

„MODERNIZACJA BASENU PRZY ZESPOLE SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH W GDAŃSKU UL. REJA 25”

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR:

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

OBIEKT:

Budynek krytej pływalni przy Zespole Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk
Działka numer 276/14, Obręb 226101_1.0058, Jednostka ewidencyjna M. Gdańsk
Kategoria obiektu budowlanego XV

RODZAJ OPRACOWANIA:

Projekt wykonawczy

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

ZESPÓŁ AUTORSKI:

mgr inż. arch. Piotr Pałdyna

uprawniony projektant w specjalności architektonicznej nr upr. 02/00/OL

mgr Joanna Batko

inż. Danuta Kaźmierczak

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki

uprawniony projektant w specjalności architektonicznej nr upr. 2/WMOKK/2011

DATA OPRACOWANIA: listopad 2016

1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

2. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

Opis techniczny

Część rysunkowa:

rys. W1. Rzut parteru – wyburzenia	skala 1:100
rys. W2. Rzut podbasenia – wyburzenia	skala 1:100
rys. 1. Rzut podbasenia	skala 1:50
rys. 2. Rzut parteru	skala 1:50
rys. 3. Rzut piętra	skala 1:50
rys. 4. Przekrój A-A i B-B	skala 1:50
rys. 5. Sufit podwieszany	skala 1:50
rys. 6. Rozwinięcie ścian	skala 1:50
rys. 7. Schemat balustrady – podest techniczny	skala 1:50
rys. 8. Schemat balustrady – trybuny	skala 1:50
Rys. 9. Schemat balustrady – schody zewnętrzne	skala 1:50
rys. 10. Zestawienie stolarki drzwiowej	skala 1:100
rys. 11. Zestawienie stolarki okiennej	skala 1:100
rys. 12. Ściany na dachu filtrowni	skala 1:50
rys. 13. Ściany na dachu filtrowni - widok	skala 1:50

3. UZGODNIENIA

2. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część rysunkowa:

rys. W1. Rzut parteru – wyburzenia	skala 1:100
rys. W2. Rzut podbasenia – wyburzenia	skala 1:100
rys. 1. Rzut podbasenia	skala 1:50
rys. 2. Rzut parteru	skala 1:50
rys. 3. Rzut piętra	skala 1:50
rys. 4. Przekrój A-A i B-B	skala 1:50
rys. 5. Sufit podwieszany	skala 1:50
rys. 6. Rozwinięcie ścian	skala 1:50
rys. 7. Schemat balustrady – podest techniczny	skala 1:50
rys. 8. Schemat balustrady – trybuny	skala 1:50
Rys. 9. Schemat balustrady – schody zewnętrzne	skala 1:50
rys. 10. Zestawienie stolarki drzwiowej	skala 1:100
rys. 11. Zestawienie stolarki okiennej	skala 1:100
rys. 12. Ściany na dachu filtrowni	skala 1:50
rys. 13. Ściany na dachu filtrowni - widok	skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

BRANŽA: **ARCHITEKTURA**

NAZWA OPRACOWANIA: **PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY W
RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO POD
NAZWĄ „MODERNIZACJA BASENU PRZY
ZESPOLE SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH W
GDAŃSKU, UL. REJA 25”**

1.0 DANE FORMALNE

1.1 UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO

Inwestor: DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
UL. ŻAGŁOWA 11
80-560 GDAŃSK

Jednostka projektowa: ESTIMAT
ul. Wojska Polskiego 190 lok. 25
91-726 Łódź

1.1 Podstawa opracowania.

- Ustawa z dnia 07-07-1994 (Prawo Budowlane) (wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Dokumentacja zdjęciowa i archiwalna.
- Wytyczne i uzgodnienia Inwestora.
- Inwentaryzacja budowlana w zakresie niezbędnym do wykonania zadania.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów informacyjnych w skali 1:500.

1.2 Cel opracowania.

Celem opracowania jest podanie rozwiązań umożliwiających wykonanie przebudowy budynku basenu przy ul. Reja 25 w Gdańsku

1.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Zespół basenowo-szatniowy jest częścią obiektu szkoły. Zespół ten jest murowanym kompleksem basenu z zapleczem i pomieszczeniami przeznaczonymi do obsługi technicznej basenu oraz uzdatniania wody (w podbaseniu). Jest to obiekt jednokondygnacyjny z podpiwniczeniem. Pod basenem znajdują się pomieszczenia z urządzeniami przeznaczonymi do uzdatniania wody i obsługi technicznej basenu.

1.4 Zakres nieobjęty opracowaniem.

Opracowanie w swym zakresie nie obejmuje całości obiektu. Zaleca się w późniejszym etapie przebudowy obiektu dostosować pozostałe pomieszczenia do obowiązujących przepisów.

1.5 Demontaż i wyburzenia.

Demontaż i wyburzenia wykonywać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi i architektonicznymi z zastosowaniem szczególnej ostrożności i przestrzeganiem zasad BHP.

1.6 Projekty branżowe.

Całość projektu należy rozpatrywać z uwzględnieniem projektów branżowych tj.:

- Projektu branży architektonicznej;
- Projektu branży konstrukcyjnej;
- Projektu branży sanitarnej;
- Projektu branży sanitarnej – technologia wody;
- Projektu branży elektrycznej i teletechnicznej.

Podstawą wykonania przebudowy obiektu winny być projekty wykonawcze powyższych branż.

I. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWO – MATERIAŁOWE

1. Roboty rozbiórkowe – zgodnie z projektem konstrukcyjnym

1.1. Roboty rozbiórkowe w obrębie podbasenia

- zdemontować istniejącą ścianę oddzielającą nieckę od pomieszczeń technicznych;
- rozebrać ściany wzdłuż której projektowane jest poszerzenie niecki basenowej;
- rozebrać fragment plaży (zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym);
- zdemontować istniejące schody stalowe w filtrowni prowadzące z parteru do podbasenia.

1.2. Roboty rozbiórkowe w obrębie parteru

- demontaż istniejących okładzin na ścianach i podłogach;
- demontaż ścianek działowych i stolarki drzwiowej;
- demontaż schodów prowadzących na trybuny i na zewnątrz wraz z zamurowaniem przejścia do podbasenia z poziomu plaży basenowej.

2. Docieplenie dachu

Należy wykonać docieplenie dachu za pomocą podwójnie laminowanych płyt styropianowych o grubości 10 cm i $\lambda=0,038$ W/mK. Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U=0,18$ W/(m²K) (wraz z istniejącym ociepleniem). Płyty zgrzać z istniejącą papą wierzchnią. Na zamontowane płyty od wierzchniej strony zgrzać dwie warstwy papy termozgrzewalnej. Pierwsza warstwa z papy podkładowej grubości 4,2 mm, druga z papy wierzchniego krycia o grubości minimum 5 mm z posypką. Warstwy ułożyć w taki sposób, aby zachowane były obecne spadki. W obrębie kominów oraz na połączeniu dachu wysokiego z niskim i szkołą wywinąć papę podkładową na wysokość minimum 20 cm powyżej poziomu nowego dachu i uszczelnić połączenie papy i innych elementów powlekaną blachą o szerokości 5 cm z zakładem na papę minimum 3 cm.

Przed przystąpieniem do montowania płyt laminowanych zdemontować istniejącą instalację piorunochronową w taki sposób, aby możliwe było jej ponowne zamontowanie po wykonaniu docieplenia dachu.

Ewentualne nieciągłości izolacji (np. przebicia instalacją piorunochronną) uszczelnić specjalną elastyczną powłoką uszczelniającą papy.

3. Poziom podbasenia

3.1. Fundamenty

Wykonać fundament pod zbiornik przelewowy (6,7x2,7x0,15m) i ozonator (1,0x0,6x0,25) z betonu C25/30, wyrównany i zatarty na gładko.

3.2. Ściany działowe

Ściany działowe pomieszczeń socjalnych i magazynów chemii wykonać z cegły dziurawki gr. 12 cm (kotwione prętami fi 4mm co 3 warstwę).

3.3. Okładziny ścian w pomieszczeniach socjalnych

Ściany w pomieszczeniach socjalnych otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat. III zatartym na gładko. W pomieszczeniu WC wyłożyć płytki ceramiczne do pełnej wysokości. Na ścianach przy zlewie wyłożyć płytki ceramiczne do wysokości 160 cm.

3.4. Okładziny ścian w pomieszczeniach chemii

W nowopowstałych pomieszczeniach chemii otynkować ściany tynkiem cementowo-wapiennym kat. III zatartym na gładko. Tynk wymalować farbą chemoodporną na biał.

Wnękę na prysznic bezpieczeństwa i oczomyjkę wyłożyć płytkami chemoodpornymi do pełnej wysokości.

3.5. Okładziny ścian i sufitów pozostałych pomieszczeń podbasenia

Zbić głucho tynki na ścianach i sufitach pomieszczeń podbasenia i uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym kategorii III. Ściany i sufit wymalować farbą akrylową na biał.

3.6. Posadzki w pomieszczeniach chemii.

Wykonać posadzki z płytek chemoodpornych ze spadkiem w kierunku kratki. Wykonać próg drzwiowy o wysokości 5 cm.

Posadzkę we wnęce na prysznic bezpieczeństwa i oczomyjkę wykonać z płytek chemoodpornych ze spadkiem w kierunku kratki ściekowej.

3.7. Wykucie otworów drzwiowych, zamurowanie okien.

Należy zamurować okno w filtrowni i otwory po drzwiach w podbaseniu. Zamurowanie wykonać elementami murowymi gr. 24 cm, z zachowaniem ciągłości izolacji poprzez umieszczenie od zewnątrz styropianu o grubości 15 cm zaciągniętego klejem na siatce.

Otwór między szkołą o podbaseniu zamurować elementami murowymi o łącznej grubości 35 cm. Od strony szkoły otynkować i pomalować farbą akrylową.

3.8. Nadproża drzwiowe.

Nadproża wykonać z prefabrykowanych elementów typu L-19

3.9. Wzmocnienia podparcia plaż i schodów.

Wykonać wzmocnienia podparcia plaż i schodów z elementów stalowych i żelbetowych zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej.

4. Poziom parteru

4.1. Posadzki

4.1.1. Posadzki w obrębie niecki basenowej

Po rozebraniu obecnych warstw do poziomu warstwy izolacyjnej uzupełnić braki w istniejącej izolacji płyty stropowej. Ułożyć folię izolacyjną, przeciwwilgociową. Na folii ułożyć systemowe maty do ogrzewania podłogowego i przewody ogrzewania podłogowego (według opracowania branży sanitarnej). Wylać zbrojoną siatką posadzkę cementową o grubości 6 cm. Wykonać izolację z elastycznych szlamów nakładanych pacą (wodoszczelne szlamy dwuskładnikowe do stosowania na basenach). Wyłożyć klejone płytki basenowe.

4.1.1.1. Płytki basenowe

Płytki ceramiczne prasowane na sucho, szkliwione, powierzchnia reliefowa, w rozmiarze 19,7x9,7, antypoślizgowość min. R12/B, o nasiąkliwości wodnej $0,5\% < E \leq 3\%$, grupa BIb, monokolorystyczne w kolorze według projektu wykonawczego. Szerokość spoin 3 mm. Wszystkie ostre ranty wyłożone kształtkami z systemowych płytek tworzących wyoblenia.

4.1.1.2. Odwodnienie liniowe plaży basenowych

Odwodnienie liniowe z kształtek ceramicznych o długości 19,7 cm układane w taki sposób, aby spoiny przecinały się równolegle z materiału nie gorszego niż płytka bazowa o skuteczności antypoślizgowej min. R10/B, z zachowaniem warunku przecinania się fug równolegle z płytką bazową.

4.1.2. Posadzki w obrębie zaplecza szatniowo-sanitarnego

Po rozebraniu obecnych warstw do poziomu warstwy izolacyjnej uzupełnić braki w istniejącej izolacji płyty stropowej. Ułożyć folię izolacyjną, przeciwwilgociową. Na folię ułożyć systemowe maty do ogrzewania podłogowego i przewody ogrzewania podłogowego (według opracowania branży sanitarnej). Wylać zbrojoną siatką posadzkę cementową o grubości 6 cm. Wykonać izolację z elastycznych szlamów nakładanych pacą (wodoszczelne szlasy dwuskładnikowe do stosowania na basenach).. Wyłożyć klejone płytki basenowe. Na styku płytek ze ścianą zastosować systemową taśmę uszczelniającą.

4.1.2.1. Płytki ceramiczne

W pomieszczeniach projektuje się posadzki pokryte płytkami ceramicznymi o wymiarach 30x30 cm z fugą 0,3mm. W pomieszczeniach, gdzie nie są układane płytki na ścianach należy wykonać cokół.

4.1.2.2. Płytki gresowe

W pomieszczeniach projektuje się posadzki pokryte płytami gresowymi o wymiarach 30x30 cm z fugą 0,3mm z cokołem.

4.2. Ściany działowe

Ściany działowe pomieszczeń wykonać z cegły dziurawki gr. 12 cm (kotwione prętami ϕ 4mm co 3 warstwę). Ściany oddzielające ustęp od umywalki z cegły dziurawki gr. 6 cm.

4.3. Okładziny na ścianach

4.3.1. Okładziny na ścianach w obrębie niecki basenowej

Należy uzupełnić tynki cementowo-wapienne kat. III zatarte na gładko, a następnie wykonać powłokową izolację z użyciem elastycznych szlamów nakładanych pacą. Wyłożenie ścian glazurą na ścianach szczytowych do pełnej wysokości, na pozostałych ścianach do wysokości 2,05 m. Powyżej płytek ściany malowane farbą nanosilikonową.

4.3.2. Okładziny w obrębie zaplecza szatniowo-sanitarnego

Należy uzupełnić tynki cementowo-wapienne kat. III zatarte na gładko, a następnie wykonać powłokową izolację z użyciem elastycznych szlamów nakładanych pacą. Wyłożenie ścian glazurą do wysokości 2,05 m. Należy zlicować tynkiem z powierzchnią płytek powyżej 2,05 m i pomalować farbą nanosilikonową. W pomieszczeniach toalet i natrysków ściany wyłożyć glazurą do pełnej wysokości.

4.3.3. Okładziny w obrębie pietra (trybuny i podest techniczny)

Należy uzupełnić tynki cementowo-wapienne kat. III zatarte na gładko i pomalować farbą nanosilikonową.

4.4. Sufit podwieszany nad niecką basenową i zapleczu szatniowo-sanitarnym.

Wykonanie podwieszenia dźwiękochłonnego sufitu kasetonowego na ocynkowanym, lakierowanym stelażu na wysokościach jak w przekroju. Kasetony o klasie odporności na ogień A2. W miejscach wskazanych na rzucie sufitu wprowadzono rastry wentylacyjne i oświetleniowe wg projektu wykonawczego. Płyty o grubości 40 mm ze sprasowanej wełny szklanej. Malowana powierzchnia wykończona odporna na agresywne działanie wody i chemii basenowej. Płyty powinny być dociśnięte do profili za pomocą klipsów. Klasa pochłaniania dźwięku A, Współczynnik redukcji szumu 0,95 NRC oraz średnia wartość pochłaniania dźwięku SAA 0,98. Mocowanie sufitu za pomocą systemowych kotew ze stali ocynkowanej odpornej na działanie chemii i wody basenowej. Wentylację przestrzeni między sufitem, a sufitem

podwieszanym projektuje się jako grawitacyjną poprzez zamontowanie rastrów perforowanych w miejscach zaznaczonych na rzucie sufitu podwieszanego.

5. Poziom piętra

5.1. Posadzki

Projektuje się wymianę płytek w obrębie trybun i pomostu technicznego na płytki gresowe – kolor według rysunków architektonicznych.

5.2. Ławki na trybunach

Projektuje się wymianę ławek na trybunach. W części niżej ławki z tworzywa sztucznego odpornego na działanie chemii basenową i wody montowane bezpośrednio na posadce o głębokości 35 cm i długości 900 cm. W części wyżej takie same ławki z nóżkami z tego samego tworzywa.

6. Niecka stalowa

6.1. Dane ogólne.

Niecka basenu pływacko-rekreacyjnego ze stali nierdzewnej jest zaprojektowana i zostanie wykonana i zamontowana zgodnie z dokumentacją architektoniczną dla przedmiotowego zadania i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych. Materiały i elementy konstrukcyjne niecki basenowego zaprojektowano ze stali nierdzewnej gat. 1.4404 zgodnie z PN-EN 10088 - 2.

6.2. Powierzchnia stali.

Powierzchnie widoczne projektuje się z walcówki o gładkiej powierzchni 2B wg PN-EN 10088-2. W miejscach, w których jest to wymagane, należy wykonać powierzchnię szlifowaną ziarnem o parametrze nie mniejszym jak 240. Spoiny wewnątrz niecki oraz rynny przelewowej a także spoiny na styku konstrukcji z poszyciem niecki pozostają zasadniczo bez obróbki mechanicznej. W miejscach, w których jest to wymagane, spoiny czołowe należy wygładzić przez szlifowanie, jednak nie dotyczy to spoin pachwinowych. W obszarze krawędzi przelewowej

basenu wszystkie spoiny od strony wody należy wygładzić przez szlifowanie. Nie dopuszcza się stosowania powłok PCW oraz innych okładzin foliowych.

6.3. Roboty spawalnicze.

Wszelkie prace spawalnicze należy wykonać fachowo, zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami jako spawane łukowo w osłonie gazów ochronnych przy ustalonych parametrach spawania. Spoiny należy wytrawić. Spawanie doczołowe należy przeprowadzić z odpowiednią osłoną grani. Spoiny połączeń rura/rura, rura/zawinięcie obwodowe obrzeża należy wykonać jako spoinę czołową z pełnym przetopem, z osłoną grani. Cały proces spawania powinien być nadzorowany przez wykwalifikowany personel. Zakład produkcyjny musi dysponować własnym technologiem spawania z dyplomem Europejskiego Inżyniera Spawalnictwa oraz uprawnionymi spawaczami dla uwzględnianych robót, certyfikatem zgodności z wymaganiami jakości dotyczącymi spawania materiałów metalowych wg PN-EN ISO 3834-2 wystawionym przez niezależną instytucję akredytowaną jak również poświadczenie instytucji szkoleniowo-badawczej w zakresie techniki spawalniczej w kwestii producenta niecek ze stali nierdzewnej dotyczących spawania konstrukcji stalowych zgodnie z PN-EN 1090-2.

