

# PROJEKT TECHNICZNY

## BRANŻA KONSTRUKCYJNA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWA SANITARIATÓW NA POZIOMIE PARTERU ORAZ  
PRZEBUDOWA WENTYLACJI TECHNOLOGICZNEJ W POMIESZCZENIU  
SPAVALNI I PRACOWNI OBRÓBKI PLASTYCZNEJ W BUDYNKU CENTRUM  
KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO W TCZEWIE PRZY UL. SOBIESKIEGO 10a

OBIEKT: Budynek Centrum Kształcenia Zawodowego w Tczewie  
83-110 Tczew, ul. Sobieskiego 10a

KATEGORIA OBIEKTU: IX

INWESTOR: Powiat Tczewski  
83-110 Tczew, ul. Piaskowa 2

NUMER DZIAŁKI: działka nr 344/14 obręb 0006 Tczew, jednostka ewidencyjna 221401\_1

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA: MB-MAXIPROJEKT Beata Starzyńska  
75-227 Koszalin, ul. Morska 60/9

DATA: IV.2022 r

Projektant	<b>mgr inż. Rajmund Pluto-Prądczyński</b> Uprawnienia budowlane nr UAN/N/7210/296/86, ZAP/BO/2360/01 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis
Sprawdzający	<b>inż. Zdzisław Baranowski</b> Uprawnienia budowlane nr UAN/N/7210/595/87, ZAP/BO/2209/01 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	podpis

**TOM 2**

# KONSTRUKCJA

## Ekspertyza techniczna ; Projekt konstrukcyjny.

### Spis treści:

**1.0.** Opis techniczny - ekspertyza techniczna ; projekt techniczny konstrukcyjny.

**2.0.** Rysunki konstrukcyjne:

K-1 - Elementy konstrukcji w pom. WC nr 0/01 ; 0/24 ; 0/25 .....	1:50
K-2 - Elementy konstrukcji w pom. WC nr 0/44 ; 0/45 ; 0/46 .....	1:50
K-3 - Usytuowanie fund. pod Centralę oraz Separator iskier.....	1:100
K-4 - Fundament pod Centralę .....	1:20
K-5 - Fundament pod Separator iskier .....	1:20

## **OPIS TECHNICZNY:**

do ekspertyzy technicznej budynku Centrum Kształcenia Zawodowego oraz projektu technicznego branży konstrukcyjnej na przebudowę pomieszczeń WC dla personelu oraz uczniów w budynku w Tczewie przy ul. Sobieskiego 10a na działce nr 344/14 obręb ewid. 0006 m. Tczew, jedn. ewid. 221401\_1.

### **1.0. Podstawa formalna i zakres opracowania.**

- Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- projekty branżowe
- obowiązujące przepisy i normy budowlane
  - PN-B-02000:1982 (PN-EN 1990:2004) - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
  - PN-B-02001:1982 (PN-EN 1990:2004) - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
  - PN-B-02003:1982 (PN-EN 1990:2004) - Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne i technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
  - PN-80/B-02010 wraz ze zmianą Az1 z 2006 r. - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
  - PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1 - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem.
  - PN-90/B-03200 (PN-EN 1993-1-1:2006 ; Eurokod 3 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia stalowe i projektowanie.
  - PN-EN 1192-1-1:2008 Eurokod 2 - Konstrukcje betonowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- uzgodnienia branżowe

Zakresem opracowania jest ekspertyza techniczna dla poszczególnych segmentów budynków Centrum Kształcenia Zawodowego oraz opracowanie projektu budowlanego branży konstrukcyjnej na przebudowę pomieszczeń WC w budynku w Tczewie przy ul. Sobieskiego 10a na działce nr 344/14 obręb ewid. 0006 m. Tczew oraz projekt fundamentów pod urządzenia filtracyjne dla pomieszczeń spawalni.

### **2.0. Opis stanu istniejącego.**

Budynek zlokalizowany jest w Tczewie przy ul. Sobieskiego 10a - działka nr 344/14 obr. ewid. 0006 Tczew. W rejonie tym przeważa zabudowa zwarta wielorodzinna średniowysoka. Obiekt Centrum Kształcenia Zawodowego tworzy kompleks składający się od strony południowo-wschodniej z części administracyjnej parterowej całkowicie podpiwniczonej z dachem płaskim dwuspadowym krytym papą asfaltową termozgrzewalną. Od strony północno-zachodniej budynek łączy się z częścią dydaktyczną segmentową dwunawową połączoną w środku korytarzem z dachem płaskim w kształcie kopuły z pokryciem papą asfaltową termozgrzewalną.

Cały obiekt jest budynkiem wolnostojącym składającym się z połączonych ze sobą segmentów. Budynki składające się na Centrum Kształcenia Zawodowego powstały w latach powojennych 70-tych XX-ego wieku.

Poszczególne części Centrum Kształcenia Zawodowego wykonane zostały z następujących materiałów:

### **1. Budynek administracyjny:**

Budynek jest obiektem parterowym podpiwniczonym na całości z jedną kondygnacją nadziemną. Od strony północno-wschodniej do budynku przylega budynek dydaktyczny. Budynek wykonany w układzie konstrukcyjnym podłużnym.

Materiały zastosowane w budynku:

- posadowienie budynku - ławy i stopy fundamentowe prawdopodobnie żelbetowe typu schodkowego (nie wykonano odkrywek - brak dokładnych danych)
- ściany fundamentowe prawdopodobnie murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej lub wylewane na mokro (nie wykonano odkrywek - brak dokładnych danych)
- ściany zewnętrzne konstrukcyjne murowane z bloczków gazobetonowych oraz z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cem.-wap. z tynkiem zewnętrznym cem.-wap.
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne murowane z bloczków gazobetonowych oraz z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cem.-wap.
- ścianki działowe murowane z bloczków z betonu komórkowego (gazobetonu) na zaprawie cem.-wap.
- nadproża okienne i drzwiowe - żelbetowe prefabrykowane i wylewane na mokro
- stropy żelbetowe wylewane na mokro oraz prefabrykowane kanałowe
- schody wewnętrzne do piwnicy betonowe wylewane na mokro
- dach płaski dwuspadowy ukształtowany na płytach stropowych
- pokrycie dachu - papa asfaltowa termozgrzewalna
- tynki wewnętrzne - cem.-wap. w części z gładzią gipsową
- stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna - pcv
- stolarka drzwiowa wewnętrzna - drzwi pływiny
- podłogi i posadzki - płytki ceramiczne gres, lastriko, wykładziny rulonowe, posadzka betonowa
- budynek wyposażony jest w następujące instalacje:
  - wodociągowa
  - kanalizacyjna
  - ogrzewcza
  - elektryczna gniazd wtykowych oraz oświetleniowa
  - telefoniczna
  - wentylacja pomieszczeń - grawitacyjna

### **2. Budynek dydaktyczny:**

Budynek dydaktyczny stanowi halę dwunawową segmentową z częścią korytarzową w środku łączącą nawy. Jest to budynek niski nie podpiwniczony parterowy przylegający do budynku części administracyjnej od strony południowo-zachodniej. Budynek stanowi konstrukcję szkieletową z wypełnieniem pomiędzy słupami.

