



BIURO PROJEKTOWO – BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
„MIASTOPROJEKT – BYDGOSZCZ” Sp. z o.o.
ul. Jagiellońska 12a
85-067 Bydgoszcz

NIP: 554-25-99-243
sekretariat - tel./fax. 052/322-12-33
e-mail: sekretariat@miastoprojekt.com.pl
www.miastoprojekt.com.pl

KARTA TYTUŁOWA

NAZWA OBIEKTU : BUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z
ODDZIAŁAMI PRZEDSZKOLNYMI WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM I UZBROJENIEM TERENU
SEGMENT E
TOM 5

ADRES OBIEKTU : ul. Świerkowa, Lublin

DZIAŁKI Nr : 188,189,1/14,204/2,1/17

INWESTOR : URZĄD MIASTA LUBLIN
UL.WIENIAWSKA 14
20-071 LUBLIN

STADIUM : projekt wykonawczy

BRANŻA : Budowlana
TEMAT: ARCHITEKTURA

AUTOR PROJEKTU : mgr inż arch. Alicja Kamieniarz
nr upr. RGPI-V-7342-27/97

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Ernest Essuman-Mensah
nr upr. GP-KZ-7342/553/94

DATA WYKONANIA PROJEKTU : luty 2012

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Segment E

OPIS TECHNICZNY

RYSUNKI

1. Rzut parteru
2. Rzut piętra
3. Rzut dachu
4. Przekrój A-A
5. Przekrój F-F - 1
6. Przekrój F-F - 2
7. Przekrój H-H
8. Elewacje 1
9. Elewacje 2
10. Kolorystyka 1
11. Kolorystyka 2
12. Zestawienie stolarki i ślusarki
13. Detal balustrady
14. Sufit podwieszony - parter
15. Sufit podwieszony - piętro
16. Detal rynny
17. Detal rozwiązania attyki
18. Szczegół ostony grzejnika
19. Detal balustrady 2
20. Detal obudowy komina
21. Detal poręczy – parter
22. Detal poręczy – piętro

1.DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy szkoły podstawowej z z-iałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie.

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- program funkcjonalno - użytkowy opracowany przez Biuro Projektowe Arconel z Lublina
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- wizja lokalna
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego

1.3 Zestawianie powierzchni

1.3.1 segment A - administracyjny

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| -powierzchnia zabudowy | - 1260,3m ² |
| -kubatura | - 10710m ³ |
| -powierzchnia piwnicy | - 1153,54m ² |
| -powierzchnia parteru | - 1124,93 m ² |
| -powierzchnia piętra | - 1288,09 m ² |
| -razem powierzchnia użytkowa | - 3566,56 m ² |

1.3.2 segment B – przedszkolno - dydaktyczny

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| -powierzchnia zabudowy | - 866,8m ² |
| -kubatura | - 7370m ³ |
| -powierzchnia parteru | - 773,23 m ² |
| -powierzchnia piętra | - 788,11 m ² |
| -razem powierzchnia użytkowa | - 1561,34 m ² |

1.3.3 segment C – kuchenno-techniczny

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| -powierzchnia zabudowy | - 625,8m ² |
| -kubatura | -3440m ³ |
| -powierzchnia piwnicy | -573,5 m ² |
| -powierzchnia parteru | -561,94m ² |
| -razem powierzchnia użytkowa | - 1135,44m ² |

1.3.4 segment D – dydaktyczny

| | |
|------------------------|-----------------------|
| -powierzchnia zabudowy | -1487,4m ² |
| -kubatura | -12640m ³ |

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| -powierzchnia parteru | - 1392,17 m ² |
| -powierzchnia piętra | - 1392,21m ² |
| -razem powierzchnia użytkowa | - 2784,38m ² |

1.3.5 segment E – sala gimnastyczna

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| -powierzchnia zabudowy | -1481,1m ² |
| -kubatura | -18382m ³ |
| -powierzchnia parteru | -1354,45 m ² |
| -powierzchnia piętra | - 706,2m ² |
| -razem powierzchnia użytkowa | - 2060,65m ² |

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| -razem powierzchnia użytkowa | - 11108,37 m ² |
|------------------------------|---------------------------|

1.4 Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Budynek szkoły przeznaczony będzie dla 30 klas 25-cio osobowych, oraz 4 grup przedszkolnych 25-cio osobowych. Przewiduje się zatrudnienie 60 nauczycieli w tym pedagoga szkolnego, 14 osób kadry administracyjnej. Przewiduje się, że psycholog, pedagog, logopeda i pielęgniarka przebywać będą w szkole okresowo na zasadzie umów z przychodniami.

W budynku zaprojektowano pomieszczenie klubu osiedlowego dla organizacji zebrań i innych wydarzeń związanych z życiem osiedla.

Na sali gimnastycznej mogą odbywać się zajęcia sportowe w sali głównej przy udziale widowni- 225-cio osobowej, w dwóch salach ćwiczeń oraz siłowni.

1.5 Rozwiązania przestrzenne i założenia funkcjonalne

Budynek składa się z pięciu segmentów:

- A – administracyjny
- B – przedszkolno-dydaktyczny
- C – kuchenno-techniczny
- D – dydaktyczny
- E – sala gimnastyczna

Wejście główne do budynku prowadzi do segmentu A, w piwnicy, którego zaprojektowano szatnię okryć wierzchnich dla uczniów szkoły. Do szatni prowadzi odrębna klatka schodowa bezpośrednio z zewnątrz, tak, aby do budynku szkoły uczniowie wchodzili po pozostawieniu okryć w szatni. Do przedszkola wchodzi się przez odrębny przedsionek/wózkownię.

W segmencie A na parterze zaprojektowano pomieszczenia administracyjne, na piętrze

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

usytuowano 3 świetlice, bibliotekę z czytelnią, sale lekcyjne: multimedialną, informatyczną, astronomiczną połączoną z obserwatorium.

W parterze segmentu B znajduje się przedszkole: 4 sale zajęć, sala zajęć dodatkowych oraz sala wielofunkcyjna. Dla wychowawców zaprojektowano pokój nauczycielski.

Na piętrze segmentu B zaprojektowano sale lekcyjne dla uczniów szkoły.

Piwnicę segmentu C stanowią magazyny oraz pomieszczenia techniczne: kotłownia i wentylatornia, na parterze znajduje się kuchnia, z odrębnym wejściem oraz jadalnia.

Na obu kondygnacjach segmentu D zaprojektowano sale lekcyjne.

Segment E stanowi sala gimnastyczna z zapleczem dla uczniów i nauczycieli oraz dodatkowymi salami ćwiczeń: sala zabaw dla uczniów klas młodszych, siłownia, sala ćwiczeń na piętrze.

Zaprojektowano dwie przebieralnie na parterze oraz jedną na piętrze. W przebieralniach na parterze zapewniono miejsce (szafki) dla 46 uczniów w każdej, w przebieralni na piętrze dla 32 uczniów. Szatnie wykorzystywane mogą być rotacyjnie, w zależności od rozkładu zajęć

1.6 Przystosowanie budynku do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne

Budynek przystosowany jest do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne. Wejście główne do budynku znajduje się na poziomie terenu, w budynku zaprojektowano windę pomiędzy wszystkimi piętrami. Na obu głównych kondygnacjach zaprojektowano toalety przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Zastosowano podnośnik hydrauliczny

Dane techniczne:

- ilość przystanków 3
- prędkość – 0,1m/s
- udźwig 400kg
- podszybie 100mm
- w nadszybiu 1% wentylacji
- podnośnik z szybem samonośnym

2.ZAGADNIENIA HIGIENICZNO-SANITARNE

W budynku zapewniono odpowiednie warunki sanitarne dla jego użytkowników.

Zaprojektowano toalety dla uczniów (w przeliczeniu 1 przybór na 18 uczniów) i pracowników.

Przy sali gimnastycznej zaprojektowano 2 przebieralnie dla sportowców oraz toalety dostępne z sali. Dla korzystających z sal dodatkowych oraz dla osób a widowni zaprojektowano toalety dostępne z komunikacji.

Na obu kondygnacjach, w segmentach A i B oraz na sali gimnastycznej i w kuchni zaprojektowano pomieszczenia porządkowe, pomieszczenie socjalne dla sprzątaczek oraz

pracowników technicznych szkoły zaprojektowano w piwnicy.

Dla nauczycieli przewidziano kącki socjalne w pokojach nauczycielskich (szkolnym i przedszkolnym).

Przy każdej sali lekcyjnej, w zapleczach zaprojektowano umywalkę

We wszystkich pomieszczeniach zapewniono odpowiednie nasłonecznienie

Wentylacja wszystkich pomieszczeń zgodnie z pkt-em 5.3 oraz projektem wentylacji

3. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

- 3.1. Powierzchnia** 11084,37m²
Wysokość A, B, D ~8,65m, C – 6,8m, E – 13,26m
Liczba kondygnacji 1-2
- 3.2. odległość budynku od obiektów sąsiadujących**
od strony północnej – 30m
- 3.3. parametry pożarowe występujących substancji palnych**
nie dotyczy
- 3.4. przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**
nie dotyczy
- 3.5. kategoria zagrożenia ludzi –**
A,B,C – ZL III
parter B- ZLII
E – ZL I
część D- ZLIII
- 3.6. przewidywana liczba osób – ok.1000**
- 3.7. ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**
nie dotyczy
- 3.8. podział obiektu na strefy pożarowe**
W zespole wydzielono 4 strefy pożarowe:
I - piwnica A – 1 153,54m²
II- piwnica C - 423,5m²
III- w segmencie C kotłownia - 150m²
IV – segment A +piętro segment B+ część segmentu D – 4 881,13m²
V - segment D – 1704,21m²
VI - segment – E – 2036,65m²
VII - parter segmentu B – 773,23m²
- 3.9. klasa odporności pożarowej – C**
- 3.10. Wymagania do klasy odporności ogniowej elementów**
C
-główna konstrukcja nośna R60

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

| | |
|--------------------|-------|
| -konstrukcja dachu | R15 |
| -strop | REI60 |
| -ściany zewnętrzne | EI30 |
| -ściany wewnętrzne | EI15 |
| -przekrycie dachu | RE15 |

Wszystkie elementy nierozprzestrzeniające ognia

3.11. warunki ewakuacji –

Z segmentu A można ewakuować się dwiema klatkami schodowymi wydzielonymi pożarowo drzwiami EI30 i obudowanymi EI60 i oddymianymi. Klapy pożarowe sterowane instalacją sygnalizacji ppoż.

Z segmentu B - parter można się ewakuować dwiema drogami, (które na odcinku 4m pokrywają się) bezpośrednio na zewnątrz lub do innej strefy pożarowej.
- piętro można się ewakuować dwiema klatkami schodowymi jedna w segmencie B, druga w segmencie A, wydzielonymi pożarowo drzwiami EI30 i obudowanymi EI60 i oddymianymi. Klapy pożarowe sterowane instalacją sygnalizacji ppoż.

Z segmentu C – jadalnia – zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne, jedno bezpośrednio na zewnątrz, drugie przez komunikację ogólną na zewnątrz budynku.

Z części kuchennej jedna droga ewakuacyjna nie przekraczająca 20m po korytarzu bezpośrednio na zewnątrz.

Z segmentu D- można ewakuować się jedną klatką schodową wydzieloną pożarowo i oddymianą i do drugiej strefy pożarowej.

Z segmentu E – parter można ewakuować się dwiema drogami ewakuacyjnymi jedną na zewnątrz budynku, drugą przez klatkę schodową na zewnątrz. Przy dwóch dojściach długość drogi ewakuacyjnej nie jest przekroczona.

- piętro – z widowni zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne, po wyjściu z widowni na korytarz mamy w odległości 6m klatkę schodową, lub bezpośrednio z widowni klatkę schodową.

3.12. oświetlenie awaryjne – Budynek wyposażono w oświetlenie strefy otwartej w komunikacji i wybranych pomieszczeniach oraz ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych, Oświetlenie awaryjne zasilane jest z niezależnych, samoczynnie załączanych źródeł energii elektrycznej.

3.13. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.

3.13.1. Instalacja wentylacji mechanicznej

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS). Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, nie zabezpieczone przy przejściu przez oddzielenie ppoż. klapami oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (ETS).

Klapy odcinające odcinające uruchamiane będą przez tę instalację, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Przewody wentylacyjne zostaną wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych będzie wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie w czasie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej. W przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje. Filtry i tłumiki będą zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych i będą posiadać długość nie większą niż 4 m oraz nie będą prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie będzie przekraczać 0,25m.

3.13.2. Instalacja grzewcza

- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie tych oddzieleni,
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w przegrodach o odporności ogniowej REI 60 i EI 30 należy wykonać w klasie odporności ogniowej tych elementów
- szczegóły w dokumentacji branżowej

3.13.3 Instalacja elektroenergetyczna

oświetlenie ewakuacyjne wg pkt. warunki ewakuacji,

- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w przegrodach o odporności ogniowej REI 60 i EI 30 należy wykonać w klasie odporności ogniowej tych elementów
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w

klasie tych oddzielen

- przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu w zlokalizowany przy wejściu do budynku, szczegóły ustalić w projekcie branżowym (np. kabel sterowniczy do zbijaka w klasie PH30/90 D90, kabel zasilający pozostający pod napięciem po zadziałaniu gł. p.poż. wyłącznika powinien znajdować się poza obiektem lub bezpiecznym miejscu).

Sprzed głównego wyłącznika prądu będą zasilane centrala instalacji pożarowej oraz zestaw hydroforowy.

3.14.Instalacja odgromowa

Ochrona obiektu wg PN lub EN

3.14.Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie

3. 14.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

- instalacja hydrantów wewnętrznych została zaprojektowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- instalację hydrantów wewnętrznych zasilić z zewnętrznej sieci wodociągowej poprzez pompownię
- obiekt chroniony będzie hydrantami wewnętrznymi HP 25 z węzłem półsztywnym, których zasięg obejmie wszystkie pomieszczenia,
- zawory hydrantowe umieszczone na wysokości 1,35 m (0,1 m) od poziomu podłogi,
- max. zasięg hydrantu – 33 m,
- lokalizacja hydrantów została przedstawiona w części rysunkowej,
- hydranty wewnętrzne muszą posiadać Certyfikaty Zgodności CNBOP lub Deklarację Zgodności CE notyfikowanej jednostki do stosowania w instalacjach p.poż.

3.14.2.Instalacja SAP

Ze względu na konieczność sterowania instalacjami oddymiania klatek schodowych, odblokowywania drzwi dymoszczelnych i drzwi o odporności ogniowej oraz klap pożarowych w instalacjach wentylacji mechanicznej w budynku została zaprojektowana instalacja SAP.

3.14.3Wyposażenie w gaśnice

- wymagana 1 jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej – w części ZL III,

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

- zalecane wyposażać w gaśnice Gp6 z proszkiem przeznaczony do gaszenia pożarów grup ABC
- rozmieszczenie i oznakowanie wg instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, którą należy opracować przed oddaniem obiektu do użytkowania.

3.14.4.Grawitacyjny system oddymiania klatek schodowych

W budynku znajduje się pięć klatek schodowych - są obudowana ścianami i zamknięta drzwiami o odporności pożarowej EI30,

Klatki schodowe są wyposażona zostanie w klapy oddymiające:

- powierzchnia czynna klap dymowych - 5% powierzchni klatki schodowej - wymiary co najmniej 1 m x 1m,
- powietrze kompensacyjne do oddymiania - napowietrzanie klatki schodowej drzwiami wyjściowymi bezpośrednio na zewnątrz lub nawiewane wentylatorem w ilości większej o 30% niż

3.16. zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru –

- istniejący w ulicy Jana Lisa w odległości 12m od segmentu E,
- istniejący w ulicy Świerkowej w odległości 108m
- projektowany na terenie szkoły w odległości 17m od segmentu A Ø80 naziemny

3.17. drogi pożarowe

Zaprojektowano drogę pożarową z zawrotką przebiegającą z trzech stron budynku : od strony południowej i zachodniej i wschodniej.

Nośność drogi pożarowej umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni 100kN.

4.INSTALACJE

Opracowano projekty następujących instalacji:

- instalacje elektryczne
- instalacje słaboprądowe
- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- instalacja CO
- instalacja wentylacji mechanicznej

5. OPIS BUDOWLANY

5.1. Dane dotyczące konstrukcji budynku

Zadaszenie sali gimnastycznej z zapleczem oraz jadalni z cz. kuchenna

Konstrukcję nośną nad salą gimnastyczną stanowią dźwigary z drewna klejonego GL32 w

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

rozstawie 6,50 m, o rozpiętości obliczeniowej $l_0=29,96$ m za ściągiem 2×45 . Dźwigary o kształcie łukowym, przekrój w kalenicy 18x100cm. Płatwie o przekroju 14x28cm w rozstawie $c_0=0,77$ m z drewna klasy GL28. Na płatwiach zaprojektowano blachę trapezową T55x188 strona A, gr 0,75mm.

Konstrukcję nośną nad jadalnią stanowią dźwigary z drewna klejonego GL32 w rozstawie 5,00 m, o rozpiętości obliczeniowej $l_0=22,40$ m. Dźwigary o kształcie łukowym, przekrój w kalenicy 20x84cm. Płatwie o przekroju 12x20cm w rozstawie $c_0=0,77$ m z drewna klasy GL28. Na płatwiach zaprojektowano blachę trapezową T55x188 strona A, gr 0,75mm.

Dźwigary z drewna klejonego powinny posiadać aktualne świadectwa nierozprzestrzeniania ognia

Dach niewentylowany kryty papą w systemie FireSmart

Zadaszenie segmentu administracyjnego, przedszkolnego oraz dydaktycznego

Stropodach wentylowany pokryty papą termozgrzewalną układaną na sklejce wodoodpornej. Sklejkę opierać na krokwiach o przekroju 8x10cm (C24) wspartych na słupkach o przekroju 8x8cm (C24). Słupki opierać na podwalinie przekroju 8x8cm (C24).

Konstrukcję nośną pod zadaszeniem zaprojektowano z prefabrykowanych, sprężonych płyt typu SP26,5. Na płytach układać warstwy izolacji termicznej i przeciwwilgociowej zgodnie z projektem architektury.

Zadaszenie łączników

Stropodach niewentylowany pokryty papą termozgrzewalną

Konstrukcja nośna z prefabrykowanych, sprężonych płyt typu SP26,5 układanych ze spadkiem (zgodnie z rzutem dachu architektury). Na płytach układać warstwy izolacji termicznej i przeciwwilgociowej zgodnie z projektem architektury.

\Stropy

Zaprojektowano stropy z typowych, prefabrykowanych, sprężonych płyt kanałowych SP 26,5/8 oraz SP26,5/10. Zbrojenie dodatkowe pomiędzy płytami i wpuszczane w wieńce wykonać zgodnie z wytycznymi producenta płyt stropowych.

Płyty układać na ścianach lub podciągach za pomocą podlewki cementowej gr.1,5 cm.

Wylewane fragmenty płyt stropowych o grubości 12 względnie 16 cm wylewać z betonu B-25, zbrojonego prętami ze stali A-III N. W stropie nad piętrem z uwagi na osadzenie klap dymowych oraz w stropie piwnicy i parteru budynku administracyjnego wylewki należy oprzeć na beleczkach stalowych z ceowników gorącowałcowanych [200 i [260, ze stali St3SX.

Stropy w części zaplecza sali gimnastycznej przyjęto, jako zespolone typu „FILIGRAN” z prefabrykowaną płytą szalunkową o całkowitej grubości stropu 22cm. Płyty szalunkowe zbrojone są siatkami stanowiącymi całkowite zbrojenie dolne stropu. Na budowie należy

*Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy
ul. Świerkowej w Lublinie*

ułożyć zbrojenie górne.

Płyty szalunkowe projektowane i wykonane przez dostawcę. Żebra ukryte i wzmocnienia przy otworach w obliczeniach powinien uwzględnić producent płyt.

Stropy w budynku obserwatorium monolityczne gr 16cm, wylewane na mokro z betonu B25, zbrojone stalą AIIIIN.

Wieńce

W poziomie oparcia stropów i posadzki parteru na ścianach konstrukcyjnych wykonać wieńce żelbetowe o przekroju 24(38)x26,5 cm, 24x30 cm i 24x40cm z betonu B-25, zbrojone prętami 4 Φ 12 ze stali A-III N.

