

OBIEKT:

SZKOLNA HALA WIDOWISKOWO-SPORTOWA 13x35

GENERALNY PROJEKTANT: mp project mirosław pacek
31-149 Kraków, ul. Balicka 134
tel. +48 12 661 82 35
e-mail1: anna.dylewska@me.com
e-mail2: biuro@mpproject.pl

AUTOR PROJEKTU: arch. GRZEGORZ MIĄSKO



SPIS TREŚCI

1. PROGRAM FUNKCJONALNY	3
2. OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	4
3. OPIS KONSTRUKCJI	5
4. OPIS INSTALACJI	6
5. RZUT PARTERU ±0,00	7
6. PRZEKRÓJ POPRZECZNY	8
7. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY	9
8. WIDOK	10
9. ZAKRES OPRACOWANIA	14

1. PROGRAM FUNKCJONALNY

1.1. Wymiary hali:

długość -	35,36m
szerokość -	13,50m
wysokość -	9,81m
powierzchnia zabudowy -	477,36m ²
powierzchnia użytkowa -	417,34m ²
powierzchnia całkowita -	477,36m ²
kubatura -	4333,78m ³

1.2. Możliwość instalacji boisk do gier zespołowych (zgodnie z PN):

siatkówka mała	18.0m x 9.0m x 7.0m
koszykówka mała	20.0m x 11.0m x 7.0m
badminton	13.4m x 6.1m x 5.5m
judo	10.0m x 10.0m x 4.0m

2. OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Program użytkowy i charakterystyka budynku:

Budynek podzielony jest na dwie części: salę widowiskowo – sportową o wymiarach ok. 13,5mx24,9m, oraz zaplecze socjalno – techniczne o wymiarach ok. 13,5mx10,5m – oddzielone od sali gimnastycznej ścianą ppoż., w którym zlokalizowane są szatnie i łazienki dla sportowców, toalety ogólnodostępne (w tym toaleta dla osób niepełnosprawnych), pokój nauczyciela (trenera) i pomieszczenie 1-szej pomocy, magazyn, pomieszczenie gospodarcze, oraz kotłownia. Rozmieszczenie pomieszczeń pokazano na rzucie hali. Część socjalna jest przestrzenią jednokondygnacyjną. Sala sportowa o powierzchni 304,52 m² oprócz boisk do gier zespołowych może również służyć do wystawiania przedstawień teatralnych lub szkolnych, oraz organizowania innych imprez rozrywkowych lub szkoleniowych wymagających dużej powierzchni użytkowej.

Rozwiązania architektoniczno – budowlane:

Elewacje zewnętrzne są ścianami warstwowymi, murowanymi, ocieplone wełną mineralną grubości 20cm. Warstwę wykończeniową stanowią tynk w kolorze jasnym pastelowym. Wypukły pas poziomy wokół budynku jest pokryty blachą stalową falistą.

Ściany wewnętrzne to ściany z bloczków gazobetonowych i ściany z płyt gipsowo – kartonowych.

Dach jest zaprojektowany jako dwuspadowy o spadku 23,1% z konstrukcją drewnianą i pokryciem z paneli dachowych typu „sandwich” z wypełnieniem pianką poliuretanową grubości 21/17 cm.

Ślusarka zewnętrzna i wewnętrzna okienna: aluminiowa i PCV, drzwiowa: aluminiowa, stalowa i drewniana. Szklenie typu Float, bezpieczne, klejone, hartowane.

Podłoga sportowa: o konstrukcji elastycznej, wentylowana na podwójnych legarach. Wykończenie podłogi stanowi sportowa wykładzina elastyczna PCV.

Dostępność osób: W budynku hali znajdować się mogą dwie kategorie ludzi: sportowcy lub aktorzy oraz widzowie. Obiekt jest przygotowany do korzystania z niego przez 12 zawodników i na tyle osób zaprojektowano szatnie oraz łazienki. W pokoju nauczyciela (trenera) mogą pracować dwie osoby.