6.4. Konstrukcja i wymagania techniczne.

Konstrukcja niecki basenu obejmuje sprefabrykowane elementy ścian bocznych wraz z elementami mocującymi ściany do konstrukcji żelbetowej, rynny przelewowe wraz z ich elementami konstrukcyjnymi oraz hydrauliką odpływową, elementy hydrauliki napływowej oraz odpływowej montowanej w dnie niecki basenowej, stalowe dno niecki basenowej, elementy wyposażenia sportowego oraz użytkowego. Z tych elementów powstaje szczelna niecka basenu. Poniższe tabele przedstawiają parametry poszczególnych elementów.

Tabela 1. Materiał

Element niecki basenu:	Gatunek stali:
Ściana	1.4404

Konstrukcja usztywniająca	1.4404
Rynna przelewowa	1.4404
Dno	1.4404

Tabela 2. Grubość materiału

Element niecki basenu:	Minimalna wymagana grubość:
Ściana	2,5 mm
Konstrukcja usztywniająca	2,0 mm
Rynna przelewowa	2,0 mm
Dno	1,5 mm

Tabela 3. Rodzaj powierzchni

Element niecki basenu:	Powierzchnia:
Ściana (od strony wody)	stal szlifowana (ziarno 400)
Konstrukcja usztywniająca	stal walcowana, 2B
Rynna przelewowa	stal walcowana, 2B
Dno	stal szlifowana (ziarno 240)
Spoiny	wytrawiane, krawędź przelewowa szlif. (ziarno 400)

6.5. Obszary antypoślizgowe.

Obszarami antypoślizgowymi są następujące powierzchnie:

- stopnie drabinek, schodów;
- dno niecki basenowej;
- pokrywy kanałów dennych;
- ściany końcowe niecki basenu pływackiego do głębokości minimum 0,8 m poniżej płaszczyzny lustra wody.

Należy zachować własności antypoślizgowe, wymagane wg PN-EN 13451-1. Antypoślizgowe wytłoczenia powierzchniowe podłóg, drabinek, schodów, ścian szczytowych basenów pływackich itp. należy zrealizować jednakowo pod względem wzoru i wykonania.

6.6. Ściany niecki basenu.

Projektuje się ściany niecki basenu z blachy o grubości 2,5 mm wzmocnionej żebrami, w uśrednionym rozstawie ok. 600 mm (ściany niskie) i ok. 400 mm (ściany wysokie). Poszycie ściany obliczono jako układ blach wieloprzęsłowy, podparty żebrami. Dla żeber przyjęto rozwiązanie mocowania żeber do płyty żelbetonowej dna basenu i dodatkowo zabezpieczonych przed przesuwem pod wpływem naporu wody wieńcem żelbetowym. Żebra należy zamocować do płyty żelbetowej dennej basenu śrubami. Wieniec żelbetowy należy połączyć z płytą fundamentową basenu przez wklejenie prętów (strzemion). Wszystkie ściany niecki dla których przewidziano zintegrowaną rynną przelewową należy wykonać z krawędzią przelewową wyprofilowaną na zewnątrz jako przelew dla stałego i równomiernego odprowadzenia wody z niecki basenu. Odchylenie krawędzi przelewowej od poziomu po obwodzie niecki basenu nie może przekraczać $\pm 2,0$ mm.

6.7. Rynna przelewowa.

Rynna przelewowa zapewnia odpływ wody z basenu do otworów wylotowych prowadzących wodę w sposób grawitacyjny do zbiornika przelewowego, tak by zapobiec zalaniu zewnętrznej krawędzi niecki wodą i zapewnić właściwą zgodną z założeniami projektowymi wymianę wody w niecce. W związku z tym należy zapewnić swobodny przepływ wody przez krawędź rynny przelewowej. Prowadzenie wody od krawędzi przelewu do rynny przelewowej musi być stałe i równomierne. Kształt odpływu rynny przelewowej do odprowadzania wody należy dostosować do wielkości odprowadzanego strumienia wody. Koryto rynny powinno być w górnej części wzmocnione kątownikami. Górną część rynny należy przykryć za pomocą kratki zabezpieczającej z tworzywa sztucznego o wymiarach odpowiadających zaprojektowanej rynnie. Kratka powinna zapewnić swobodny odpływ wody przelewającej się przez krawędź korony niecki do rynny przelewowej niecki basenu.

6.8. Dno niecki basenu.

Arkusze blachy z stali nierdzewnej, które stanowią dno niecki basenu, należy ułożyć z zachowaniem minimum 2-centymetrowego zakładu i zespawać między sobą oraz połączyć poprzez spawanie do wywinięcia ścian bocznych. Dotyczy to również przyspawania do kanałów dennych oraz elementów wbudowanych niecki, takich jak np. odpływ denny. Blachy denne we wszystkich nieckach są tłoczone powierzchniowo i mają własności antypoślizgowe wg wymagań PN-EN 13451 - 1 i muszą spełniać wymagania w zakresie najwyższej klasy oceny 24^o normy.

6.9. Oznakowanie niecki.

Pasy torów pływackich na dnie i na ścianach szczytowych niecki basenu oraz inne trwałe oznaczenia, o ile w basenie takowe występują, należy wykonać poprzez powierzchniowe trawienie stali, następnie naniesienie powłoki epoksydowej w kolorze kontrastowym (zgodnie z wymogami FINA - dotyczy basenów sportowych certyfikowanych przez PZP) powłoka zewnętrzna powinna mieć powierzchnię o obniżonej zdolności odbijania światła anti-reflex.

6.10. Drabinki zejściowe do niecki basenu.

Drabinki zaprojektowano jako element ściany niecki w formie zamkniętej ze wszystkich stron nisz. Wymiary przyjęto zgodne z PN-EN 13451-2.

6.11. Kanały napływowe denne.

W celu doprowadzenia wody uzdatnionej do basenu zaprojektowano w dnie niecki danego basenu, kanały denne z demontowanymi pokrywami wyposażonymi w wyprofilowane dysze wlotowe w ilości dostosowanej do danej niecki. Elementy kanałów dennych należy zamontować w taki sposób, aby ich górna krawędź znajdowała się w jednej płaszczyźnie z dnem niecki basenu. Uszczelnienie pomiędzy kanałem dennym a pokrywą należy wykonać za pomocą uszczelki elastycznej, odpornej na działanie wody basenowej. Pokrycie kanałów dennych należy wykonać, materiałami takimi samymi jak powierzchnia dna niecki basenu.

6.12. Mocowanie elementów wsporczych - żeber ścian basenu.

Żebra ścian basenu mocowane są do żelbetowego fundamentu za pośrednictwem kotew wklejanych (kotwa ze stali nierdzewnej) np. firmy FISCHER, HILTI, HAMAR. Dodatkowo dla usztywnienia konstrukcji ścian niecki projektuje się żelbetowy wieniec, zbrojony zgodnie z wytycznymi konstruktora. Dla zabezpieczenia wieńca przed przesunięciem się pod wpływem parcia wody na ściany niecki projektuje się kotwienie do płyty fundamentowej. Minimalna głębokość zakotwienia prętów w płycie fundamentowej to 40 cm. Wszystkie prace budowlane związane z przygotowaniem płyty żelbetowej oraz wieńca a także wszelkie pozostałe prace budowlane związane z przygotowaniem niecki do montażu zostaną wykonane przez wykwalifikowaną firmę budowlaną (nie wchodzi w zakres prac firmy dostarczającej i montującej nieckę stalową).

6.13. Normy, wytyczne, ustawy.

- PN-EN 13451-1 Wyposażenie basenów pływackich część 1 - Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 13451-2 Wyposażenie basenów pływackich część 2 - Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań drabin, schodów drabinowych i poręczy.
- PN-EN 13451-3 Wyposażenie basenów pływackich część 3 - Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań otworów wlotowych, otworów wylotowych oraz wody/powietrza związanych z właściwościami rekreacyjnymi wody.
- PN-EN 13451-4 Wyposażenie basenów pływackich część 4 - Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań słupków startowych.
- PN-EN 13451-5 Wyposażenie basenów pływackich część 5 - Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań lin torowych.
- PN-EN 13451-8 Wyposażenie basenów pływackich część 8 - Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań właściwości urządzeń rekreacyjnych do wody.
- Wymagania sanitarno-higieniczne dla krytych pływalni – opracowanie: mgr inż. Czesław Sokołowski, oparte na EN-19643.
- Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pływalni krytych i otwartych.

- PN-EN 10088-2 stale nierdzewne - techniczne warunki dostaw.
- PN-EN 1090-1 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych część 1 - Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych.
- PN-EN 1090-2 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych część 2 - Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych.
- Dyrektywa UE nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2011r - dyrektywa o wyrobach budowlanych.
- Dyrektywa Rady Europy z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych (89/106/EWG).

6.14. Potwierdzenie spełnienia istotnych wymagań przez wykonawcę niecki.

Producent niecek basenowych na potwierdzenie, że oferowane dostawy i roboty budowlane w zakresie realizacji niecek ze stali nierdzewnej odpowiadają wymaganiom określonym w poniższych normach, wytycznych i ustawach powinien dysponować następującymi dokumentami:

- Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie dla niecek basenowych i wyposażenia basenów wykonanych z stali nierdzewnej
- Certyfikat akredytowanej jednostki certyfikującej badania antypoślizgowości powierzchni blach tłoczonych powierzchniowo o grubości odpowiednio wg zastosowania: 1,5 mm, 2,5 mm, wg wymagań PN-EN 13451-1 potwierdzające spełnienie najwyższej klasy oceny 24 st.
- Certyfikat akredytowanej jednostki w zakresie techniki spawalniczej kwalifikujące producenta niecek ze stali nierdzewnej do spawania konstrukcji ze stali szlachetnej CrNi zgodnie z PN EN1090-2 w zakresie: spawanie łukowe ręczne, spawanie elektrodą wolframową w osłonie gazów obojętnych.
- Certyfikat zgodności z wymaganiami jakości dotyczącymi spawania materiałów metalowych wg. PN-EN ISO 3834-2 wydany przez niezależną akredytowaną jednostkę certyfikującą.
- Certyfikat WE potwierdzający spełnienie wymagań zakładowej kontroli produkcji (ZKP) konstrukcji stalowych w zakresie normy zharmonizowanej PN-EN 1090-2, oraz uprawniający do umieszczenia znaku CE zgodnie z warunkami ZA.3.2 i ZA.3.4 normy zharmonizowanej PN-EN 1090-1.

- Certyfikat akredytowanej jednostki certyfikującej potwierdzający zgodność zakładowej kontroli produkcji w zakresie nośnych elementów i zestawów konstrukcyjnych do stalowych konstrukcji nośnych do EXC-2 zgodnie z normą PN-EN-1090-2.
- Certyfikat akredytowanej jednostki certyfikującej potwierdzający zgodność zastosowanych urządzeń basenowych do wymiany wody z wymaganiami normy PN-EN-13451-1; PN-EN-13451-3 w szczególności takich jak: kanały ssawne denne, kanały napływowe denne, urządzenia poboru wody do analizy, odpływy denne.

6.15. Odbiór robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z montażem niecki odbywa się na podstawie weryfikacji:

- jakość dostarczonych elementów w tym zgodność z obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami,
- kompetencji wykonawcy poprzez potwierdzenia spełnienia istotnych wymagań określonych w niniejszej dokumentacji.
- poprawność wykonania montażu,
- szczelności konstrukcji niecki, która musi zostać sprawdzona metodą pęcherzykową wakuometryczną w przypadku dna oraz metodą penetracyjną w przypadku ścian co musi zostać potwierdzone odpowiednim protokołem wystawionym przez uprawnioną do tego celu jednostkę.
- wymiary niecki basenu muszą zostać zweryfikowane pomiarami wykonanymi przez uprawnionego geodetę co winno zostać potwierdzone protokołem.

W wyniku odbioru należy:

- sporządzić protokół odbioru robót
- dokonać wpisu do dziennika budowy

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami.

6.16. Wyposażenie niecek.

Niecka basenu pływackiego.

Wymiary niecki:

długość:	25,03 m
szerokość:	12,50 m
głębokość:	1,2 m do 2,1 m
całkowita pow. lustra wody:	313 m ²
wykonanie materiałowe:	Stal nierdzewna 1.4404

Elementy wbudowane

Drabinka w niszy ściany z poręczami	4 szt.
Rynna przelewowa	75,06 mb

Elementy hydrauliki

Kanał napływowy denny	2 x 25,00 mb
Odływ denny	1 szt.
Muszla probiercza	1 szt.
Odływ rynny przelewowej	4 szt.

Wyposażenie niecki

Ruszt rynny	75,06 mb
Narożniki rusztu	4 szt.
Oświetlenie niecki basenu	10 szt.
Piktogram: „Nie skakać do wody”	4 szt.
Piktogram: „Oznaczenie głębokości niecki”	4 szt.
Słupki startowy	6 szt.
Liny torowe	7 szt.
Mocowanie lin torowych	14 szt.
Zestaw nawrotowy	1 kpl.
Zestaw falstartowy	1 kpl.
Panele nawrotowe	12 szt.
Okno w ścianie niecki	4 szt.
Mobilny podnośnik dla niepełnosprawnych	1 szt.
Gniazdo podnośnika	1 szt.

7. Schody

7.1. Schody na trybuny i poziom terenu.

Projektuje się nowe schody prowadzące z poziomu plaży na trybuny i na zewnątrz (według projektu konstrukcyjnego).

Na spoczniku projektuje się systemową klapę rewizyjną ze stali nierdzewnej z podwójnym uszczelnieniem o wymiarach zewnętrznych 103x103 cm, co daje prześwit 90x90 cm. Klapa o odporności ogniowej EI60. Klapa wyłożona płytkami gresowymi identycznymi jak na całym spoczniku. Należy zamontować prefabrykowaną drabinę prowadzącą do podbasenia.

7.2. Schody do filtrowni

Projektuje się nowe schody prowadzące z poziomu plaży basenowej do filtrowni (według opracowania branży konstrukcyjnej).

8. Stolarka okienna i drzwiowa

8.1. Drzwi

Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej w zakresie opracowania. Na rzutach i w zestawieniu stolarki zaznaczono drzwi, które wymagają odpowiednie ognioodporności EI60 + samozamykacz. W przypadku występowania drzwi dwuskrzydłowych szerokość dużego skrzydła nie mniej niż 90 cm w świetle ościeżnicy. W drzwiach do łazienek i umywalni otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m².

Współczynnik przenikania ciepła całości stolarki zewnętrznej $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Uwaga:

Przed wykonaniem stolarki dokonać obmiaru wykonawczych otworów.

8.2. Okna

Projektuje się wymianę stolarki okiennej w podbaseniu z profili PCV z systemem otwierania wysoko położonego okna.

Współczynnik przenikania ciepła całości stolarki $U=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

W podbaseniu parapety z PCV.

Projektuje się wymianę stolarki okiennej na poziomie parteru z profili aluminiowych. Witryny okienne przy niecce basenowej z szyby bezpiecznej. Wymiana parapetów na poziomie parteru z konglomeratu.

Uwaga:

Przed wykonaniem stolarki dokonać obmiaru wykonawczych otworów.

9. Balustrady

Projektuje się wymianę balustrady wzdłuż schodów prowadzących na podbasenie. Balustrada z profili stalowych malowanych proszkowo, według projektu wykonawczego.

Projektuje się balustrady na trybunach i podejście technicznym z profili ze stali 1.4404, według projektu wykonawczego.

Projektuje się balustrady na schodach zewnętrznych z profili stalowych malowanych proszkowo z pochwytyami ze stali nierdzewnej, według projektu wykonawczego.

Wysokość balustrady od poziomu posadzki 1,1 m.

10. Ściany wielowarstwowe nad filtrownią

Na dachu filtrowni projektuje się obudowę central wentylacyjnych systemowymi ścianami wielowarstwowymi wypełnionymi styropianem o grubości łącznej 10 cm. Zewnętrzne warstwę wykonane z metalu odpornego na czynniki atmosferyczne. Wysokości ścian zgodnie z konstrukcją wsporczą według projektu konstrukcyjnego.

11. Wyposażenie

11.1. Schodolaz gąsiennicowy

1. schodolaz gąsiennicowy akumulatorowy przystosowany do transportu osób na wózkach inwalidzkich o łącznej masie do 150 kg.

11.2. Sprzęt ratowniczy medyczny:

1. defibrylator zautomatyzowany z funkcją analizy rytmu serca i samoczynnym wyzwalaniem bezpiecznego impulsu elektrycznego;
2. ciśnieniomierz elektryczny naramienny;
3. termometr elektroniczny medyczny;
4. torba ratownicza z wyposażeniem i aparatem z butlą do tlenoterapii;
5. apteczka z wyposażeniem;

6. deska ortopedyczna pływająca z pasami i stabilizatorem klockowym do głowy z paskami;
7. aparat z butlą do tlenoterapii.

11.3. Sprzęt ratowniczy wodny:

1. koła ratunkowe – 2 szt.
2. rzutki ratunkowe 2 szt.
3. żerdź ratownicza 4 metrowa – 2 szt.
4. bojki ratownicze „PAMELKI” – 2 szt.

11.4. Sprzęt do nauki pływania:

1. deski do nauki pływania – 25 szt.
2. deski do nauki pływania ósemki – 25 szt.
3. makaron do nauki pływania – 20 szt.
4. łącznik do makaronów do nauki pływania – 20 szt.
5. piłki do zabawy, gry i nauki pływania w wodzie – 25 szt.
6. płetwy do nauki pływania w rozmiarach od 35 do 47 – po 1 parze każdego z rozmiarów.
7. rękawki pływackie – 25 szt.
8. kółka pływackie dla dzieci – 25 szt.
9. pasy do aquaaerobiku – 25 szt.