Zbrojenie wieńców łączyć ze zbrojeniem podciągów i monolitycznych belek nadprożowych. Wieniec W-5 w ścianie szczytowej budynku sali gimnastycznej oraz jadalni należy przedłużyć poza krawędź ściany, tak, aby umożliwić mocowanie płatwi.

Ściany

Ściany fundamentowe

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne grubości 24cm zaprojektowano jako murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

Ściany piwnic

Ściany zewnętrzne piwnic żelbetowe gr 24cm, zbrojone prętami #12, stal AIIIIN i AI. Ściany wewnętrzne piwnic z bloczków betonowych klasy B20 gr.24cm lub z bloczków wapienno - piaskowych na zaprawie cementowej marki „10”.

Ściany kondygnacji naziemnych i klatki schodowej

Ściany zewnętrzne oraz ściany wewnętrzne nośne murować z bloczków wapienno-piaskowych o klasie wytrzymałości “15” na zaprawie cementowo wapiennej marki “10” oraz nad podcieniami w segmencie administracyjnym z bloczków gazobetonowych odmiany M-700 na zaprawie cementowo-wapiennej marki “5”. Ściany murowane należy połączyć z żelbetowymi słupami i trzpieniami za pomocą systemu kotwiącego :

Ściany pod kopułę obserwatorium astronomicznego murowe z cegły wapienno – piaskowej lub wylewe na mokro z betonu B25.

Ściany zewnętrzne dodatkowo należy ocieplić warstwą wełny mineralnej grubości 15cm. i otynkować lub obłożyć płytkami elewacyjnymi wg projektu architektury.

Ścianki działowe grubości 11,5 cm, projektuje się murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie klejowej lub grubości 12 cm z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu z elementów zimno giętych. W części zaplecza sali gimnastycznej ściany działowe z płyt gipsowo - kartonowych na stelażu z elementów walcowanych.

*Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy
ul.Świerkowej w Lublinie*

Klatki schodowe i widownia

Płyty biegowe i podestowe żelbetowe wylewane „na mokro” z betonu B-25, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN. Biegi oparte na belkach „ukrytych” w płytach podestowych.

Nadproża

Projektuje się nadproża z prefabrykowanych, żelbetowych beleczek typu L – 19 oraz monolityczne – jedno i wieloprzęsłowe, zaprojektowano z betonu B-25, zbrojonego prętami ze stali A-IIIIN.

Podciagi i słupy

Podciagi monolityczne, jedno, dwu i wieloprzęsłowe o szerokości 24 cm , wysokość dostosowana do istniejących obciążeń. Przyjęto beton B-25, zbrojony stalą A-IIIIN, strzemiona ze stali A-I.

Słupy o przekroju dostosowanym do szerokości podpieranego podciagu, z betonu i o zbrojeniu jak wyżej. Słupy zewnętrzne sali sportowej należy zaopatrzyć w marki stalowe do mocowania dźwigarów drewnianych.

Fundamenty

Zaprojektowano fundamenty żelbetowe z betonu B-25, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN.

Ławy o wysokości 50 cm, stopy o wysokości 50 i 80 cm.

W ławach fundamentowych zaprojektowano zbrojenie podłużne z prętów 4. 12.

Pod fundamentami zaprojektowano warstwę chudego betonu B10 grubości 10 cm

Materiały konstrukcyjne

Monolityczne elementy konstrukcyjne :

beton B-25

stal A-IIIIN ; A-I ;

Cegła pełna klasie wytrzymałości „I5”

Bloczki gazobetonowe o klasie wytrzymałości „M-700”

Ścianki gipsowo-kartonowe na stelażu z profili zimno giętych

Cegła i bloczki wapienno-piaskowa o klasie wytrzymałości „20”

Bloczki betonowe o klasie wytrzymałości „20”

Prefabrykowane beleczki nadprożowe „L-19”

Płyty stropowe – prefabrykowane, sprężone płyty kanałowe SP 26,5/8 i SP 26,5/10

Płyty stropowe typu FILIGRAN

Drewno klejone klasy GL32i GL28 i drewno sosnowe klasy min “C 24”

Stal profilowa St3SX

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

Posadowienie

Warunki gruntowe przyjęto do obliczeń wg. „Dokumentacji geotechnicznej dla Szkoły Podstawowej przy ul. Sławnikowskiej 52 w Lublinie” wykonanej przez Geowiert s.c. w październiku 2010 roku.

Ławy i stopy fundamentowe należy posadzić w gruncie zaliczonym do I (lessy wykształcone w postaci gliny pylastej, gliny i pyłu, wilgotne, w stanie twaroplastycznym o stopniu plastyczności $I_L = 0,10$) i II (lessy wykształcone w postaci pyłu, mało wilgotne, w stanie półzwarłym o stopniu plastyczności $I_L = 0,00$) warstwy geotechnicznej.

Zalegający na powierzchni nasyp o miąższości nawet do 2,5m, należy wybrać spod projektowanych fundamentów i zastąpić chudym betonem B-10.

Fundamenty należy się obsypać miejscowym gruntem lessowym, cienkimi warstwami, w sprzyjających warunkach atmosferycznych.

5.2. Izolacje i zabezpieczenia

Izolacja pionowa elementów betonowych stykających się z gruntem

powłoka bitumiczna

Izolacja pozioma posadzek

folia izolacyjna PE

izolacja przeciwwilgociowa w pomieszczeniach mokrych

zaprawa uszczelniająca

Izolacja termiczna posadzek na gruncie

styropian 15cm

Izolacja termiczna ścian zewnętrznych

- wełna mineralna 15cm jako element bezspoinowego, odpornego na uderzenia system ocieplenia ścian, metoda lekką mokrą

- izolacja pionowa ścian piwnic ze styropianu ekstrudowanego – na całej wysokości

Izolacja termiczna dachu

wełna mineralna 2x10cm łączona na zakład

Obróbki blacharskie

obróbki systemowe, z blachy ocynkowanej, powlekanej, malowanej proszkowo w kolorze szarym

5.3. Wentylacja

5.3.1 Wentylacja grawitacyjna

- kotłownia – 2xØ25

- pomieszczenia kuchni 1xØ15

- pom. porządkowe

- mag. produktów suchych

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

- pom. socjalne
- magazyn jaj
- magazyn warzyw

5.3.2 Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna

- w pom.piwnicy segmentu A
- w pozostałych pomieszczeniach kuchni i jadalni
- w segmencie E – sala gimnastyczna z zapleczem
- w sali multimedialnej

5.3.3 Wentylacja mechaniczna wywiewna

W pozostałych pomieszczeniach

5. 4.Wykończenie wewnętrzne

Ścianki systemowe

- w sanitariatach -
 - wysokość całkowita – 2,0m
 - wysokość elementów – 1,85m
 - odstęp od podłogi – 15cm

Ściany -Konstrukcję stanowią profile aluminiowe A56 42 (60x30mm) lakierowane proszkowo w kolorze białym, wypełnienie - -płyta dwustronnie laminowana grubość 8mm, drzwi wyposażone w dwa zawiasy, profil drzwiowy z uszczelką. Konstrukcja i wypełnienie jak w ścianach systemowych.

- w **szatniach** – konstrukcja z profili aluminiowych 60x30 lakierowane lakierem poliestrowym w kolorze ciemnozielonym. Wypełnienia siatka karbowana o wymiarach 30x30 z drutu stalowego Ø3mm lakierowanego lakierem poliestrowym w kolorze ciemnozielonym

Tynki

tynki cementowo-wapienne kat. III przygotowane pod powłokę malarską akrylowo-lateksową

Sufity podwieszane

- sufity modułowe do pomieszczeń mokrych, pomieszczeniach WC, szatni dla sportowców, umywalni, pomieszczeniach kuchni
- Sufity modułowe, gładkie, płyty 120x60 i 60x60cm, na podkonstrukcji aluminiowej, z opaską z płyt GK wzdłuż ścian
- w komunikacji na wysokości 280cm od posadzki

*Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy
ul.Świerkowej w Lublinie*

- w sali gimnastycznej i jadalni sufit podwieszony akustyczny mocowany do płatwi np.Ecophon

Ściany i sufity toalety

- płytki ceramiczne do wysokości 2m, na kleju do pomieszczeń mokrych, w kolorze kremowym, z listwa dekoracyjną w kolorze pomarańczowym (25x5) w toaletach damskich i grafitowym (25x5) w toaletach męskich o następujących parametrach:
 - nasiąkliwość wodna- $E > 0,5$
 - wytrzymałość na zginanie - $< 7,5\text{mm min.15; } > 7,5\text{mm min 12}$
 - siła łamiąca N $< 7,5\text{mm min 600N; } > 7,5\text{mm min 200N}$
 - współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej - < 9
 - odporność na pęknięcia włoskowate - wymagane
- powyżej płytek ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawa gipsową, malowane farbą lateksową matową lub półmatową, w kolorze jasnopomarańczowym w toaletach damskich i szarobłękitnym (35405) w toaletach męskich

szatnie sportowców i umywalnie

- płytki ceramiczne na kleju do pomieszczeń mokrych, na całą wysokość pomieszczenia w kolorze kremowym z listwą dekoracyjną w kolorze błękitnym o następujących parametrach:
 - nasiąkliwość wodna- $E > 0,5$
 - wytrzymałość na zginanie - $< 7,5\text{mm min.15; } > 7,5\text{mm min 12}$
 - siła łamiąca N $< 7,5\text{mm min 600N; } > 7,5\text{mm min 200N}$
 - współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej - < 9
 - odporność na pęknięcia włoskowate - wymagane

pomieszczenia kuchni

płytki ceramiczne w kolorze białym na całą wysokość pomieszczenia, na kleju do pomieszczeń mokrych. Na styku z podłogą zastosować kształtki półokrągłe. Parametry techniczne :

- nasiąkliwość wodna- $E > 0,5$
- wytrzymałość na zginanie - $< 7,5\text{mm min.15; } > 7,5\text{mm min 12}$
- siła łamiąca N $< 7,5\text{mm min 600N; } > 7,5\text{mm min 200N}$
- współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej - < 9
- odporność na pęknięcia włoskowate - wymagane

sale lekcyjne, gabinety stomatologa i pielęgniarstwa

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul.Świerkowej w Lublinie

- ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawa gipsową, malowane farbą lateksową matową lub półmatową, zmywalną o następujących parametrach:
 - gęstość objętościowa: ok.1,41 g/cm³
 - odporność na ścieranie na mokro :>10000 cykli
 - opór dyfuzyjny względny: 0,67m
 - przepuszczalność pary wodnej przez powłokę:>29g/m²24h
- w kolorze dobranym przez inwestora, w klasie kolorystycznej C1 lub C2 wg. wzornika (kolory jasne i średnio nasycone), fartuch z płytek wokół umywalki
- sufity malowane farbą akrylową w kolorze białym

pokoje administracyjne

- ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawa gipsową, malowane farbą akrylową, w kolorze dobranym przez inwestora, w klasie kolorystycznej (kolory jasne i średnio nasycone)
- sufity malowane farbą akrylową w kolorze białym

szatnia okryć wierzchnich

- do wysokości 150cm wykończenie ścian powłoką odporną na zarysowania i uszkodzenia mechaniczne w kolorze kawowym tynk mozaikowy
- powyżej 150cm ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo- wapiennym z wyprawa gipsową, malowane farbą lateksową matową, w kolorze kawowym
- sufity podwieszane, malowane farbą akrylową w kolorze białym

komunikacja ogólna

- do wysokości 150cm wykończenie ścian powłoką odporną na zarysowania i uszkodzenia mechaniczne w kolorze jasno - kawowym tynk mozaikowy
- powyżej 150cm ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo- wapiennym z wyprawa gipsową, malowane farbą lateksową matową, w kolorze kawowym

wydzielone klatki schodowe

- do wysokości 150cm wykończenie ścian powłoką odporną na zarysowania i uszkodzenia mechaniczne w kolorze rudym tynk mozaikowy
- powyżej 150cm ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo- wapiennym z wyprawa gipsową, malowane farbą lateksową matową w kolorze łososiowym
- sufity malowane farbą akrylową w kolorze białym

sala sportowa

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul. Świerkowej w Lublinie

- ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawą gipsową, malowane farbą lateksową matową, w kolorze kremowym

sale ćwiczeń, siłownia

- na ścianie tafle szklane 90x180, ściany gruntowane, tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym z wyprawą gipsową, malowane farbą lateksową matową lub półmatową, zmywalną w kolorze oliwkowym

pomieszczenia magazynowe i techniczne

Ściany i sufity malowane farbą akrylową w kolorze białym

odbojnice szerokości 20cm mocowane na ścianach i narożniki przeciwuderzeniowe szerokości 7,6 cm systemowe z tworzywa w korytarzach i salach lekcyjnych, pokojach biurowych

Posadzki

posadzka w komunikacji, salach lekcyjnych, szatni okryć wierzchnich, salach ćwiczeń, pomieszczeniach biurowych

- wykładzina PCV na warstwie samopoziomującej
 - w komunikacji i szatni antypoślizgowa (minR9), przeznaczona do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu w kolorze kremowym o następujących parametrach
 - zabezpieczenie powierzchni – Poliuretan PUR
 - klasyfikacja użytkowa – 34/43
 - napięcia elektrostatyczne – antystatyczne
 - odporność na poślizg – klasa DS
 - grubość całkowita – 2,5mm
 - grubość warstwy użytkowej -1,2
 - w pomieszczeniach dydaktycznych do obiektów szkolnych, o wysokich walorach akustycznych i następujących parametrach
 - wielowarstwowa wykładzina obiektowa z warstwą izolacyjną tłumiącą dźwięk
 - zabezpieczenie powierzchni – Poliuretan PUR
 - klasyfikacja użytkowa – 34/43
 - napięcia elektrostatyczne – antystatyczne
 - odporność na poślizg – klasa DS
 - grubość całkowita – 2,5mm
 - grubość warstwy użytkowej -1,2

Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy ul.Świerkowej w Lublinie

- w sali fitness do pomieszczeń sportowych w kolorze bezowym o następujących parametrach:

Wynylowa wykładzina podłogowa na warstwie stabilizującej wykonanej z włókna szklanego i spodzie ze spienionego winylu zabezpieczona poliuretanem.

Grubość warstwy użytkowej 0,8mm, grubość całkowita 7mm.

Ciężar całkowity 5 655g/m².

Tłumienie dźwięku 20dB.

Odkształcenie po nacisku punktowym

Możliwość zastosowania w pomieszczeniu z ogrzewaniem podłogowym.

Odbicie piłki 94,2%

Tarcie 104

- **sala gimnastyczna - parkiet (kl.I) jesionowy na ślepej podłodze, cokolik z drewna litego wysokości 12cm**

linie boisk oznaczone przez wielobarwne elementy – pasy szer. 5cm:

piłka nożna żółty,

koszykówka czerwony ,

siatkówka niebieski,

- **sale przedszkolne** – parkiet jesionowy parowany lub parzony kl. II na warstwie wyrównawczej z zaprawy samopoziomującej, cokolik z drewna litego wys. 12Cm

posadzka w pomieszczeniach mokrych

- płytki ceramiczne na zaprawie uszczelniającej o parametrach technicznych
 - gęstość objętościowa: ok.1,41g/cm³
 - odporność na ścieranie na mokro :>10000 cykli
 - opór dyfuzyjny względny: 0,67m
 - przepuszczalność pary wodnej przez powłokę:>29g/m²24h

Pomarańczowe (35x35) – w toaletach damskich

Grafitowe (35x35) – w toaletach męskich

Antypoślizgowe (R9) niebieskie – w umywalniach i szatniach sportowców

posadzka na klatkach schodowych, magazynach, pomieszczeniach technicznych

- gres nieszkliwiony, antypoślizgowy min R9 o następujących parametrach :
 - nasiąkliwość wodna- E<0,5
 - wytrzymałość na zginanie – min. 35MPa
 - siła łamiąca N <7,5mm min 600N; >7,5mm min 200N

*Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy
ul. Świerkowej w Lublinie*

- współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej - <9
- odporność na ścieranie wgłębne - 150
- w kolorze beżowym należy zróżnicować fakturowo powierzchnię stopni i spoczników oraz wykonać cokolik 15cm

6.5 Stolarka okienna

Okna PCW w kolorze białym o następujących parametrach

- współczynnik izolacyjności termicznej $k_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- współczynnik infiltracji 0,5 do $1,0 \text{ m}^3/\text{mhdaPa}^{2/3}$
- w oznaczonych oknach przewidziano nawiewniki higrosterowane

Parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego grubości 3cm.

Elementy systemu fasadowego aluminiowe w kolorze białym.

6.6. Stolarka drzwiowa

- drzwi wewnętrzne aluminiowe, szklone szkłem bezpiecznym, w kolorze beżowym RAL1001 o następujących parametrach technicznych
- kształtowniki aluminiowe o szerokości ościeżnicy 60mm, trzykomorowy profil z przekładką termiczną
- izolacyjność termiczna – współczynnik przenikania ciepła dla ramy grupa materiałowa 2.1., dla drzwi zewnętrznych wg DIN 4108
- wypełnienie – szyba zespolona lub panel nieprzezierny z wypełnieniem izolacją akustyczną
- uszczelki z kauczuku syntetycznego EPDM
- okucia renomowanych firm
- elementy wejściowe aluminiowe brązowe RAL 8025, szklone szkłem bezpiecznym – element systemu fasadowego
- zintegrowany system zamków i kluczy master – key

6.7 Balustrady i poręcze

balustrady na klatkach schodowych oraz bariery okienne ze stali nierdzewnej.

7. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Należy zastosować system ociepleniowy odporny na uderzenia

-tynki mineralne na warstwie zbrojącej bezcementowej systemowe, malowane farbą elewacyjną w kolorach:

- segment A – brzoskwiniowy np. 31403 StoColor
- segment B – pistacjowy np.3112 StoColor
- segment C – jasnomalinowy np.32312 StoColor
- segment D – miodowy np.31303 StoColor

*Opis do projektu budowlanego budowy szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi przy
ul. Świerkowej w Lublinie*

segment E – jasnokawowy np.32335 StoColor

Na wysokość 50cm wykonać cokół i pokryć go tynkiem mozaikowym w kolorze ciemniejszym od elewacji

Ściany zewnętrzne do 2,0m wysokości pokryć środkiem przeciwko graffiti.