Przewiduje się, że w obiekcie może przebywać do 50 widzów i na tyle osób zaprojektowane jest dodatkowe miejsce na sali. Maksymalna dopuszczalna ilość osób w obiekcie wynosi 300 osób.

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Przed wejściem zaprojektowano rampę dla osób niepełnosprawnych z poręczami dla nich dostosowanymi. Na zapleczu przewidziano toaletę o wymiarach kabiny oraz wyposażeniu umożliwiającym korzystanie z niej osobom niepełnosprawnym.

3. OPIS KONSTRUKCJI

Główną konstrukcję budynku stanowi ruszt żelbetowy złożony ze słupów i rygli żelbetowych. Ruszt wypełniony bloczkami gazobetonowymi grubości 24cm..

Dach zbudowany jest z kratownic drewnianych deskowych łączonych za pomocą płytek kolczastych. Zastosowanie takiego rozwiązania sprawia, że jest on bardzo lekki, a między elementami kratownic możliwe jest poprowadzenie instalacji wentylacji i elektrycznej. Kratownice dachu są obudowane od spodu konstrukcji oraz chronione poprzez podwieszenie sufitu o wymaganej odporności pożarowej.

Fundamenty żelbetowe zgodne z PN posadowione poniżej strefy przemarzania, z betonu C25/30. Konieczne jest zweryfikowanie fundamentów lokalnych warunków gruntowych na podstawie badań geologicznych. Badania geotechniczne zobowiązany dostarczyć jest Inwestor.

Konstrukcję nośną hali w projekcie typowym zaprojektowano do następujących warunków środowiskowych:

- strefa śniegowa III (do 300mnpm) wg PN-80/B-02010/Az1:2006
- strefa wiatrowa I wg PN-77/B-02011/Az1:2009.

W ramach adaptacji należy przeliczyć konstrukcję dla lokalnych warunków klimatycznych i gruntowych.

4. OPIS INSTALACJI

Szkolna hala widowiskowo - sportowa wyposażona jest w kompletną instalację wodno-kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, gazową, wentylacyjną i elektryczną. Instalacje opracowano dla III strefy klimatycznej wg PN-82/B-02403.

Instalacja wodno – kanalizacyjna: W budynku zaprojektowano instalację wodociągową zasilającą przybory sanitarne w umywalniach, toaletach, w pomieszczeniu technicznym oraz instalację hydrantów wewnętrznych. Instalacja wodociągowa w budynku będzie zasilana z sieci wodociągowej poprzez przyłącze wodociągowe – wg odrębnego projektu przyłącza wodociągowego. Woda ciepła będzie przygotowywana w pojemnościowym podgrzewaczu c.w.u., zasilany przez kocioł gazowy i kolektory słoneczne. Zaprojektowano instalację cyrkulacji ciepłej wody użytkowej. Dla celów przeciwpożarowych zaprojektowano instalację hydrantową.

Ścieki z budynku zostaną odprowadzone z wszystkich przyborów sanitarnych w budynku do sieci kanalizacji sanitarnej.

Projekty przyłączy wody i kanalizacji należy opracować w ramach adaptacji na podstawie warunków technicznych przyłączenia, wydanych przez Gestorów sieci.

Instalacja centralnego ogrzewania: Pomieszczenie sali sportowej i pomieszczenia na zapleczu będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych. Nad wejściem głównym przewiduje się zamontowanie kurtyny powietrza w celu zabezpieczenia pomieszczeń przed zimnymi przeciągami oraz zapewnienia komfortu cieplnego. Na dachu zlokalizowano kolektory słoneczne.

Instalacja gazowa: W budynku przewiduje się kotłownię gazową wyposażoną w jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny, która będzie zasilać instalację centralnego ogrzewania. Do podgrzewania CWU zastosowano kolektory słoneczne.

