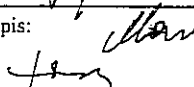
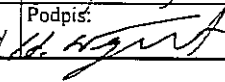
2	∅ 45x5 L= 70		2	St3S	0,12	
1	∅ 50x5 L= 130		1	St3S	0,25	
Poz	Nazwa części	Nr rys./ normy	Ilość	Materiał	Masa	Uwagi
Projektant Generalny: 						
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ZANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303						
Nazwa i adres inwestycji: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			Urządzenia mechaniczne sceny SZTANKIETY, KURTYNY I LAMBEKINO			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik		Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy		
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński 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: Suwak sztankietu			Obudowa.		Data: 12.2008	Podz: 1:1,5
					Nr rysunku:	SR.30



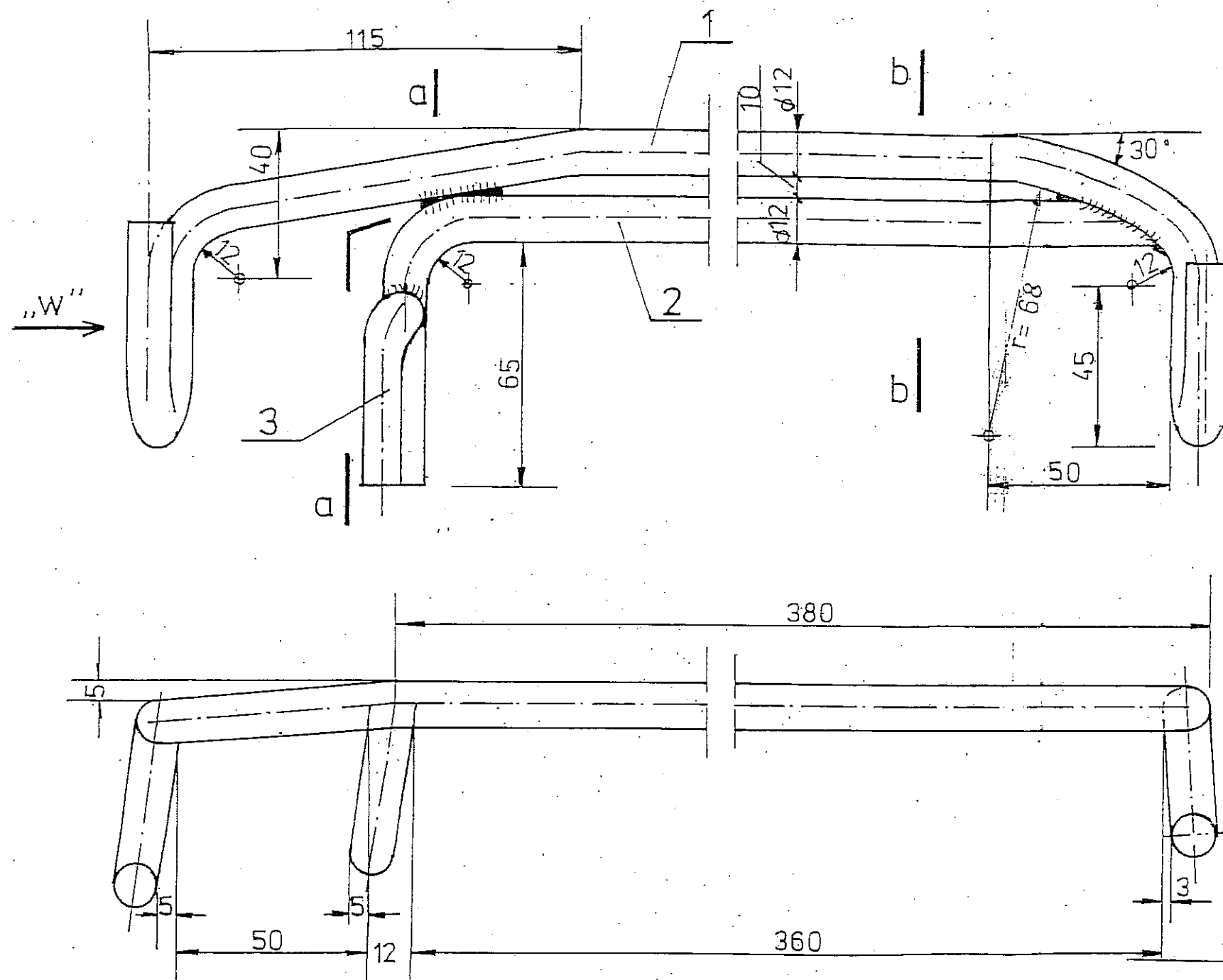
2 OTW $\varnothing 8,5$ wiercić
w złozeniu z obudową
rys. Sz.26