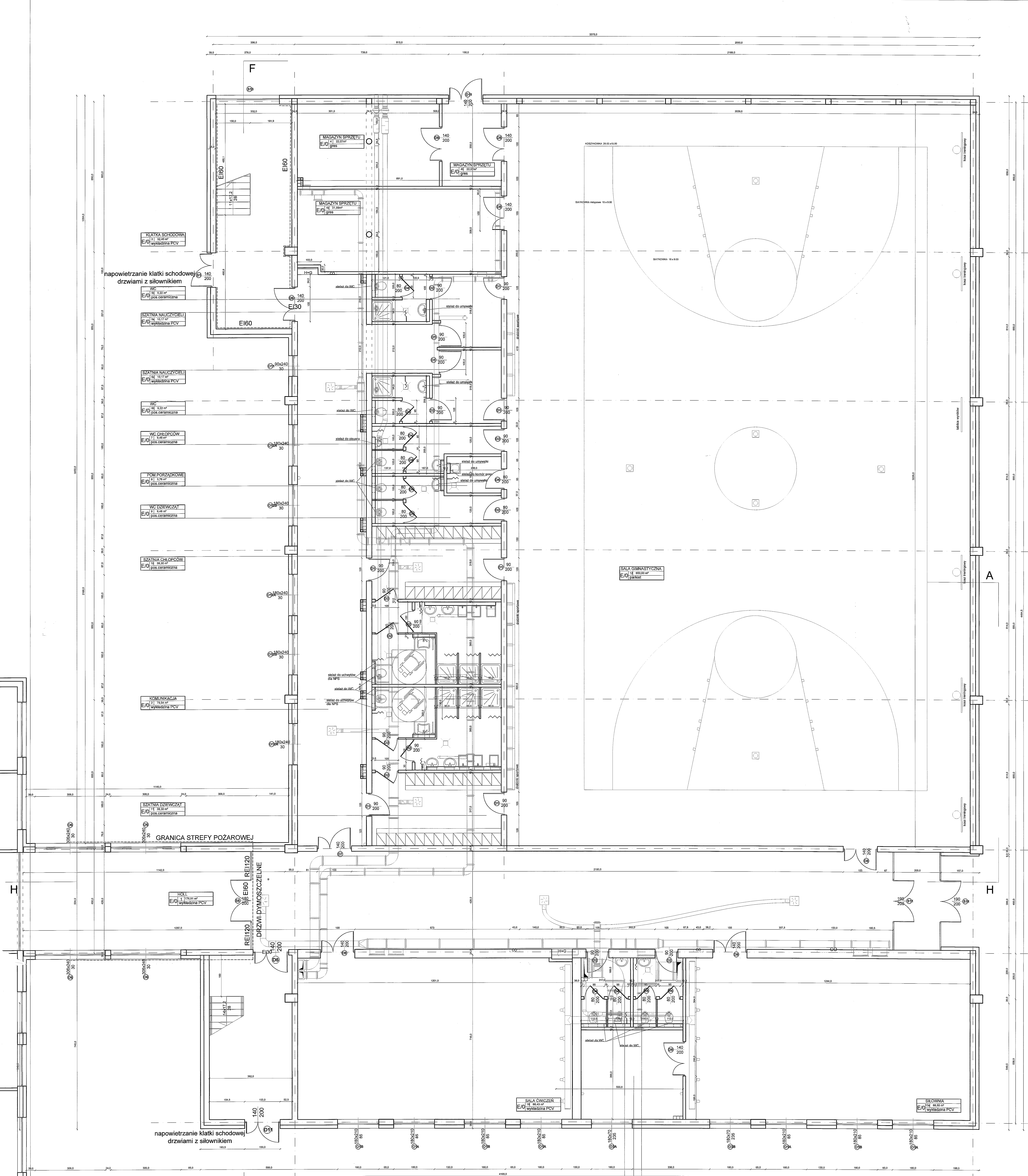
-stolarka w kolorze brązowym RAL8025

-rynny i rury spustowe stalowe, malowane proszkowo w kolorze beżowym

- wokół budynku wykonać opaskę z kostki betonowej

Opracowała: Alicja Kamieniarz

mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń
nr upr. RGPI-V-7342-27/97



napowietrzanie klauki schodowej
drzwiami z siłownikiem

napowietrzanie klauki schodowej
drzwiami z siłownikiem

KLATKA SCHODOWA
E/O 1 32,40 m²
wykładzina PCV

WC
E/O 1 6,22 m²
pos. ceramicyzna

SZATNIA NAUCZYCIELI
E/O 1 10,37 m²
wykładzina PCV

SZATNIA NAUCZYCIELI
E/O 1 10,37 m²
wykładzina PCV

WC
E/O 1 6,22 m²
pos. ceramicyzna

WC CHLOPCÓW
E/O 1 6,22 m²
pos. ceramicyzna

POM. FORTALIZOWE
E/O 1 3,76 m²
pos. ceramicyzna

WC DZIEWCZYŃ
E/O 1 6,22 m²
pos. ceramicyzna

SZATNIA CHŁOPCÓW
E/O 1 10,37 m²
pos. ceramicyzna

KOMUNIKACJA
E/O 1 7,85 m²
wykładzina PCV

SZATNIA DZIEWCZYŃ
E/O 1 10,37 m²
pos. ceramicyzna

GRANICA STREFY POŻAROWEJ

HOKI
E/O 1 176,91 m²
wykładzina PCV

DRZWI DYMOSZCZELNE

SALA ĆWICZEŃ
E/O 1 14,43 m²
pos. ceramicyzna

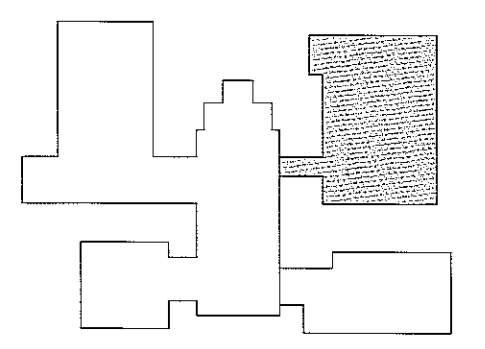
WC CHŁOPCÓW
E/O 1 6,22 m²
pos. ceramicyzna

WC DZIEWCZYŃ
E/O 1 6,22 m²
pos. ceramicyzna

MAGAZYN
E/O 1 22,28 m²
pos. gres

UWAGI

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. RYSUNKI ARCHITEKTURY ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ
3. ELEMENTY INSTALACJI ZWERYFIKOWAĆ Z RYSUNKAMI BRANŻOWYMI



PROJEKTANT
MŁADZIEŻOWY PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY Sp. z o.o.
ul. Słowackiego 14
05-097 Warszawa

PROJEKTANT
mgr inż. arch. Aneta Kamińska 20 091-V-242-2707

OPRACOWAŁ
mgr inż. arch. K.Sławek-Grodzka

SPRAWDZIŁ
mgr inż. arch. E. Esapman-Moneta (G1-KZ-7342553/04)

STADIUM
PROJEKT WYKONAWCZY

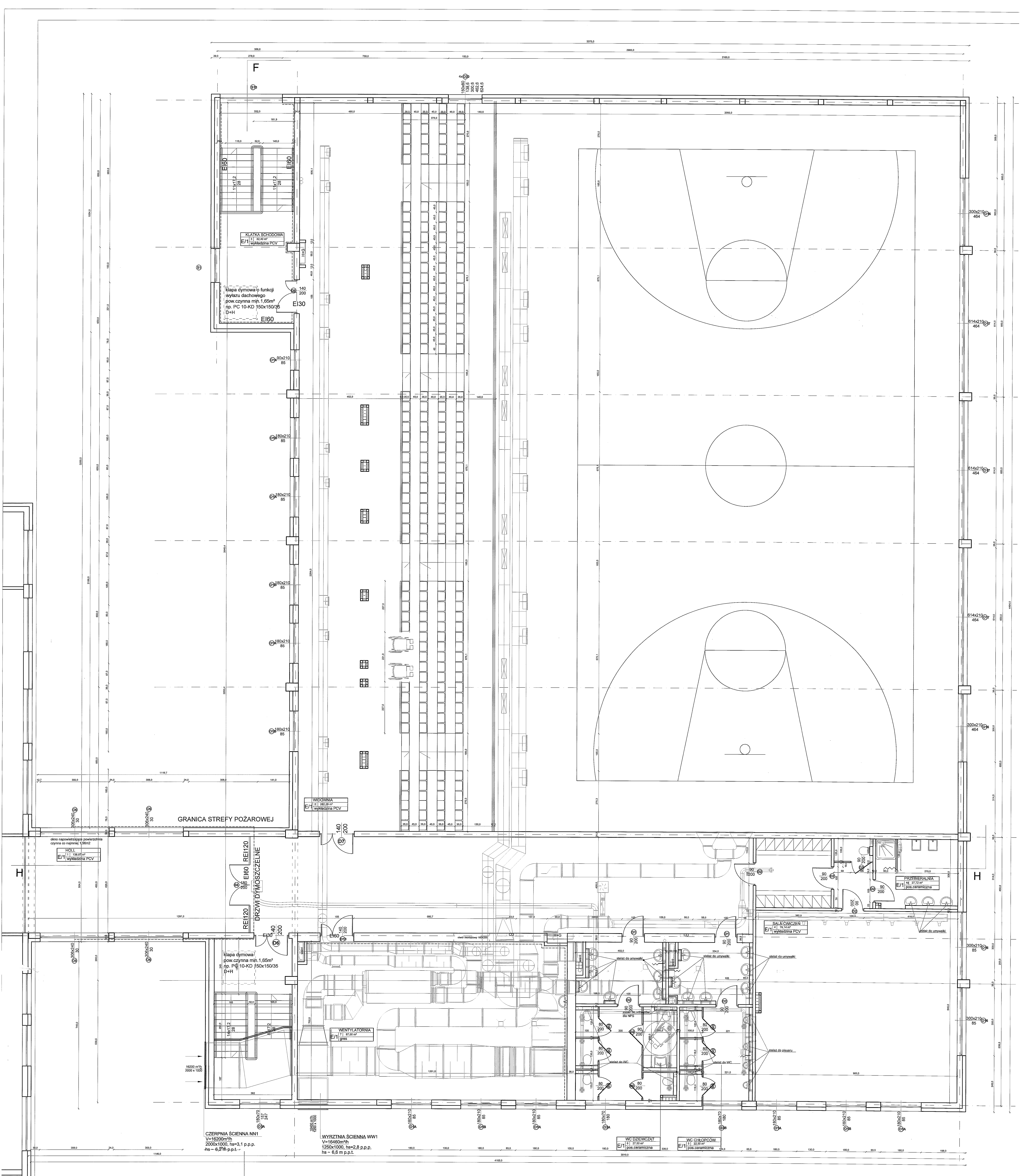
BRANŻA
ARCHITEKTURA

TOM
5 - SEGMENT E

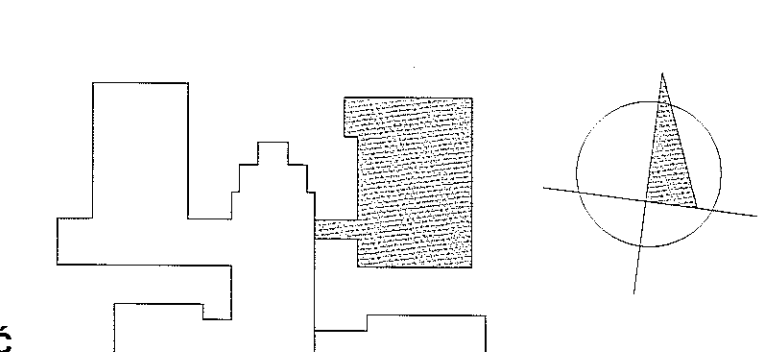
Tytuł rysunku
RZUT PARTERU

DATA
Maj 2012

SKALA
1:50



- UWAGI**
1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 2. RYSUNKI ARCHITEKTURY ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ
 3. ELEMENTY INSTALACJI ZWERYFIKOWAĆ Z RYSUNKAMI BRANŻOWYMI

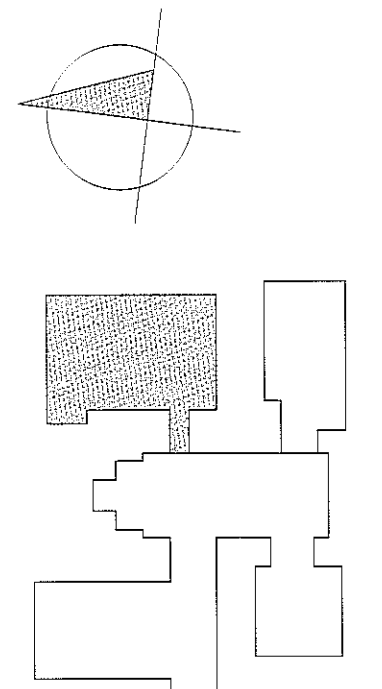
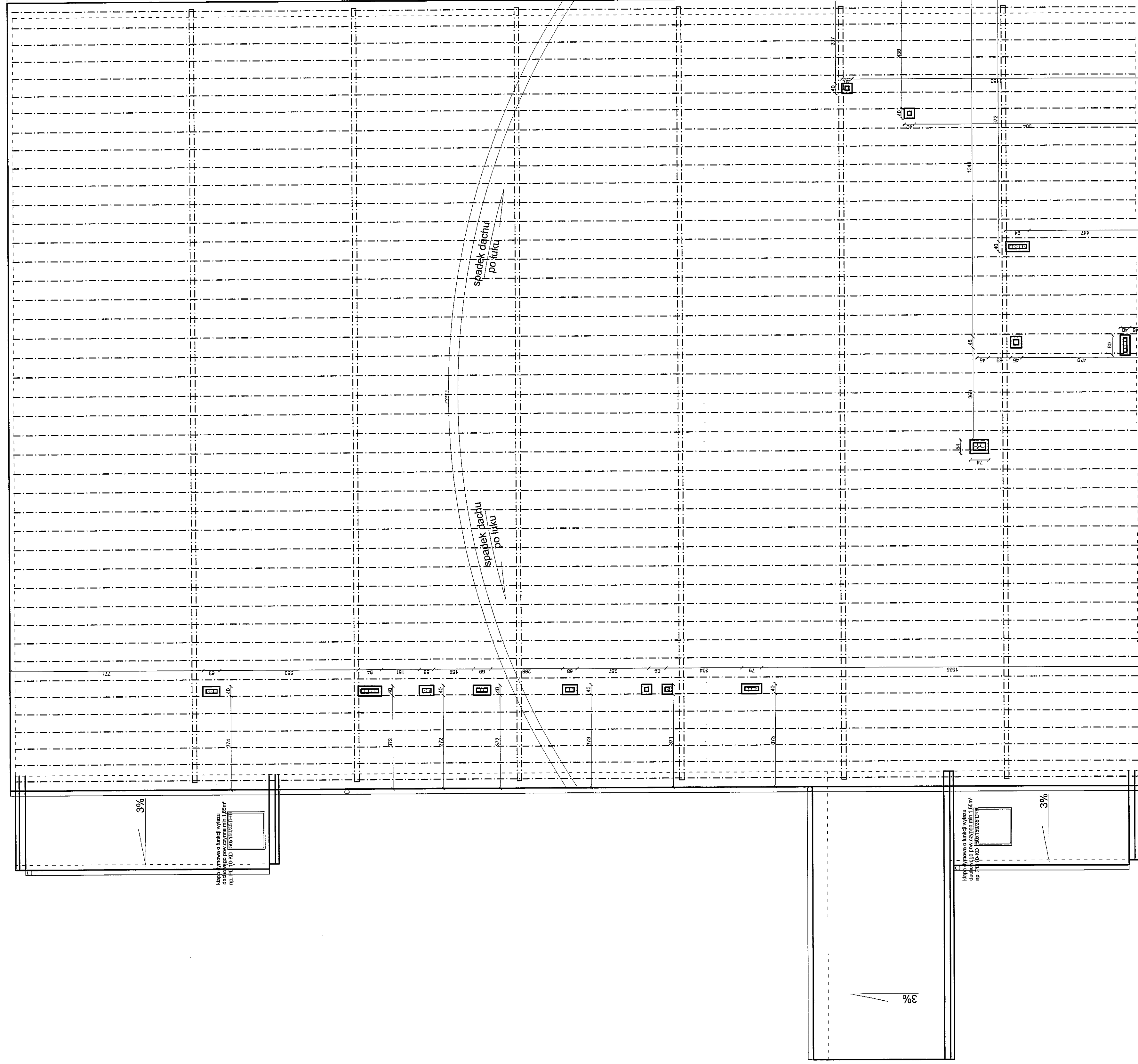


BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
ul. Świerkowska, Lublin dz. nr 188, 189, 114, 204/2, 117
20-071 Lublin

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Algia Kamińska
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. K. Świąt-Grodzowski
SPRACOWAŁ: mgr inż. arch. E. Essman-Mieniak
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PIĘTRA

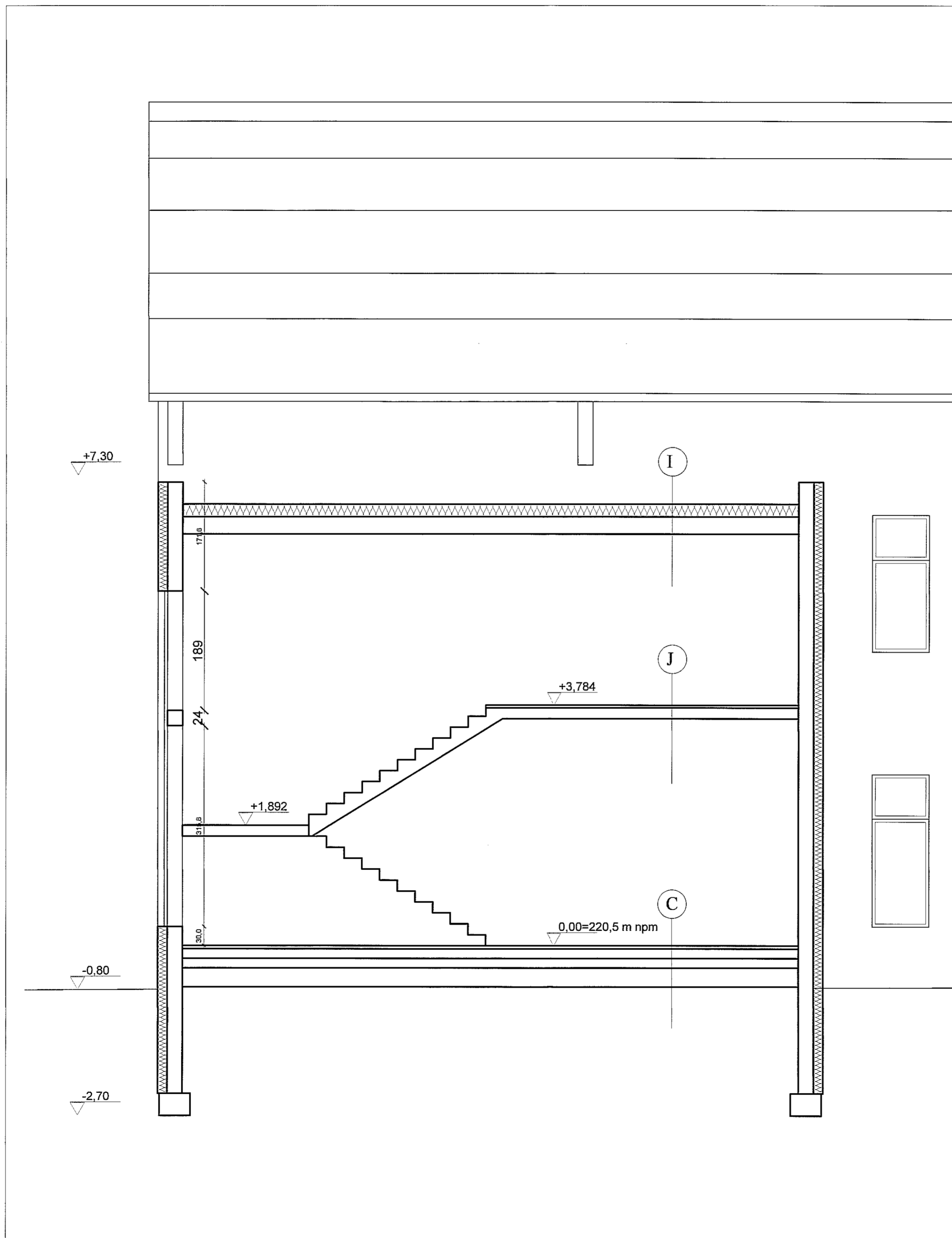
DATA: luty 2012

1/50



- UWAGI**
1. WSKAZANE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 2. WSKAZANE WYMIARY KONSTRUKCYJNE
 3. ELEMENTY INSTALACJI ZWYERKOWAC Z WYSŁONIAMI BRZOZOWYMI
 4. CIEPŁY KANAŁOWY WENTYLACJA NA WYSŁONIACH BRZOZOWYCH NA WYSŁONIACH 40 cm POZIOMO POŁOŻONA

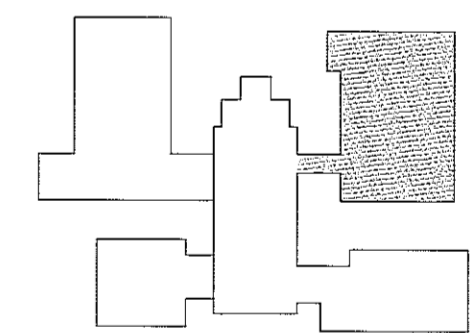
| | | |
|---|--|--|
| BIURO PROJEKTOWE BIURO PROJEKTOWE WYKONAWCZYM ul. Centrum 100 202 12 33, tel. (052) 322 44 34 ul. Świećcowa 124 20-071 Lublin | | INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Świećcowa 14 20-071 Lublin |
| PROJEKTANT mgr inż. arch. Alicja Kamińska RGPII-V-7142-21971 | WYKONAWCA mgr inż. arch. K. Świąt-Grodzka b.u. | DATA luty 2012. |
| SPRAWOZŁ. mgr inż. arch. E. Esurman-Mensah GP-KZ-7142/53194 | TYTUŁ 5 - SEGMENT E | SKALA 1:100 |
| STADIUM ARCHITEKTURA | WERSJA 3 | |