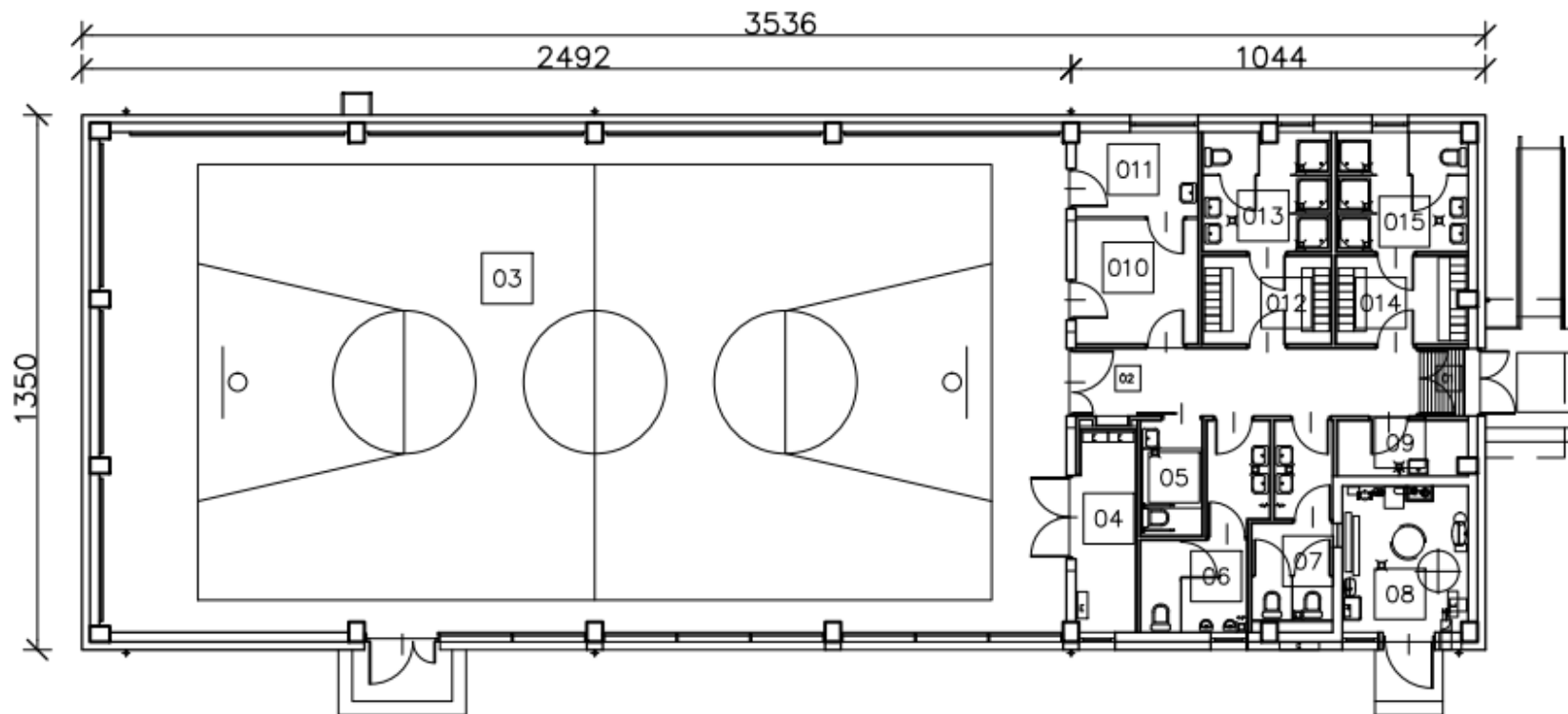
W ramach adaptacji należy opracować projekt przyłącza gazowego na podstawie warunków technicznych przyłączenia, wydanych przez lokalną Gazownię. Ponadto w ramach adaptacji można dostosować budynek i jego instalacje do przyłącza ciepła technologicznej z lokalnej sieci ciepłowniczej, projektując w miejsce kotłowni węzeł cieplny. Przyłącze należy zaprojektować na podstawie wydanych warunków technicznych.