Materiały zastosowane w budynku:

- posadowienie budynku - ławy i stopy fundamentowe prawdopodobnie żelbetowe typu schodkowego (nie wykonano odkrywek - brak dokładnych danych)

- ściany fundamentowe prawdopodobnie murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej lub wylewane na mokro (nie wykonano odkrywek - brak dokładnych danych)
- ściany zewnętrzne konstrukcyjne murowane z bloczków gazobetonowych oraz z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cem.-wap. z tynkiem zewnętrznym cem.-wap.
- nadproża okienne i drzwiowe - żelbetowe prefabrykowane i wylewane na mokro
- dach płaski kopułowy z konstrukcją nośną w postaci dźwigarów żelbetowych typu ramowego opartych na słupach pośrednich lub ścianach poprzecznych
- pokrycie dachu - papa termozgrzewalna ułożona na płytach panwiowych żebrowych
- tynki wewnętrzne - cem.-wap. w części płytki klinkierowe
- stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna - z profili pcv. W części wyższych segmentów naw okna stalowe
- stolarka drzwiowa wewnętrzna - drzwi płycinowe
- podłogi i posadzki - gres, terakota
- budynek wyposażony jest w następujące instalacje:
  - ogrzewcza
  - elektryczna gniazd wtykowych oraz oświetleniowa
  - wentylacja - grawitacyjna poprzez wywietrzaki dachowe

### **3.0. Ocena stanu technicznego budynku.**

W celu określenia własności poszczególnych elementów budynku wykonano odkrywki oraz badania makroskopowe.

W trakcie przeprowadzania wizji lokalnej i oględzin stwierdzono, że:

- Fundamenty są ogólnie we wszystkich segmentach Centrum Kształcenia Zawodowego w stanie dobrym nie wykazując przemieszczeń i zarysowań. Posadowienie fundamentów jest poniżej poziomu posadzki piwnic lub parteru c.a. 80÷120 cm.
- Ściany konstrukcyjne piwnic są ogólnie w stanie dobrym.
- Ściany kondygnacji nadziemnych budynku administracyjnego oraz dydaktycznego nie wykazują zarysowań i są w stanie dobrym. Wszystkie ściany zewnętrzne wymagają termomodernizacji.
- Stropodach jest w stanie dobrym jednak wymaga termomodernizacji.
- Pokrycie dachu jest w stanie dobrym.
- Stolarka okienna i drzwiowa jest ogólnie w stanie dobrym. Całkowitej wymiany wymagają okna stalowe w naświetlach segmentów wysokich części dydaktycznej.
- Wszystkie instalacje wewnętrzne są ogólnie w stanie dobrym jednakże wskazane jest sprawdzenie i dostosowanie do obecnie obowiązujących norm.

### **4.0. Zalecenia.**

1. Wszystkie prace związane z pracami termomodernizacyjnymi poszczególnych segmentów szkoły ujęta jest w projekcie architektoniczno-budowlanym.
2. Prace związane z przebudową pomieszczeń WC w budynku oraz fundamentów pod urządzenia filtracyjne ujęto w pkt. 5 i pkt. 6.

## **5.0. Zakres projektowanych prac związanych z przebudową pomieszczeń WC.**

W celu przystosowania projektowanych pomieszczeń WC w Budynku Centrum Kształcenia Zawodowego do potrzeb Inwestora przy uwzględnieniu obowiązujących norm i przepisów należy wykonać następujące prace remontowe:

1. demontaż istniejących urządzeń sanitarnych
2. wyburzenie części ścianek działowych oraz wykonanie otworów drzwiowych w części ścian istniejących nośnych i działowych
3. wykonanie nowych ścianek działowych wg założeń projektu architektonicznego
4. osadzenie nadproży drzwiowych w nowo wykonanych otworach drzwiowych oraz w projektowanych ścianach
5. osadzenie stolarki drzwiowej w projektowanych otworach
6. wymiana istniejących posadzek w pomieszczeniach WC
7. wykonanie sufitów podwieszanych w projektowanych pomieszczeniach
8. przebudowa instalacji wod.-kan. wg projektu branży sanitarnej
9. przebudowa instalacji elektrycznej wg projektu branży elektrycznej
10. montaż urządzeń sanitarnych
11. wykonanie w pomieszczeniach ścianek kabin sanitarnych z elementów typu HPL

Elementy konstrukcyjne nowo projektowane należy wykonać z następujących materiałów:

- Zamurowania otworów drzwiowych oraz nowo projektowane ściany wykonać z bloczków z betonu komórkowego odmiany 06 na zaprawie cem.-wap.  $R_z=1,5$  MPa.
- W ścianach montować nadproża z typowych elementów prefabrykowanych strunobetonowych typu SBN 120/120

Nadproża strunobetonowe SBN należy układać na murach na warstwie zaprawy cementowej klasy min. M10 o grubości min. 20 mm. Nadproża powinny zostać wypoziomowane zarówno w kierunku poprzecznym jak i podłużnym. **Podczas montażu nadproża strunobetonowego należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie górnej płaszczyzny prefabrykatu.** Zbrojenie musi znajdować się w dolnej części nadproża.

## **6.0. Fundamenty pod urządzenia filtracyjne do pomieszczeń spawalni.**

Na zewnątrz budynku przy pomieszczeniach spawalni zaprojektowano fundamenty pod urządzenia filtracyjne.

Pod centralę filtracyjną zaprojektowano fundament żelbetowy wylewany na mokro typu blokowego o wymiarach podstawy 4,46x2,50 m z betonu C 16/20 (B 20) zbrojony stalą A-IIIIN (BSt500S) i A-0 (St0S).

Również pod Separator iskier zaprojektowano fundament żelbetowy wylewany na mokro typu blokowego o wymiarach podstawy 0,70x0,70 m z betonu C 16/20 (B 20) zbrojony stalą A-IIIIN (BSt500S) i A-0 (St0S).

W górnej części fundamentu wykonać obrzeża stosując kątownik 50x50x5,0. Do masy betonowej dodać środek wodoszczelny np. hydrozol lub inny dostępny na rynku w ilości 1,8% wagi cementu. Jako izolację pionową fundamentów zastosować masę dyspersyjną.