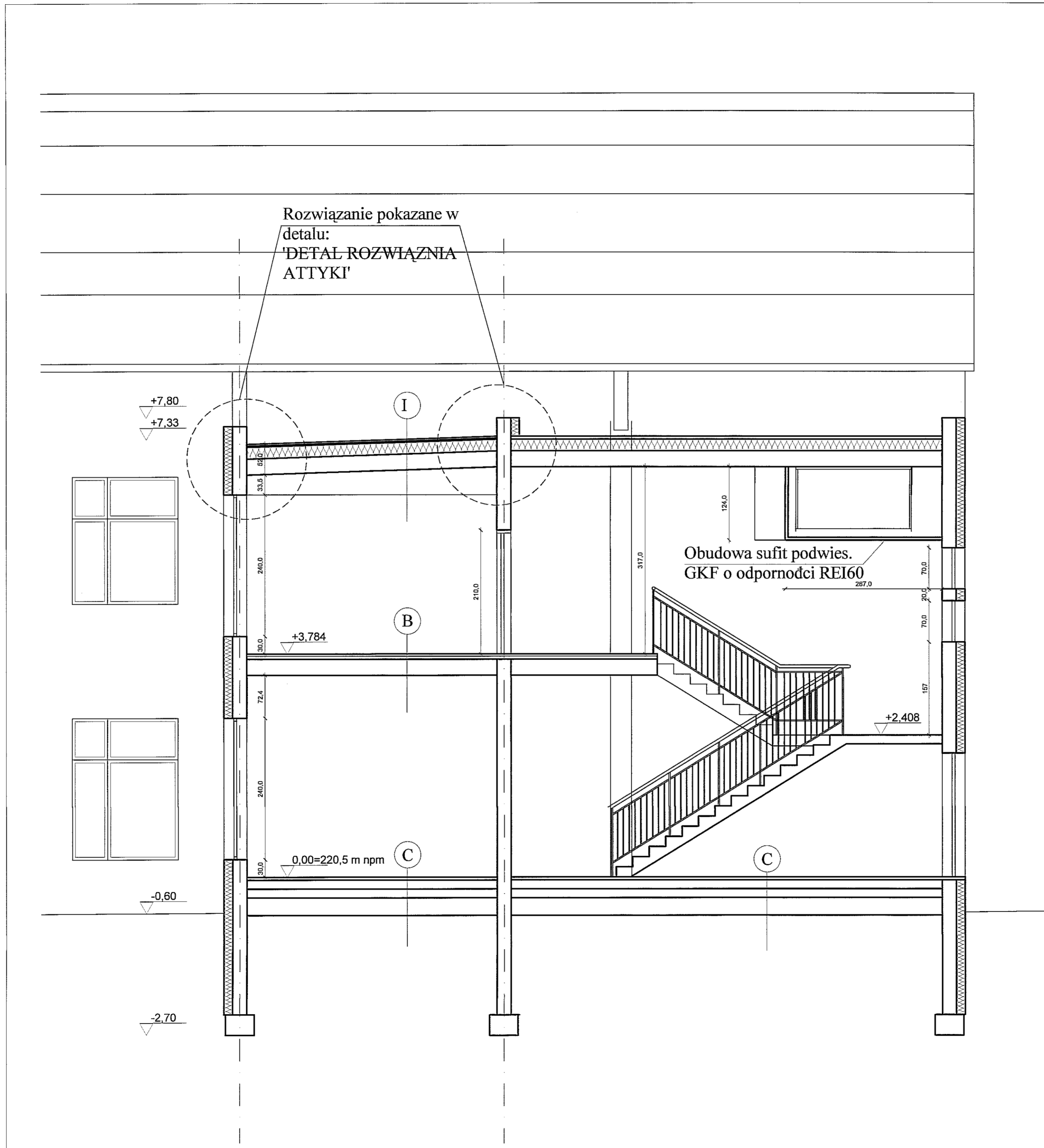
- C**
- posadzka wg opisu
 - warstwa wyrównawcza z zaprawy samopoziomującej
 - folia w płynie w pomieszczeniach mokrych
 - jastrych cem. - Ø 6mm 15x15cm gr. 4,5cm
 - folia izolacyjna PE
 - styropian FS20 gr. 15cm
 - 2x papa termozgrzewalna
 - płyta betonowa gr. 15 cm
 - podsypka piaskowa gr. 30 cm

- I**
- papa wierzchniego krycia
 - papa podkładowa
 - wełna mineralna 20cm
 - folia parozolacyjna
 - płyta stropowa ze spadkiem

- J**
- posadzka wg opisu
 - warstwa wyrównawcza z zaprawy samopoziomującej gr. 1,5cm
 - płyta schodowa gr. 16cm



| | | | |
|---|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188.189.1/14.204/2.1/17 | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-W-7342/27/97 | <i>[Signature]</i> |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K.Świst-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E.Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | PRZEKRÓJ FF-1 | | |
| DATA | luty 2012 | SKALA | 1:50 |
| | | NR RYSUNKU | 5. |

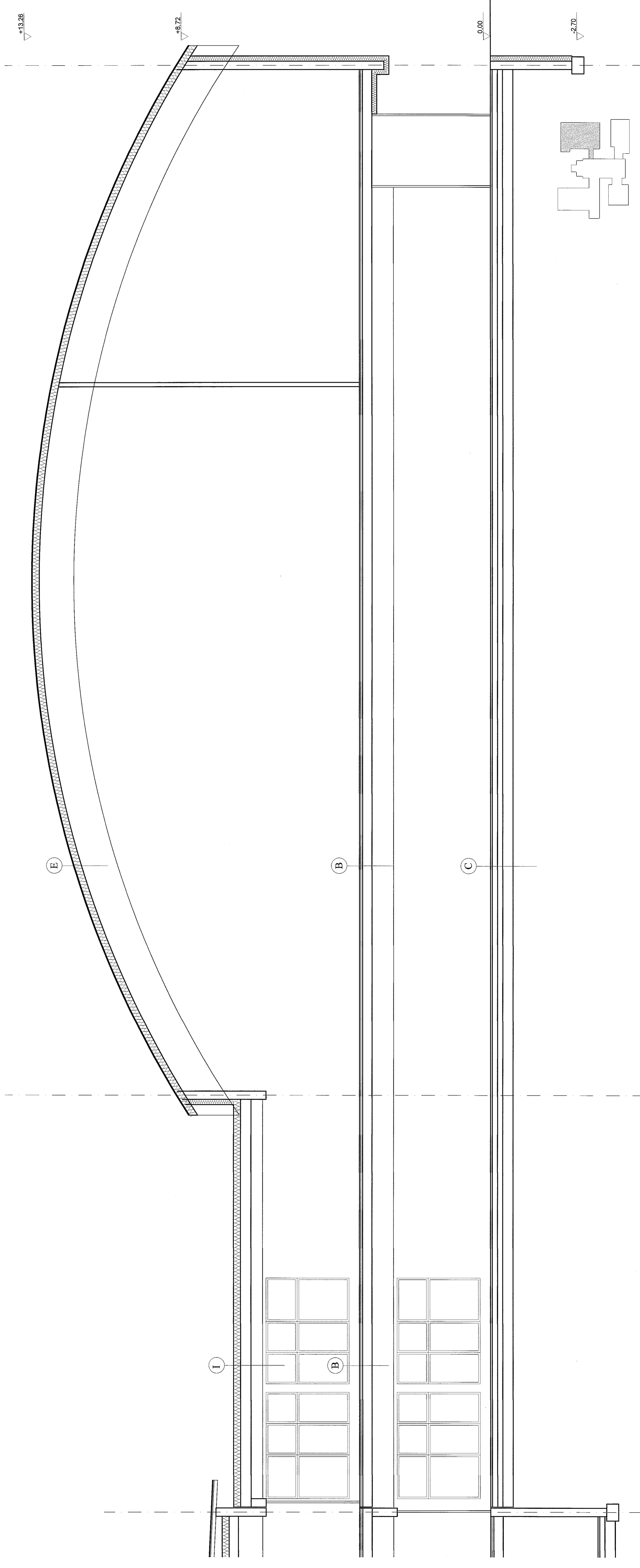


- C**
- posadzka wg opisu
 - warstwa wyrównawcza z zaprawy samopoziomującej
 - folia w płynie w pomieszczeniach mokrych
 - jastrych cem. - Ø 6mm 15x15cm gr. 4,5cm
 - folia izolacyjna PE
 - styropian FS20 gr. 15cm
 - 2x papa termozgrzewalna
 - płyta betonowa gr. 15 cm
 - podsypka piaskowa gr. 30 cm

- I**
- papa wierzchniego krycia
 - papa podkładowa
 - wełna mineralna 20cm
 - folia parozizolacyjna
 - płyta stropowa ze spadkiem

- J**
- posadzka wg opisu
 - warstwa wyrównawcza z zaprawy samopoziomującej gr. 1,5cm
 - płyta schodowa gr. 16cm

| | | | |
|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel. fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188.189.1/14.204/2.1/17 | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| IMIE I NAZWISKO | | | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-N-7342-2/7/97 | <i>[Signature]</i> |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Świsł-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | <i>[Signature]</i> |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | PRZEKRÓJ FF-2 | | |
| DATA | luty 2012 | SKALA | 1:50 |
| | | NR RYSUNKU | 6 |



- B**
- posiada wg opisu
 - warstwa wyrownawcza z zaprawy samopoziomującej
 - folia w płynie o pomieszczeniach mokrych
 - folia izolacyjna PE
 - styropian gr. 5cm
 - (styropian akustyczny gr. 3 cm, na warstwie styropianu F50 gr. 2 cm)
 - pianka poliuretanowa
 - tynk z pływ przesypany

- C**
- posiada wg opisu
 - warstwa wyrownawcza z zaprawy samopoziomującej
 - folia w płynie w pomieszczeniach mokrych
 - pianka cem. - Ø 6mm 15x15cm gr. 4,5cm
 - styropian PE
 - styropian F50 gr. 15cm
 - 2x papa termoizolacyjna gr. 1,5cm
 - płyta betonowa gr. 15 cm
 - podłoga piaszczynowa gr. 30 cm

- E**
- papa wierzchniego krycia
 - papa podkładowa
 - warstwa izolacyjna gr. 20 cm
 - folia izolacyjna
 - blacha trapezowa T75 powłokana
 - dźwigary i płatwie z drewna klejonego
 - sufit podwieszany akustyczny mocowany do płatwi

- I**
- papa wierzchniego krycia
 - papa podkładowa
 - folia izolacyjna
 - płyta strypowa ze spadzikiem

PRACOWNIA ARCHITEKTURA

MIASTO PROJEKT BUDOWLANY

ul. Szwarczewska 14
64-200 Lubin

INWESTOR
Urząd Miasta Lubin
ul. Wesoła 14
64-200 Lubin

PROJEKTANT mgr inż. arch. Aleksandra Komarowa
OPROJEKOWAŁ mgr inż. arch. Kamil Górnowski
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. E. Esturman-Meniak

PROJEKT WYKONAWCZY

5 - SEGMENT E

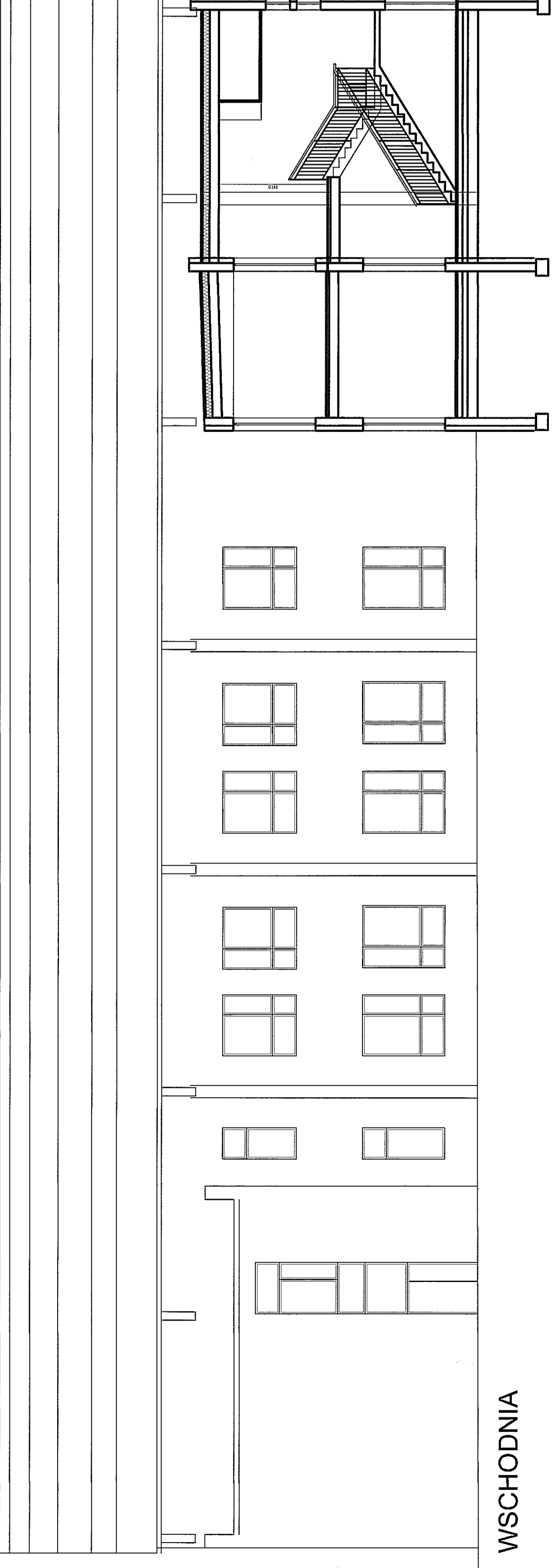
ARCHITEKTURA

PRZEKROJ HH

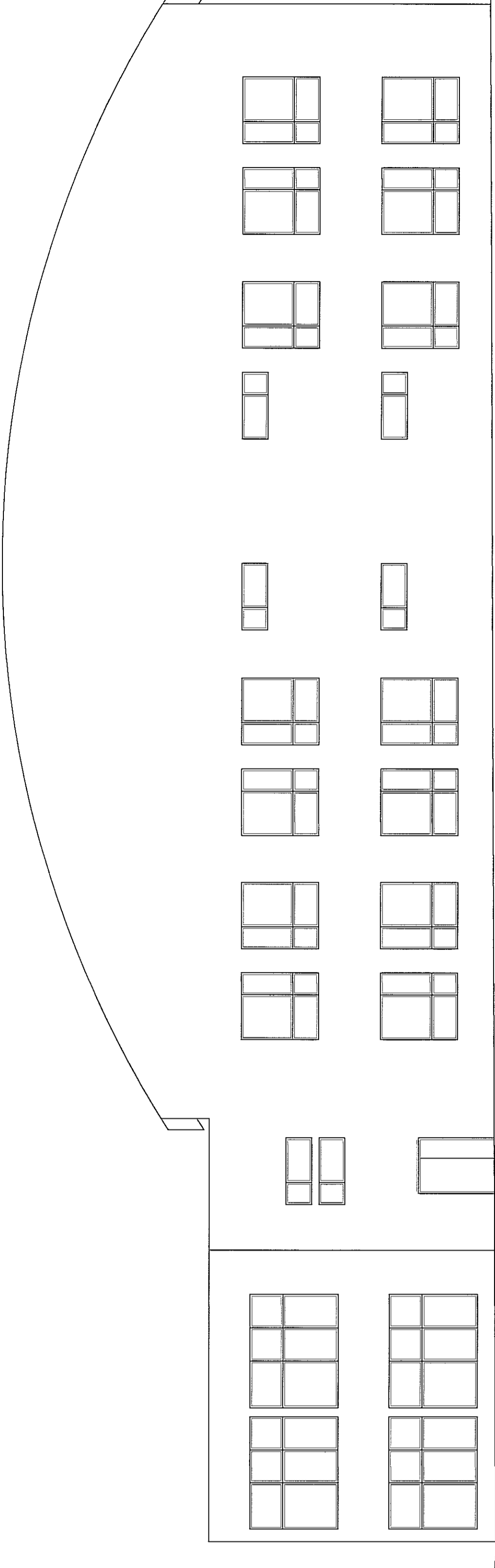
25.02.2011r.

1:50

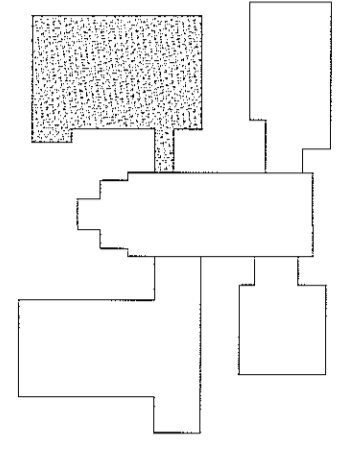
7



WSCHODNIA



POŁUDNIOWA

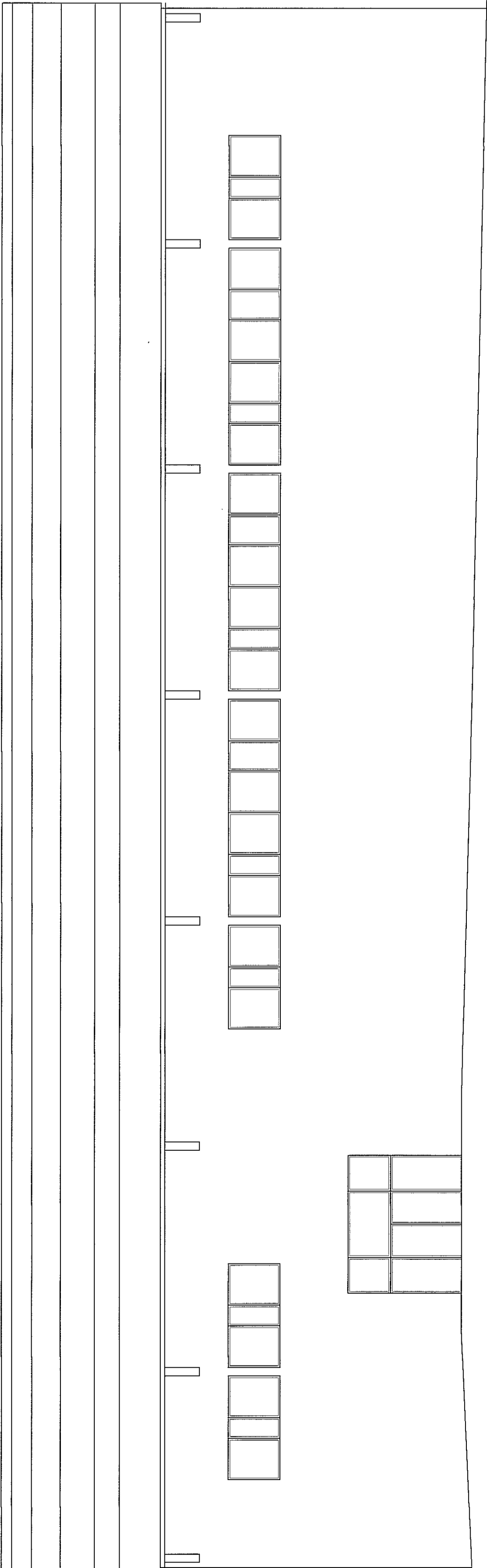


JEDNOSTKA PROJEKTOWA
MIASTO PROJEKTANT BUDOWLANI I WYKONAWCZY Sp. z o.o.
 BIURO PROJEKTOWE I BUDOWLANI I WYKONAWCZY
 ul. centralna (052) 322 12 33, tel/fax (052) 322 14 34
 ul. centralna (052) 322 12 33, tel/fax (052) 322 14 34
 www.miastoprojekt-budowasz.pl