Instalacja wentylacji mechanicznej: W przedmiotowym obiekcie zaprojektowano wentylację mechaniczną w oparciu o centrale nawiewno-wywiewne. Dla Sali gimnastycznej przewiduje się montaż centrali z wymiennikiem rotacyjnym zlokalizowaną na dachu. W ziemi centrala pobiera powietrze z zewnątrz i podgrzewa je w nagrzewnicy, które potem zostaje nadmuchiwane na salę. Ponadto centrala dachowa jest wyposażona w chłodnicę, która latem wstępnie schładza powietrze.

Dla zaplecza przewiduje się centralę z wymiennikiem krzyżowym zlokalizowaną nad sufitem podwieszanym na zapleczu.

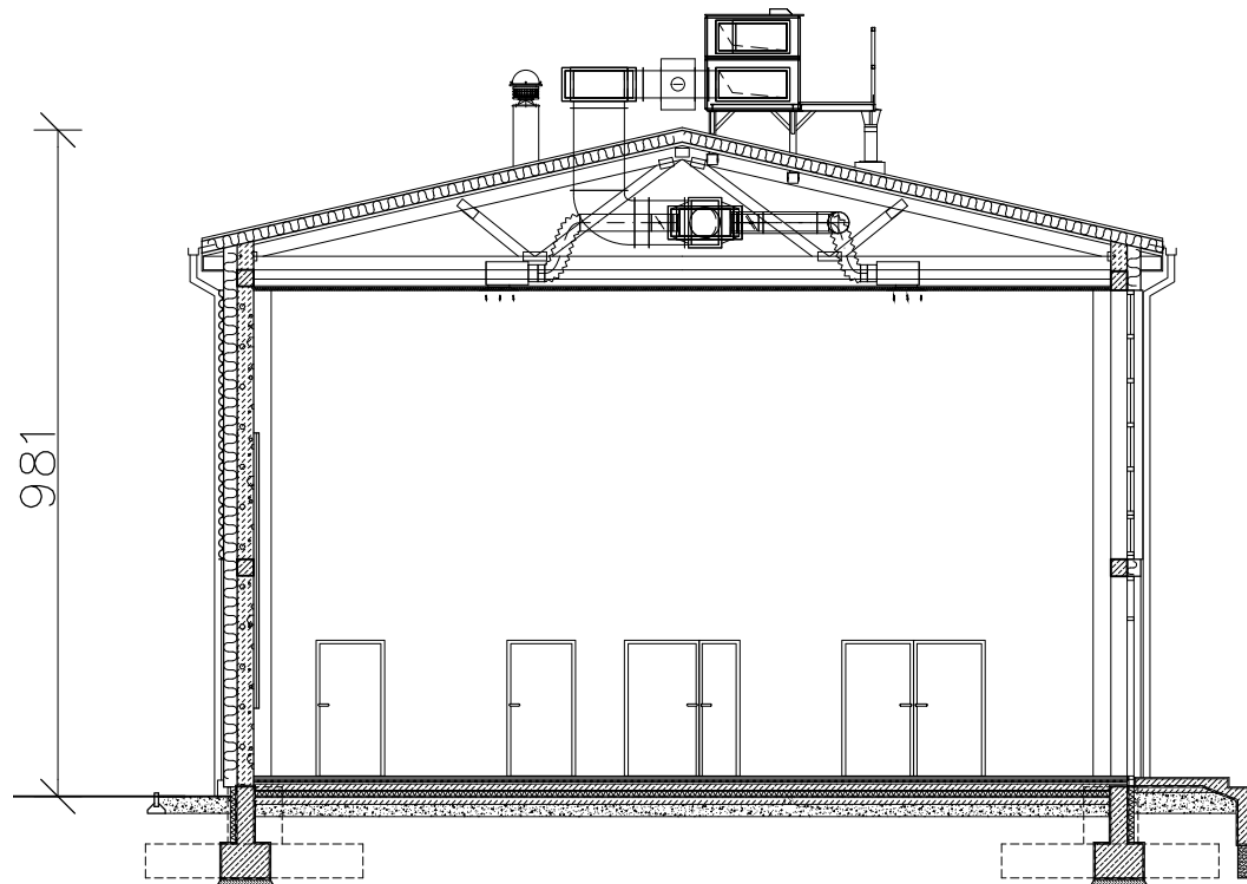
Instalacja elektryczna: Dla potrzeb budynku przewiduje się instalacje wewnętrzne: oświetlenia i gniazd wtyczkowych, oświetlenia awaryjnego z zastosowaniem indywidualnych inwerterów, ochronne przed porażeniem oraz przeciwprzepięciowej. Dla budynku zaprojektowano również instalację piorunochronną. W pomieszczeniach zastosowano oświetlenie LED-owe. Na Sali gimnastycznej oprawy zabezpieczone są siatką ochronną. Przewiduje się prosty i funkcjonalny system nagłośnienia. W ramach adaptacji należy opracować projekt przyłącza elektroenergetycznego na podstawie warunków technicznych przyłączenia, wydanych przez Gestora sieci.