11.5. Sprzęt dodatkowy:

1. manekin szkoleniowy do nauki RKO i resuscytacji;
2. kompresor – sprężarka do ładowania butli nurkowych od 200 do 300 atmosfer;
3. termometr pływający;
4. tester basenowy;

11.6. Meble i wyposażenie niecki basenowej:

1. akustyczny sygnał alarmowy;
2. odkurzacz basenowy z wężem i kompletem końcówek;
3. tablica z opcją wyświetlania temperatury powietrza (wewn. i zewn.), wody, daty, godziny oraz czasem zawodników na każdym z torów – sterowana bezprzewodowo z pilota; wyposażona w czujnik temperatury.

4. potykacze informacyjne;
5. ławki wodoodporne z tworzywa sztucznego odporne na chemię basenową o wymiarach 150x45 cm. Kolor niebieski;
6. bęben do zwijania basenowych lin torowych z wózkiem transportowym ze stali nierdzewnej o szerokości 180 cm;
7. regał na sprzęt do nauki pływania z PCV na kółkach z możliwością ich blokady. Regał i kółka odporne na chemię basenową. Wymiary 175,5x75,5x227,4 cm;
8. wózek na makarony z PCV na kółkach z możliwością ich blokady;
9. niecka basenowa wraz z podnośnikiem i tulejami wg opisu niecka stalowa

11.7. Wyposażenie trybun:

1. ławki wodoodporne z tworzywa sztucznego odporne na chemię basenową o wymiarach 900x35 cm. Montowane do posadzki, kolor biały;
2. ławki wodoodporne z tworzywa sztucznego odporne na chemię basenową o wymiarach 900x35 cm. Na nóżkach z tworzywa o wysokości 40 cm., kolor niebieski;

11.8. Wyposażenie toalet:

1. poręcz kątowna 90° ze stali nierdzewnej o powierzchni gładkiej, wypolerowana, wymiary: 30x60 cm, średnica 32 mm.
2. poręcz prosta ze stali nierdzewnej o powierzchni gładkiej, wypolerowana, wymiary: 60 cm, średnica 32 mm.
3. poręcz ścienna, łukowa, uchylna ze stali nierdzewnej o powierzchni gładkiej, wypolerowana, wymiary: 60 cm i 85 cm, średnica 32 mm.
4. lustro o wymiarach 60x80 cm montowane na wysokości 110 cm. Nad lustrem oświetlenie według projektu branży elektrycznej.
5. dozownik na mydło ze stali matowej o wymiarach 26x12x11 cm.
6. dozownik na ręczniki papierowe ze stali matowej. Pojemność do 500 szt. ręczników z okienkiem do kontroli ilości ręczników. Wymiary: 26,5x25,5x12 cm.
7. podajnik papieru toaletowego z okienkiem do kontroli ilości papieru o wymiarach 23,4x22,3x11,5 cm.

8. kosz na ręczniki papierowe z otwartą pokrywą ze stali matowej o pojemności 27 litrów o wymiarach: 64x34x16 cm.
9. kosz na odpady komunalne ze stali matowej o pojemności 8 litrów.

11.9. Wyposażenie przebieralni:

1. suszarka basenowa do włosów 700W o wymiarach 11x12x27 cm
2. szafki typu L z ławką w podstawie z nóżkami. Szafki zamykane na klucz, drzwiczki numerowane. Materiał laminat HPL, drzwiczki i obudowa kolor RAL7035. Wymiary: moduł 30x40x160 cm ławka h=40 cm, gł. 30 cm;
3. szafki ubraniowe jednokomorowe. Szafki zamykane na klucz, drzwiczki numerowane. Materiał laminat HPL, drzwiczki i obudowa kolor RAL7035. Wymiary: moduł 40x50x185 cm;
4. lustra montowane na szerokości ściany nad suszarkami.

11.10. Wyposażenie zaplecza socjalnego:

1. szafki socjalne dwukomorowe z płyty HPL o wymiarach 40x50x180 cm;
2. fotel pracowniczy, obrotowy, podstawa metalowa z kółkami jezdnyymi, tapicerowane z podłokietnikami. Tapicerka w kolorze czarnym;
3. zabudowa kuchenna:
 - blat 120x60 cm, płyta wiórowa, wysokowytrzymały laminat melaminowy, Tworzywo polipropylenowe wzmocnione
 - szafka kuchenna szer. 60, gł. 60 cm z płyty MDF
 - szuflady szer. 60, gł. 60 cm z płyty MDF(Na blacie montowany zlewozmywak);
4. stół o wymiarach 50x100 cm. Blat z płyty wiórowej, trójwarstwowej, grubości 22 mm, pokryty laminatem HPL w kolorze dębowym;

11.11. Wyposażenie pomieszczenia ratowników:

1. szafki socjalne dwukomorowe z płyty HPL o wymiarach 40x50x180 cm;
2. fotel pracowniczy, obrotowy, podstawa metalowa z kółkami jezdnyymi, tapicerowane z podłokietnikami. Tapicerka w kolorze czarnym;
3. stół o wymiarach 80x800 cm. Blat z płyty wiórowej, trójwarstwowej, grubości 22 mm, pokryty laminatem HPL w kolorze dębowym;
4. krzesła tapicerowane w kolorze szarym;

5. biurko pracownicze 60x100 cm. Blat z płyty wiórowej, trójwarstwowej, grubości 22 mm, pokryty laminatem HPL w kolorze dębowym;

11.12. Szafki skrytkowe na monety

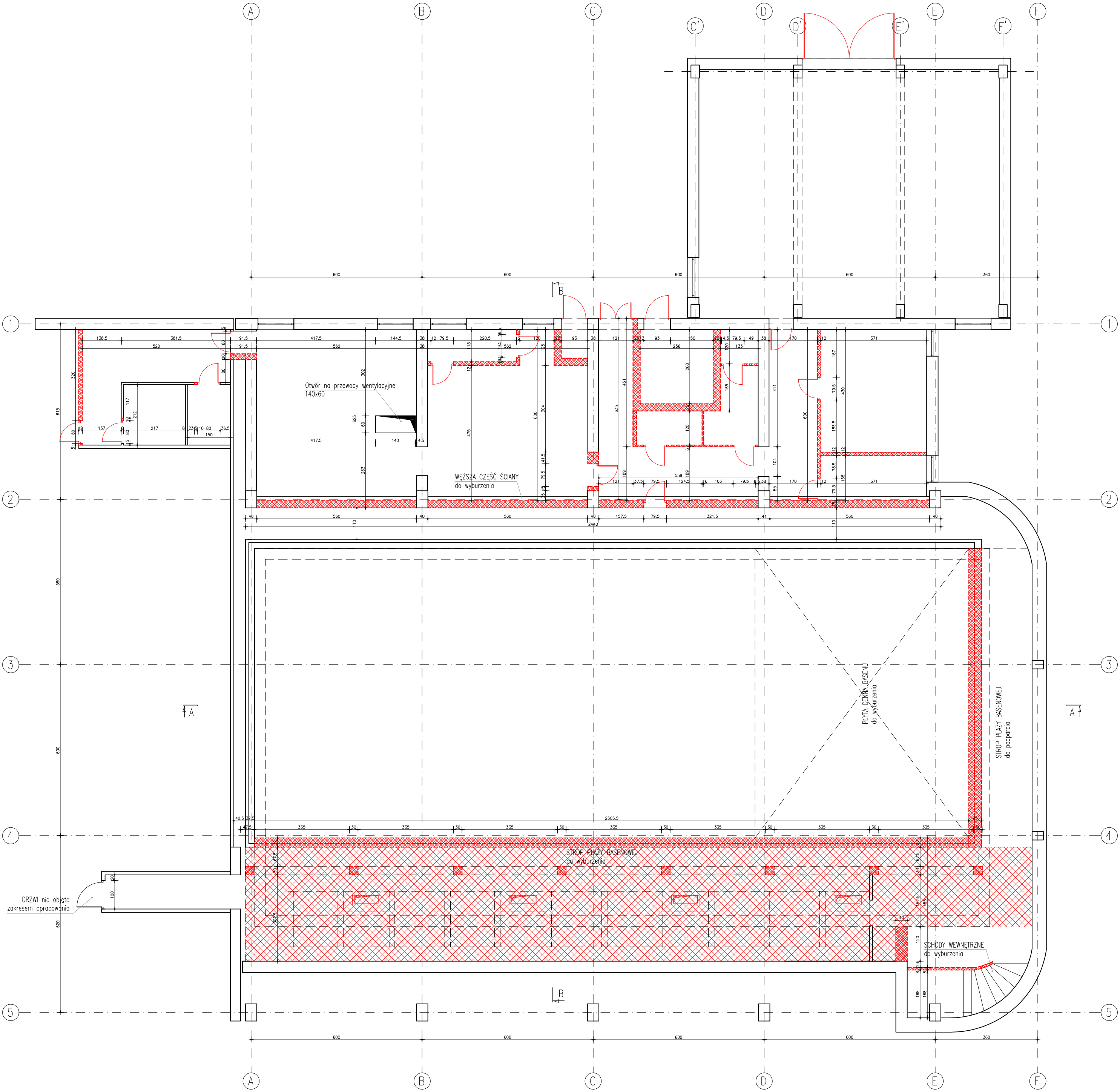
1. szafki skrytkowe czterokomorowe z drzwiczkami numerowanymi. Laminat HPL w kolorze RAL 7035 z zamkiem wrzutowym na monety, z podstawą na nóżkach. Moduł 49x30x180 cm;
2. szafki skrytkowe dwukomorowe z drzwiczkami numerowanymi. Laminat HPL w kolorze RAL 7035 z zamkiem wrzutowym na monety, z podstawą na nóżkach. Moduł 49x30x180 cm;

13. Zabezpieczanie ognioochronne konstrukcji stalowej

Projektuje się zabezpieczenie konstrukcji stalowej w poziomie podbasenia na warunki ogniowe. Zabezpieczenie w postaci systemowego zestawu powłok z odpowiednich farb zapewniających osiągnięcie nośności ogniowej R 60. Pierwszą warstwę stanowi epoksydowa farba gruntująca o grubości suchej powłoki minimum 6 mm. Drugą powłokę stanowi potrójna warstwa farby pęczniejącej – zgodnie z systemem założono, że trzykrotne pokrycie konstrukcji stalowej warstwą farby pęczniejącej o łącznej grubości 1,6 mm przy temperaturze krytycznej stali równej 500 st. C umożliwi uzyskanie klasy odporności ogniowej R 60. Trzecią powłokę stanowi nawierzchniowa warstwa farby poliuretanowej o grubości suchej powłoki 12 mm.

System powłok nanosić zgodnie z wytycznymi producenta z zachowaniem systemu.

Opracował: mgr inż. arch. Piotr Pałdyna



- LEGENDA:
- Projektowane wyburzenia
 - Wszystkie drzwi do demontażu, oprócz stolarki nie objętej zakresem opracowania

Uwagi:

Przed przystąpieniem do wykonywania warstw posadzkowych wykonać odkrywkę posadzek i sprawdzić ich grubość. Jeżeli nie jest ona wystarczająca w wykonywanych warstwach zrezygnować z warstw styropianu.

Na wszystkich stykach zewnętrznych płaszczyzn poziomych i pionowych wykonać izolację przeciwwodną systemową

Projekt architektoniczny rozpatrywać razem z proj. konstrukcyjnym, elektrycznym, instalacyjnym

Lokalizacja pionów wod-kan., przebieg konstrukcyjnych, tras kablowych etc. wg. projektów branżowych.

Rozwiązania projektowe oraz wymiary na rysunku w trakcie realizacji należy skorygować uwzględniając technologię producentów i wymiary wzięte z natury.

Pałgczenie ścianek murewanych ze ścianami żelbetowymi kotwić za pomocą prętów minimum co drugą warstwę bloczków.

Izolacje przeciwwodne wykonać zgodnie z technologią producenta.

Kanaty wentylacji mechanicznej przechodzące przez strefę pożarową i pomieszczenia których nie obsługują chronione z zastosowaniem odcinających klap, o klasie odporności ogniowej dla oddzielenia p-poz. stref pożarowych

Otworowanie strópów i ścian rozpatrywać łącznie z projektem instalacji wentylacyjnej

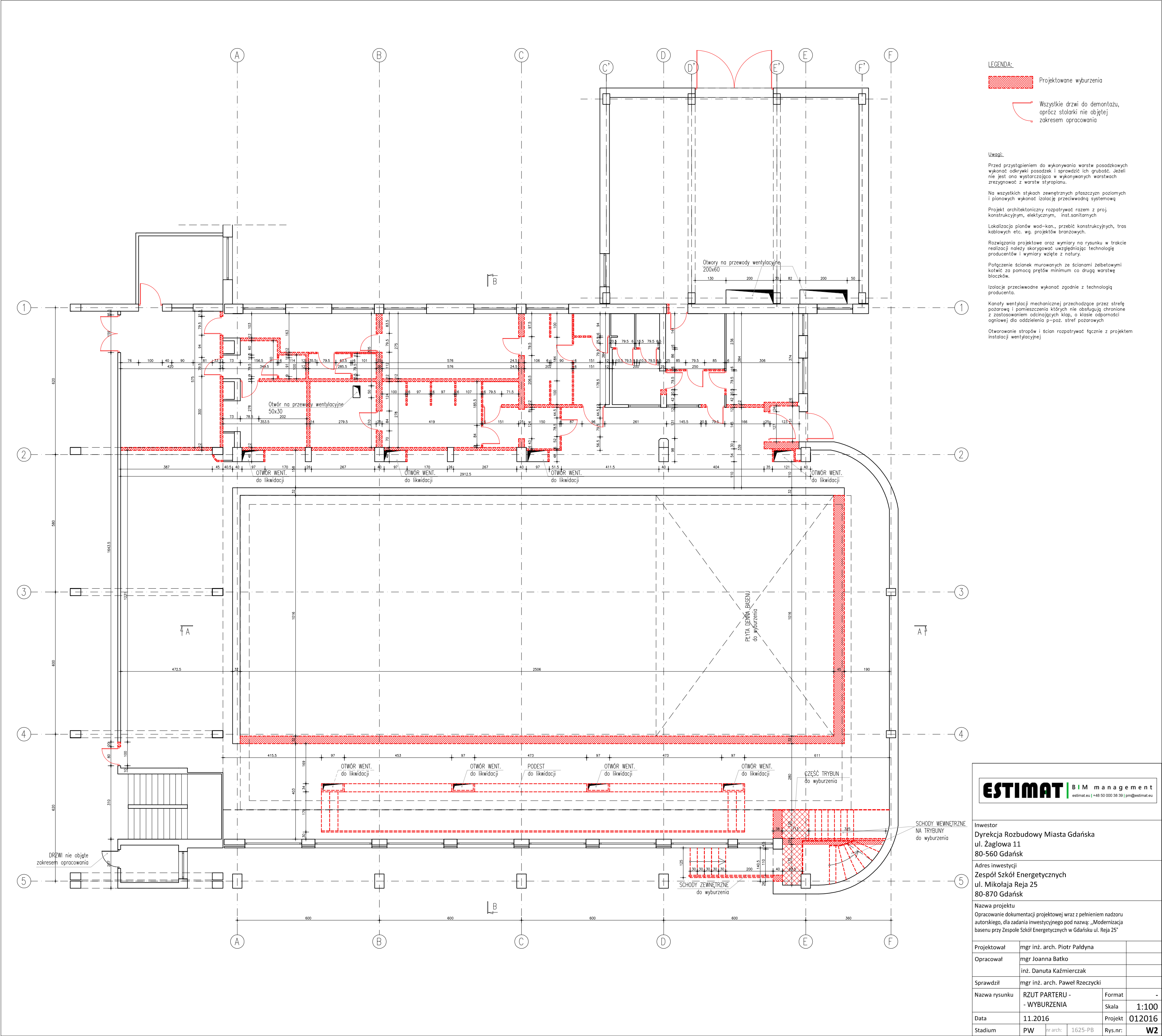


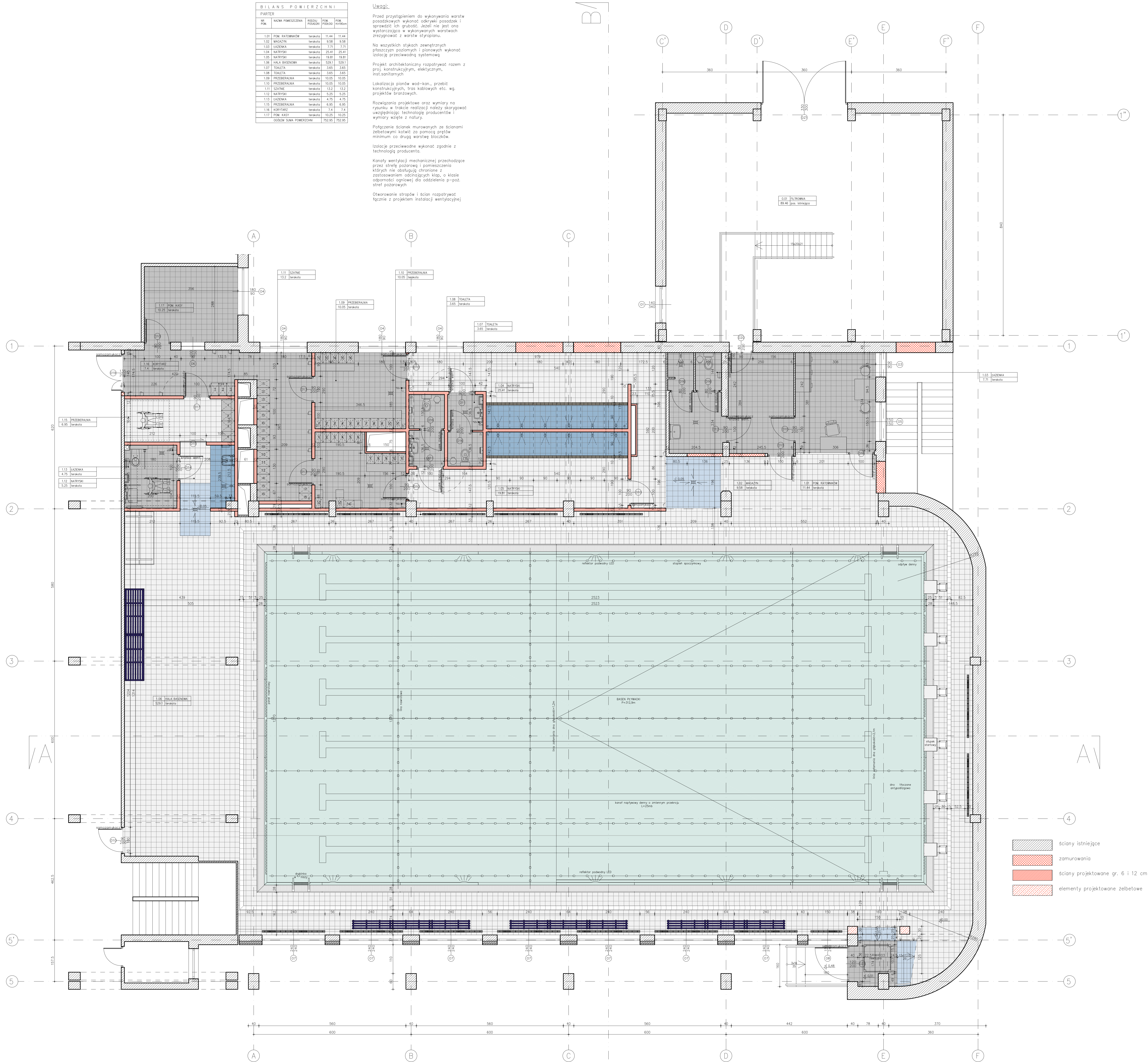
Investor
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żeglowa 11
80-560 Gdańsk