Fundamenty posadzić na warstwie chudego betonu C 8/10 (B 10).

## **7.0. Uwagi końcowe.**

Na podstawie przeprowadzonych badań makroskopowych oraz wizji lokalnych stwierdza się, że wszystkie elementy konstrukcyjne w poszczególnych segmentach budynku

**Centrum Kształcenia Zawodowego są ogólnie w stanie dobrym nie budzącym większych zastrzeżeń i nie będą stwarzały zagrożenia bezpieczeństwa przebywania ludzi w budynku. W trakcie prac związanych z wykonywaniem przebudowy pomieszczeń WC nie ingerują się w istotny sposób w istniejącą konstrukcję nośną budynku. Obciążenia z lekkich ścianek działowych przekazywane są bezpośrednio na podłoże posadzki.**

**Stwierdza się, że po dokonaniu przeglądu i kontroli sprawności technicznej i wartości użytkowej poszczególnych elementów budynku możliwa będzie przebudowa pomieszczeń WC w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego. Wszystkie elementy konstrukcyjne spełniają warunki bezpieczeństwa dla przebywania ludzi w obiekcie.**

- wszystkie prace należy wykonywać przez przeszkolone brygady robocze pod nadzorem i kierownictwem uprawnionego kierownika budowy
- wszystkie roboty budowlane należy wykonywać w zakresie technologii i dopuszczalnych tolerancji zgodnie z odpowiednimi dla poszczególnych grup robót "warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót"
- zachować szczególne środki ostrożności podczas wykonywania robót demontażowych i rozbiórkowych.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w KOSZALINIE  
Wydział Planowania Przestrzennego,  
Urbanistyki, Architektury i Inżynierii  
Nr UAN/1449210/296/86



Koszalin, dnia 1986-04-15 19 r.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Rajmund PLUTO-PRĄDZYŃSKI  
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

mgr inżynier budownictwa  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 18 kwietnia 1956 r. w Bytowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Rajmund PLUTO-PRĄDZYŃSKI  
(imię-imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych,

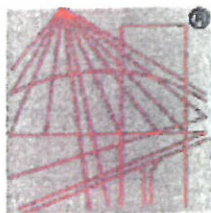
Otrzymuje:

1/ Rajmund Pluto-Prądyński  
Koszalin  
ul. Łużycka 70/1

2/ a/a

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Witold Skawieński  
Główny Architekt Województwa



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
ZAP-RQI-RPW-TD2 \*

Pan Rajmund PLUTO-PRĄDZYŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2360/01  
adres zamieszkania ul. Łużycka 70/1, 75-839 KOSZALIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-15 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Koszalin, dnia 1987-06-05 19\_\_ r.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Zdzisław BARANOWSKI

Obywatel \_\_\_\_\_ (wymienić imię-imiona i nazwisko)

inżynier budownictwa

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 03 czerwca 1953 r. w Koszalin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji \_\_\_\_\_

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Zdzisław BARANOWSKI jest upoważniony do:  
(imię-imiona i nazwisko)

1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych  
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji  
kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych,  
mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,

2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie  
rozwiązań architektonicznych:

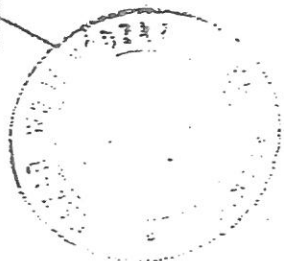
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych  
i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów  
zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,

b/ budowli nie będących budynkami...

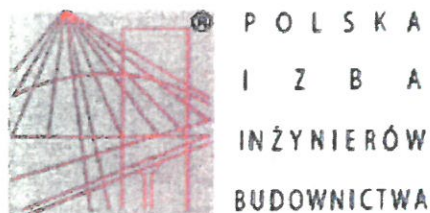


Otrzymuje:

1/ Zdzisław Baranowski  
Koszalin  
ul. Bosmańska 13 b/59



DYREKTOR WYDZIAŁU  
mgr inż. arch. Włodzisław Skawiński  
Główny Architekt Wojewódzki



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-X3B-CBT-67Z \*

Pan Zdzisław BARANOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/2209/01  
adres zamieszkania ul. Jeziorna 4, 76-032 MIELNO

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

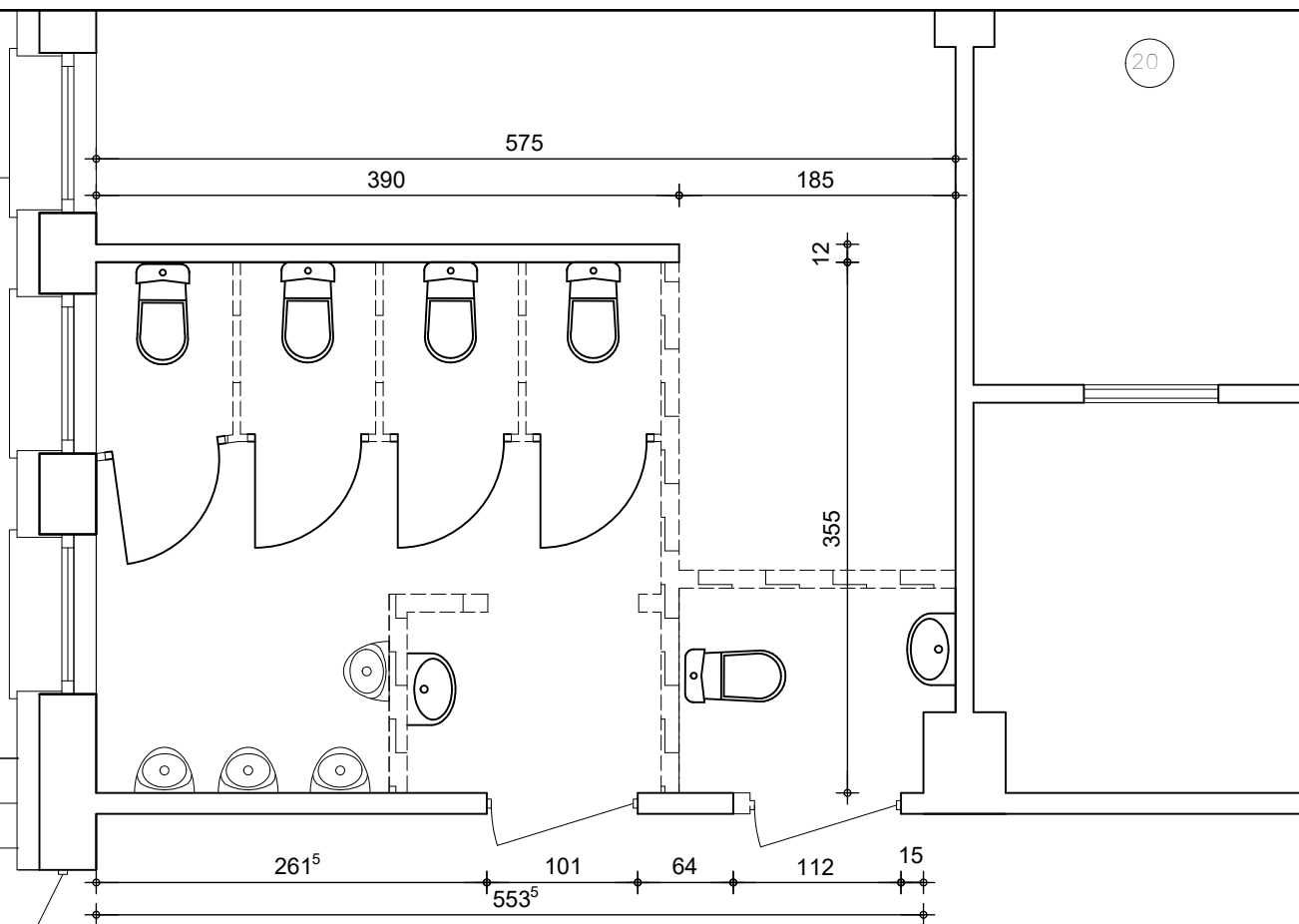
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-23 roku przez:

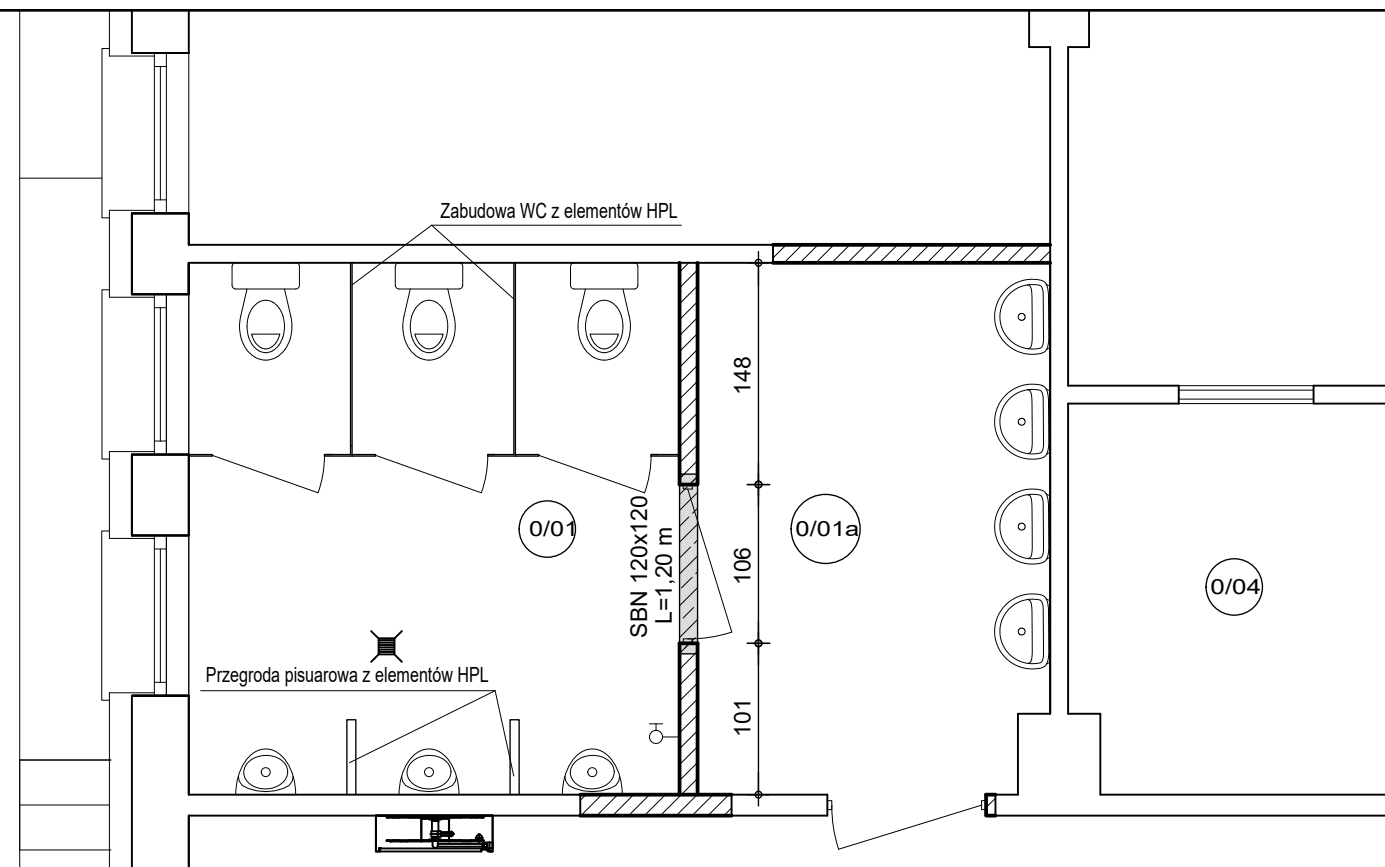
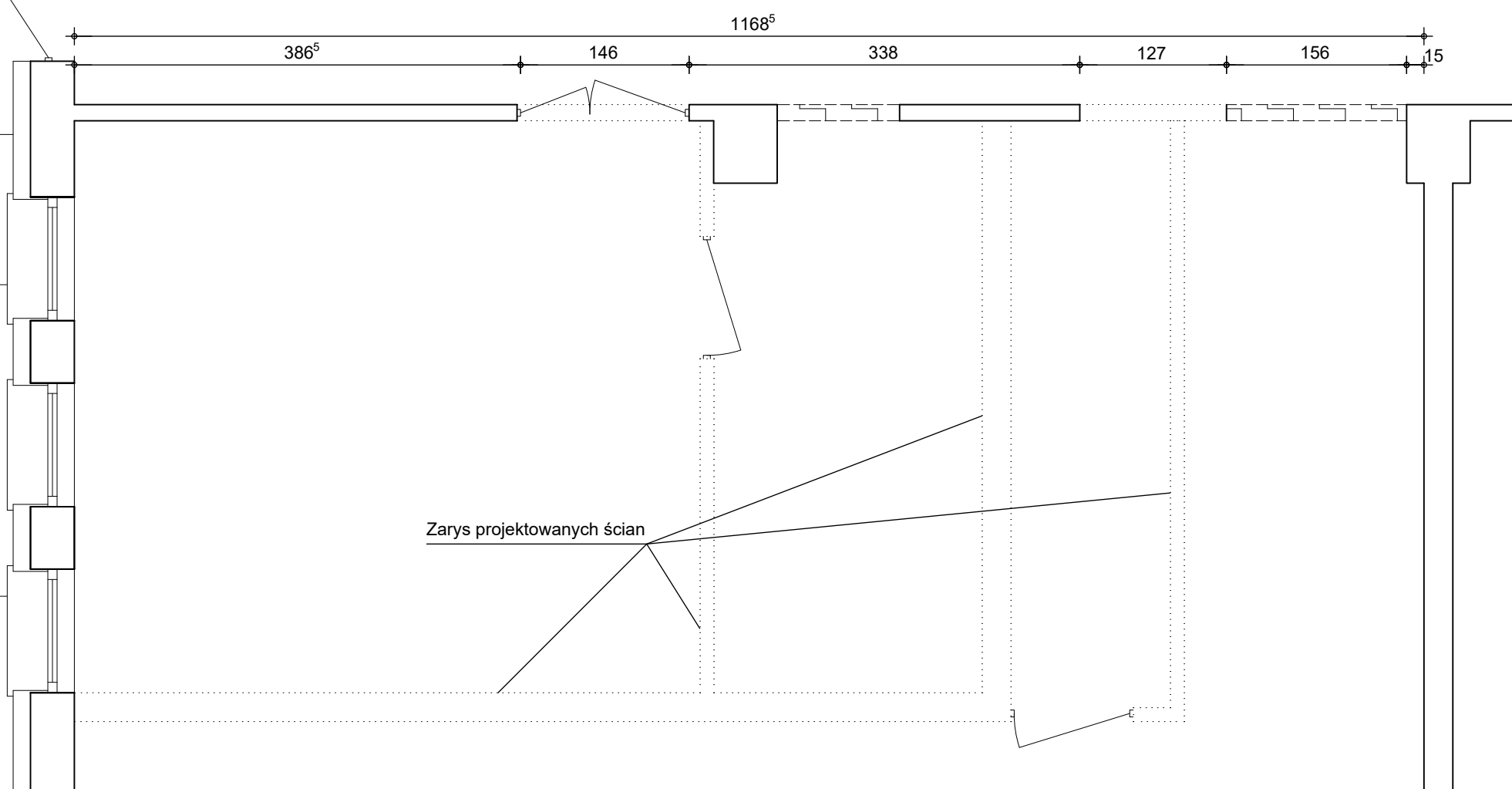
Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