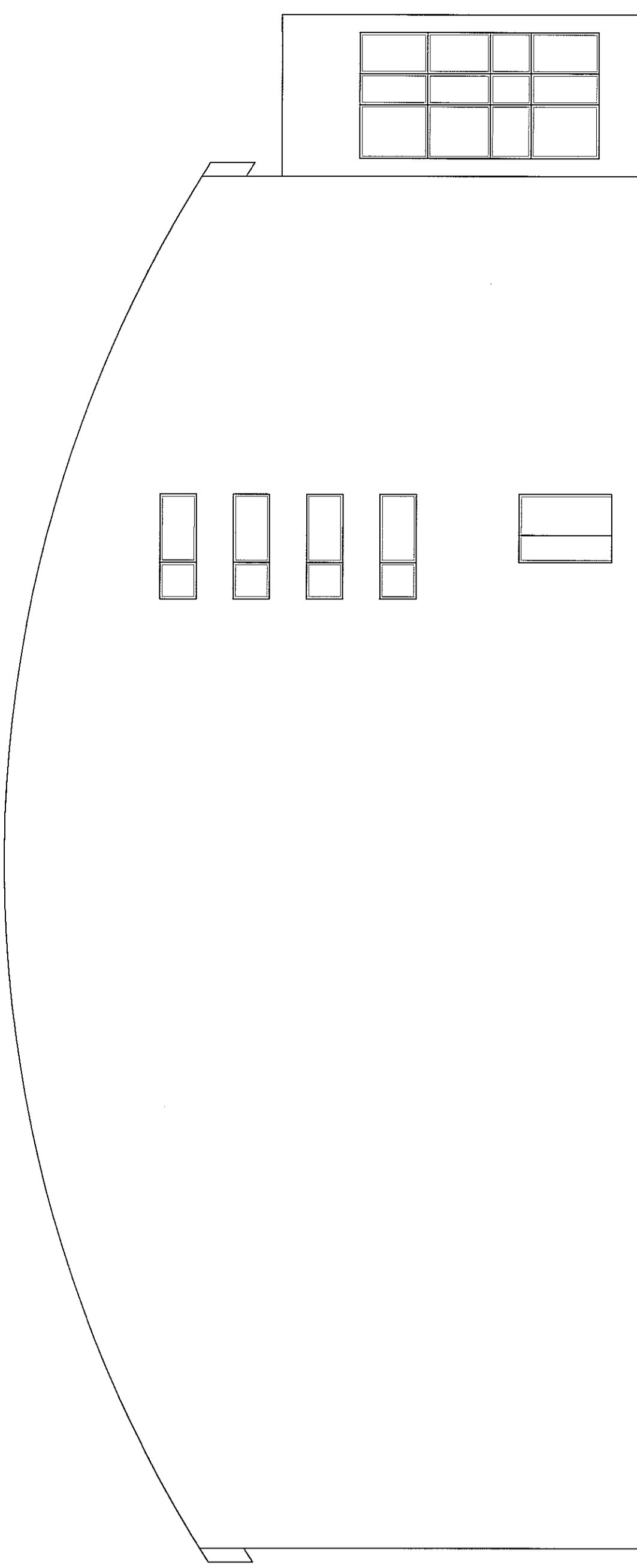
INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi
 wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu
 ul. Świerkowa, Lublin, dz.nr. 189, 189, 1/14, 204/2, 1/17

INWESTOR
 Urząd Miasta Lublin
 ul. Wieniawska 14
 20-071 Lublin

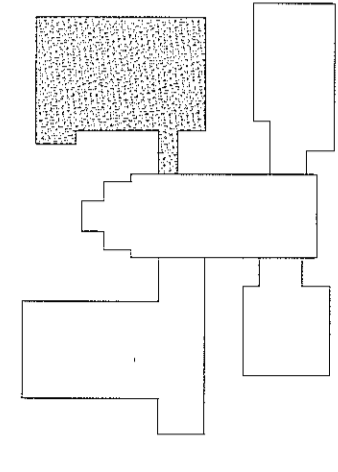
| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamińska | RGPI-V-7342-2/197 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Święt-Grodowska | bul. |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | |
| TYTUŁ RYSUNKU ELEWACJE 1 | | |
| DATA | lipcy 2012 | skala 1:100 |
| | | STRONA 8 |



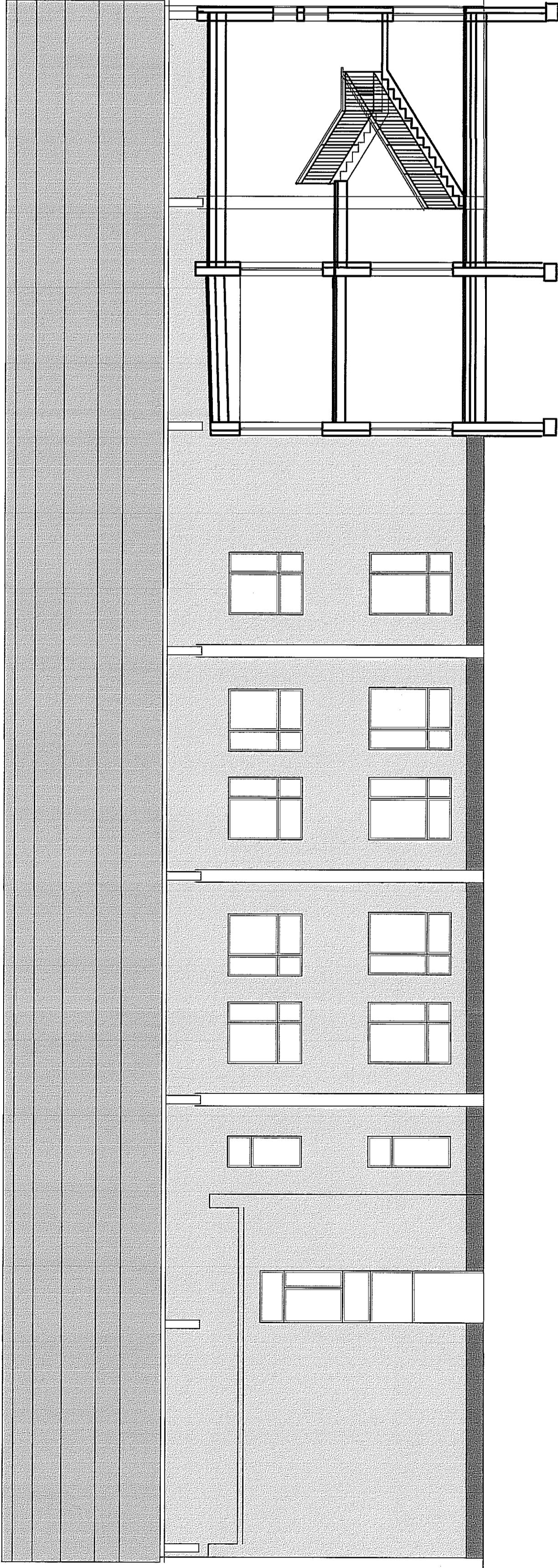
ZACHODNIA



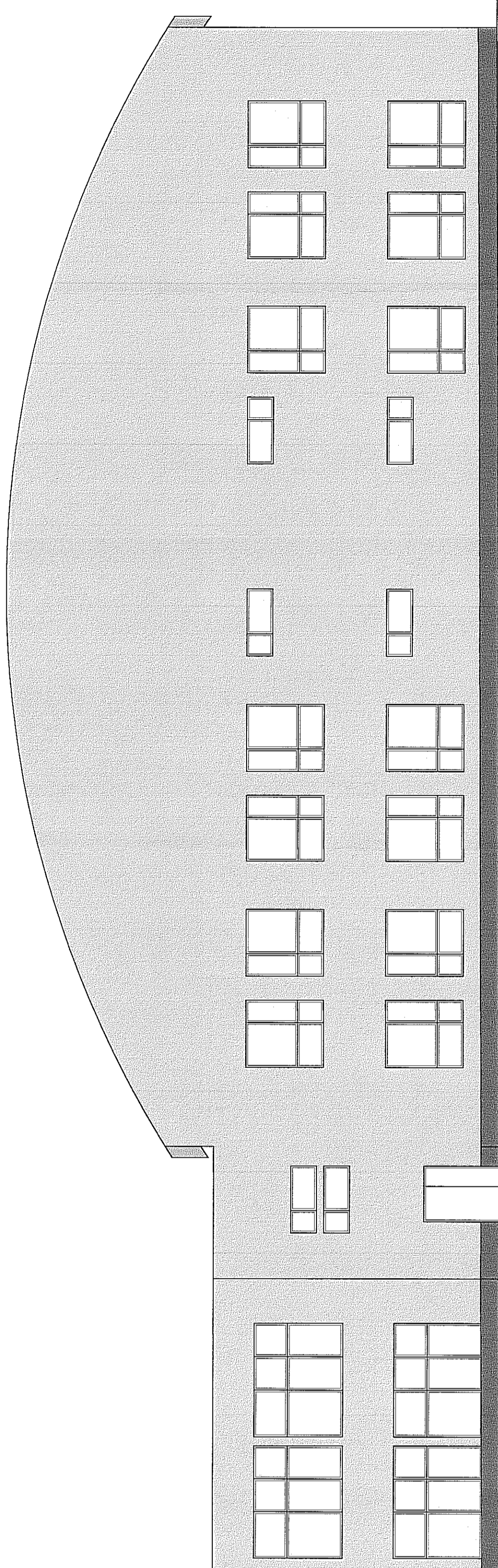
PÓLNOCNIA



| | | |
|--|--|--|
| <p>MIASTO PROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-OBOWIĄZKOWE ul. Świerkowa 12a, Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel. fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl</p> | | <p>INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin, dz.nr.188, 189, 1/14, 204/2, 1/7</p> |
| <p>INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin</p> | <p>IMIE I NAZWISKO mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz</p> | <p>NR OPIKARSKI RQP1-Y-7342-27/97</p> |
| <p>PROJEKTANT mgr inż. arch. K. Świąt-Grodowska</p> | <p>OPRACOWAL mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah</p> | <p>GF-KZ-7342/53/94 b.u.</p> |
| <p>SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah</p> | <p>PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURA</p> | <p>5 - SEGMENT E</p> |
| <p>TOM</p> | <p>5 - SEGMENT E</p> | <p>TYTUL RYSUNKU ELEWACJE 2</p> |
| <p>DATA</p> | <p>luty 2012</p> | <p>SKALA skala 1:100</p> |
| <p>NR RYSUNKU</p> | <p>9</p> | |



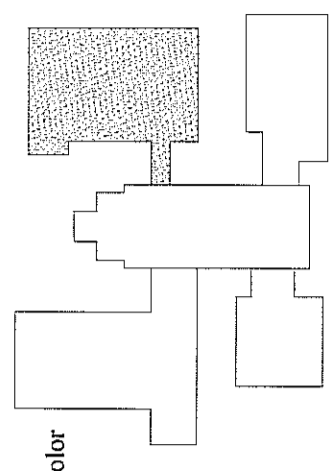
WSCHODNIA



POŁUDNIOWA

- KOLORY ZASADNICZE**
- brzoškwińowy np. 31403 StoColor
 - piastagowy np.3112 StoColor
 - jasnomalinyowy np.32312 StoColor
 - miodowy np.31303 StoColor
 - jasnokawowy np.32335 StoColor

- KOLORY COKOŁÓW**
- ciemnobrzoškwińowy np. 31440 StoColor
 - ciemnopiastagowy np.31120 StoColor
 - ciemnomalinyowy np. 31320 StoColor
 - ciemnomiodowy np. 31340 StoColor
 - ciemnokawowy np. 32330 StoColor

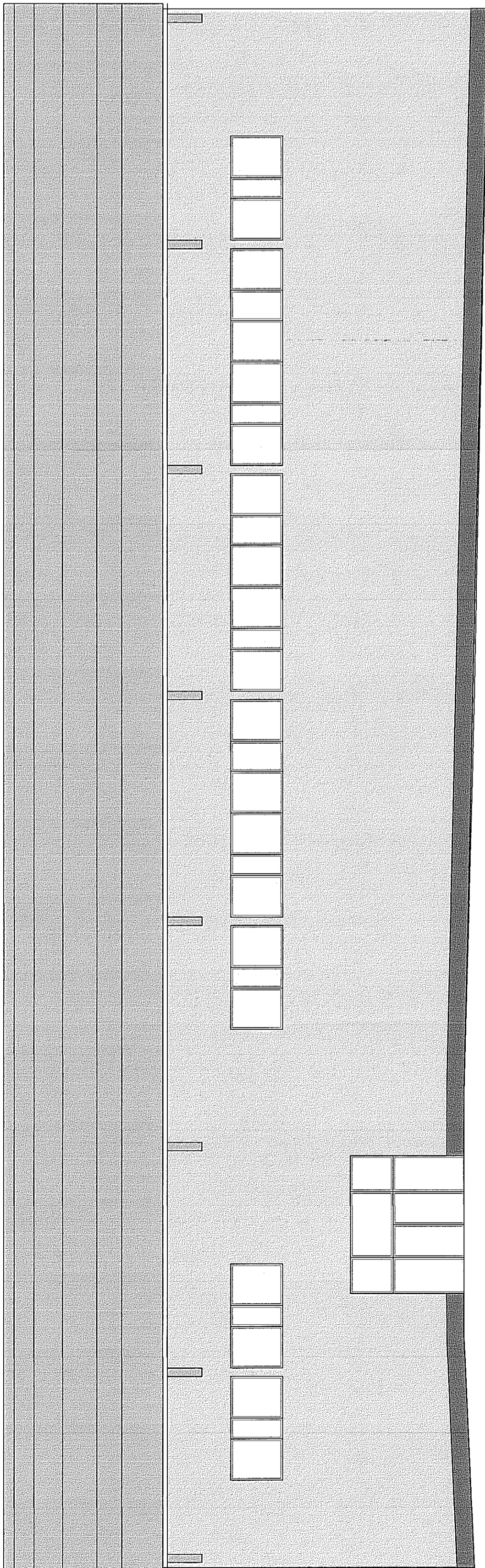


JEDNOSTKA PROJEKTOWA
MIASTO PROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o.
 BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
 ul. Świerkowa 14, Bydgoszcz, 85-106
 tel. 052 232 12 34, 12 34 12 34
 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl

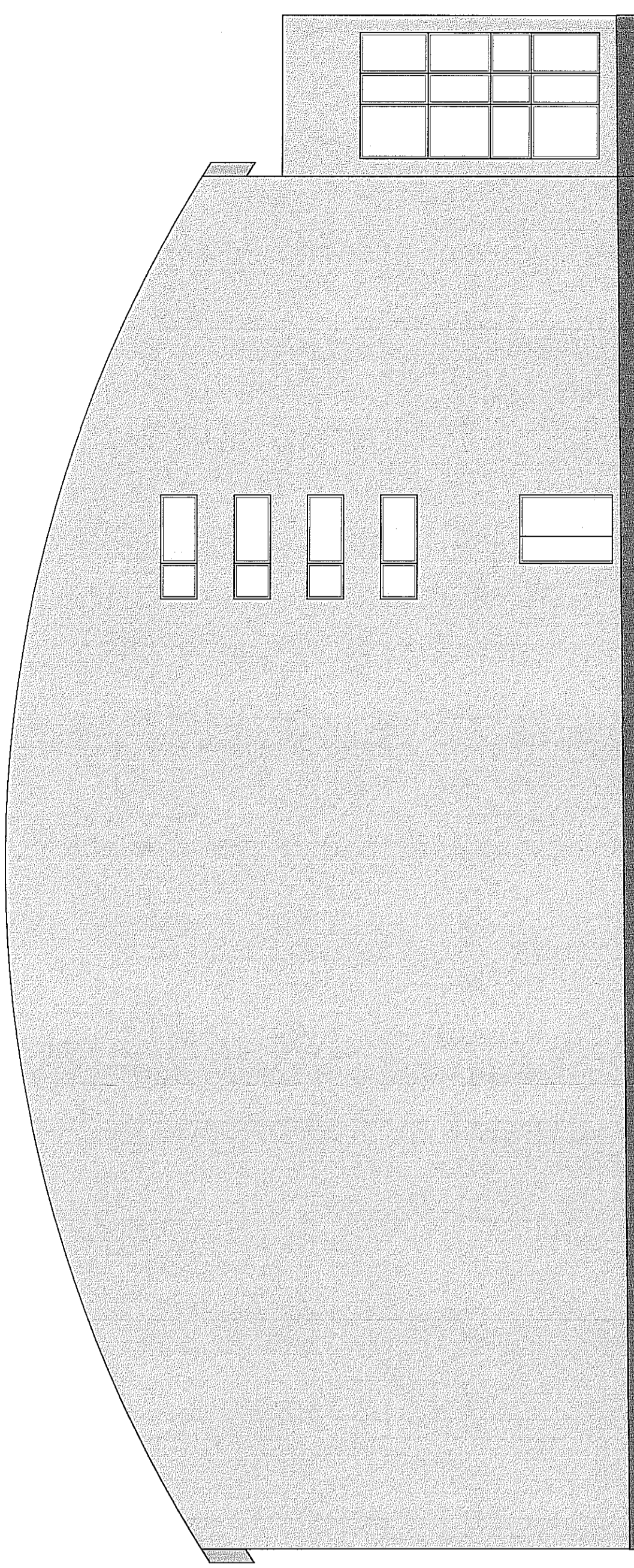
INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu
 ul. Świerkowa, Lublin, dz.nr.188,189,1/14,204/2,1/17
 Urząd Miasta Lublin
 ul.Wieniawska 14
 20-071 Lublin

INWESTOR

PROJEKTANT mgr inż. arch. Alicja Kamińska
OPRACOWAŁ mgr inż. arch. K.Swięt-Grodowska b.u.
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch.E.Essuman-Mensah (IP-KZ-7342/553/94)
STADIUM PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA ARCHITEKTURA
TOM 5 - SEGMENT E
TYTUŁ RYSUNKU KOLORYSTYKA 1
DATA luty 2012 r. **SKALA** 1:100 **STRONA** 10








ZACHODNIA








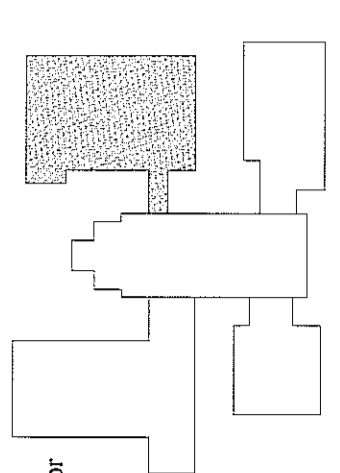
PÓŁNOCNA

KOLORY ZASADNICZE

-  brzoskwińowy np. 31403 StoColor
-  pistacjowy np.3112 StoColor
-  jasnomalinowy np.32312 StoColor
-  miodowy np.31303 StoColor
-  jasnokawowy np.32335 StoColor

KOLORY COKOŁÓW

-  ciemnobrzoskwińowy np. 31440 StoColor
-  ciemnopistacjowy np. 31120 StoColor
-  ciemnomalinowy np. 31320 StoColor
-  ciemnomiodowy np. 31340 StoColor
-  ciemnokawowy np. 32330 StoColor



BIURO PROJEKTOWE
MIASTO PROJEKT BUDOWLANI
 ul. Świerkowa, Lublin dz.nr.188,189,1/4,204/2,1/7
 tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34
 ul. Jagiellońska 12a
 www.miastoprojekt-budowlany.pl

INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu
INWESTOR Urząd Miasta Lublin
 ul.Wieniawska 14
 20-071 Lublin

| | | | |
|---------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamińska | REG. PROJEKTANTÓW | RGP1-V-7342-27197 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Świątek-Grodzińska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | KOLORYSTYKA 2 | | |
| DATA | July 2012 r. | SKALA | 1:200 |
| | | STRONA | 11 |