Adres inwestycji
Zespół Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk

Nazwa projektu
Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”

Projektował	mgr inż. arch. Piotr Paldyna	
Opracował	mgr Joanna Batko	
	inż. Danuta Kaźmierczak	
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki	
Nazwa rysunku	RZUT PODBASENIA - - WYBURZENIA	Format
		-
Data	11.2016	Skala
		1:100
Stadium	PW	Projekt
		012016
	nr arch: 1625-PB	Rys.nr: W1





BILANS POWIERZCHNI				
PARTER				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	ROZDZIAŁ	POM. PROJEKTOWANE	POM. ISTNIEJĄCE
1.01	POM. PRZEBIERAŁNIA	terakota	11.44	11.44
1.02	TOILETA	terakota	3.95	3.95
1.03	ŁAZIDKA	terakota	7.71	7.71
1.04	KABINY PRYSZNIC	terakota	25.41	25.41
1.05	KUCHNIA	terakota	18.91	18.91
1.06	HALA BASENOWA	terakota	529.1	529.1
1.07	TOILETA	terakota	3.65	3.65
1.08	TOILETA	terakota	3.65	3.65
1.09	PRZEBIERALNIA	terakota	10.05	10.05
1.10	PRZEBIERALNIA	terakota	10.05	10.05
1.11	ŁAZIDKA	terakota	13.2	13.2
1.12	KUCHNIA	terakota	5.25	5.25
1.13	ŁAZIDKA	terakota	4.75	4.75
1.14	TOILETA	terakota	6.95	6.95
1.15	KUCHNIA	terakota	7.4	7.4
1.16	KUCHNIA	terakota	10.25	10.25
1.17	POM. KUCHNIA	terakota	10.25	10.25
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			752.95	752.95

Uwagi:

Przed przystąpieniem do wykonania warstw posadzkowych wykonać odkrywkę posadzki i sprawdzić ich grubość. Jeżeli nie jest ona wystarczająca w wykonanych warstwach zrealizować z warstw styropianu.

Na wszystkich stykach zewnętrznych płaszczyzn poziomych i pionowych wykonać izolację przeciwwodną systemową.

Projekt architektoniczny rozpatrywać razem z projektem konstrukcyjnym, elektrycznym, instalacyjnym.

Lokalizację pionów wod-kan, przebieg konstrukcyjnych, tras kablowych etc. wg. projektów branżowych.

Rozwiązania projektowe oraz wymiary na rysunku w treści realizacji należy skorygować uwzględniając technologię producentów i wymiary wzięte z natury.

Połączenie ścianek muryowanych ze ścianami żelbetonowymi należy do pomocy przed minimum co drugą warstwę bloczków.

Izolację przeciwwodną wykonać zgodnie z technologią producenta.

Kaniony wentylacji mechanicznej przechodzące przez stropie piętrowe i pomieszczenia których nie obsługują chronione z zastosowaniem odpadających klap, o klasie odporności ogniowej dla oddzielenia g-poż. stref pożarowych.

Drainowanie stropów i ścian rozpatrywać łącznie z projektem instalacji wentylacyjnej.

WYPOSAŻENIE DROBNE

- dozwolnik na płynne mydło, pojemność 800 ml, stal matowa
- dozwolnik na ręczniki papierowe
- uchwyt na papier toaletowy, stal matowa
- podajnik papieru toaletowego, stal matowa
- kosz na ręczniki papierowe, stal matowa
- pedałowy kosz na odpady komunalne, stal matowa
- podajnik ścierki ręcznej, stal nierdzewna, pow. obłoka, wapieniowana
 - uchwyt, dł. 85 cm przy ustępie, dł. 60 cm przy umywalce
 - stół, dł. 60 cm
 - stół kątowny 90° 30x60 cm prawy/lewy montaż h=85 cm nad posadzką
- lustro z oświetleniem:
 - lustro szer. 60 cm, wys. 80 cm
 - montaż h=110 cm nad posadzką
 - oświetlenie 280 x 115 x 51 mm (szer.gł.wys.); montaż na ścianie nad lustrem
- W łazience dla niepełnosprawnych, lustro 60x40 cm, gr. 6mm z uchwytem do regulacji kąta nachylenia
- suszarka do włosów basenowa min. 700 W, obudowa – plastik ABS, kolor biały szer. 112 x gł. 120 x 265 mm
- lustro nad suszarkami na całej dł. ściany

WYPOSAŻENIE SANITARNE

- umywalka szer. 55 cm x gł. 44 cm, z przelewem, z otworem na kran sztorcowy + bateria umywalkowa, chrom
- umywalka szer. 45 cm x gł. 35 cm, z przelewem, z otworem na kran sztorcowy + bezdotykowa bateria umywalkowa na wodę zmieszaną, chrom
- miska ustępowa wisząca + deska + bezdotykowy stelaż podtynkowy do wc dodatkowo z funkcją ręcznego spłukiwania
- miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych, 70x35 cm + deska + bezdotykowy stelaż podtynkowy do wc dodatkowo z funkcją ręcznego spłukiwania
- umywalka dla niepełnosprawnych, wisząca szer. 64 cm x gł. 49 cm, + bezdotykowa bateria umywalkowa na wodę zmieszaną, chrom
- siadłoko przysięgowe 40x40 cm, montaż naciśnieniowy, kolor biały
- bateria prysznicowa czasowa ścienna podtynkowa, na przysięg; na wodę zmieszaną + pryzmicy montowane na ścianie, powłoka chromowa
- brodzik półokrągły ze zintegrowaną obudową i zamontowanymi nogami, 90x90x17 cm + kabiną półokrągłą i drzwiami rozsuwanymi; szkło hartowane, profile srebrne polskie, 90x90x185cm + bateria prysznicowa z zestawem natryskowym
- krawka ściągająca

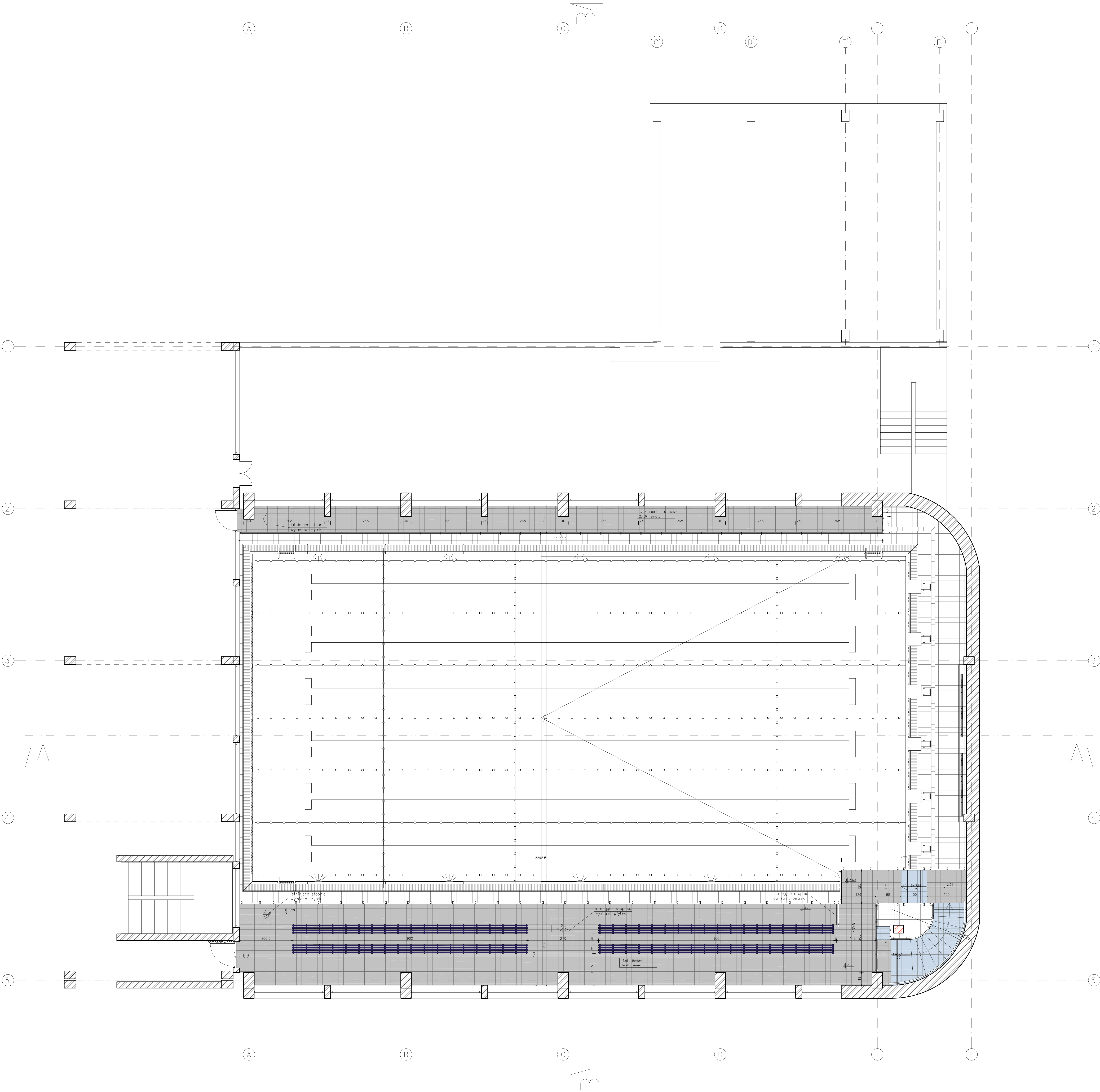
SZAFKI I INNE

- szafka ubraniowa typu L z ławką w podstawie, podstawa z nóżkami, zamykana na klucz, drzwiaki numerowane, laminat HPL, kolor Ral 7035, moduł 30x40x160 + ławka o h=40cm, gł. ławki 30 cm
- szafka ubraniowa jednokomorowa (pom. nr 1.15), podstawa z nóżkami, zamykana na klucz, drzwiaki numerowane, laminat HPL, kolor Ral 7035, moduł 40x50x185 cm + stopy 15 cm
- szafka skrytkowa typu IV (zsterokomorowa); drzwiaki numerowane, kolor RAL, laminat HPL, z zamkiem wrzutowym na monety; podstawa z nóżkami moduł 49x30x180 cm; (pom. nr 1.11 i 1.16)
- szafka skrytkowa – ubraniowa dwukomorowa, drzwiaki numerowane, kolor RAL, laminat HPL, z zamkiem wrzutowym na monety; podstawa z nóżkami moduł 49x30x180 cm; (pom. nr 1.11)
- ławka basenowa, tworzywo szluzane, odporna na wodę i chemię basenową, dł. 150 cm, gł. 35cm, kolor niebieski
- biurko pracownicze 60x120 cm, blat z płyty wiórowej, trójwarstwowej gr. 22 mm, pokryty laminatem HPL w kolorze dębowym
- fotel pracowniczy okrągły z podłokietnikami
- szafka pracownicza, 50x60 cm, płyty wiórowe melaminowa w kolorze dębowym
- bęben do zwijania basenowych lin torowych z wózkiem transportowym; szerokość 120 cm, zwijarka zamontowana na wózku, stal nierdzewna, cztery ruchome kółka (dwa posiadają hamulce)
- regal basenowy zbudowany z profili PCV, posiada cztery ruchome kółka odporne na chemię basenową (dwa posiadają hamulce)

PŁYTKI PODŁOGOWE

- plytki ceramiczne podłogowe, 19,7x19,7cm, kolor RAL 7031, fuga 3 mm, kolor jasny szary
- plytki ceramiczne podłogowe, 19,7x19,7cm, kolor RAL 2608015, antypoślizgowe R12/B, fuga 3 mm, kolor jasny szary
- plytki ceramiczne podłogowe, 19,7x19,7cm, kolor RAL 2606025, antypoślizgowe R12/B, fuga 3 mm, kolor jasny szary
- plytki ceramiczne podłogowe, 19,7x19,7cm, kolor RAL 0008500, antypoślizgowe R12/B, fuga 3 mm, kolor jasny szary

- ściany istniejące
- zamurowania
- ściany projektowane gr. 6 i 12 cm
- elementy projektowane żelbetowe



BILANS POWIERZCHNI				
I PIĘTRO				
Nr. Pom.	Nazwa Powierzchni	Podł. Posadz.	Pow. Podł.	Pow. Wykońc.
1.01	TYTUŁOWA	tytułowa	74,70	74,7
1.02	POWIĘRZCHNIA TECHNICZNA	techniczna	13,39	13,39
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			88,09	88,09

Uwagi:

Przed przystąpieniem do wykonywania warstw posadzkowych wykonać odkrytki posadzek i sprawdzić ich grubość. Jeżeli nie jest ona wystarczająca w wykonywanych warstwach zrealizować z warstwy styropianu.

Na wszystkich stykach zewnętrznych płaszczyzn poziomych i pionowych wykonać izolację przeciwdźwiękową systemową.

Projekt architektoniczny rozpatrywać razem z proj. konstrukcyjnym, elektrycznym, instalacyjnym.

Lokalizacja pionów wod-kan., przebieg konstrukcyjnych, trasy kablowych etc. wg projektów branżowych.

Rozwiązania projektowe oraz wymiary na rysunku w trakcie realizacji należy skorygować uwzględniając technologie producentów i wymiary wzięte z natury.

Połączenie ścianek murywanych ze ścianami żelbetonowymi kotwić za pomocą prętów minimum co drugiej warstwy bloczków.

Izolację przeciwdźwiękową wykonać zgodnie z technologią producenta.

Kanady wentylacji mechanicznej przechodzące przez strefę pożarową i pomieszczenia których nie obsługują chronione z zastosowaniem oddzielających kłap, o klasie odporności ogniowej dla oddzielenia p-poż. strefy pożarowych.

Otworowanie strópów i ścian rozpatrywać łącznie z projektem instalacji wentylacyjnej.