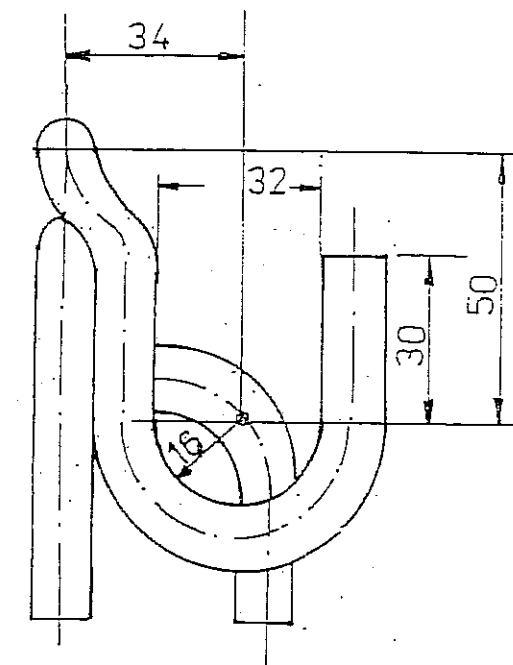
Wykonać 4 szt.

1	21×45×70		1	POZAMID	0,08	
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 SZTANKIETY KURTINY I LAMBREKINY			
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN						
Projektant:	mgr inż. Mirosław Łysik	Nr uprawnień:	nie dotyczy	Podpis:	Stadium:	
					proj. wykonawczy	
Opracowanie:	inż. Michał Moszczyński 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:
Suwak sztankietu Wkład ślizgowy					12.2008	1:1
					Nr rysunku:	
					SR.31	

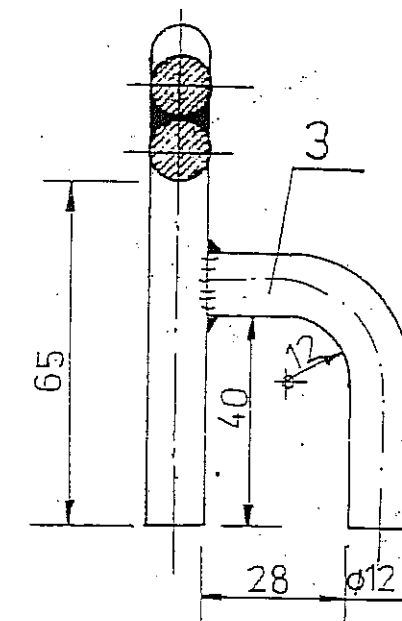
Spinacz liny



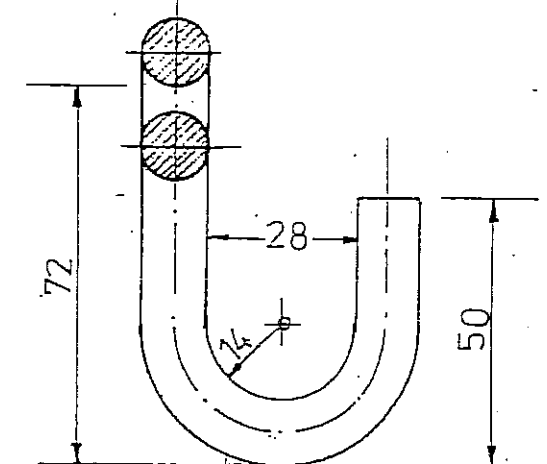
WIDOK „W”



