

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

3.1 - Przeznaczenie budynku

Zaprojektowano salę gimnastyczną z przeznaczeniem dla uczniów Zespołu Szkół w Zyndakach, funkcję zaplecze szatniowo-sanitarne pełnić będą istniejące szatnie zlokalizowane w łączniku pomiędzy budynkiem szkoły a projektowaną salą gimnastyczną. Szatnie te, przed oddaniem sali gimnastycznej do użytkowania, należy dostosować do obowiązujących przepisów sanitarno-epidemiologicznych oraz BHP, należy również dostosować ogólnodostępne sanitariaty do korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne.

3.2 - Układ funkcjonalny

Sala gimnastyczna – obiekt w postaci sali jednonawowej z centralnie zlokalizowanymi boiskami głównymi do gry oraz 2 boiskami w układzie prostopadłym do osi podłużnej budynku. Sala powiązana funkcjonalnie z istniejącym budynkiem szkoły.

Salę zaprojektowano dla **115 osób**, gdzie przewiduje się :

12 osób ćwiczących

100 osób widowni

2 nauczycieli

Zaplecze szatniowo-sanitarne – istniejące w łączniku pomiędzy budynkiem szkoły a projektowaną salą gimnastyczną można oddzielić istniejącą kratą od budynku szkoły i użytkować wraz z salą gimnastyczną niezależnie od budynku szkoły. W skład zaplecza wchodzi również projektowany magazyn, korytarz oraz znajdująca się na poddaszu wentylatorownia. Komunikacja pozioma w formie wewnętrznego korytarza

3.3 - Charakterystyczne parametry

Powierzchnia zabudowy = **548m²**

Powierzchnia użytkowa = **499,3m²**

Kubatura netto = **4489,2m³**

3.4 - Zestawienie powierzchni

Przyziemie

1.1 sala gimnastyczna – 467,5m²

1.2 magazyn – 21,2m²

1.3 korytarz – 10,6m²

Poddasze techniczne

2.1 wentylatorownia – 31,4m²

3.5 - Opis formy budynku

Zaprojektowano obiekt w zwartej formie architektonicznej z uwydatnioną formą sali gimnastycznej wynikającą z konstrukcji i parametrów funkcjonalnych boisk sportowych. Sala stanowi akcent architektoniczno-urbanistyczny.

3.6 - Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Zaprojektowano obiekt dostępny i przystosowany dla osób niepełnosprawnych.

Zaprojektowano chodniki w spadkach i długościach umożliwiające dostęp do obiektu osób niepełnosprawnych. Dostęp do sali gimnastycznej dla osób niepełnosprawnych poprzez wyrównanie poziomów z zapleczem szatniowo-sanitarnym i budynkiem szkoły.

Wewnątrz budynku szkoły należy zapewnić łazienkę dla osoby niepełnosprawnej i przystosowane szerokości korytarza i przejść komunikacji wewnętrznej.

3.7 - Kategoria geotechniczna obiektu

Kategoria geotechniczna obiektu – druga.

3.8 - Sposób posadowienia

Posadowienie budynku bezpośrednio za pomocą ław i stóp fundamentowych na głębokości od -2,0 do -3,0m.

3.9 - Rozwiązania poszczególnych elementów budynku

Warstwy przegród budowlanych pokazano i opisano na rysunkach rzutów i przekrojów części rysunkowej.

3.9.1 - Fundamenty, ściany fundamentowe

Fundamenty i ściany fundamentowe zaprojektowano jako nośne zgodnie z cz. konstrukcyjną.

- izolacje wodochronne :

wszystkie elementy żelbetowe i betonowe, znajdujące się poniżej terenu należy podwójnie zaizolować abizolem R+P lub innym środkiem przeciwwilgociowym o podobnych parametrach technicznych.

3.9.2 - Ściany zewnętrzne

Szczegółowy opis warstw podano na rys. cz. architektonicznej Projektu Budowlanego.

Ściany zewnętrzne zaprojektowano z pustaków Porotherm 30 P+W z izolacją termiczną styropianową gr.15cm - styropian Termonium fasada.

- izolacje wodochronne :

tynek zewnętrzny silikonowy cienkowarstwowy na systemowej siatce podtynkowej

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 30cm wg części konstrukcyjnej z izolacją termiczną styropianem Termonium - fundament w grubościach wg cz. rysunkowej

Ściany fundamentowe zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową wg opisu i cz. rysunkową.