5. RZUT PARTERU ±0,00



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
NR	POMIESZCZENIE	POW.
01	WIATROŁAP	2.02 m ²
02	KOMUNIKACJA	14.59 m ²
03	SALA GIMNASTYCZNA	304.52 m ²
04	MAGAZYN	7.42 m ²
05	WC NIEPEŁNOSPRAW.	4.50 m ²
06	TOALETA	10.62 m ²
07	TOALETA	8.62 m ²
08	POM. TECHNICZNE	11.08 m ²
09	POM. GOSPODARCZE	4.36 m ²
10	POKÓJ NAUCZYCIELA	9.62 m ²
11	POKÓJ 1-EJ POMOCY	6.41 m ²
12	SZATNIA	7.16 m ²
13	UMYWALNIA	9.51 m ²
14	SZATNIA	7.16 m ²
15	UMYWALNIA	9.75 m ²
		417.34 m²

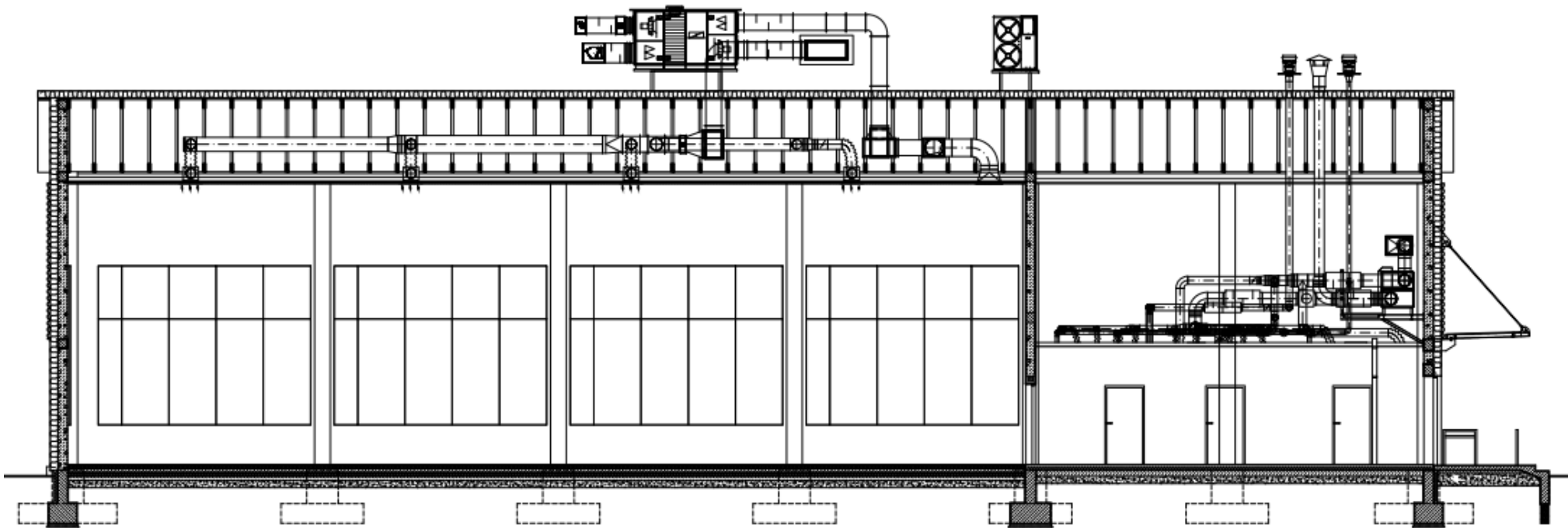
6. PRZEKRÓJ POPRZECZNY



ul. Balicka 134, 30-149 Kraków
tel: +48 12 661 82 35
e-mail: biuro@mpproject.pl
www.mpproject.pl

ALIOR BANK Oddz. Kraków ul. Karmelicka 28
Nr Konta: 78 2490 0005 0000 4530 1119 1217
Regon: 121271018 NIP: 676-242-30-09
KRS: 0000359454

7. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



ul. Balicka 134, 30-149 Kraków
tel: +48 12 661 82 35
e-mail: biuro@mpproject.pl
www.mpproject.pl

ALIOR BANK Oddz. Kraków ul. Karmelicka 28
Nr Konta: 78 2490 0005 0000 4530 1119 1217
Regon: 121271018 NIP: 676-242-30-09
KRS: 0000359454

8. WIDOK





ul. Balicka 134, 30-149 Kraków
tel: +48 12 661 82 35
e-mail: biuro@mpproject.pl
www.mpproject.pl

ALIOR BANK Oddz. Kraków ul. Karmelicka 28
Nr Konta: 78 2490 0005 0000 4530 1119 1217
Regon: 121271018 NIP: 676-242-30-09
KRS: 0000359454



ul. Balicka 134, 30-149 Kraków
tel: +48 12 661 82 35
e-mail: biuro@mpproject.pl
www.mpproject.pl

ALIOR BANK Oddz. Kraków ul. Karmelicka 28
Nr Konta: 78 2490 0005 0000 4530 1119 1217