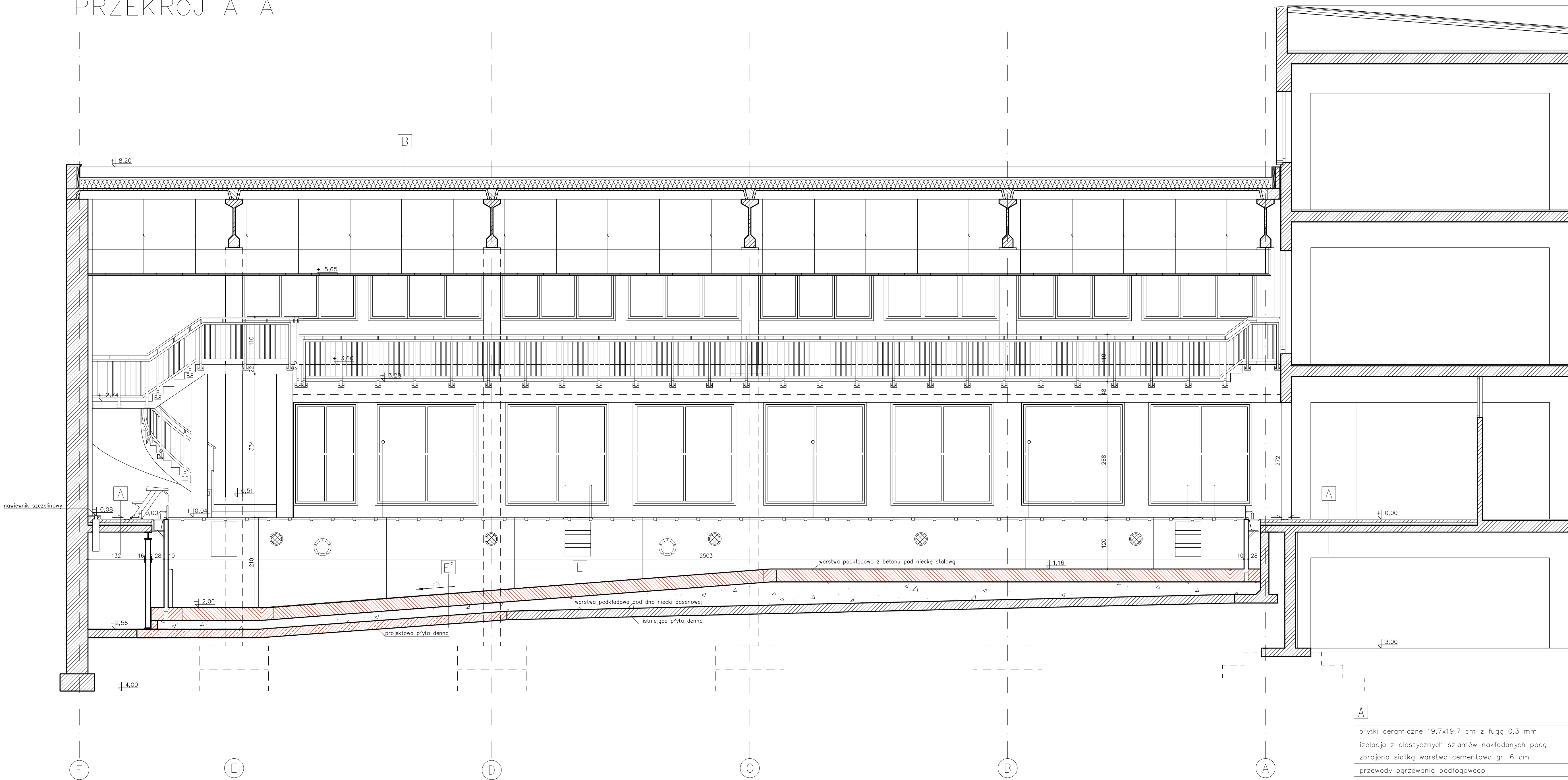
PŁYTKI PODŁOGOWE	
	płytki ceramiczne podłogowe, 19,7x19,7cm, kolor RAL 7031, fuga 3 mm, kolor jasny szary
	płytki ceramiczne podłogowe, 19,7x19,7cm, kolor RAL 2608015, fuga 3 mm, kolor jasny szary

	ściany istniejące
	elementy projektowane żelbetowe

	ławka basenowa mocowana do posadzki (dwie ławki bliżej barierki), tworzywo sztuczne, odporna na wodę i chemię basenową, dt. 900 cm, gt. 35cm, kolor niebieski
	ławka basenowa na nóżkach o h=40 cm mocowana do podłoża (dwie ławki bliżej ściany), tworzywo sztuczne, odporna na wodę i chemię basenową, dt. 900 cm, gt. 35cm, kolor niebieski

ESTIMAT BIM management			
Inwestor Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk ul. Zagłowa 11 80-560 Gdańsk			
Adres inwestycji Zespół Szkół Energetycznych ul. Mikolaja Reja 25 80-470 Gdańsk			
Nazwa projektu Opisanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru nadzoru, dla zakresu inwestycyjnego pod nazwą „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”			
Projektował	mgr inż. arch. Piotr Paluch		
Opracował	mgr Joanna Borko		
Sprawił	mgr inż. arch. Dariusz Kozłowski		
Sprawił	mgr inż. arch. Paweł Ręczyński		
Nazwa rysunku	RZUT PIĘTRA	Format	-
Data	11.2016	Skala	1:50
Stadium	PW	Prace	1625-P8
Rys. nr.			3

PRZEKRÓJ A-A



Uwagi:

Przed przystąpieniem do wykonywania warstw posadzkowych wykonać odkrytki posadzek i sprawdzić ich grubość. Jeżeli nie jest ona wystarczająca w wykonywanych warstwach zrezygnować z warstwy styropianu.

Na wszystkich stykach zewnętrznych płaszczyzn poziomych i pionowych wykonać izolację przeciwdroń systemową

Projekt architektoniczny rozpatrywać razem z proj. konstrukcyjnym, elektrycznym, instalacyjnym

Lokalizacja pionów wod-kan., przebieg konstrukcyjnych, tras kablowych etc. wg. projektów branżowych.

Rozwiązania projektowe oraz wymiary na rysunku w trakcie realizacji należy skorygować uwzględniając technologie producentów i wymiary wzięte z natury.

Podłączenie ścianek murywanych ze ścianami żelbetonowymi kątów za pomocą prętów minimum co drugą warstwę bloczków.

Izolację przeciwdroń wykonać zgodnie z technologią producenta.

Kanały wentylacji mechanicznej przechodzące przez strefę pożarową i pomieszczenia których nie obsługują chronione z zastosowaniem oddzielających kłap, o klasie odporności ogniowej dla oddzielenia p-poz. stref pożarowych

Otworzenie stropów i ścian rozpatrywać łącznie z projektem instalacji wentylacyjnej

- istniejące ściany
- projektowane ściany gr. 6 i 12 cm
- projektowane elementy żelbetowe
- projektowane elementy betonowe

- płytki ceramiczne 19,7x19,7 cm z fugą 0,3 mm
- izolacja z elastycznych szlamów nakładanych paq
- zbrojona siatką warstwa cementowa gr. 6 cm
- przewody ogrzewania podłogowego
- systemowe maty do ogrzewania podłogowego gr. 5 cm
- folia PE
- naprawiona istniejąca warstwa izolacyjna
- istniejący strop

- płytki ceramiczne 19,7x19,7 cm z fugą 0,3 mm
- izolacja z elastycznych szlamów nakładanych paq
- zbrojona siatką warstwa cementowa gr. 6 cm
- przewody ogrzewania podłogowego
- systemowe maty do ogrzewania podłogowego gr. 5 cm
- folia PE
- naprawiona istniejąca warstwa izolacyjna
- projektowany strop

- termoizolacyjna papa wierzchniego krycia gr. 5,2 mm
- termoizolacyjna papa podkładowa krycia gr. 4,2 mm
- dwustronnie laminowane płyty styropianowe gr. 10 cm
- istniejące warstwy dachu
- kasetonowy sufit podwieszany o module 60x60 cm
- na ocynkowanym stelażu

- termoizolacyjna papa wierzchniego krycia gr. 5,2 mm
- termoizolacyjna papa podkładowa krycia gr. 4,2 mm
- dwustronnie laminowane płyty styropianowe gr. 10 cm
- istniejące warstwy dachu
- kasetonowy sufit podwieszany o module 60x60 cm
- na ocynkowanym stelażu

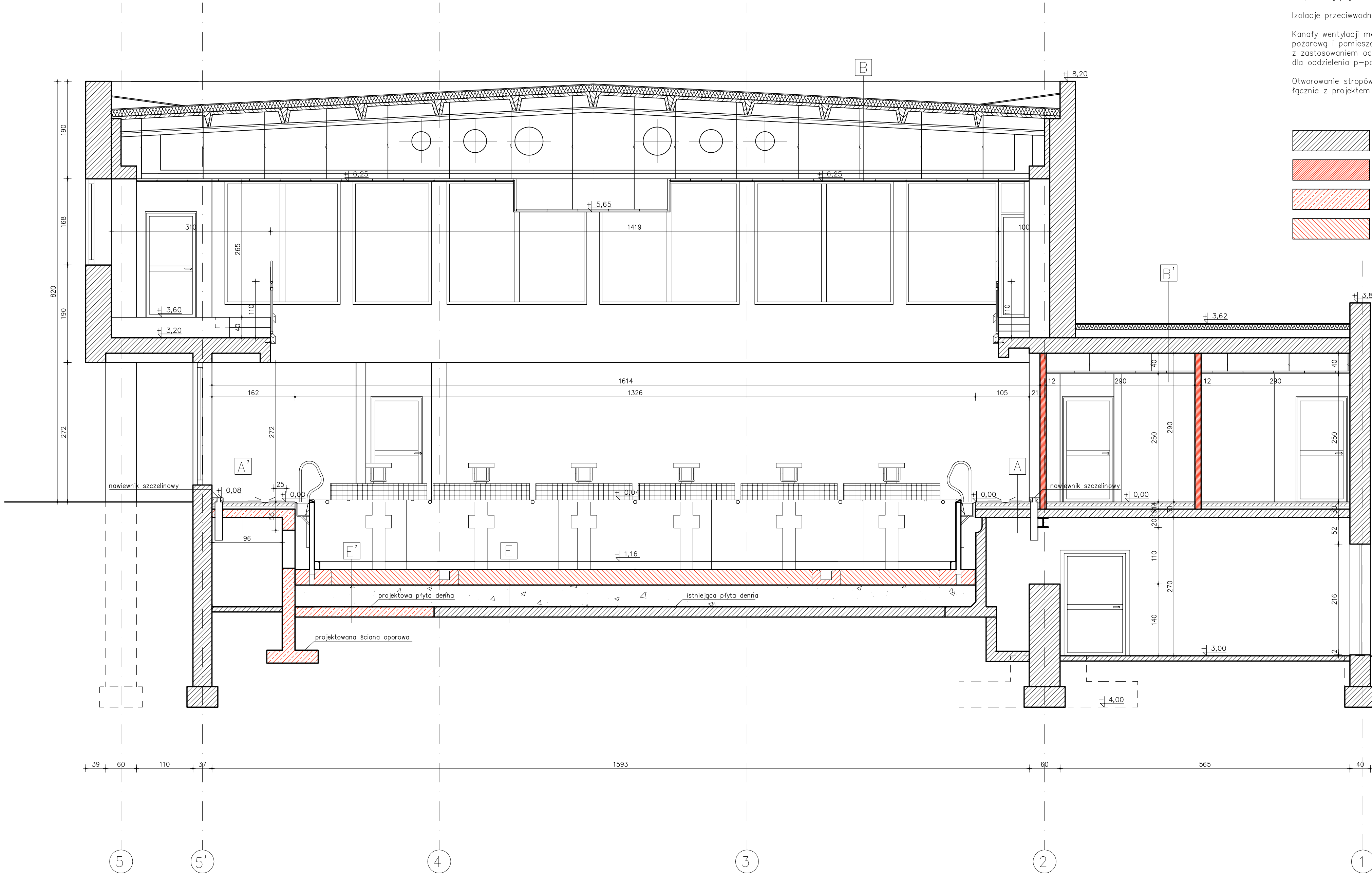
- lastrico z wyrobieniem na cokółach
- szlichta z domieszką środka wodoszczelnego
- w spadku 2-8 cm
- 2 x papa na lepiku
- gładź wyrównawcza 2 cm
- ocieplenie 15 cm
- płyty kanałowe

- posypka betonowa 5 cm
- papa
- gazobeton
- papa
- beton 10 cm

- niekła stalowa
- warstwa podkładowa z betonu gr. 20 cm
- kliniec o frkacji od 5 do 25 mm gr.20-55 cm
- istniejąca płyta denna

- niekła stalowa
- warstwa podkładowa z betonu gr. 20 cm
- kliniec o frkacji od 5 do 25 mm gr.20-55 cm
- projektowana płyta denna

PRZEKRÓJ B-B



ESTIMAT BIM management

Investor
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Zagłowa 11
80-560 Gdańsk
Adres inwestycji
Zespół Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk

Nazwa projektu
Opisanie dokumentacji projektowej wraz z pełnym nadzorem autorskim, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”

Projektował mgr inż. arch. Piotr Paldyna

Opracował mgr Joanna Batko

Int. Danuta Kalmierzczak

Sprawił mgr inż. arch. Paweł Ręczycki

Nazwa rysunku PRZEKRÓJE A i B-B

Data 11.2016

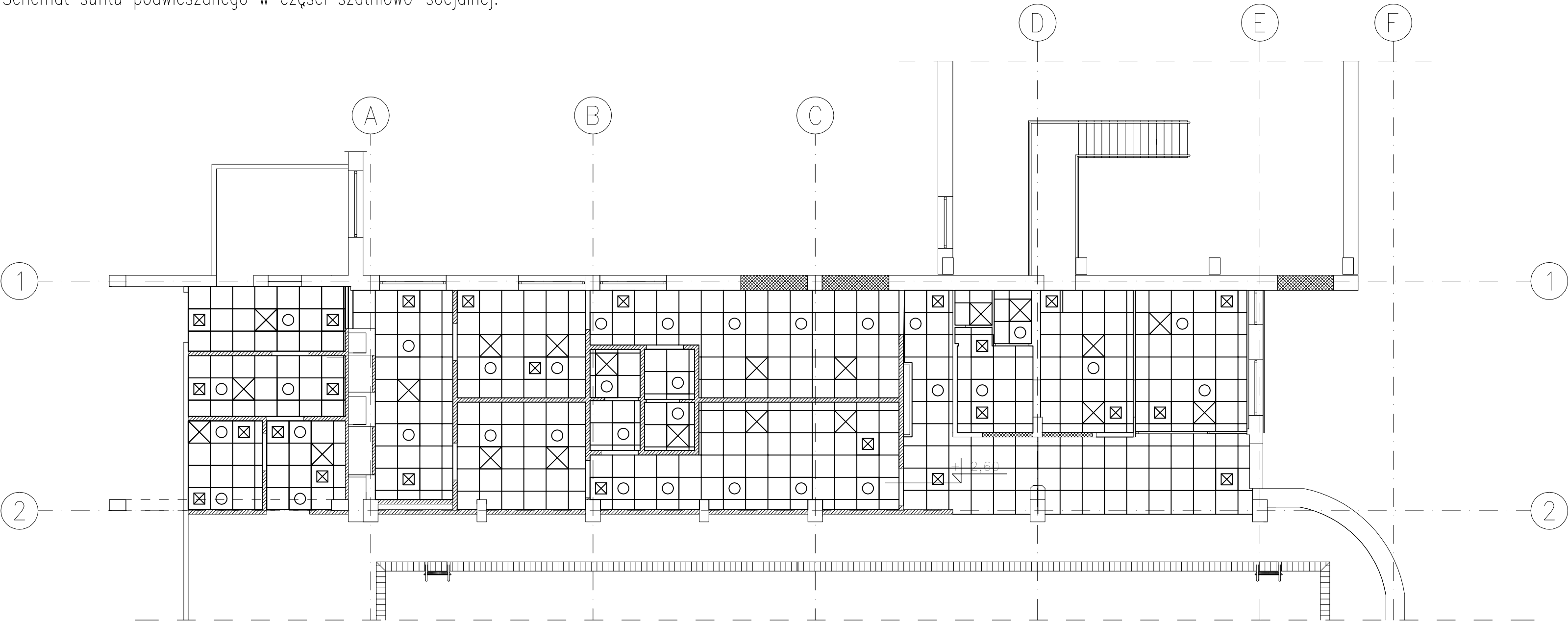
Stadium PW

Prac. 1625-PB

Projekt 012016

Rys. arch. 4

Schemat sufitu podwieszanego w części szatniowo-socjalnej.



LEGENDA:

60

60

- moduł kasetonowy 60x60cm

60

60

- raster wentylacyjny 60x60cm

60

60

- raster oświetleniowy 60x60cm

60

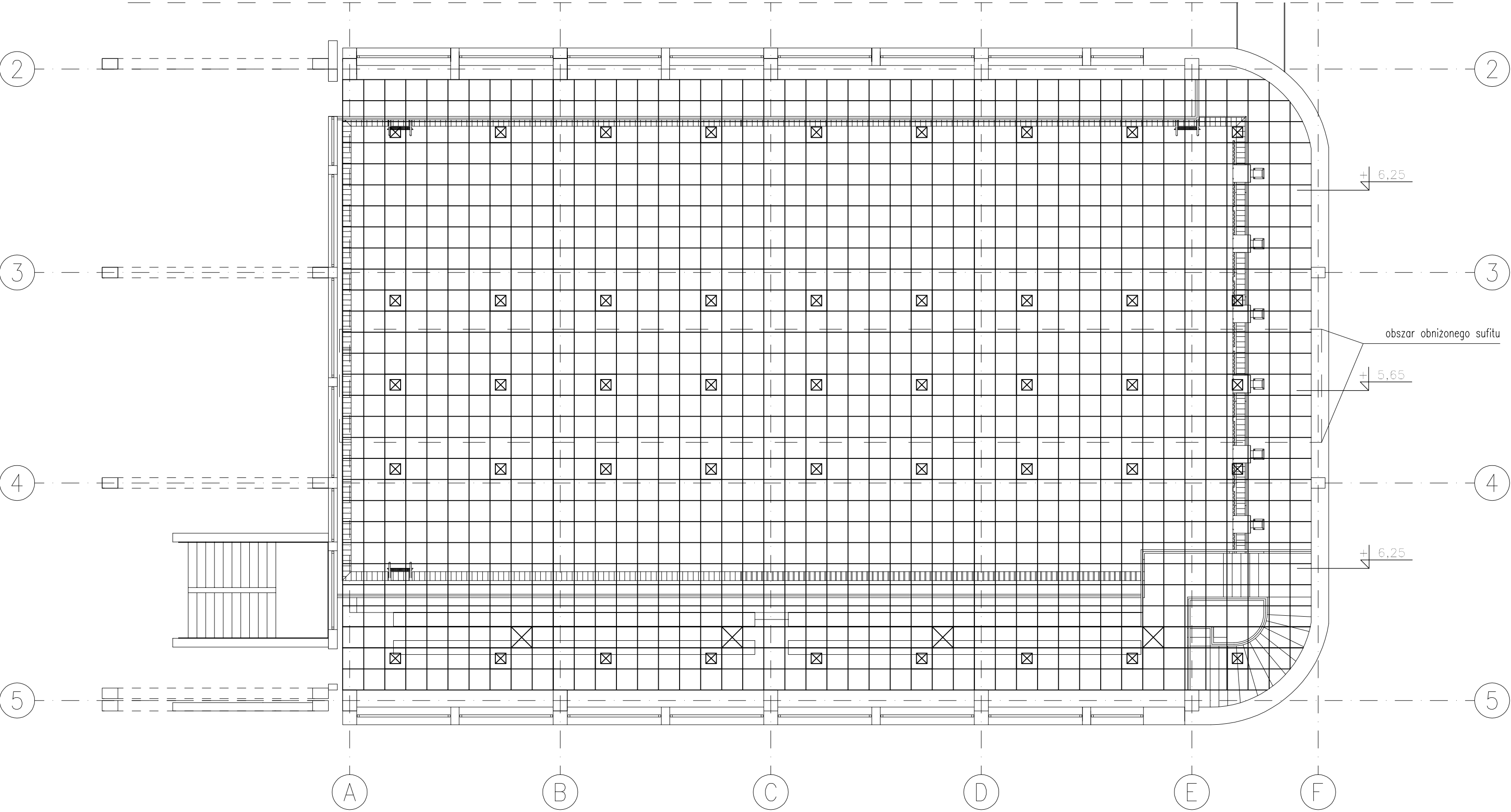
60

- raster wentylacji sufitu 60x60cm

+ 2,60

- rzędna spodu sufitu podwieszanego

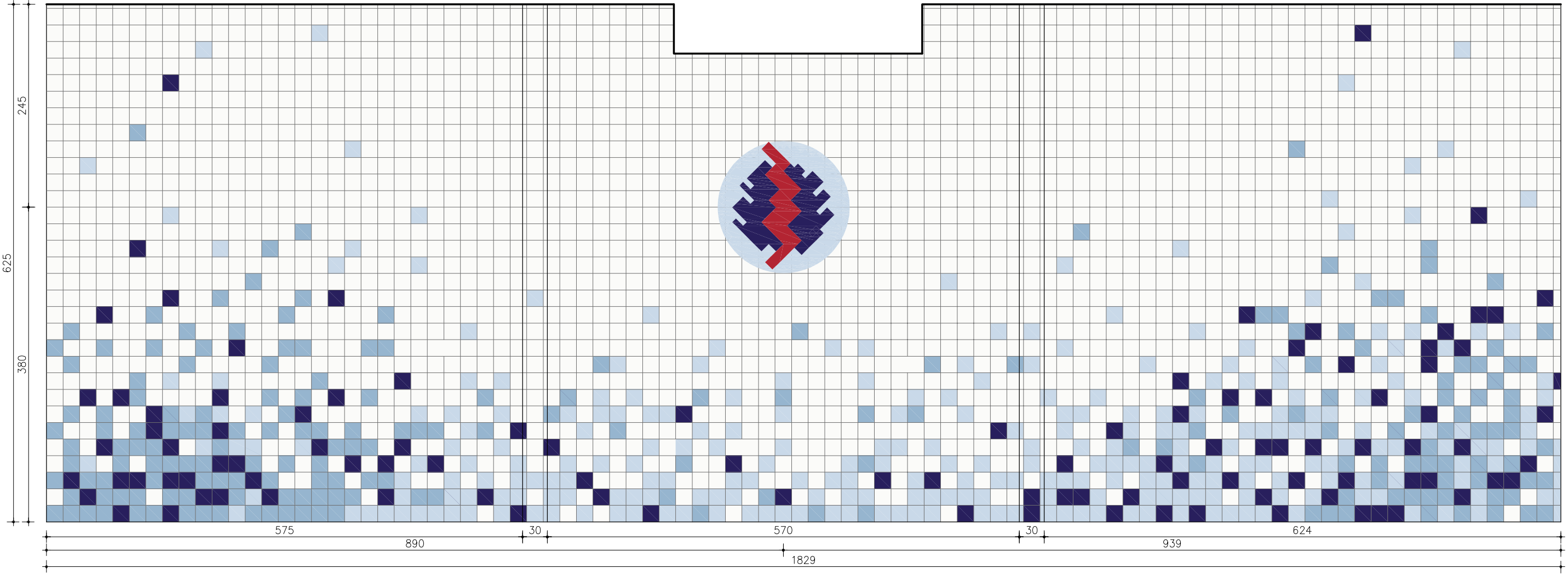
Schemat sufitu podwieszanego nad niecką basenową.



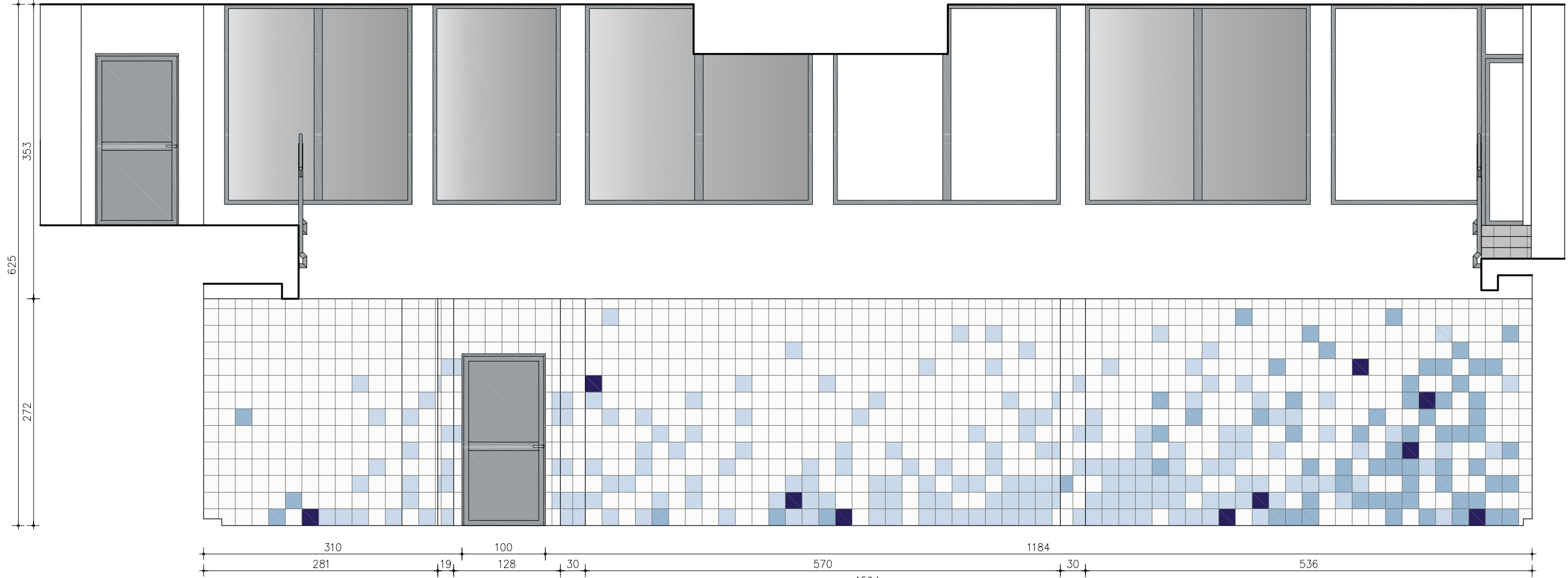
ESTIMAT BIM management
estim.eu | +48 50 000 38 39 | pm@estim.eu

Inwestor Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk		
Adres inwestycji Zespół Szkół Energetycznych ul. Mikołaja Reja 25 80-870 Gdańsk		
Nazwa projektu Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”		
Projektował	mgr inż. arch. Piotr Pałdyna	
Opracował	mgr Joanna Batko inż. Danuta Kaźmierczak	
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzezczycki	
Nazwa rysunku	SUFIT PODWIESZANY	Format -
Data	11.2016	Skala 1:100
Projekt	012016	
Stadium	PW	Rys.nr: 5

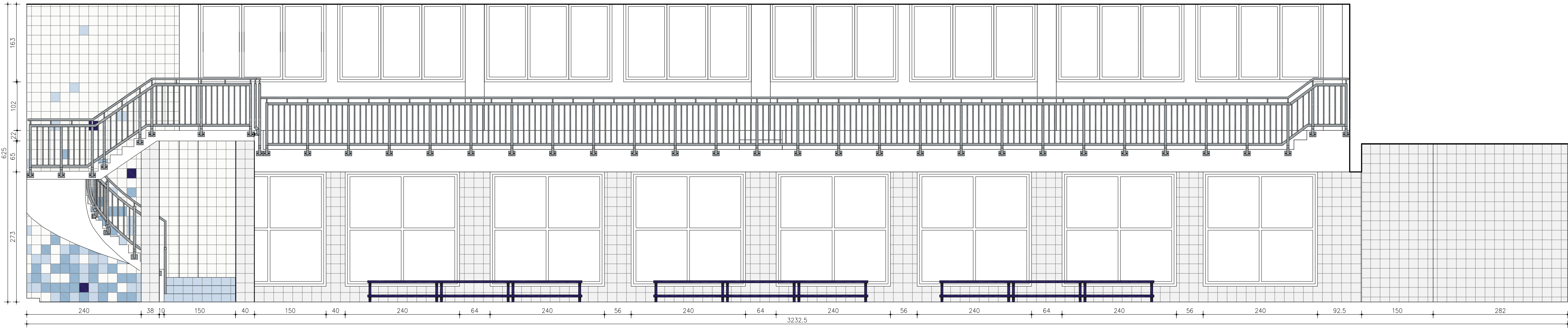
WIDOKI ŚCIAN - HALA BASENOWA



WIDOK ŚCIANY OŚ F-F

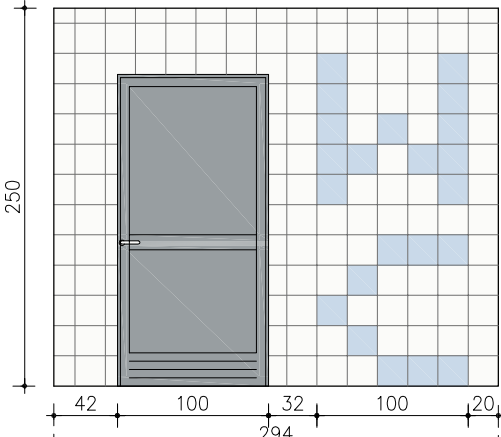


WIDOK ŚCIANY OŚ A-A

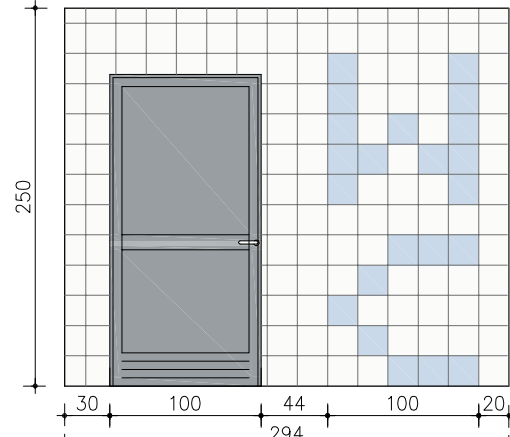


WIDOK ŚCIANY OŚ 5-5'

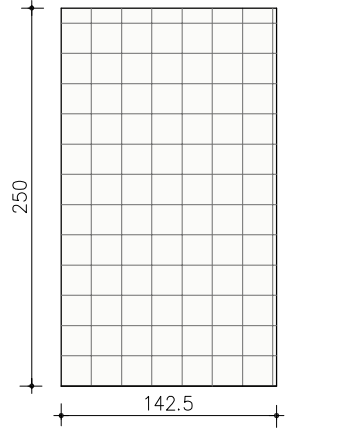
WIDOKI ŚCIAN - NATRYSKI



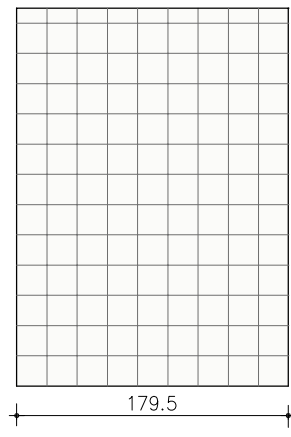
WIDOK ŚCIANY j-i



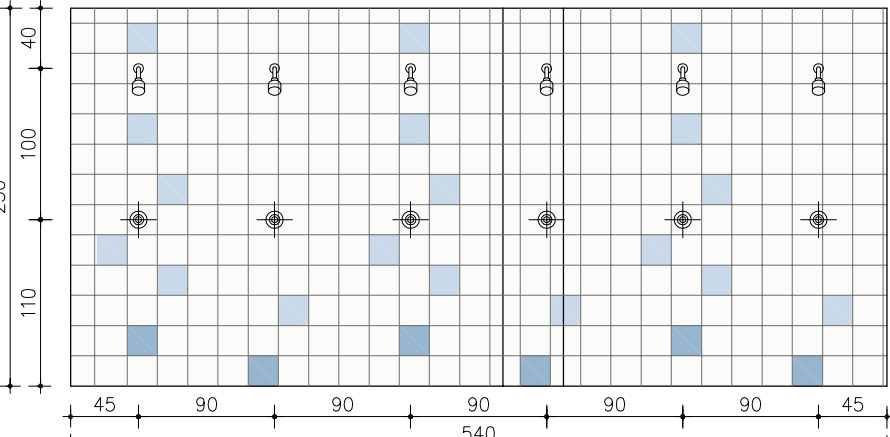
WIDOK ŚCIANY d-c'



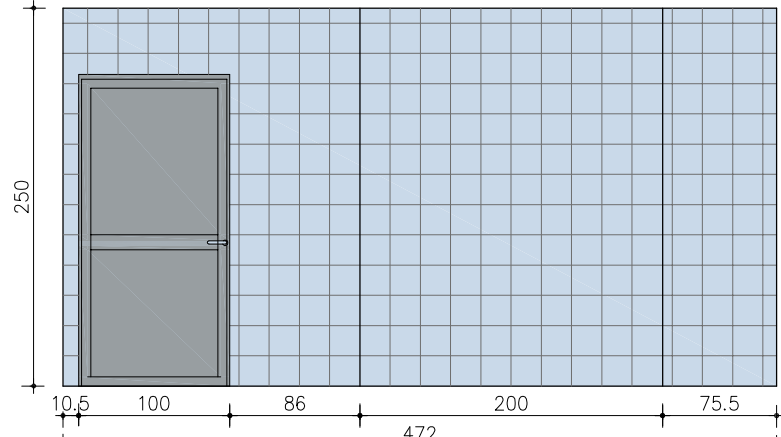
WIDOK ŚCIANY e-d i i-h'



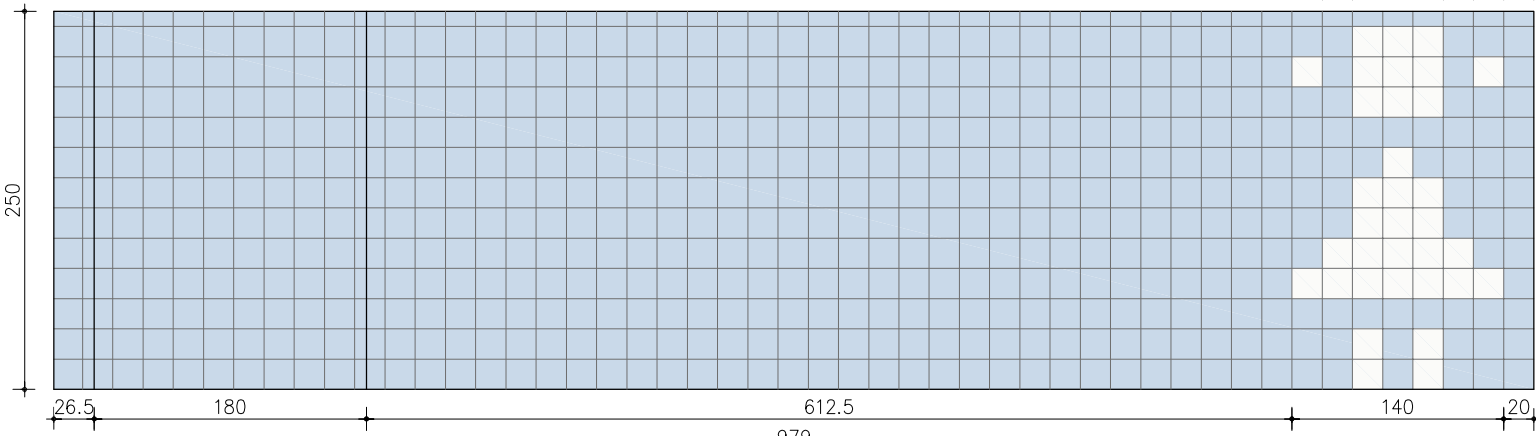
WIDOK ŚCIANY h-i' i d'-e'



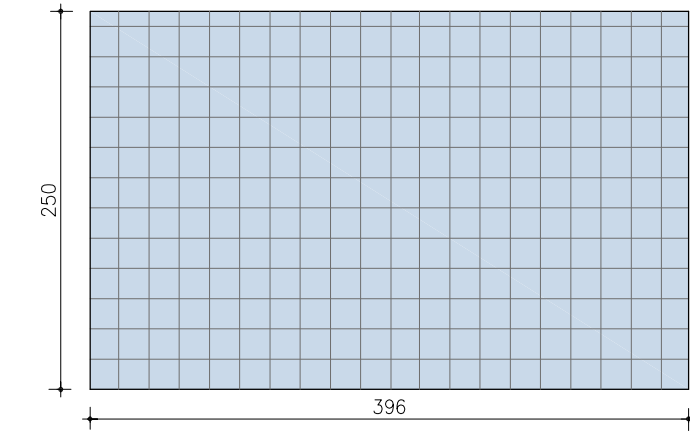
WIDOK ŚCIANY e'-e i i-h-h'



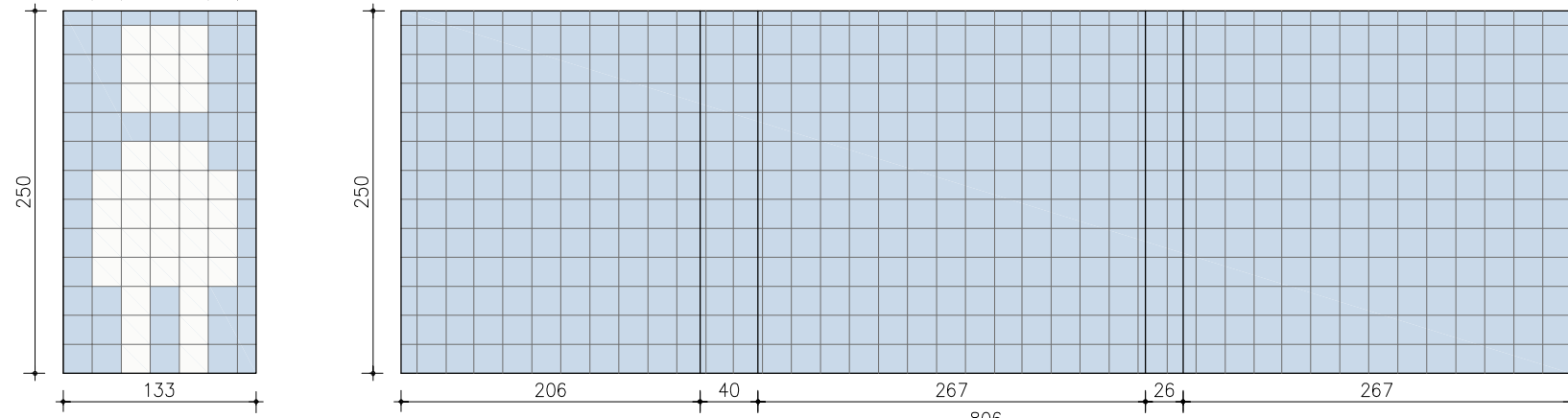
WIDOK ŚCIANY g-g'