Dla ścian zewnętrznych, zgodnie z opisami na rysunkach, dobrano grubości i rodzaj izolacji termicznej zapewniający spełnienie wymagań minimalnych dla zapewnienia odpowiednich, zgodnych z Warunkami Technicznymi współczynników przenikania ciepła.

3.9.3 - Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne z pustaków Porotherm 30 P+W.

3.9.4 - Podłogi, stropy

Podłogi na gruncie zaprojektowano jako płyta żelbetowa z izolacją termiczną styropianową, styropian Termonium dach-podłoga w grubościach wg warstw podanych na rysunkach.

- izolacje wodochronne :

Hydroizolacyjne / folie budowlane

Strop pod pomieszczeniem Wentylatorni – strop Porotherm 19/62,5

3.9.5 - Warstwy wykończeniowe / okładziny

Wykończenia powierzchni ścian: cementowo-wapienny kat III przemalowywane farbami w kolorach wg części rysunkowej

Warstwy wykończeniowe dla sali gimnastycznej:

podłoga sportowa : na legarach drewnianych np. systemowa firmy Armstrong.

- Folia budowlana o gr. 0,2 mm
- Podkładki gumowe sprężyste o gr. 10 mm
- Legary z drewna iglastego kl. II/III o przekroju 20 mm x 90 mm – warstwa górna i dolna
- Warstwa ślepej podłogi z drewna iglastego kl. II/III o przekroju 20 mm x 90 mm
- Warstwa z płyty P5 zgodne z normą PN-EN 312:2003, o grubości 10 mm,
- Druga warstwa z płyty P5 zgodne z normą PN-EN 312:2003, o grubości 10 mm.
- Nawierzchnia rulonowa Gerflor Taraflex Sport M+ / Evolution - wielowarstwowa z wierzchnią warstwą PCV kalendrowaną o min. grubości 7 mm, szerokości 1,5 m. Łączona za pomocą sznura o gr. 5 mm wykonanie metodą obróbki termicznej. Właściwości techniczne nawierzchni (wykładziny) nie gorsze niż:
 - Grubość warstwy ścieralnej PCV z wtopioną siatką z włókna szklanego - min. 2,1 mm
 - Grubość warstwy pianki PCV - min. 4,9 mm
 - Gęstość nawierzchni – min. 4,6 kg/m²
 - Reakcja na ogień – min. Cfl s1 (wg. EN 13 501-1)
 - Klasa formaldehydów – E1
 - Zawartość pentachlorofenu (PCP) – brak zawartości
 - Odbicie piłki - min. 96% (wg. EN 12 235)
 - Odporność na poślizg – min. 105 (wg. EN 13 036-4)
 - Absorbpcja wstrząsów – min. 32 (wg. EN 14 808)
 - Odporność na ścieranie – min. 299 (wg. EN ISO 5470-1)
 - Nasiąkliwość – max. 2.7 % (wg. EN ISO 62:2000)
 - Odbicie światła – 23% / EN 13745:2004
 - Połysk – 23 GU / EN ISO 2813:2001
- Farby PU dwu komponentowe do nanoszenia linii boisk

obudowa wewnętrzna dachu sali :

- Dekoracyjne płyty akustyczne z wełny drzewnej łączzonej magnezytem. Kolor naturalny. Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Montaż za pomocą niewidocznych wkrętów systemowych.
- Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną mineralną
- Wymiar 1200x600
- Grubość 25 mm
- Szerokość włókna 1 mm (sufity)
- Tolerancja wymiarowa +/-1mm
- Duża odporność na uszkodzenia mechaniczne klasa 1A
- Krawędź fazowana
- Niska emisyjność cząstek stałych
- Kolor naturalny drewna
- Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu
- Zabezpieczenie przed pyleniem wełny

3.9.6 – Dach

Dach sali gimnastycznej – stropodach wentylowany:

- konstrukcja drewniana
- pokrycie blachą trapezową
- izolacja termiczna : wełna mineralna gr.20cm

3.9.7 - Przewody kominowe

wg części instalacyjnej dokumentacji projektowej

3.9.8 - Stolarka okienna i drzwiowa

- okna z profili PCV w kolorze szarym RAL 7030, szyba podwójna z 1 powłoką selektywną o izolacyjności cieplnej 1,1 W/m²*K z nawiewnikami.
- drzwi wewnętrzne aluminiowe w kolorze szarym RAL 7030..
- drzwi zewnętrzne aluminiowe w kolorze szarym RAL 7030 i lokalizacji wg rys. rzutu parteru.
- drzwi zewnętrzne ppoż aluminiowe lub stalowe w kolorze szarym RAL 7030 i lokalizacji wg rys. rzutu parteru.
- wszystkie drzwi wyposażać w samozamykacz.
- wszystkie drzwi zaprojektowane z zamkiem z wkładką bębnową, dwustronną