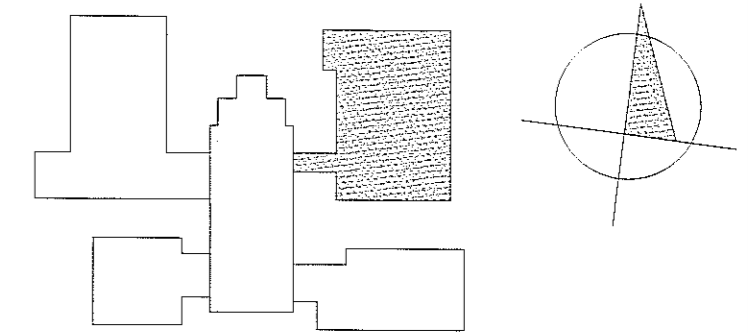
m Segment

| RODZAJ | | OKNA PCV | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|---|---|-----|
| OZNACZENIE | | O1A | O1B | O3A | O3B | O6 | O11 | O12A | O12B | O14 | O16 | O17 | O20 |
| SCHEMAT 1:100 | | | | | | | | | | | | | |
| WYMIARY w świetle otworu | So | 180 | 180 | 180 | 180 | 306 | 90 | 180 | 180 | 90 | 300 | 626 | 230 |
| | Ho | 210 | 210 | 70 | 70 | 240 | 240 | 240 | 240 | 210 | 210 | 210 | 80 |
| PARTER | | 4 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | - | - | - | - |
| PIĘTRO | | 6 | 5 | 2 | 1 | 4 | - | - | - | 1 | 4 | 3 | 4 |
| RAZEM | | 10 | 8 | 3 | 2 | 8 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 |
| NAWIEWNIKI | | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MATERIAŁ | | PCV | | | | | | | | | | | |
| KOLOR | | BIAŁY | | | | | | | | | | | |
| UWAGI | | | | | | | | | | | otwierane siłownikami z poziomu podłogi | otwierane siłownikami z poziomu podłogi | |

| RODZAJ | | DRZWI ALUMINIUM | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----|-----------------------|-----|-----------------------|-----|---------------------------------|-------|-----------|-------|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|---|
| OZNACZENIE | | D1 | D2 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D10 | D11 | | | | | | | | |
| SCHEMAT 1:100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WYMIARY w świetle ościeży | So | 100 | 100 | 90 | 90 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | | | | | | | | |
| | Ho | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | | | | | | | | |
| WYMIARY w świetle ościeżnicy | S | 90 | 90 | 80 | 80 | 90+50 | 90+50 | 90+50 | 90+50 | 90+50 | | | | | | | | |
| | H | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | | | | | | | | |
| OTWIERANIE głównego skrzydła | | L | P | L | P | L | P | L | P | L | P | | | | | | | |
| PARTER | | 5 | 3 | 5 | 6 | 5 | 6 | - | 1 | 1 | 1 | - | 6 | 1 | - | - | 1 | 1 |
| PIĘTRO | | 2 | - | 5 | 3 | - | - | 7 | - | 2 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - |
| RAZEM | | 7 | 3 | 10 | 9 | 5 | 6 | 7 | 1 | 3 | 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | - | 1 | 1 |
| | | 10 | | 19 | | 11 | | 4 | | 2 | | 7 | | 1 | | 2 | | |
| MATERIAŁ | | aluminium | | aluminium | | aluminium | | aluminium | | aluminium | | aluminium | | aluminium | | aluminium | | |
| SAMOZAMYKACZ | | JEST | | JEST | | JEST | | JEST | | JEST | | JEST | | JEST | | JEST | | |
| KOLOR | | brązowe | | brązowe | | białe | | białe | | RAL 1001 | | RAL 1001 | | brązowe | | RAL 1001 | | |
| UWAGI | | z kratką wentylacyjną | | z kratką wentylacyjną | | element systemu zabudowy toalet | | EI30 | | | | | | EI60 | | | | |

| RODZAJ | | DRZWI ALUMINIUM | | | |
|---------------|--|--------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| OZNACZENIE | | S1 | S6 | S11 | S13 |
| SCHEMAT 1:100 | | | | | |
| PARTER | | 1 | 1 | 2 | 1 |
| PIĘTRO | | - | 1 | - | - |
| RAZEM | | 1 | 2 | 2 | 1 |
| UWAGI | | element zewnętrzny | drzwi dymoszczelne EI60 | element zewnętrzny | element zewnętrzny |

UWAGA!!!
KOLORY DRZWI ZEWNĘTRZNYCH WG KOLORYSTYKI



JEDNOSTKA PROJEKTOWA
MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o.
BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a
tel. centrala (052) 322 12 33, tel. fax (052) 322 14 34
www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl

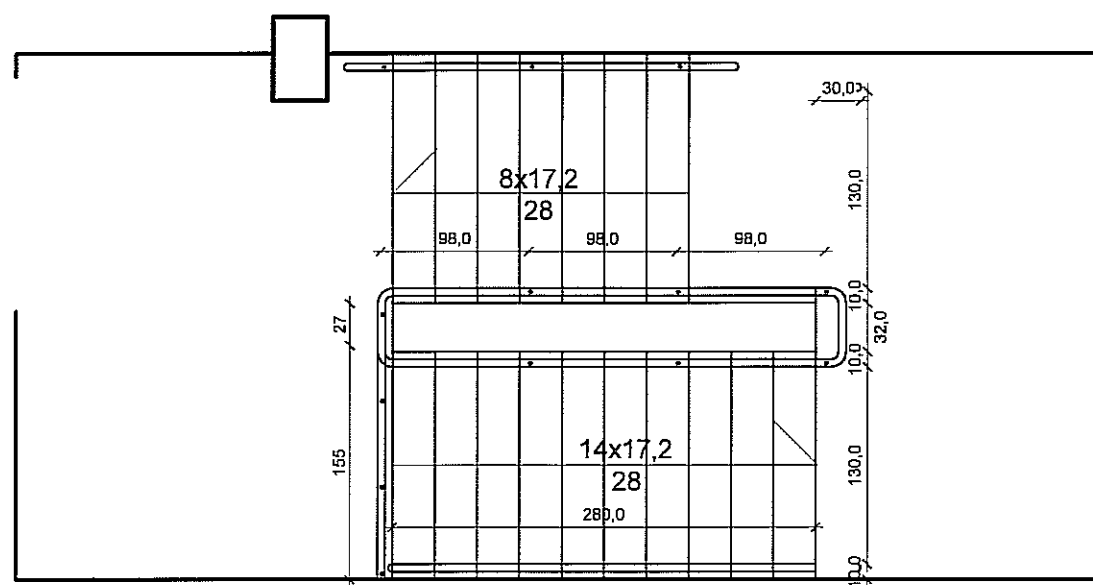
INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188, 189, 1/14, 204/2, 1/17
INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin

| | | | |
|------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | NR UPRAWNIEN | RGPI-V-7342-27/97 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Świsł-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |

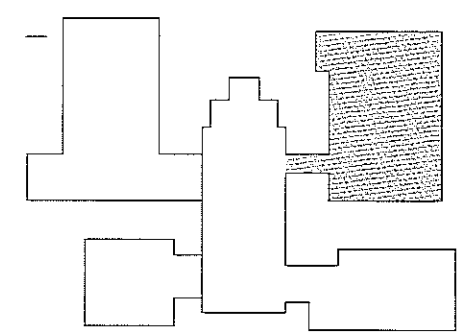
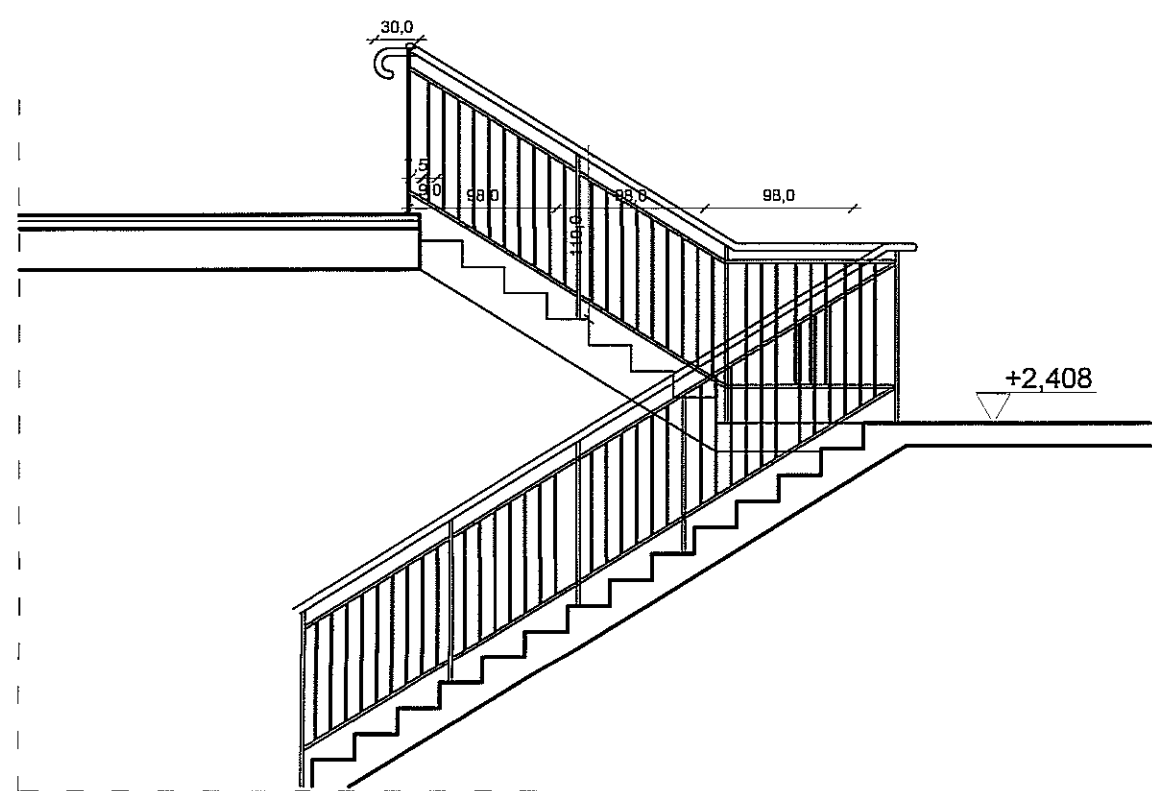
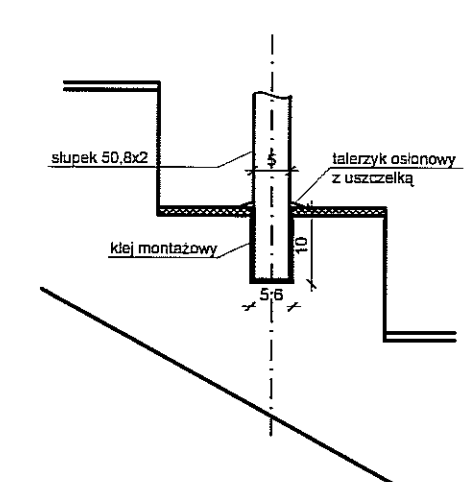
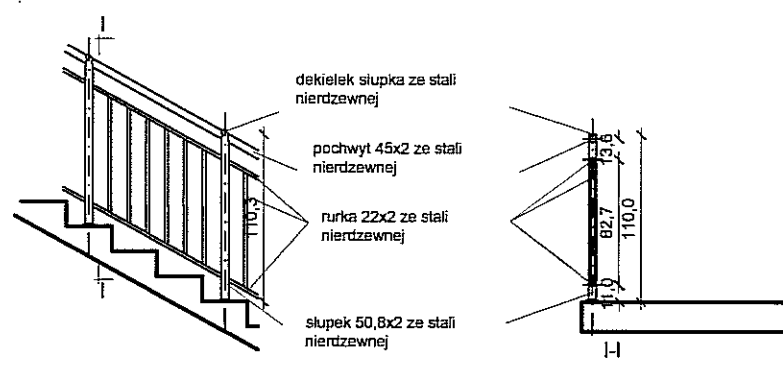
TYTUŁ RYSUNKU **ZESTAWIENIE STOLARKI I ŚLUSARKI**

WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ I ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE

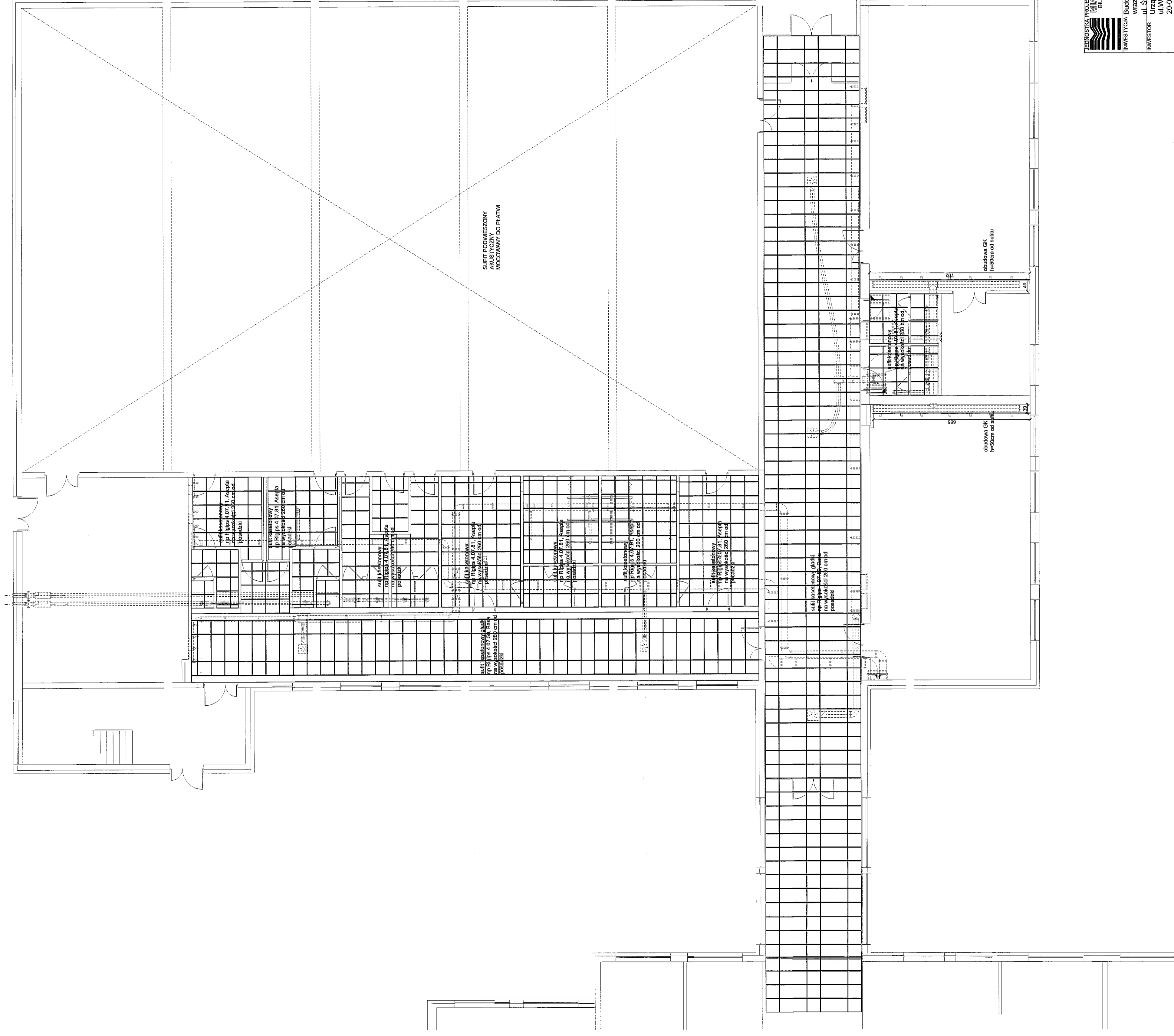
DATA luty 2012 r. SKALA NR RYSUNKU 12




BALUSTRADA PRZYSCHODOWA - 15,44mb



| | | | |
|---|--|-------------------|--------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188,189,1/14,204/2,1/17 | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul.Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEN | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 | <i>[Signature]</i> |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch K.Świsł-Grodowska | b.u. | <i>[Signature]</i> |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż.arch.E.Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | <i>[Signature]</i> |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | SZCZEGÓŁ KLATKI SCHODOWEJ I BALUSTRAD | | |
| DATA | 25.02.2011r. | SKALA | NR RYSUNKU 13 |

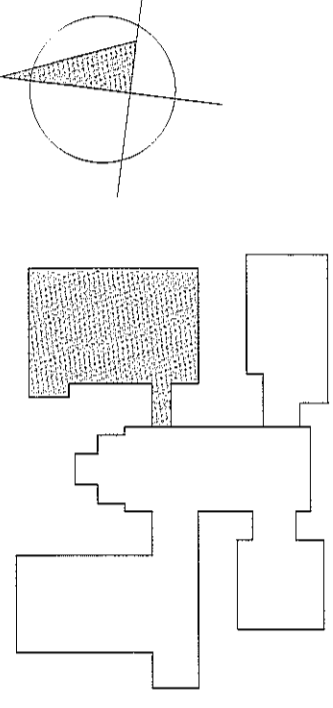



ZŁOTY KLOSA
 Złoty Kłosa Sp. z o.o.
 ul. Wolności 100, 20-071 Lublin
 tel. 081 422 22 22, fax 081 422 22 22
 www.zlotyklus.com.pl

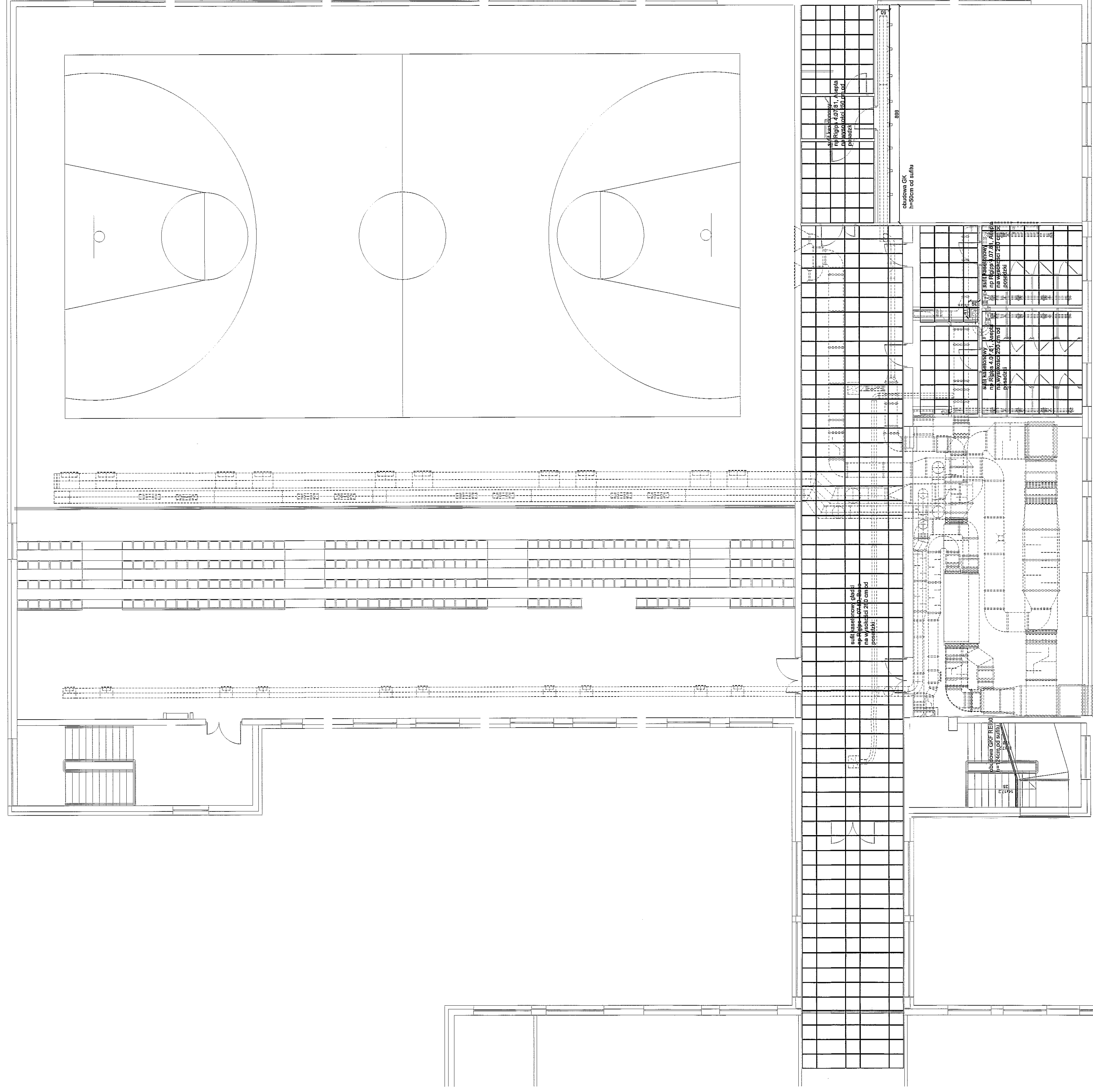
MIĘDZYSIOWY BUDOWNICTWA I PROJEKTOWANIA
 ul. Wolności 100, 20-071 Lublin
 tel. 081 422 22 22, fax 081 422 22 22
 www.międzysizow.com.pl