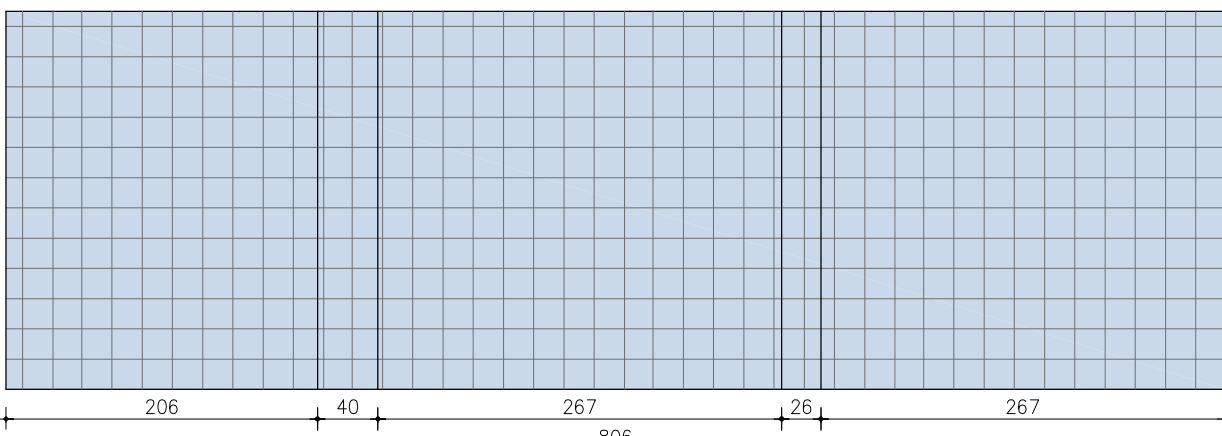
WIDOK ŚCIANY c-f



WIDOK ŚCIANY r-f''

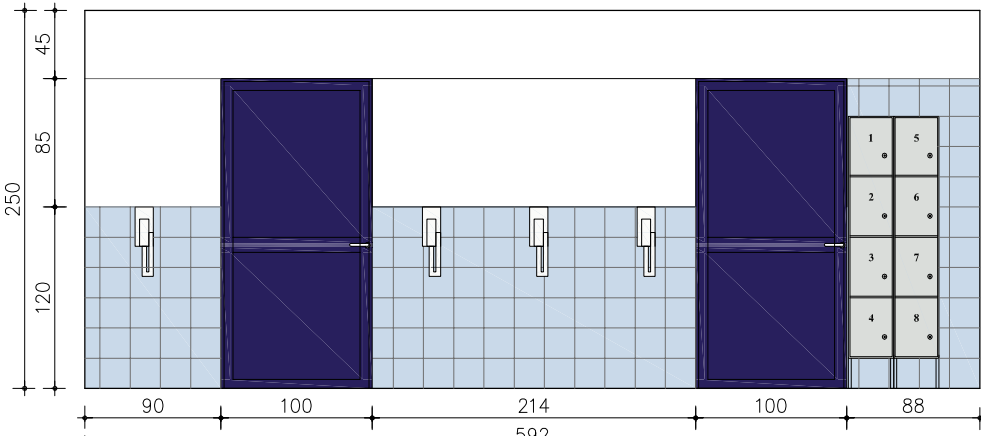


WIDOK ŚCIANY f'-g



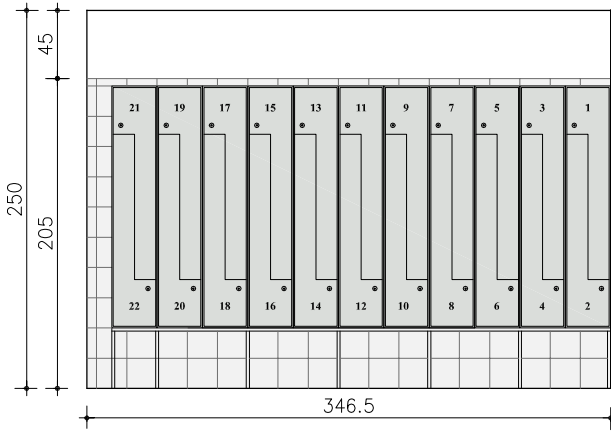
WIDOK ŚCIANY g-j

WIDOKI ŚCIAN - SZATNIE



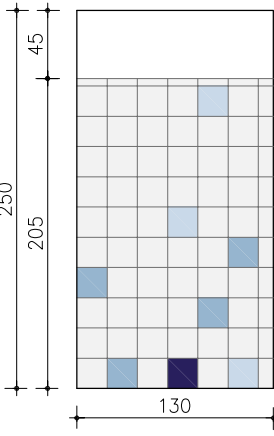
WIDOK ŚCIANY a-a'

WIDOKI ŚCIAN - PRZEBIERALNIE

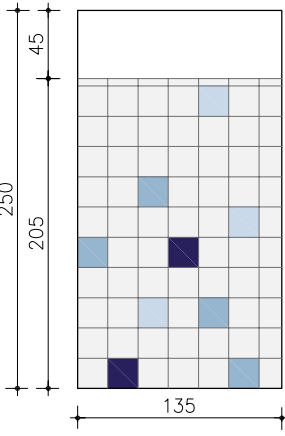


WIDOK ŚCIANY b'-b

WIDOKI ŚCIAN - TOALETY

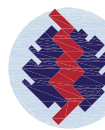


WIDOK ŚCIANY m'-m i n-n'



WIDOK ŚCIANY l'-l i k-k'

LOGO



średnica koła 160 cm,
płyta HPL gr. 10mm,
nadruk na płytę,
kolory :
czerwony – RAL 3002
niebieski – RAL 2902035
błękitny – RAL 2608015

Uwagi:

Przed przystąpieniem do wykonywania warstw posadzkowych wykonać odkrywkę posadzek i sprawdzić ich grubość. Jeżeli nie jest ona wystarczająca w wykonywanych warstwach zrezygnować z warstw styropianu.

Na wszystkich stykach zewnętrznych płaszczyzn poziomych i pionowych wykonać izolację przeciwną systemową.

Projekt architektoniczny rozpatrywać razem z proj. konstrukcyjnym, elektrycznym, inst.sanitarnym.

Lokalizacja pionów wod-kan., przebieg konstrukcyjnych, tras kablowych etc. wg. projektów branżowych.

Rozwiązania projektowe oraz wymiary na rysunku w trakcie realizacji należy skorygować uwzględniając technologię producentów i wymiary wzięte z natury.

Połączenie ścianek murowanych ze ścianami żelbetonowymi kłtwić za pomocą prętów minimum co drugą warstwę bloczków.

Izolację przeciwną wykonać zgodnie z technologią producenta.

Kanały wentylacji mechanicznej przechodzące przez strefę pożarową i pomieszczenia których nie obsługują chronione z zastosowaniem odpinających kłap, o klasie odporności ogniowej dla oddzielenia p-poz. stref pożarowych.

Otworowanie strópów i ścian rozpatrywać łącznie z projektem instalacji wentylacyjnej.

PŁYTKI ŚCIENNE

- płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7cm, kolor RAL DESIGN 2902035; fuga 3 mm, kolor jasny szary
- płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7cm, kolor RAL DESIGN 2608015; fuga 3 mm, kolor jasny szary
- płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7cm, kolor RAL DESIGN 2606025; fuga 3 mm, kolor jasny szary
- płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7cm, kolor RAL 9003; fuga 3 mm, kolor jasny szary
- płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7cm, kolor RAL DESIGN 0008500; fuga 3 mm, kolor jasny szary

POZOSTAŁE ŚCIANY

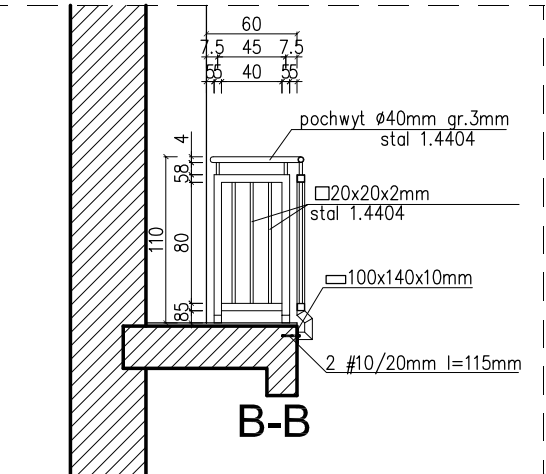
Pomieszczenia:
1.16 KORYTARZ
1.01 POMIESZCZENIE RATOWNIKÓW
1.02 MAGAZYN
0.11 SZATNIE (pozostałe ściany)
Tynk cem.-wapienny, kolor NCS S 1002-Y50R

Pozostałe ściany w pomieszczeniach:
1.13 ŁAZIENKA
1.03 ŁAZIENKA
1.09 PRZEBIERALNIA
1.10 PRZEBIERALNIA
1.15 PRZEBIERALNIA
1.07 TOALETA
1.08 TOALETA
płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7 cm, kolor RAL DESIGN 0008500; fuga 3mm, kolor jasny szary; płytki do wysokości podcigi (272 cm)

ŚCIANĘ W OSI 2-2 od strony HALI BASENOWEJ
płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7 cm, kolor RAL DESIGN 2608015; fuga 3mm, kolor biały; płytki na całej wys. ściany.

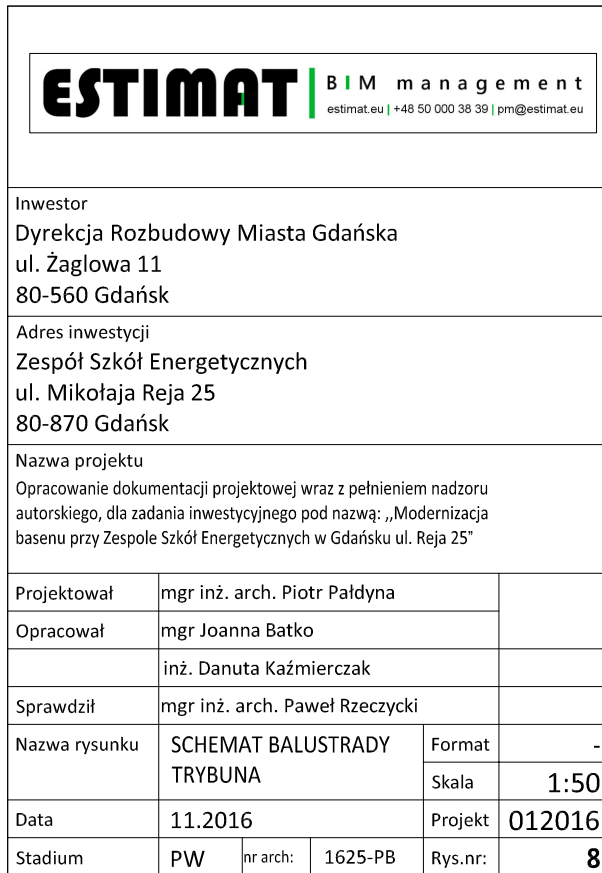
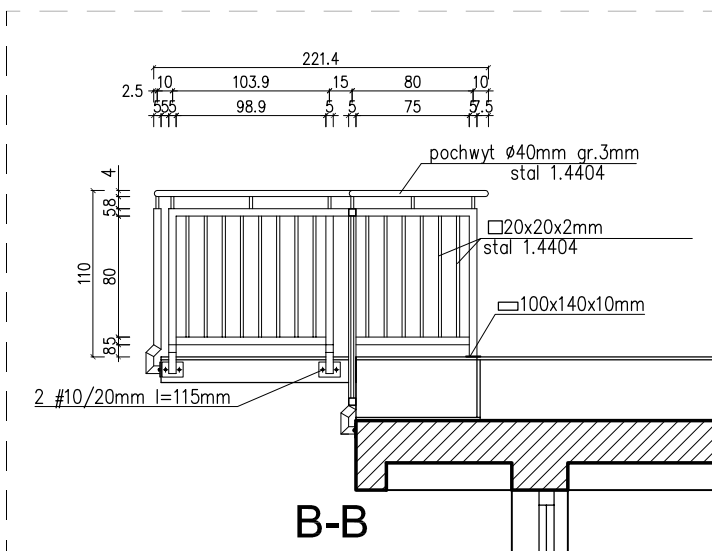
Pozostałe ściany w pomieszczeniach:
1.12 NATRYSKI
płytki ceramiczne ściennie, 19,7x19,7 cm, kolor RAL DESIGN 2608015; fuga 3mm, kolor biały; płytki na całej wys. ściany.

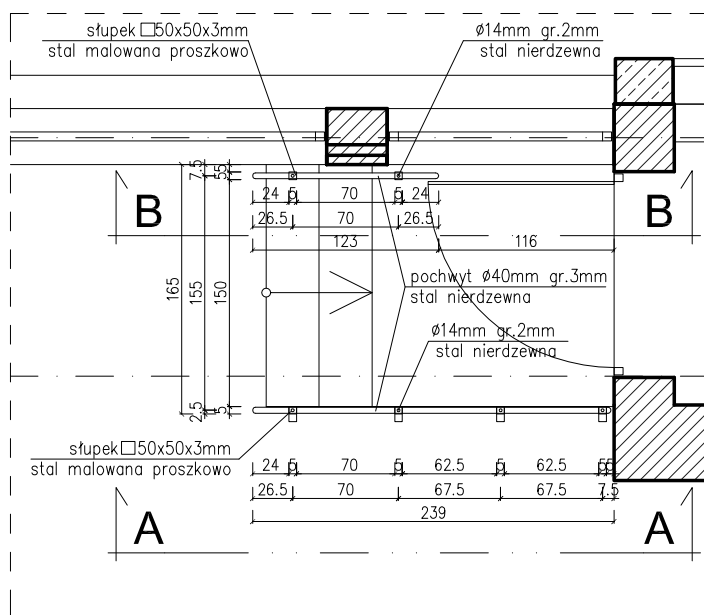
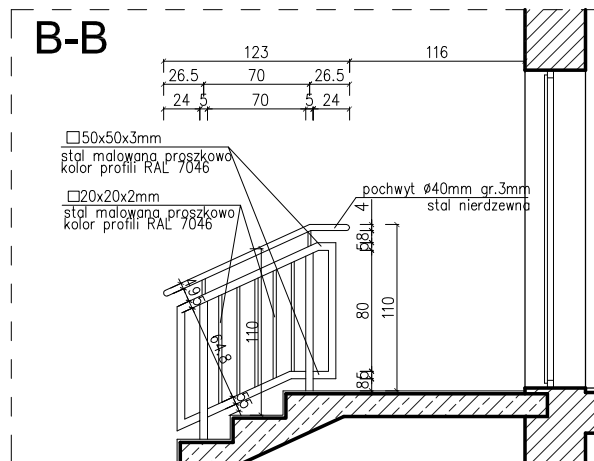
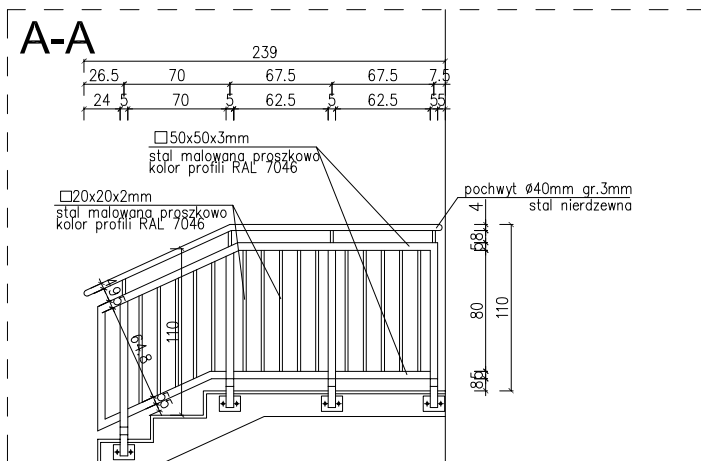
Inwestor Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Zagłowa 11 80-560 Gdańsk			
Adres inwestycji Zespół Szkół Energetycznych ul. Mikołaja Reja 25 80-870 Gdańsk			
Nazwa projektu Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”			
Projektował	mgr inż. arch. Piotr Pałdyna		
Opracował	mgr Joanna Batko		
	inż. Danuta Kaźmierczak		
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzezczycki		
Nazwa rysunku	ROZWINIĘCIA ŚCIAN	Format	-
Data	11.2016	Skala	1:50
Stadium	PW	Pr arch.	1625-PB
		Rys.nr:	6



UWAGA: - PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ZAMOWIENIA BALUSTRADY
ORAZ POCHYTÓW PRZYSIENNYCH WYMIARY SCHODÓW
SPRAWDZIĆ W NATURZE PO ICH WYKONANIU
OSTATECZNY KOLOR I KSZTAŁT BALUSTRAD
ORAZ POCHYTÓW I STALOWANIE Z PROJEKNTANTEM/
INWESTOREM PO WYBORZE DOSTAWCY
- NA BIEGU KLATKI SCHODOWEJ WYSOKOŚĆ GÓRNEJ KRAWĘDZI
POCHYTU BALUSTRADY WYNOŚI min. 110 cm OD KRAWĘDZI
WYKONCZONEGO STOPNIA (W PROJEKcie PRZYJEĆĆ MIARĘ
W ŚRODKU STOPNIA)
- NA SPOCZNIKU WYSOKOŚĆ GÓRNEJ KRAWĘDZI POCHYTU
BALUSTRADY min. 110 cm OD WYKONCZONEJ POSADZKI
- ZUZWIĄZANIA KONSTRUKCJI WYKONCZONYCH MUSZĄ
ORAZ POCHYTÓW PRZYSIENNYCH MUSZĄ BYĆ WYKONANE
ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI
PRAWA BUDOWLANEGO