3.9.9 - Wykończenia zewnętrzne

Dach z blachy trapezowej, obróbki dachu z blachy powlekanej - kolor grafitowy RAL 7024
Tynk zewnętrzny silikonowy struktura „baranek” w kolorze zgodnym z rys. elewacji.
W części cokołowej płytki elewacyjne Stratus w kolorze grafitowym.
Orynnowanie, stolarka i parapety – kolor szary RAL 7030.
Daszki nad wejściami – systemowe poliwęglanowe konstr. w kolorze grafitowym RAL 7024

3.10 - Instalacje

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje :

- wentylacji mechanicznej
- centralnego ogrzewania
- elektrycznej
- odgromowej

3.11 - Charakterystyka energetyczna projektowanego budynku

Charakterystyka energetyczna – w pkt. IV Projektu Budowlanego.

3.12 – Zagadnienia ppoż

Projektuje się sale gimnastyczną wraz z magazynem, łącznikiem i poddaszem w części nad magazynem i łącznikiem.

Projektuje się dojazd do obiektu w postaci drogi p.poz zlokalizowanej od istniejącego wjazdu dookoła zabudowań i wyjazd istniejącym wjazdem.

3.12.1. Dane ogólne

Podstawowe dane charakteryzujące obiekty budowlane:

Sala gimnastyczna

- podstawowe wymiary 30,7 x 17,1m
- powierzchnia użytkowa: 499,3m²
- powierzchnia zabudowy: 548m²
- kubatura netto 4489,2m³
- ilość kondygnacji: 1 - obiekt niski (N)
- wysokość całkowita kondygnacji 11,1m
- wysokość obiektu: 11,4 m

3.12.2. Parametry pożarowe występujących materiałów

W pomieszczeniach występują niewielkie ilości stałych materiałów palnych związanych z podstawowymi funkcjami i wyposażeniem wnętrz.

Nie przewiduje się składowania w budynku jakichkolwiek materiałów niebezpiecznych pożarowo.

3.12.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W pomieszczeniach o charakterze techniczno-gospodarczym i magazynowym gęstość obciążenia ogniowego mieści się w przedziale do 500 MJ/m².

3.12.4. Klasyfikacja pożarowa

budynek N niski - kategoria zagrożenia ludzi **ZL I**

ilość osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu - do 115 osób

3.12.5. Podział na strefy pożarowe

Obiekty stanowią odrębną, niezależną od istniejącego budynku.

Projektowane strefy dla ZL < 8000m²

3.12.6. Klasa odporności pożarowej

budynek niski ZL I – klasa odporności pożarowej „D”

Zastosowano elementy budynku spełniające wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej :

klasa odporności pożarowej : „D”

- główna konstrukcja nośna R30

- konstrukcja dachu (-)

- warstwa izolacyjna dachu wg oznaczenia i opisu warstwy: SD-H2 , spełnia warunki NRO w tym na działanie ognia zewnętrznego

- ściany zewnętrzne EI30

- ściany wewnętrzne (-)

- przykrycie dachu (-)

3.12.7. Warunki ewakuacji

Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych dla ZL o długości do 40 m jest zachowana.

Szerokości dróg ewakuacyjnych powyżej 1,4m.

Drogi ewakuacyjne w obiektach (korytarze), wyposażono w oświetlenie awaryjne, w systemie rozproszonym, z centralką nadzorującą stan opraw. Zapewniono natężenie oświetlenia wynoszące co najmniej 1 lux na poziomie drogi ewakuacyjnej o czasie działania 2 godziny, załączające się samoczynnie do 2 sekund od momentu zaistnienia awarii.

Drzwi otwierające się na korytarz / drogę ewakuacyjną, zaopatrzone w samozamykacze nie będą zawężyły szerokości korytarza poniżej wartości 1,4 m.

Pozostałe drzwi p.poż. dróg ewakuacyjnych zastosowano zgodnie z uzgodnieniami ppoż.

Inwestor zapewni oznakowanie dróg ewakuacyjnych znakami bezpieczeństwa wg PN-92/N-01256/02.