Regon: 121271018 NIP: 676-242-30-09
KRS: 0000359454



ul. Balicka 134, 30-149 Kraków
tel: +48 12 661 82 35
e-mail: biuro@mpproject.pl
www.mpproject.pl

ALIOR BANK Oddz. Kraków ul. Karmelicka 28
Nr Konta: 78 2490 0005 0000 4530 1119 1217
Regon: 121271018 NIP: 676-242-30-09
KRS: 0000359454

9. ZAKRES OPRACOWANIA

W skład naszego opracowania wchodzi:

- projekt architektury
- projekt konstrukcji
- projekt instalacji wody ciepłej i zimnej
- projekt instalacji centralnego ogrzewania
- projekt instalacji wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej
- projekt instalacji kanalizacji sanitarnej
- instrukcja bezpieczeństwa pożarowego
- projekty kotłowni gazowej
- projekt wewnętrznej instalacji elektrycznej
- projekt systemu nagłośnienia

ponadto:

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- kosztorys inwestorski
- przedmiar robót
- charakterystyka energetyczna budynku
- płyta CD z wersją elektroniczną dokumentacji (PDF)
- przykładowe wyposażenie sportowe

Nasze projekty są wykonane zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. art.34 przez osoby posiadające wymagane prawem uprawnienia oraz są zaopiniowane przez uprawnionych rzeczoznawców pod względem ochrony i wymagań p.poż., sanitarno-higienicznymi oraz bhp.

W przypadku jakichkolwiek pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt na adres firmy lub pod numerem telefonu: 603 800 189, bądź drogą elektroniczną na adres:

biuro@mpproject.pl, anna.dylewska@me.com

Łącząc wyrazy szacunku czekam na Państwa odpowiedź