KOLOR PROFILI RAL 7046

UWAGA: - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO ZAMÓWIENIA BALUSTRAD ORAZ POCHYTÓW PRZYŚCIENNYCH WYMIARY SCHODÓW SPRAWDZIĆ W NATURZE PO ICH WYKONANIU
- OSTATECZNY KOLOR I KSZTAŁT BALUSTRAD ORAZ POCHYTÓW USTALONY ZOSTANIE Z PROJEKTANTEM/INWESTOREM PO WYBORZE DOSTAWCY
- NA BIEGU KLATKI SCHODOWEJ WYSOKOŚĆ GÓRNEJ KRAWĘDZI POCHWYTU BALUSTRADY WYNOŚI min. 110 cm OD KRAWĘDZI WYKONCZONEGO STOPNIA (W PROJEKCIE PRZYJĘTO MIARĘ W ŚRODKU STOPNIA)
- NA SPOCZNIKU WYSOKOŚĆ GÓRNEJ KRAWĘDZI POCHWYTU BALUSTRADY min. 110 cm OD WYKONCZONEJ POSADZKI
- ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE BALUSTRAD ORAZ POCHWYTÓW PRZYŚCIENNYCH MUSZĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO

ESTIMAT | B I M management
estimatu.eu | +48 50 000 38 39 | pm@estimatu.eu

Inwestor

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

Adres inwestycji

Zespół Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk

Nazwa projektu

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”

Projektował mgr inż. arch. Piotr Paldyna

Opracował mgr Joanna Batko
inż. Danuta Kaźmierczak

Sprawdził mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki

Nazwa rysunku ZESTAWIENIE STOLARKI
DRZWIOWEJ

Format -
Skala 1:50

Data 11.2016

Projekt 012016

Stadium PW nr arch: 1625-PB Rys.nr: 9

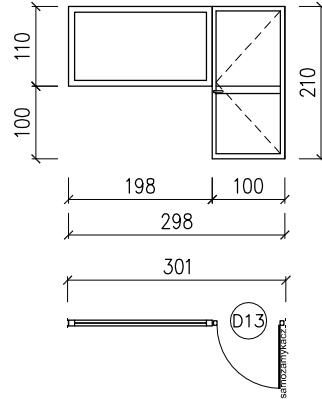
UWAGA: PRZED PRZYSTAPIENIEM DO ZAMÓWIENIA STOLARKI NALEŻY DOKONAĆ OBMIARU OTWORÓW I DOSTOSOWAĆ OTWORY DO WYMIARÓW PRODUCENTA

WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ U = 1,3 [W/(m2*K)]

OZNACZENIE NA RYSUNKU		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D19	D20	DZ2	DZ3
OZNACZENIE PRODUCENTA		Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne
PRODUCENT STOLARKI		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ZESTAWIENIE DRZWI																						
SCHEMAT																						
Wymiary w świetle otworu	S ₀	85	100	100	106	136	106	100	90	90	100	100	100	100	100	100	90	100	145	90	136	136
	H ₀	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	215	210
	Sz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wymiary zewnętrzne	Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	S	80	90	90	90	120	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	80	90	135	80	120	120
	H	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	210	200
PIWNICA	L / P	1 —	1 —	1 —	2 —	1 —	1 —	1 —	1 —	— 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	—	1 —	1 —	— —
PARTER	L / P	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	4 3	— 2	— 1	— 1	— 1	— —	— 4	— 1	— 1	— —	— —	— —
PIĘTRO	L / P	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— 1	— —	— —	—	— —	— —	1 —
RAZEM	L / P	1 —	1 —	1 —	2 —	1 —	1 —	1 —	1 —	— 1	5 3	— 2	— 1	1 1	— 1	— 1	— 4	— 1	— 1	1 —	— —	— —
RAZEM	szt.	1	1	1	2	1	1	1	1	1	8	2	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1
		drzwi stalowe + samozamykacz	drzwi płytowe pełne, w okładzinie laminowanej + samozamykacz	drzwi płytowe pełne, w okładzinie laminowanej + samozamykacz we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	drzwi stalowe + samozamykacz	drzwi stalowe przeciwpożarowe EI60 + samozamykacz	drzwi stalowe przeciwpożarowe EI60 + samozamykacz	drzwi płytowe pełne, w okładzinie laminowanej + samozamykacz	drzwi płytowe pełne, w okładzinie laminowanej + samozamykacz	drzwi płytowe pełne, w okładzinie laminowanej + samozamykacz we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny + samozamykacz	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny + samozamykacz we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny + samozamykacz we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny + samozamykacz	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	drzwi przesuwane profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny we wskazanych drzwiach montować u dołu kratkę went. (lub tuleje went.) o przekr. wg proj. went.	profil aluminiowy szyba bezpieczna + samozamykacz	drzwi stalowe przeciwpożarowe EI60 + samozamykacz	drzwi zewnętrzne drzwi stalowe, ocieplone płaszczone, ocieplone przeciwpożarowe EI60 + samozamykacz	drzwi zewnętrzne profil aluminiowy wypełnienie panel nieprzezierny + samozamykacz
		kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 5022	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040	kolor profili RAL 7040
										podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	drzwi wykładane wypełnienie panel nieprzezierny podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie	podwyższona odporność na wilgoć, na podwyższoną temp, na parę wodną, na uderzenia, na agresywne traktowanie
																						+ zamek antypaniczny kolor profili RAL 7040

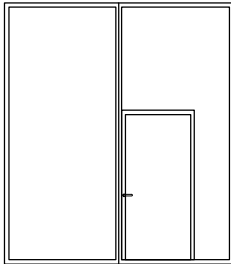
zestaw D18 - 1sztuka (PARTER)

otwór w ścianie 248x215cm
profile aluminiowe
szyba bezpieczna
+ samozamykacz
podwyższona odporność na wilgoć, podwyższoną temp, parę wodną, uderzenia i agresywne traktowanie
szerokość skrzydła min. 90cm w świetle ościeżnicy



DZ1 - 1sztuka (PIWNICA)

drzwi zewnętrzne
drzwi stalowe
płaszczone, ocieplone
przeciwpożarowe EI60
+ samozamykacz



Investor
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańskiego
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

Adres inwestycji
Zespół Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk

Nazwa projektu
Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”

Projektował	mgr inż. arch. Piotr Paldyna		
Opracował	mgr Joanna Batko		
	inż. Danuta Kaźmierczak		
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki		
Nazwa rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	Format	—
		Skala	1:50
Data	11.2016	Projekt	012016
Stadium	PW	nr arch:	1625-PB
		Rys.nr:	10

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ZAMÓWIENIA STOLARKI NALEŻY DOKONAĆ OBMIARU OTWORÓW
I DOSTOSOWAĆ OTWORY DO WYMIARÓW PRODUCENTA
WIDOK STOLARKI OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ
WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA STOLARKI OKIENNEJ U = 0,9 [W/(m2*K)]

OZNACZENIE NA RYSUNKU		01	02	03	04	05	06	07	08
OZNACZENIE PRODUCENTA		Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne	Indywidualne
PRODUCENT STOLARKI		—	—	—	—	—	—	—	—
ZESTAWIENIE OKIEN SCHEMAT									
Wymiary zestawcze	So x Ho	140 x 340	120 x 120	90 x 90	180 x 90	150 x 150	100 x 150	240 x 240	150 x 240
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy	Sz	137	117	87	177	147	97	237	147
	H _z	336	116	86	86	146	146	236	236
Wymiary w świetle ościeżnicy	S	125	105	75	165	135	85	225	135
	H	353	103	73	73	133	133	223	223
Powierzchnia m2	SxH	4,41	1,08	0,55	1,23	1,82	1,13	5,02	3,01
PIWNICA	szt.	1	4	2	—	—	—	—	—
PARTER	szt.	—	—	1	4	1	1	7	1
PIĘTRO	szt.	—	—	—	—	—	—	—	—
RAZEM	szt.	1	4	3	4	1	1	7	1
		profil aluminiowy szyba bezpieczna	profil PCV montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy	profil PCV montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy	profil aluminiowy szyba bezpieczna montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy	profil PCV montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy	profil aluminiowy szyba bezpieczna montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy	profil aluminiowy szyba bezpieczna montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy	profil aluminiowy szyba bezpieczna montować nawiewniki powietrza w górnej części ramy
		kolor profili RAL 9010	kolor profili RAL 9010	kolor profili RAL 9010	kolor profili RAL 9010	kolor profili RAL 9010	kolor profili RAL 9010	kolor profili RAL 9010 + żaluzje aluminiowe kolor RAL 7046	kolor profili RAL 9010 + żaluzje aluminiowe kolor RAL 7046

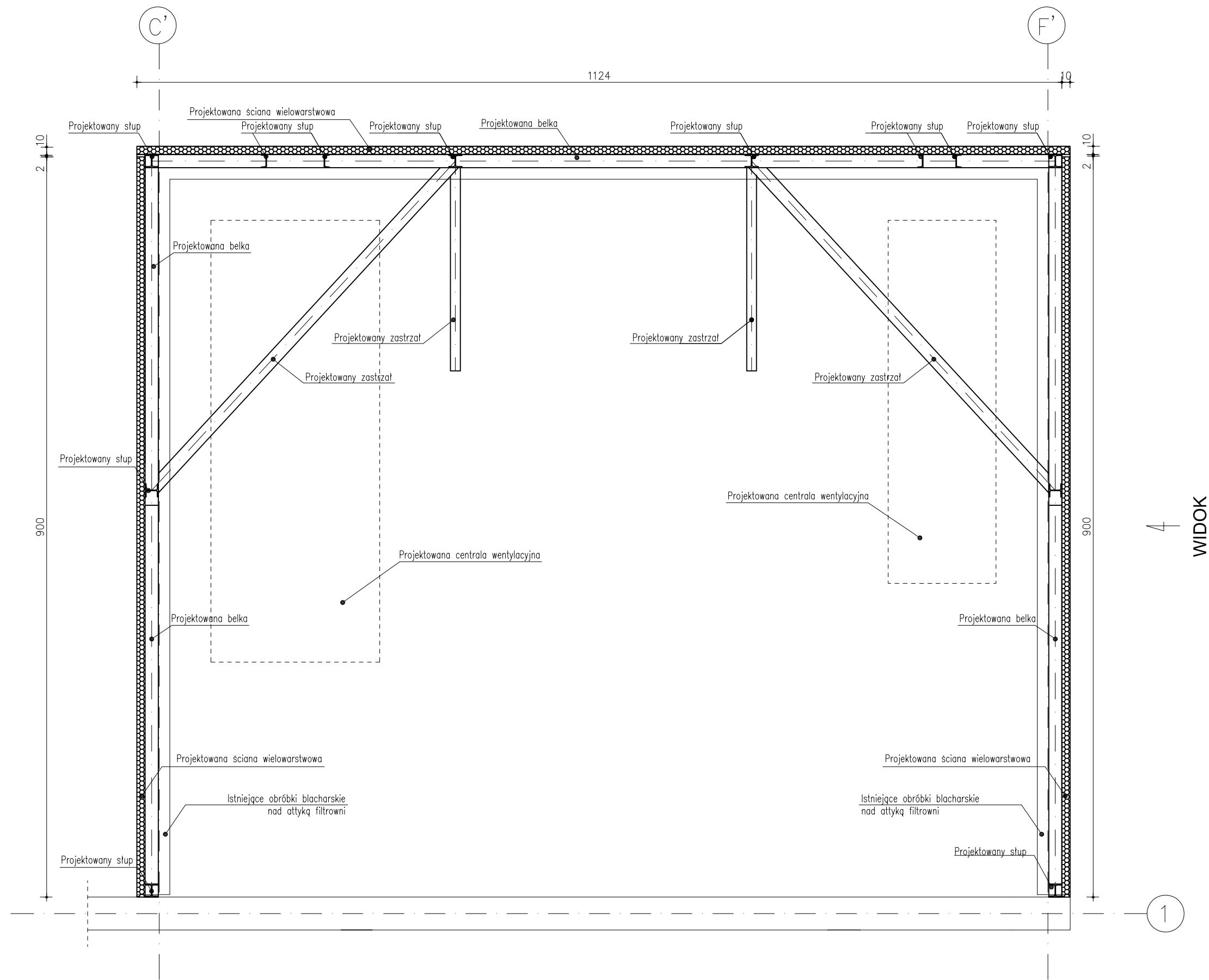
Inwestor
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żaglowa 11
80-560 Gdańsk

Adres inwestycji
Zespół Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk

Nazwa projektu
Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”

Projektował	mgr inż. arch. Piotr Pałdyna		
Opracował	mgr Joanna Batko		
	inż. Danuta Kaźmierczak		
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki		
Nazwa rysunku	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	Format	-
		Skala	1:50
Data	11.2016	Projekt	012016
Stadium	PW	nr arch:	1625-PB
		Rys.nr:	11

RZUT - ŚCIANA Z PŁYT WARSTWOWYCH NAD DACHEM FILTROWNI



4
WIDOK

1

ESTIMAT | B I M management
estimat.eu | +48 50 000 38 39 | pm@estimat.eu

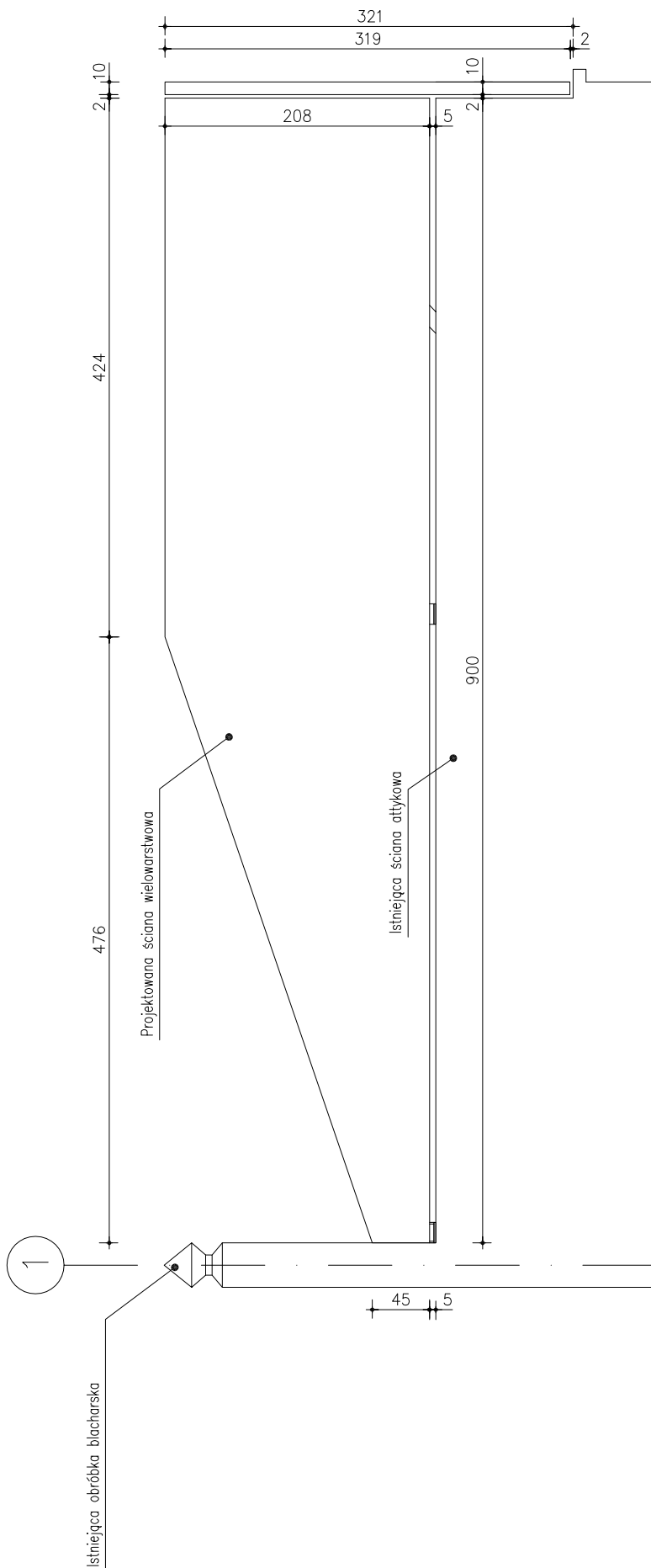
Inwestor
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żagłowa 11
80-560 Gdańsk

Adres inwestycji
Zespół Szkół Energetycznych
ul. Mikołaja Reja 25
80-870 Gdańsk

Nazwa projektu
Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”

Projektował	mgr inż. arch. Piotr Pałdyna		
Opracował	mgr Joanna Batko		
	inż. Danuta Kaźmierczak		
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki		
Nazwa rysunku	ŚCIANY NA DACHU FILTROWNI	Format	297x420
		Skala	1:50
Data	11.2016	Projekt	012016
Stadium	PW	nr arch:	1625-PB
		Rys.nr:	12

Widok 1-1 ŚCIANA Z PŁYT WARSTWOWYCH



ESTIMAT | B I M management
 estimat.eu | +48 50 000 38 30 | pm@estimat.eu

Inwestor Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk			
Adres inwestycji Zespół Szkół Energetycznych ul. Mikołaja Reja 25 80-870 Gdańsk			
Nazwa projektu Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja basenu przy Zespole Szkół Energetycznych w Gdańsku ul. Reja 25”			
Projektował	mgr inż. arch. Piotr Pałdyna		
Opracował	mgr Joanna Batko		
	inż. Danuta Kaźmierczak		
Sprawdził	mgr inż. arch. Paweł Rzeczycki		
Nazwa rysunku	ŚCIANY NA DACHU FILTROWNI - WIDOK		
			Skala 1:50
Data	11.2016		Projekt 012016
Stadium	PW	nr arch: 1625-PB	Rys.nr: 13