Projekt Zagospodarowania Terenu zapewnia możliwość dojść do każdej strefy w odległości do 30m.

obiekt:

zapewniono wyjście ewakuacyjne do strefy pożarowej istniejącego budynku szkoły w postaci drzwi EI60 dwuskrzydłowych szer. 180cm w świetle, otwieranych zgodnie z kierunkiem ewakuacji oraz dwa wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz

3.12.8. Instalacja hydrantowa

- w obiekcie do wewnętrznego gaszenia pożaru zaprojektowano 1 hydrant H25

- do zewnętrznego gaszenia pożaru min 2 hydranty DN 80, w lokalizacji zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu
- zapewniono główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja wentylacji – z materiałów niepalnych,
- instalacja odgromowa - ochrona podstawowa.

3.12.9. Instalacje użytkowe

Instalację elektryczną wyposażono w zabezpieczenia różnicowo – prądowe, nadmiarowe i przepięciowe oraz w główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany przy wyjściu z budynku, w nadzorowanym przez obsługę miejscu. Wyłącznik odcinał będzie napięcie do wszystkich obwodów instalacji elektrycznej budynku.

Budynek chroniony będzie instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym, przy użyciu zwodów poziomych niskich, nie izolowanych.

W miejscach przejść instalacji użytkowych przez przegrody przeciwpożarowe wykonano przepusty (na przewodach wentylacyjnych zainstalowano klapy odcinające) posiadające odporność ogniową tych przegród. Właz do wentylatorowni o odporności ogniowej EI30.

3.12.10. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

W obiektach rozmieszczono 2 gaśnice proszkowych dla grupy pożarów A,B,C, w ilości 2 kg środka zawartego w gaśnicy na 100m² powierzchni. Gaśnice zamocowano równomiernie na uchwytach ściennych w łatwo dostępnych miejscach.

3.12.11. Zewnętrzne zaopatrzenie wodne

W lokalizacji planowanej inwestycji znajdują się dwa hydranty DN 80 gwarantujące wydajność 10l/s każdy z nich.

Miejsca lokalizacji hydrantów wg Projektu Zagospodarowania Terenu
Hydranty oznakowane znakami wg PN-N-01256/4:1997.

3.12.12. Drogi pożarowe

Do obiektu doprowadzona będzie utwardzona droga pożarowa o szerokości 4m w zachowanej odległości minimum 5m od obiektów istniejących/projektowanych.

Droga prowadzić będzie od istniejącego wjazdu wokół budynków do istniejącego wjazdu. Nośność drogi pożarowej 100kN/oś. Nie przewiduje się placu manewrowego.

3.13 – Informacje dotyczące BIOZ

Zgodnie z Dz. U. Nr 151 poz. 1256 przed przystąpieniem do budowy kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3.13.1. Przewidywany zakres prowadzonych robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- ziemne
- zbrojarskie i betoniarskie
- murarskie
- dekarские i blacharskie
- ślusarskie
- posadzkarskie
- instalatorskie
- tynkarskie i okładzinowe
- wykończeniowe

3.13.2. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych przy zagospodarowaniu terenu, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Możliwość natrafienia na sieci podziemne niezidentyfikowane na mapie geodezyjnej .
- Praca ludzi z pracującymi maszynami drogowymi i sprzętem.
- Praca sprzętu w pobliżu drzew.
- Praca z odczynnikami chemicznymi wykorzystywanych do układania nawierzchni.

BUDYNKI

- upadek pracownika z wysokości (brak balustad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania)
- upadek pracownika z wysokości przy robotach dekarских
- brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu komunikacyjnego usytuowanego przy przebudowywanym budynku (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniem mechanicznym)
- wykopy nie osiągną głębokości powyżej 5 m, ale należy odpowiednio zabezpieczyć ściany wykopu, zachować stosowne zasady bezpieczeństwa

3.13.3. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy powinni przejść przeszkolenie BHP:

- szkolenie wstępne w zakresie BHP
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP
- instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
 - roboty drogowe
 - współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji zewnętrznej w czasie pracy maszyn
 - odzież robocza i ochronna
- zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego
- Fakt odbycia w/w szkolenia w zakresie BHP powinien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

3.13.4. Środki techniczne i organizacyjne

Należy zabezpieczyć środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń. Należą do nich:

- zabezpieczenie budowy w tablice miejsc niebezpieczne, głębokie wykopy
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej
- wykonanie planu zagospodarowania placu budowy
- pracowanie planu komunikacji wewnętrznej na placu budowy
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- należyte zabezpieczenie odczynników chemicznych wykorzystywanych do układania nawierzchni

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Po zakończeniu prac teren budowy należy uprzątnąć.