INWESTYCJA: Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu

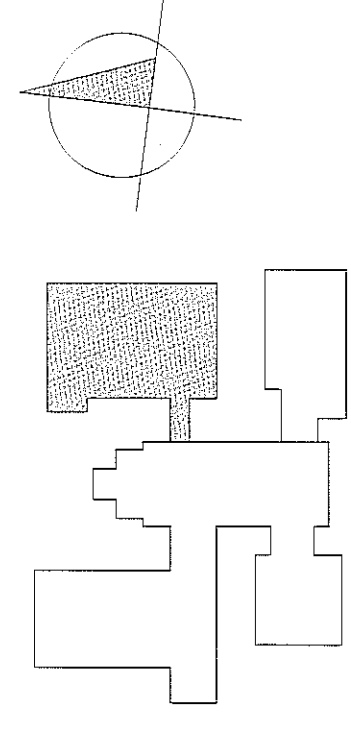
TRZYESTOR: ul. Świeżakowa, Lublin, dz. nr. 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237,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



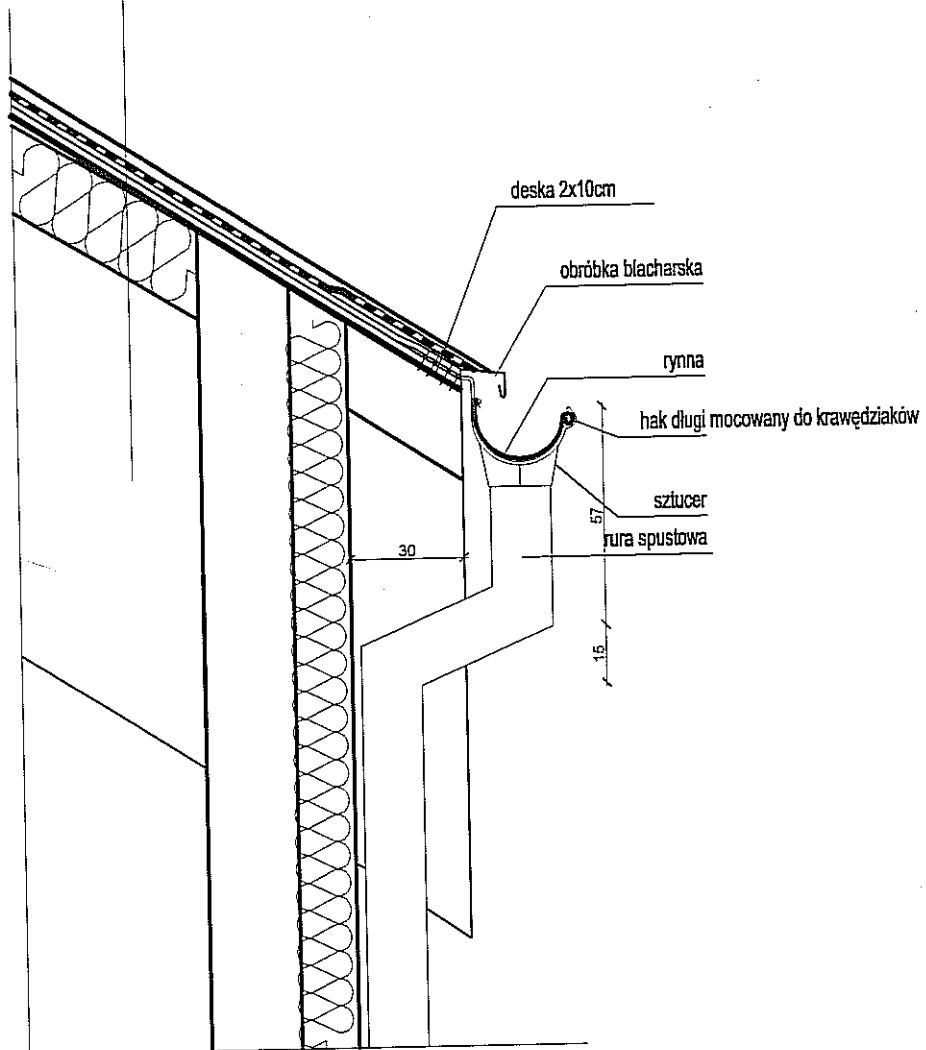
| | | |
|----------------|---|------------------|
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamińska | KGP-14744427197 |
| OPRACOWAL | mgr inż. arch. K. Świąt-Grodzkiej | b.u. |
| SPRAWOZŁ. | mgr inż. arch. E. Esamman-Mensah | GP-KZ-7342/53/04 |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | |
| TYTUL INSBINGU | RZUT PARTERU - SUITY PODWIESZANE I | |
| DATA | luty 2012 | 1:100 |



| | | |
|---|---|--|
|  BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTURA ODDZIAŁ ul. Wesoła 14, Lublin tel. (081) 422 22 33, fax (081) 322 14 34 | | MIĘDZYNARODOWY INSTYTUT ARCHITEKTURY ul. Świdkowska 14, Lublin |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podskolowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzielenieniem terenu | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin | | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alga Kamieniarz | ICPIA/AA/02/197 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Świąt-Grodzki | b.u. |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Eszuman-Marszał | CP-KZ-7342553/01 |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | |
| TCM | 5 - SEGMENT E | |
| TYTUŁ RYSUNKU | RZUT PIETRA - SUFITU PODWIESZANE I OBUJOWY | |
| DATA | luty 2012. | 1:100 |
| STRONA | 15 | |



- papa wierzchniego krycia
- papa podkładowa
- wełna mineralna 20cm
- folia paroizolacyjna
- blacha trapezowa
- dźwigary i płatwie z drewna klejonego



JEDNOSTKA PROJEKTOWA



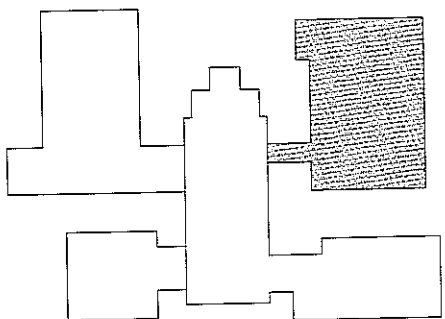
MIASTO PROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o.
 BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a
 tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34
 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl



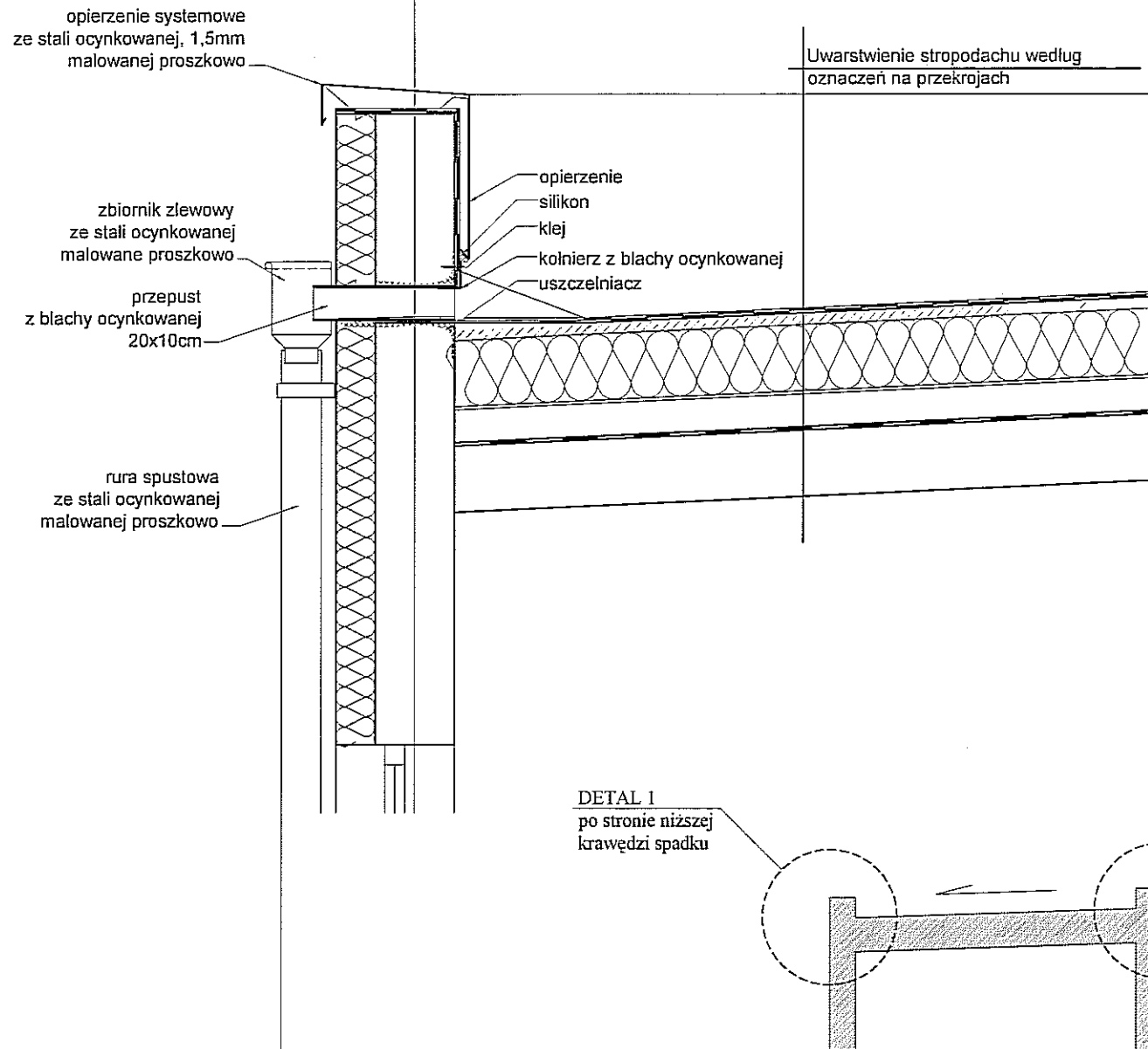
INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188, 189, 1/14, 204/2, 1/17

INWESTOR Urząd Miasta Lublin
 ul. Wieniawska 14
 20-071 Lublin

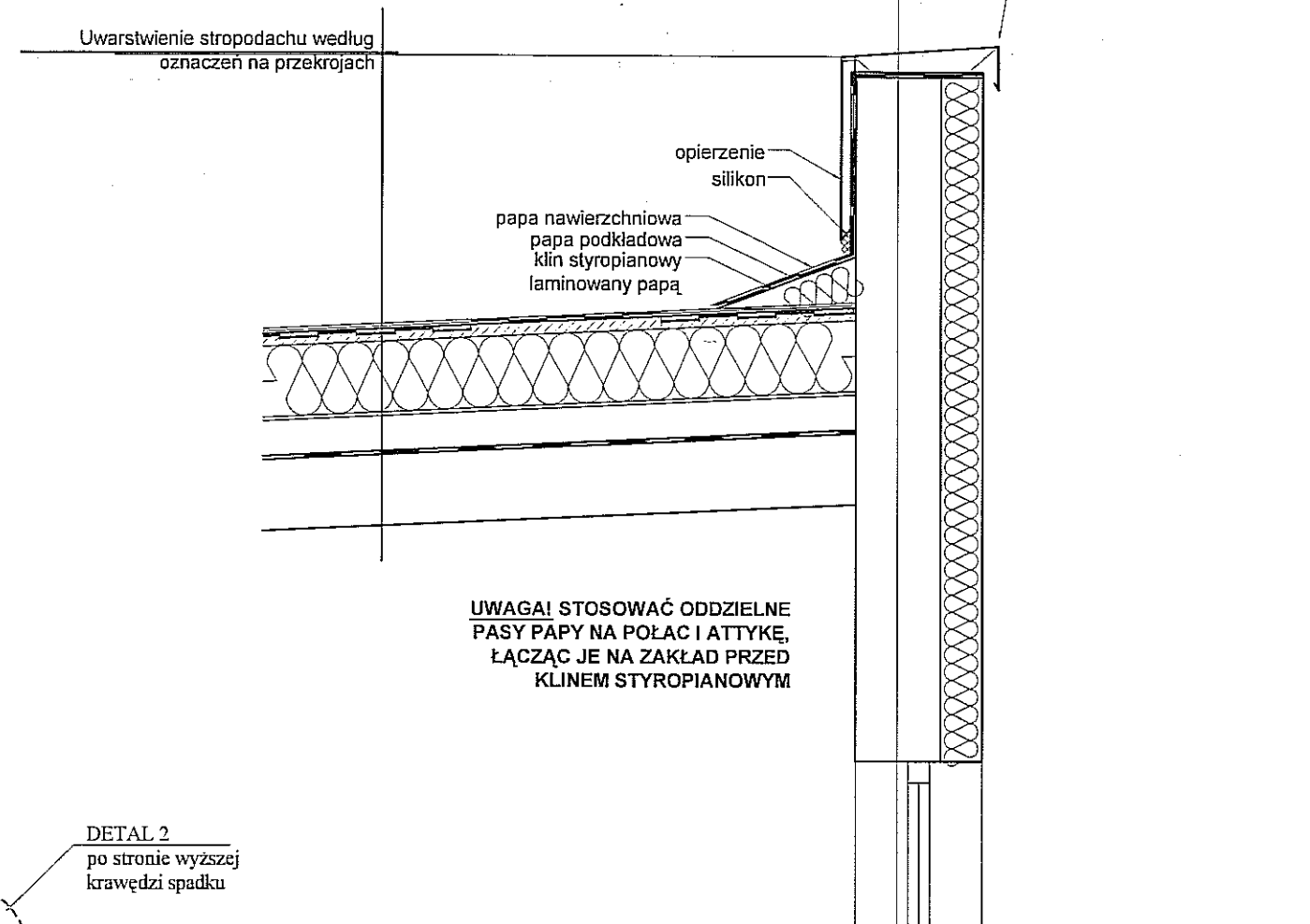
| | IMIE I NAZWISKO | NR UPRAWNIEŃ | PODPIS |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|--------|
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Świsł-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | DETAL MOCOWANIA RYNNY DO DACHU | | |
| DATA | luty 2012. | SKALA | 1:20 |
| | | NR RYSUNKU | 16 |



DETAL 1



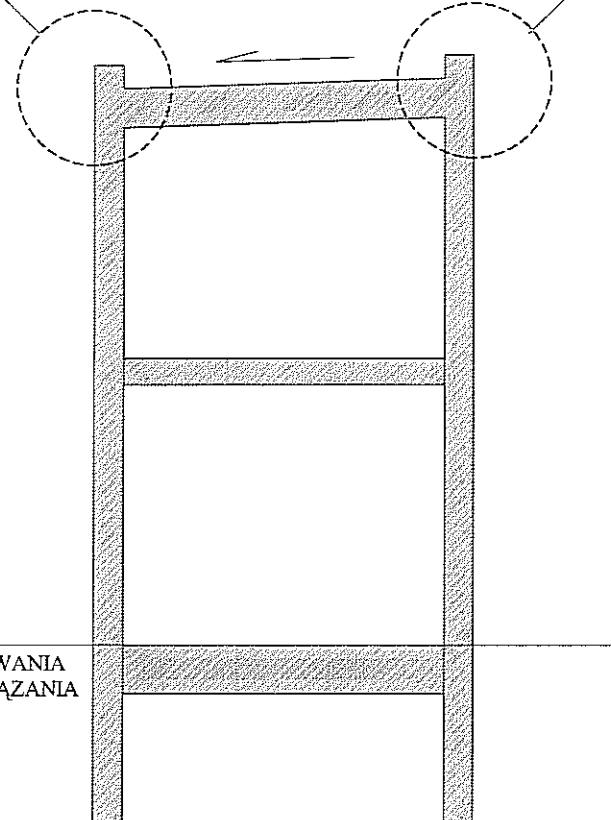
DETAL 2



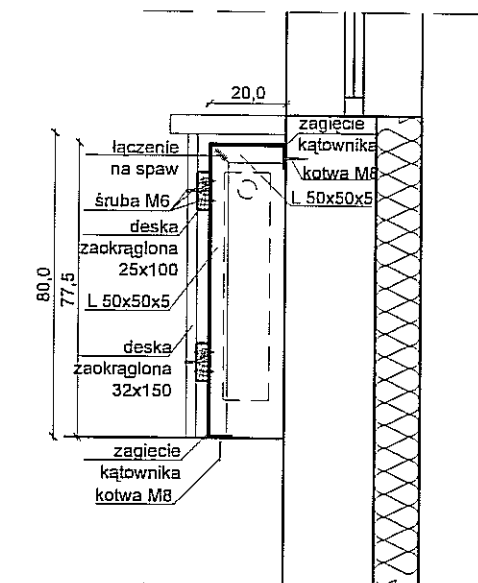
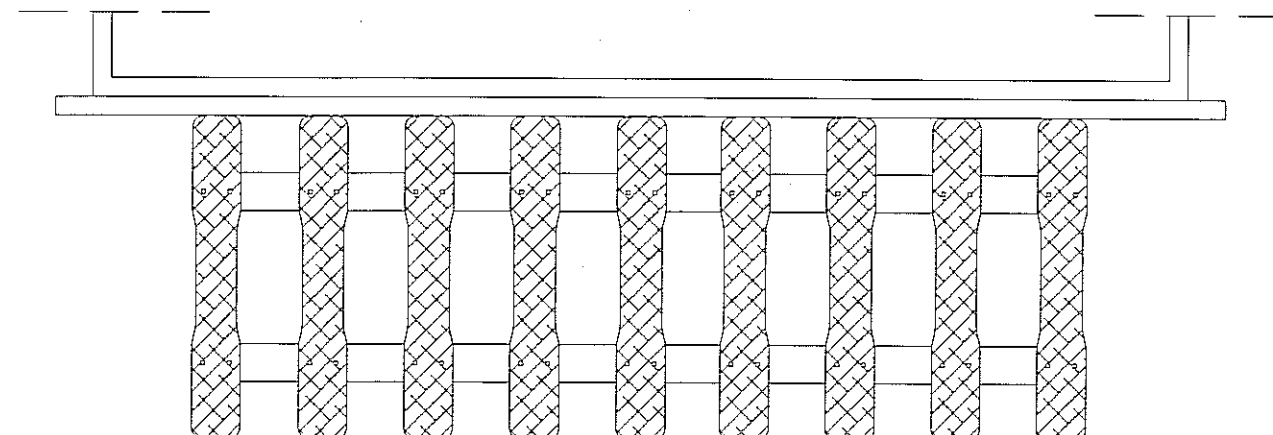
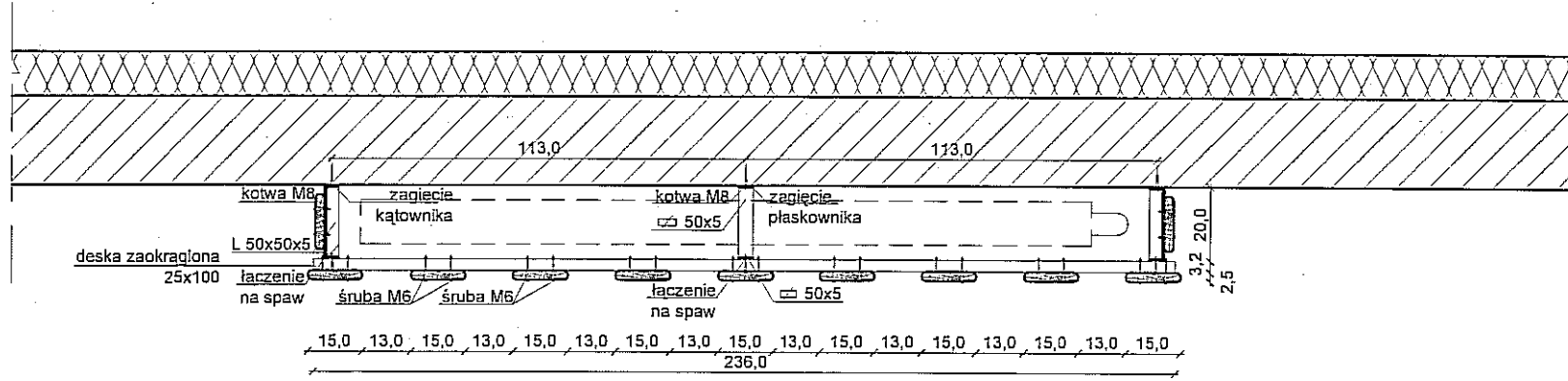
DETAL 1
po stronie niższej
krawędzi spadku