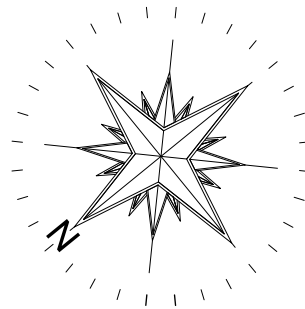
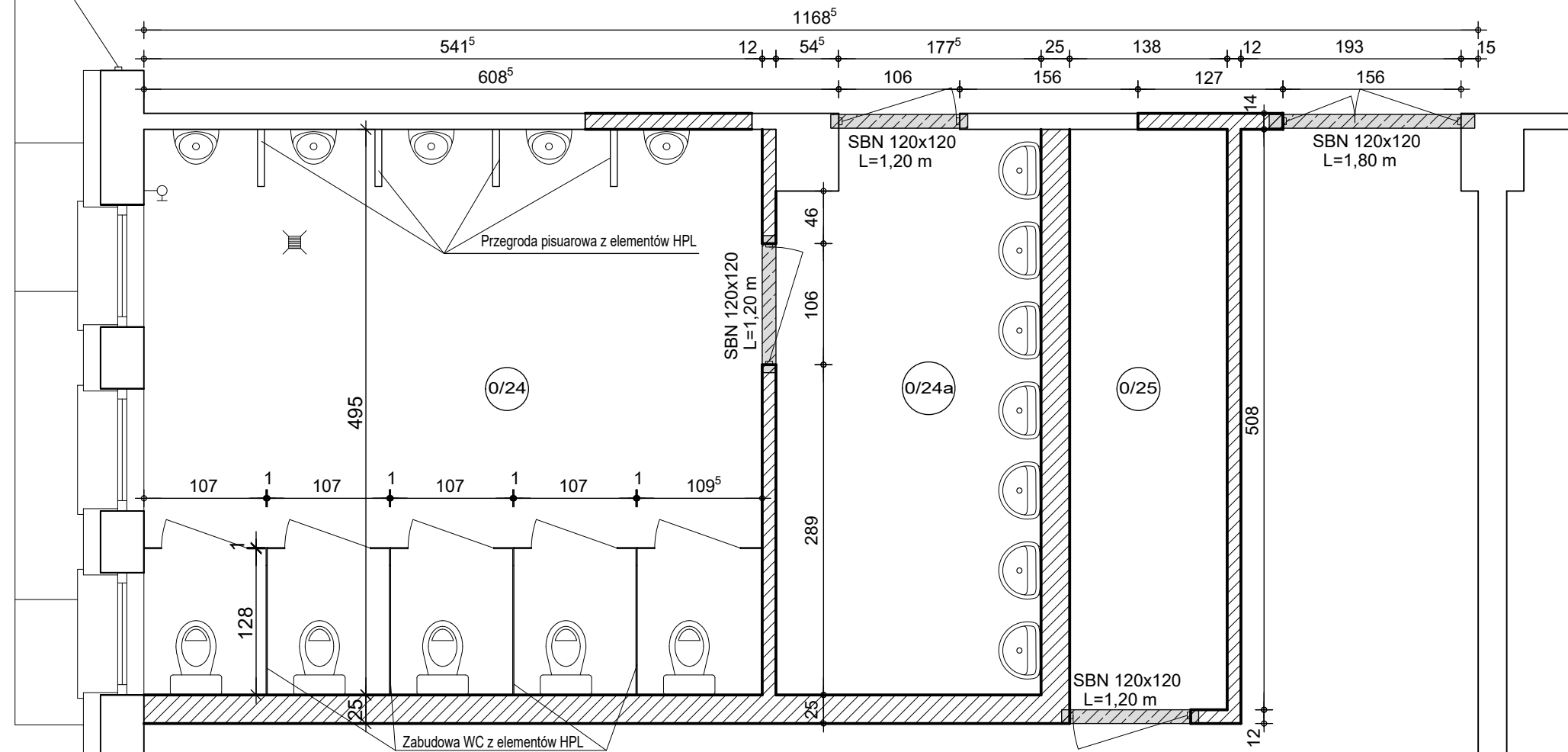
\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