PRZEKRÓJ a-a



PRZEKRÓJ b-b



UWAGI

SPAWAĆ ELEKTRODĄ ER 146
OSTRE KRAWĘDZIE ZAŁAMAĆ
ROZPATRYWAĆ ZE SPECYFIK.
NR.22

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
SZTANKIET KURTYNY I LAMBREKINU

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

Projektant: mgr inż. Mirosław Łysik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Stadium:
proj. wykonawczy

Opracowanie: inż. Michał Moszczyński
tech. Andrzej Szymiczek

Nr uprawnień:
nie dotyczy

Podpis:

Specjalność:
mechanika sceny

Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik

Nr uprawnień:
nie dotyczy

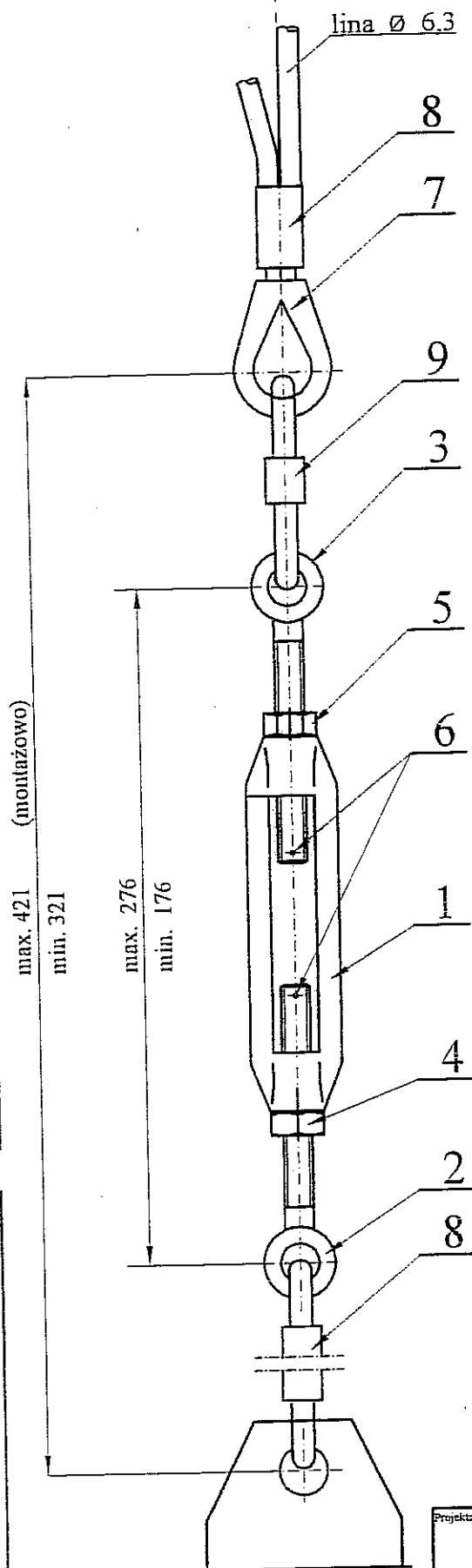
Podpis:

Symbol: Nr archiwum:


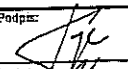
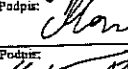
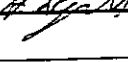
Data: 12.2008 Podz: 1:1,5

Treść rysunku: SPINACZ LINY KONOPNEJ

Nr rysunku:
SR. 32



Rozpatrywać ze specyfikacją nr. 23.

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	
Inwestor: GMINA LUBLIN, PL. WL. ŁOKIETKA 1, 20-950 LUBLIN			
Projektant: mgr inż. Mirosław Lysik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Stadium: proj. wykonawczy
Opracowanie: inż. Michał Moszczyński	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Specjalność: mechanika sceny
Sprawdził: mgr inż. Stefan Wójcik	Nr uprawnień: nie dotyczy	Podpis: 	Symbol: Nr archiwum:
Treść rysunku: Zaczep liny nośnej Ø 6.3			Data: 12.2008 Podz: Nr rysunku: SR.33