DETAL 2
po stronie wyższej
krawędzi spadku

SCHEMAT ODCZYTYWANIA
LOKALIZACJI ROZWIĄZANIA
DETALU

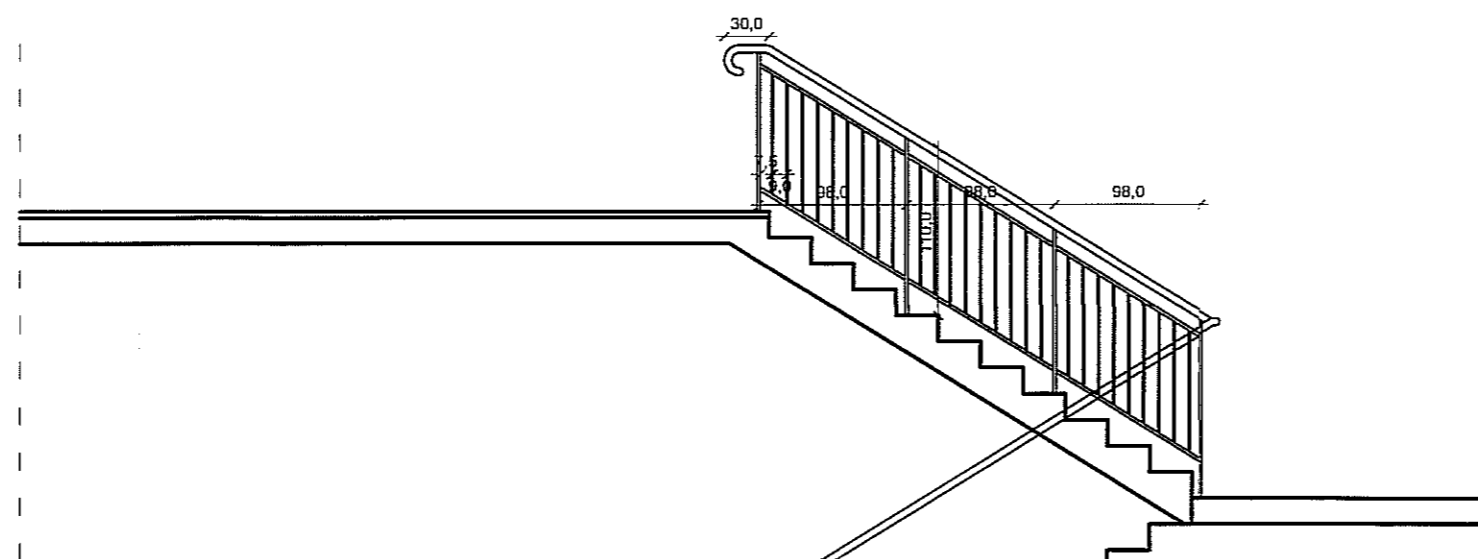
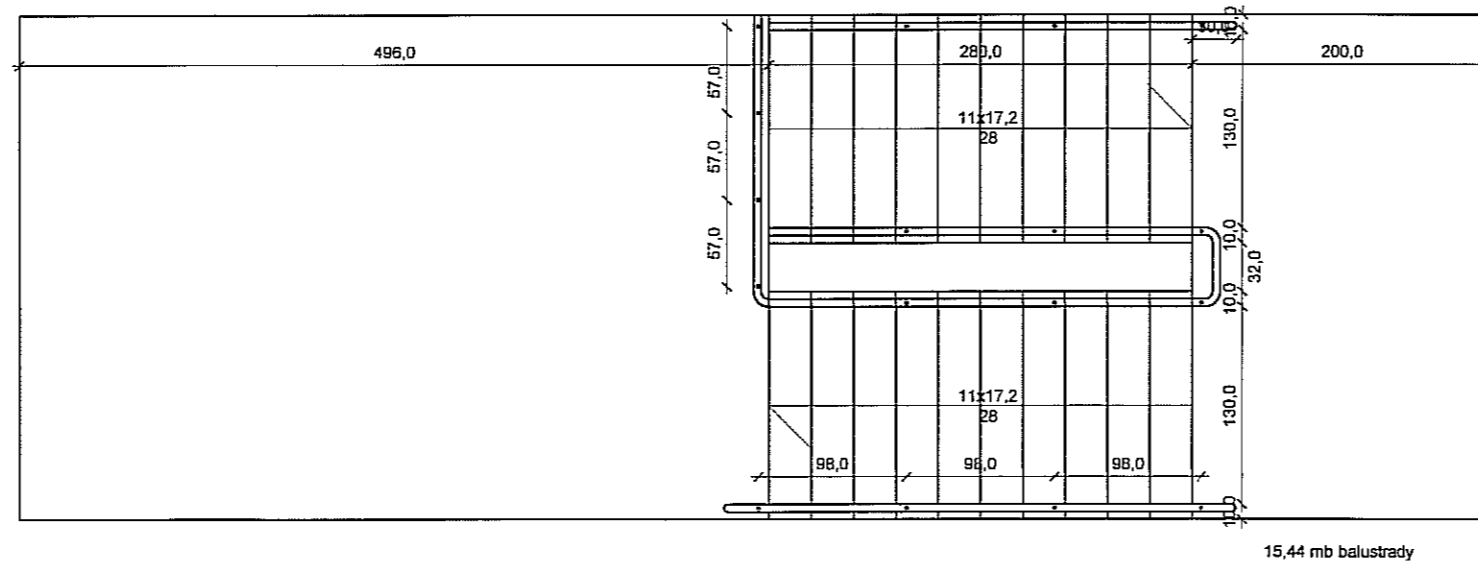


| | | | |
|---|----------------------------------|-------------------|--------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188, 189, 1/14, 204/2, 1/17 | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEN | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 | <i>[Signature]</i> |
| OPRACOWAŁ | inż. arch Aleksandra Turska | b.u. | <i>[Signature]</i> |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - sep. E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | DETAL ROZWIĄZANIA ATTYKI | | |
| DATA | luty 2012. | SKALA | NR RYSUNKU 17 |

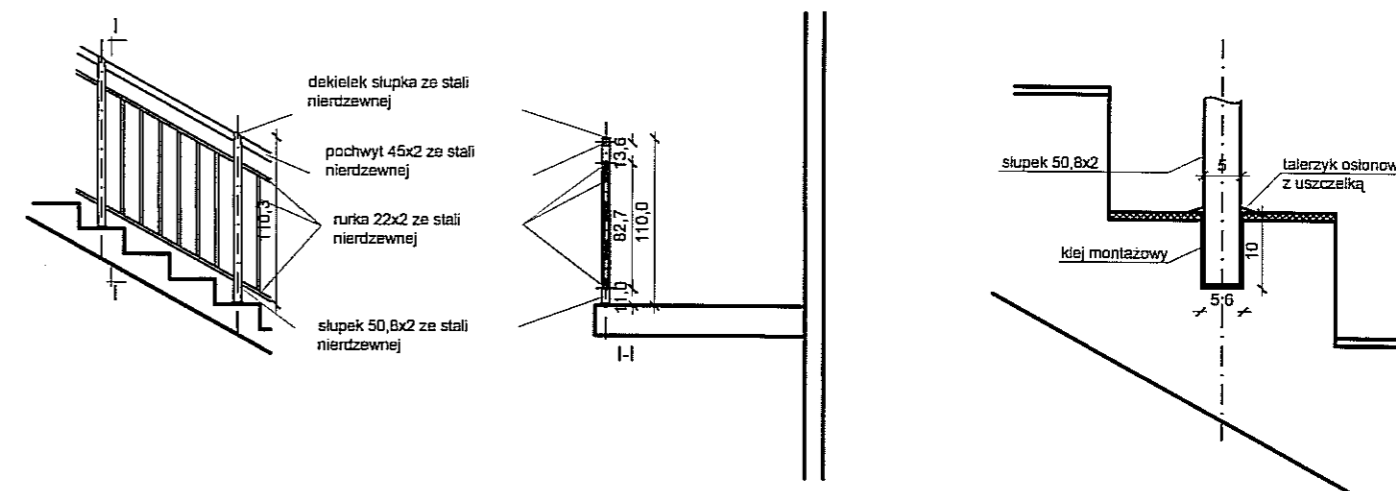


OSŁONY ZASTOSOWAĆ W SALI GIMNASTYCZNEJ - 15 SZT

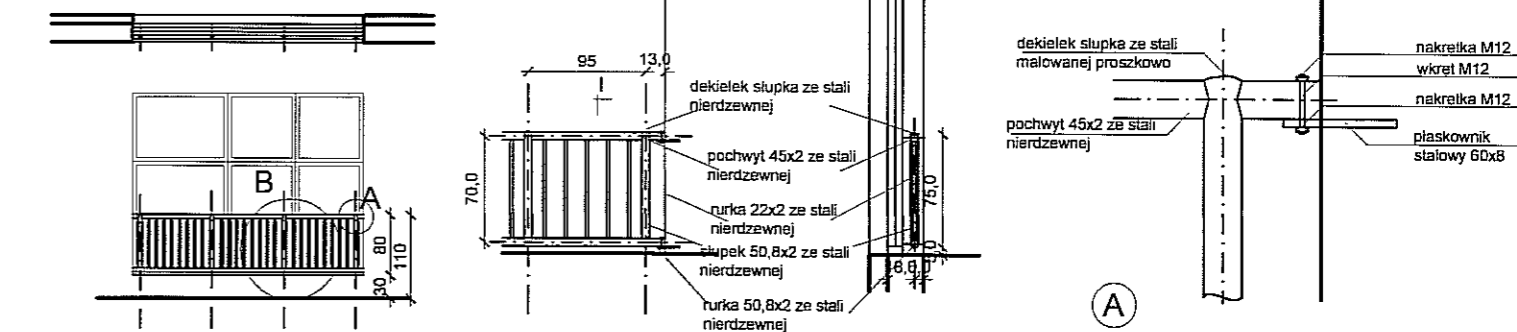
| | | | |
|---|----------------------------------|-------------------|--------------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa Lublin | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| | IMIE I NAZWISKO | NR UPRAWIEŃ | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 | <i>Alicja Kamieniarz</i> |
| OPRACOWAŁ | | | |
| SPRAWDZIŁ | | | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY - SEGMENT E | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | SZCZEGÓŁ OSŁONY GRZEJNIKA | | |
| DATA | lipiec 2012r. | SKALA | 1:20 NR RYSUNKU 18 |



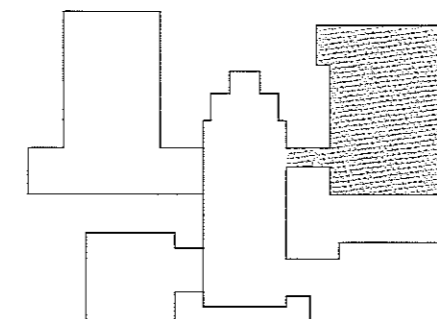
BALUSTRADA PRZYSCHODOWA - 15,44mb



BALUSTRADA PRZYOKIENNA - 32,10mb



UWAGA: MOCOWANIE BALUSTRADY MUSI UMOŻLIWIĆ JEJ DEMONTAŻ W CELU OTWARCIA OKNA DO MYCIA



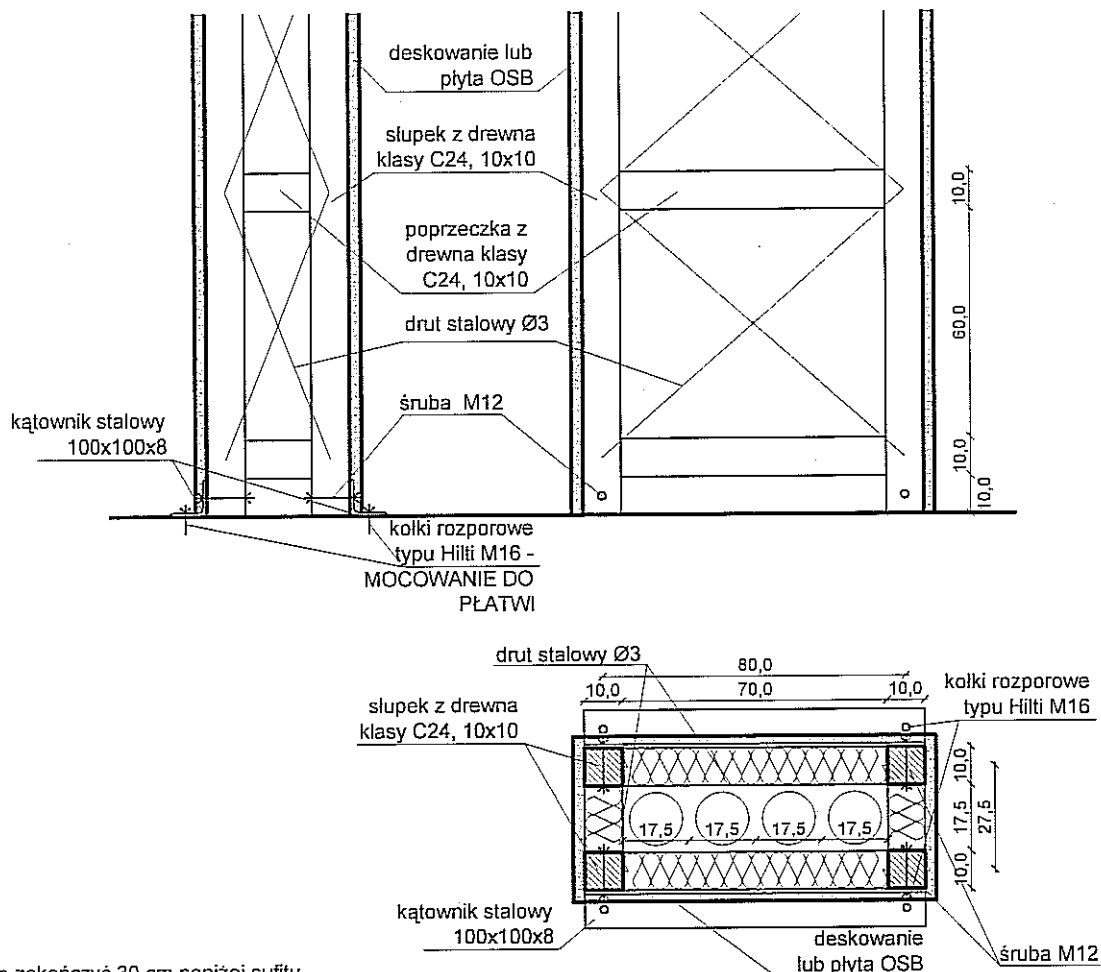
JEDNOSTKA PROJEKTOWA
MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o.
 BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO
 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a
 tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34
 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl

INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188,189,1/14,204/2,1/17

INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin

| | IMIE I NAZWISKO | NR UPRAWNIENI | PODPIS |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|--------|
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K.Świst-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E.Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 5 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | SZCZEGÓŁ KLATKI SCHODOWEJ I BALUSTRAD | | |

DATA luty 2012. SKALA NR RYSUNKU 19



-kanał spiro zakończyć 30 cm poniżej sufitu podwieszanego i obudować płytą GK

- w przestrzeni pomiędzy sufitem a dachem prowadzić kanał bez obudowy

- ponad dachem obudowę mocować do płatwi

- kanały otworzyć na boki 30cm ponad połacią

- obudowę zakończyć sklejką wodoodporną pokrytą papą

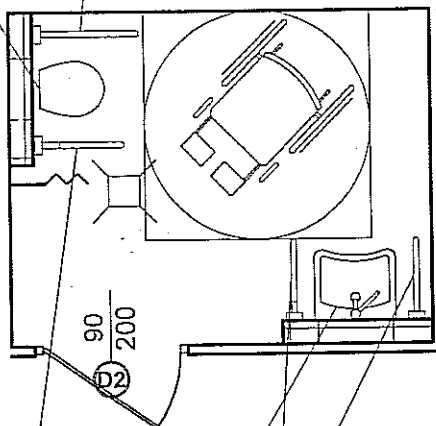
komin o liczbie kanałów do 4

deskowanie lub płytę OSB
otynkować ponad
powierzchnią dachu

| | | | |
|---|--|-------------------|---------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA | Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188,189,1/14,204/2,1/17 | | |
| INWESTOR | Urząd Miasta Lublin ul.Wieniawska 14 20-071 Lublin | | |
| | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEN | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 | |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch K.Świst-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż.arch.E.Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 3 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | DETAL OBUDOWY KOMINA PONAD DACHEM | | |
| DATA | luty 2012. | SKALA | NR RYSUNKU 20 |

miska ustępowa-
górną płaszczyzną na
wysokości 50cm od posadzki


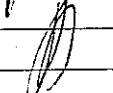
ramię wspierające podnoszone - mocowane
do stelaża, górna płaszczyzna ramienia na
wys. 80cm od płaszczyzny posadzki



ramię wspierające stałe -
mocowane do stelaża, górna
płaszczyzna ramienia na wys
80cm od płaszczyzny posadzki

ramię wspierające stałe - mocowane
do stelaża, górna płaszczyzna
ramienia na wys 80cm od
płaszczyzny posadzki

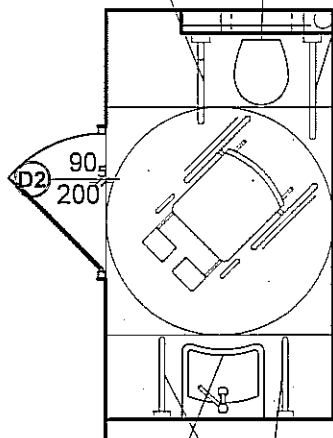
umywalka profilowana, zamontowana
na wys 80cm, z wolną przestrzenią pod
nią, umożliwiającą podjechanie
wózkiem (65 cm)

| | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA  MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-057 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | |  | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188,189,1/14,204/2,1/17 | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWIEŃ | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 |  |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K.Świst-Grodowska | b.u. |  |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż.arch.E.Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 |  |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 1 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | DETAL PORĘCZY DLA NPS-parter | | |
| DATA | luty 2012 | SKALA | 1:50 |
| | | NR RYSUNKU | 21 |

ramię wspierające podnoszone -
mocowane do stelaża, górna
płaszczyzna ramienia na wys. 80cm
od płaszczyzny posadzki

miska ustępowa-
górną płaszczyzną na
wysokości 50cm od posadzki

ramię wspierające stałe -
mocowane do stelaża, górna
płaszczyzna ramienia na wys
80cm od płaszczyzny posadzki



ramię wspierające stałe -
mocowane do stelaża, górna
płaszczyzna ramienia na wys
80cm od płaszczyzny
posadzki

umywalka profilowana,
zamontowana na wys 80cm,
z wolną przestrzenią pod nią,
umożliwiającą podjechanie
wózkiem (65 cm)

| | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------|---|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA  MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel. fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl | | | |
| INWESTYCJA Budowa budynku szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu ul. Świerkowa, Lublin dz.nr 188,189,1/14,204/2,1/17 | | | |
| INWESTOR Urząd Miasta Lublin ul. Wieniawska 14 20-071 Lublin | | | |
| | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIENI | PODPIS |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Alicja Kamieniarz | RGPI-V-7342-27/97 |  |
| OPRACOWAŁ | mgr inż. arch. K. Świśt-Grodowska | b.u. | |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. arch. E. Essuman-Mensah | GP-KZ-7342/553/94 | |
| STADIUM | PROJEKT WYKONAWCZY | | |
| BRANŻA | ARCHITEKTURA | | |
| TOM | 1 - SEGMENT E | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | DETAL PORĘCZY DLA NPS-parter | | |
| DATA | luty 2012 | SKALA | 1:50 |
| | | NR RYSUNKU | 22 |