## STAN ISTNIEJĄCY - ściany do wyburzenia



STAN PROJEKTOWANY - ściany projektowane i zamurowania



**Legenda:**

-  - ściany istniejące
-  - ściany projektowane i zamurowania
-  - ściany i otwory do wyburzenia
-  - ściany proj. z elementów typu HPL

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW.
0/01	WCDŁACHŁOPCÓW	19,80
0/01a	PRZEDSIONEKWCDŁACHŁOPCÓW	38,00
0/24	WCDŁACHŁOPCÓW	26,80
0/24A	PRZEDSIONEKWCDŁACHŁOPCÓW	11,20
0/25	MAGAZYN	7,00

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

MB-MAXIPROJEKT BEATA STARZYŃSKA  
75-227 KOSZALIN  
UL. MORSKA 60/9

**OBIJEKT:**

CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

ADRES OBIEKTU:

83-110 TCZEW ; UL. SOBIESKIEGO 10a  
Dz. nr 344/14 ; obręb 0006 TCZEW ; jedn. ewid. 221401 1

BRANŽA KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANT:	
-------------	--

mgr inż. Rajmund Pluto-Prączyński

nr upr. bud. UAN/N/7210/296/86

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Zdzisław Ba

nr upr. bud. UAN/N/7210/542/87

nr izby zawod. ZAP/BO/2209/01

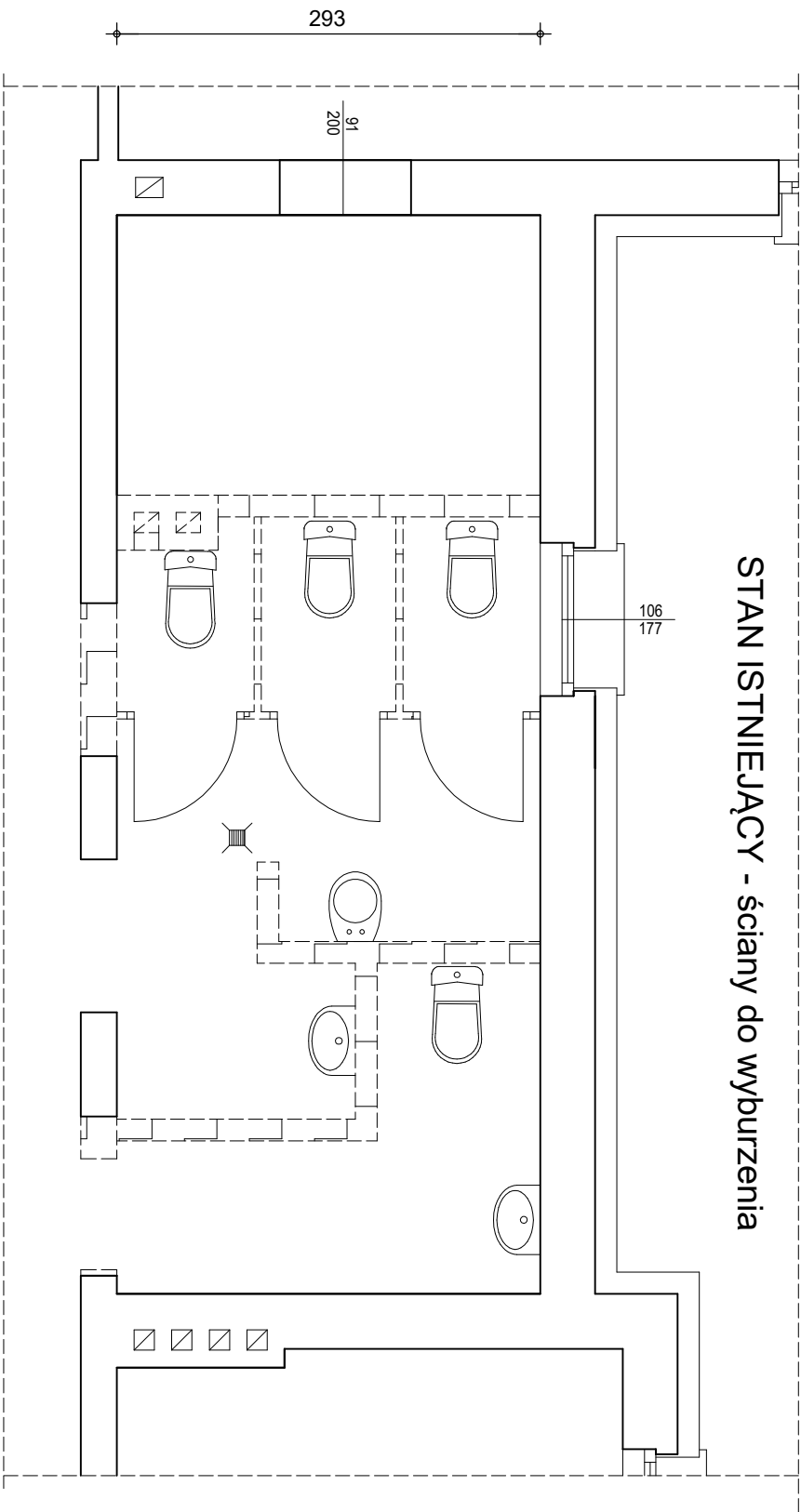
TYTUŁ RYSUNKU	
Przebieg choroby	

Rzut pomieszczenia WC - 0/01

Rzut pomieszczenia WC - 0/24  
Rzut pomieszczenia WC - 0/25

DATA:	SKALA:	NR BYSUN:
-------	--------	-----------

DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:
IV.2022	1:50	K-1



### Legenda:

- ściany proj. z elementów typu HPL

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

MB-MAXIPROJEKT BEATA STARZYŃSKA

75-227 KOSZALIN  
UL. MORSKA 60/9

**BIEKT:**

CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

ADRES OBIEKTU:

83-110 TCZEW; UL. SOBIESKIEGO 10a

83-110 ICZEW; UL. SOBIESKIEGO 10a

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Rajmund Pluto-Prądzyski

nr izby zawod. ZAP/BO/2360/01  
III upi. bud. OAIN/N/1210/2360/00

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Zdzisław Baranowski

nr upr. bud. UAN/N/1210/542/87  
nr izby/zawod. ZAB/BO/3300/01

**TYTUŁ RYSUNKU:**

Rzut pomieszczenia WC - 0/44

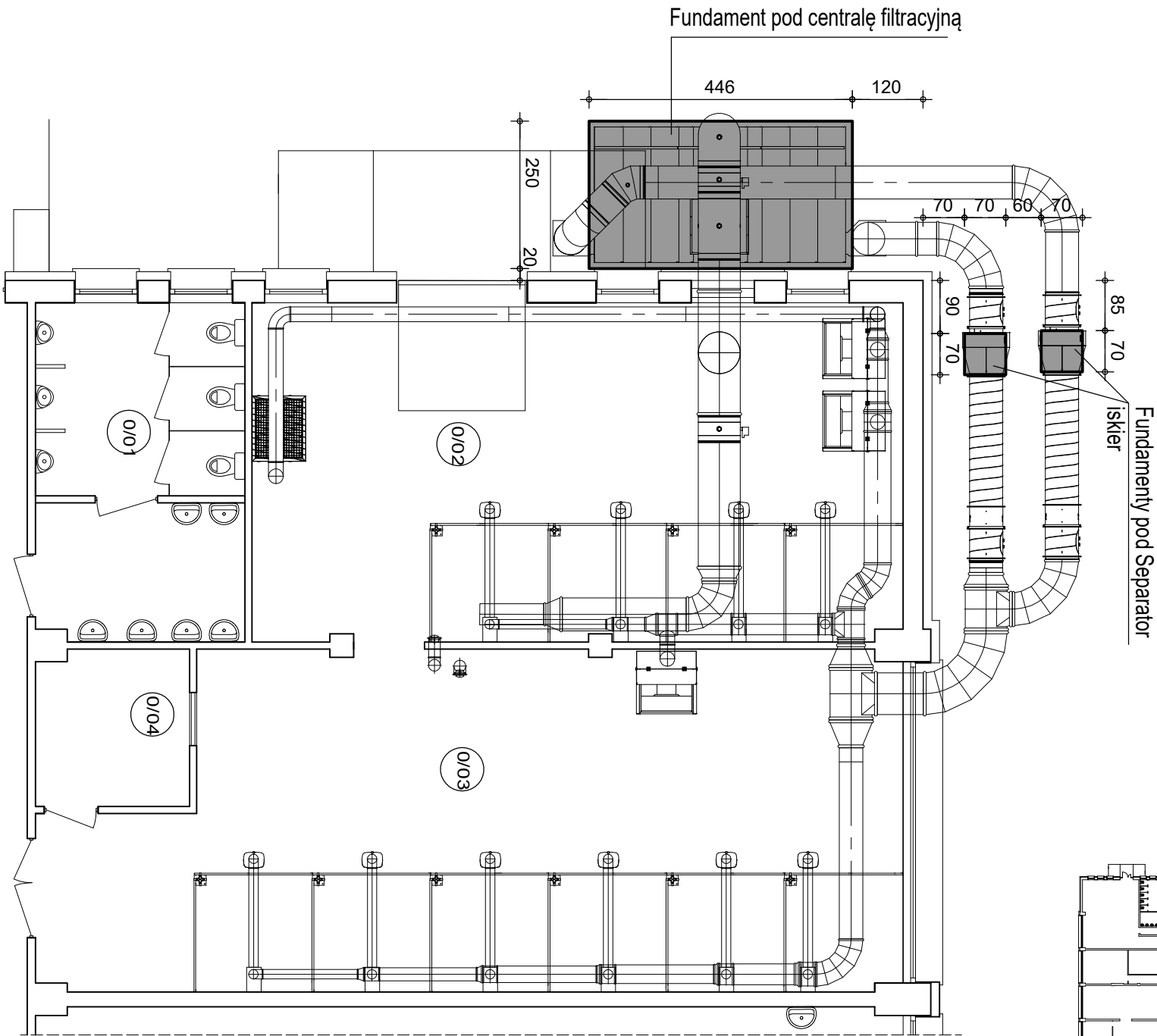
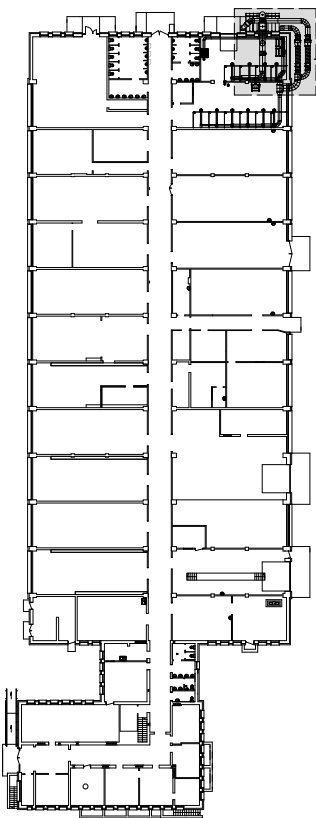
Rzut pomieszczenia WC - 0/45