UWAGA:

Opisany zakres przewidywanych robót powinien zostać zweryfikowany na podstawie wytycznych realizacji inwestycji opracowanych przez WYKONAWCĘ. W przypadku planowania robót nie wymienionych w niniejszym rozdziale, a mogących mieć wpływ na

bezpieczeństwo i ochronę zdrowia , kierownik budowy zobowiązany jest do uwzględnienia ich przy opracowaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3.14 – Informacje o dopuszczalnych odstępstwach od projektu

Wszelkie zmiany należy uzgodnić z jednostką projektowania.

Uwagi :

1. Wszystkie wymiary i rzędne należy potwierdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z głównym projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.
2. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych). Wszystkie zastosowane materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa p.poż. i bhp oraz posiadać odpowiednie atesty, aprobaty i certyfikaty.
3. **Dopuszcza się stosowanie uzgodnionych z projektantem rozwiązań i materiałów zamiennych o tym samym standardzie i zgodności z obowiązującymi przepisami.**
4. Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
5. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
6. Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszystkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność Primtech Szymon Kita. Nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody Primtech Szymon Kita.
7. Wszystkie projekty instalacji, wyposażenia, montażu urządzeń technologicznych nie objęte zakresem projektu budowlano - wykonawczego przez projektantów, wymagają uzgodnienia z nimi. Brak uzgodnienia zdejmuje odpowiedzialność z projektantów za skutki takiego działania.
8. Teren budowy powinien być przygotowany przez wygradzenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót montażowych należy ściśle przestrzegać obowiązujących w tym zakresie przepisów. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP i p.poż.
9. Obiekt zostanie przekazany do użytku dopiero po przeprowadzeniu odbioru wszystkich instalacji i przedłożeniu odpowiednich zaświadczeń odbioru. Zaświadczenia odbioru, dokumenty, zezwolenia, pozwolenie na budowę, uzgodnienia, itp., będą przechowywane w segregatorze na terenie obiektu.
10. Rozmieszczenie wszystkich wewnętrznych instalacji w budynku wg projektu branżowego. Wszystkie przebicia i przejścia instalacji pomiędzy wydzielonymi strefami pożarowymi muszą posiadać odpowiednie zabezpieczenie ppoż. wg wytycznych p.poż. dla zastosowanych przegród budowlanych.
11. W przypadku wszelkich wątpliwości lub niezgodności poszczególnych elementów w planach czy opisach należy zwrócić się do projektanta architektury na piśmie z prośbą o wyjaśnienie z zachowaniem przewidzianych procedur.
12. Wykonawca obowiązany jest zapoznać się na miejscu ze stanem terenu, budynków i elementów istniejących na terenie objętym opracowaniem oraz bezpośredniego otoczenia, przewidując trudności techniczne, organizacyjne, logistyczne związane z realizacją przedmiotowej inwestycji oraz przeprowadzić sprawdzenie wymiarów i rzędnych przedstawionych w projekcie z uzyskanymi z pomiaru geodezyjnego dokonanego na miejscu.
13. Dokumentacja branży architektonicznej jest nadrzędna względem opracowań branżowych. Wszelkie ewentualne niezgodności należy skonsultować z głównym projektantem i projektantami branżowymi.

14. Wszystkie prace przy remoncie i adaptacji istniejących elementów konstrukcyjnych muszą być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem uprawnionego konstruktora. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych stosować zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.
15. Szczegółowe rozmieszczenie wszystkich wewnętrznych instalacji w budynku wg branżowych projektów wykonawczych.
16. Budynek, jego wyposażenie, organizacja pracy i stosowane procedury powinny być zgodne z następującymi aktami prawnymi:
 - rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
 - rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 sierpnia 1997r. W sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia (dz u. Nr 105 z 1997r.);
 - rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 grudnia 1994r. W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy;
17. Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych stosować zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych i podobnymi uregulowaniami branżowymi.
18. Projektant zastrzega sobie prawo kontroli prac na wszystkich etapach, w tym również kontroli prefabrykacji materiałów budowlanych (elementów stalowych, elementów wykończenia itp.) W miejscu ich wytwarzania w celu zapewnienia właściwego standardu wykonania obiektu.
19. W przypadku zmian w zewnętrznej kolorystyce oraz formie budynku należy je uzgodnić w projektantem.

Część architektoniczną opracował :