Rzut pomieszczenia WC - 0/46	
DATA	SKALA

DATA:	SIMULA:	INSTRUMENTAL:
-------	---------	---------------

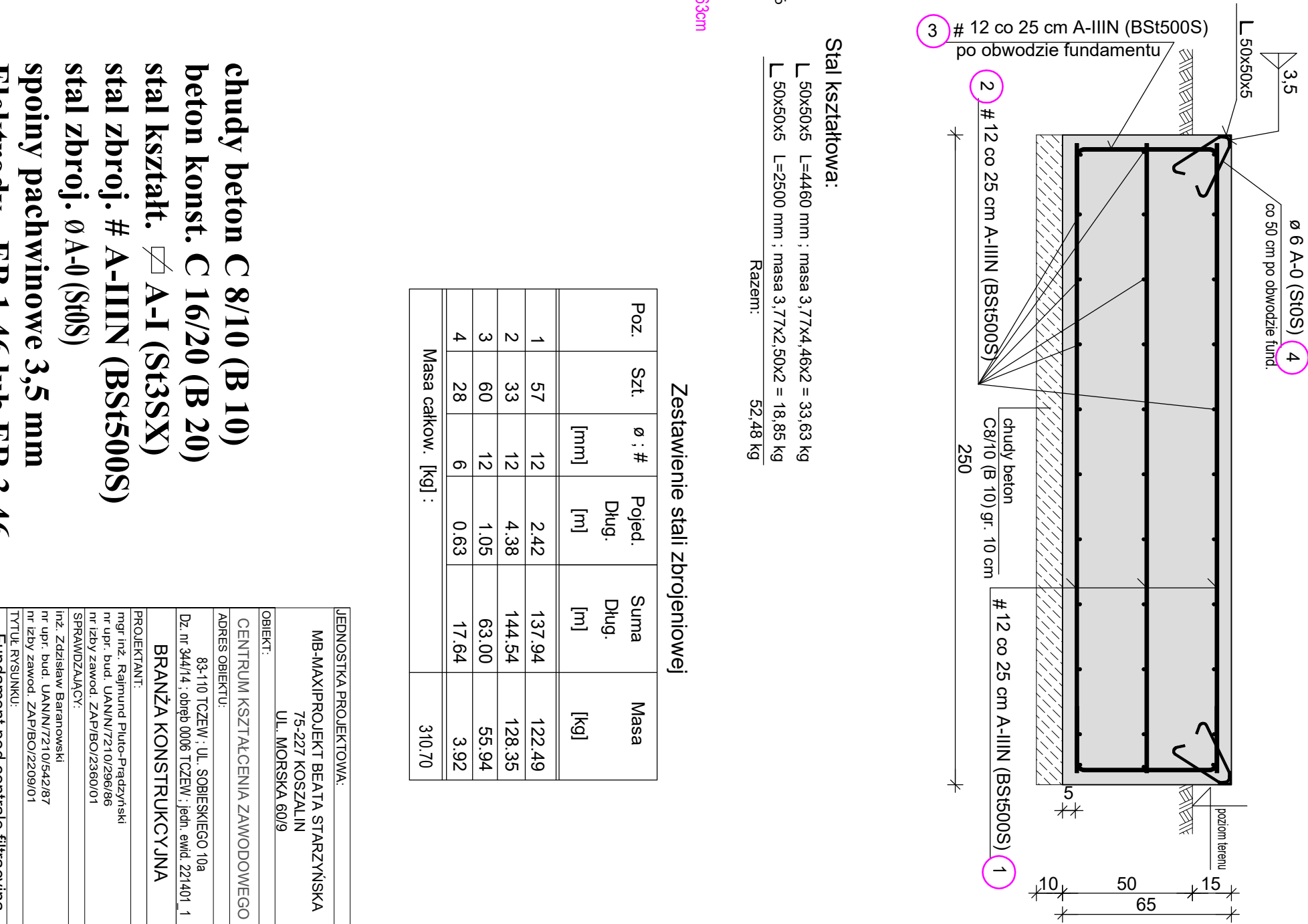
IV.2022	1:50	K-
---------	------	----

Usytuowanie fundamentów pod Centralę  
filtracyjną oraz Separator iskier



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
MB-MAXI/PROJEKT BEATA STARZYŃSKA		
75-227 KOSZALIN		
UL. MORSKA 60/9		
OBIEKT:		
CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO		
ADRES OBIEKTU:		
83-110 TCZEW, UL. SOBIESKIEGO 10a		
Dz. nr 344/14, obręb 0006 TCZEW, jedn. ewid. 221401_1		
BRANŻA KONSTRUKCYJNA		
PROJEKTANT:		
mgr inż. Rajmund Pluto-Pradzyński		
nr upr. bud. UAN/N/7210/296/86		
nr izby zawod. ZAP/BO/2360/01		
SPRAWDZAJĄCY:		
inż. Zdzisław Baranowski		
nr upr. bud. UAN/N/7210/542/87		
nr izby zawod. ZAP/BO/2209/01		
TYTUŁ RYSUNKU:		
Usytuowanie fundamentów pod Centralę filtracyjną oraz Separator iskier		
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:
IV/2022	1:100	K-3

**THE**



Poz.	Szt.	ø ; #	Pojed. Dlug. [m]	Suma Dlug. [m]	Masa [kg]
1	57	12	2.42	137.94	122.49
2	33	12	4.38	144.54	128.35
3	60	12	1.05	63.00	55.94
4	28	6	0.63	17.64	3.92
Masa całkow. [kg] :					310.70

## Zestawienie stali zbrojeniowej

### Stal kształtowa:

L<sub>50x50x5</sub> L=4460 mm ; masa 3,77x4,46x2 = 33,63 kg

$L_{50 \times 50 \times 5} = 2500 \text{ mm}$ ; masa 3,77x2,50x2 = 18,85 kg

**Razem: 52,48 kg**

52,48 kg

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

MB-MAXIPROJEKT BEATA ST  
75-227 KOSZALIN  
UL. MORSKA 60/9

#### OBIJEKT:

CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

ADRES OBIEKTU:

83-110 TCZEW; UL. SOBIESKIEGO 10a  
Dz. nr 344/14; obręb 0006 TCZEW; jedn. ewid. 221401\_1

PROJEKTANT:  
BRANŻA KONSTRUKCYJNA

EKTANT:

mgr inż. Rajmund Pluto-Prądzynski  
nr upr. bud. UAN/N/7210/296/86  
nr izby zawod. ZAP/BO/2360/01

SPRAWDZAJĄCY:

nr upr. bud. UAN/N/7210/542/87  
nr izby zawod. ZAP/BO/2209/01

**TYTUŁ RYSUNKU:**

**TYTUŁ RYSUNKU:**

## Fundament pod centralę filtracyjną

ATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:
------	--------	-------------

[illegible]

IV.2022


## szt. 2



Technical drawing of a roof truss section. The drawing shows a triangle with a horizontal base of length 19 and a vertical height of 12. The base is labeled with a dimension line and the number 19. The height is labeled with a dimension line and the number 12. The top vertex is labeled with a dimension line and the number 4. The left side of the triangle is labeled with a dimension line and the number 12. The right side of the triangle is labeled with a dimension line and the number 5. The angle at the top vertex is labeled 28°. The angle at the bottom-left vertex is labeled 36°. The angle at the bottom-right vertex is labeled 84°. The drawing includes various construction lines and dimension lines.

3 12 ø 6 L=63cm

Poz.	Szt.	Ø ; # [mm]	Pojed. Długość. [m]	Suma Długość. [m]	Masa [kg]
1	24	12	0.62	14.88	13.21
2	12	12	1.05	12.60	11.19
3	12	6	0.63	7.56	1.68
Masa całkow. [kg] :					26.08

**chudy beton C 8/10 (B 10)**  
**beton konst. C 16/20 (B 20)**  
**stal kształt.  A-I (St3SX)**  
**stal zbroj. # A-IIIN (BSt500S)**  
**stal zbroj. Ø A-0 (St0S)**  
**spoiny pachwinowe 3,5 mm**  
**Elektrody - EB 1.46 lub ER 3.46**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
MB-MAXIPROJEKT BEATA STARZYŃSKA 75-227 KOSZALIN UL. MORSKA 60/9		
OBIEKT:		
CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO		
ADRES OBIEKTU:		
83-110 TCZEW ; UL. SOBIESKIEGO 10a Dz. nr 344/14 ; obręb 0006 TCZEW ; jedn. ewid. 221401_1		
BRANŻA KONSTRUKCYJNA		
PROJEKTANT:		
mgr inż. Rajmund Pluto-Prądyński nr upr. bud. UAN/N/7210/296/86 nr izby zawod. ZAP/BO/2360/01		
SPRAWDZAJĄCY:		
inż. Zdzisław Baranowski nr upr. bud. UAN/N/7210/542/87 nr izby zawod. ZAP/BO/2209/01		
TYTUŁ RYSUNKU:		
Fundament pod Separator iskier		
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:
IV.2022	1:20	K-5