

STRONA TYTUŁOWA

Przedsięwzięcie budowlane:**Sala konferencyjna w budynku Zespołu Szkół w Resku****adres obiektu budowlanego:**

ul. Wojska Polskiego 71, 72-315 Resko
gmina Resko, powiat łobeski, woj. zachodniopomorskie

Zamawiający :

Gmina Resko
ul. Rynek 1, 72-315 Resko

Jednostka projektowa:

AR Projekt
Ul. Sienkiewicza 12/3, 71-311 Szczecin

Temat:

Sala konferencyjna w budynku Zespołu Szkół w Resku przy ul. Wojska Polskiego 71
Opis prac modernizacyjnych

Projektant

Imię i nazwisko	Anna Majcher-Rutkowska		
specjalność	Architektoniczno-budowlana	Nr uprawnień	18/ZPOIA/2005
Data opracowania	02.2021	podpis	

EGZEMPLARZ NR

1. INWESTORA	2. INWESTORA	3. INWESTORA		
--------------	--------------	--------------	--	--

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3	ZAMAWIAJĄCY / INWESTOR	3
4	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
5	ZAKRES PLANOWANEJ INWESTYCJI	3
5.1	PODŁOGA	4
5.1.1	<i>Parametry techniczne</i>	4
5.1.2	<i>Jakość wykonania</i>	4
5.2	LAMPERIA, PARAPETY, OBUDOWA GRZEJNIKÓW	4
5.3	SUFIT	5
5.3.1	<i>Parametry techniczne</i>	5
5.4	MALOWANIE	5
5.5	OŚWIETLENIE	5
5.5.1	<i>Opis parametrów opraw</i>	6
5.6	KLIMATYZACJA	6
5.6.1	<i>Opis parametrów urządzeń klimatyzacyjnych</i>	7
5.7	WYPOSAŻENIE	7
5.7.1	<i>Stół wraz z mównicą</i>	7
5.7.2	<i>Krzesła (przy stole)</i>	7
5.7.3	<i>Krzesła systemowe audytoryjne</i>	8
5.7.4	<i>Szafki</i>	9
5.7.5	<i>Rolety</i>	9
5.8	REMONT DRZWI WEJŚCIOWYCH	9
5.9	UWAGI KOŃCOWE	10

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW ORAZ RYSUNKÓW:

1. Rys. 1. Rzut sali (inwentaryzacja)
2. Rys. 2. Rzut sali (modernizacja)
3. Rys 3. Rzut sali oświetlenie
4. Wizualizacje

1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Modernizacja Sali konferencyjnej w budynku Zespołu Szkół w Resku przy ul. Wojska Polskiego 71

Resko, gmina Resko, powiat łobeski, woj. Zachodniopomorskie.

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne zamawiającego.
- Zlecenie prac projektowych.
- Inwentaryzacja przedmiotowej sali.

3 ZAMAWIAJĄCY / INWESTOR

Gmina Resko

ul. Rynek 1 72-315 Resko

4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Sala objęta inwestycją jest zlokalizowana drugim piętrze budynku Zespołu Szkół w Resku przy ul. Wojska Polskiego 71.

Sala jest w dobrym stanie technicznym, została przygotowana do przeprowadzenia inwestycji (modernizacji). Podłoga została przygotowana do wykończenia parkietem, ściany przygotowane do malowania. Ogólnie sala nie wymaga tzw. grubych prac remontowo budowlanych.

Powierzchnia sali: 89,92 m²

5 ZAKRES PLANOWANEJ INWESTYCJI

Inwestycja obejmuje modernizację sali głównie w zakresie wykończenia oraz wyposażania. W zakres prac wchodzi również wykonanie nowego oświetlenia oraz montaż instalacji klimatyzacji (z funkcją grzania). Zakres inwestycji:

- Podłoga (parkiet dębowy)
- Lamperia drewniana (dębowa) wraz z obudową grzejników oraz wykonaniem drewnianych "nakładek" na parapety
- Sufit drewniany akustyczny
- Malowanie ścian powyżej lamperii
- Montaż oświetlenia
- Montaż klimatyzacji
- Wyposażenie
 - stół wraz z mównicą (drewno dębowe)
 - krzesła przy stole (dębowe)
 - siedziska dla gości (modułowe demontowalne)
 - szafki,
- Remont drewnianych drzwi wejściowych do sali

Szczegóły wg opisu.

5.1 Podłoga

Należy zastosować parkiet dębowy w kolorze naturalnym. Parkiet klejony do podłoża układany w tzw. jodełkę. Wymiary klepek ok. 750mmx150mm (wymiar ostateczny może się nieznacznie różnić, do uzgodnienia z Inwestorem). We wnękach podokiennych (zabudowanych elementami maskującymi grzejniki) zastosować cokoły z materiału jak lamperia, wysokość cokołów min. 12 cm.

5.1.1 Parametry techniczne

- Lite drewno
- Grubość min. 20mm
- Klasa I
- Wilgotność max 8%
- Twardość wg Brinella - 1,45 -1,75 Mpa
- Nasiąkliwość (po 24 h) - 1,5 %
- Ścieralność na aparacie Stuttgart - max 0,13 mm
- Lakier podkładowy i lakier nawierzchniowy półmat o bardzo wysokiej odporności na ścieranie i zarysowania **przeznaczony dla obiektów użyteczności publicznej (potwierdzone specyfikacją produktu)**
- Deszczułki posadzkowe (parkiet z drewna liściastego dębowego) zgodnie z PN-EN 13647:2004
- Klej dedykowany do parkietów dębowych

5.1.2 Jakość wykonania

- Cała powierzchnia powinna mieć jednakową barwę,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni podłogi z deszczulek od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2 mm/m na całej długości pomieszczenia,
- powierzchnia podłogi z deszczulek powinna być równa i pozioma,
- dopuszczalna szerokość spoin między deszczułkami nie powinna być większa niż 0,4 mm,
- dopuszczalne nierówności posadzki badane przez przyłożenie dwumetrowej łąty kontrolnej w dowolnym kierunku nie powinny być większe niż 2 mm oraz w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łąty,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2 mm/m i 3 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia,
- posadzka winna być wyrównana przez oszlifowanie. Na powierzchni posadzki nie może być widocznych śladów zarysowania materiałem ściernym,
- po oszlifowaniu i odkurzeniu posadzkę należy polakierować lakierem podkładowym i nawierzchniowym (zgodnie z instrukcją producenta).

UWAGA:

Dopuszcza się stosowanie gotowych (wykończonych) parkietów dębowych przeznaczonych do montażu w pomieszczeniach użyteczności publicznej spełniający powyższe parametry.

5.2 Lamperia, parapety, obudowa grzejników

Lamperia, obudowa grzejników oraz nakładki na parapety drewniane obłogowane/fornirowane materiałem dębowym. Wysokość 120 cm. Wzór wg wizualizacji. Minimalna grubość forniru 2 mm. Górna krawędź lamperii z litego drewna dębowego. Elementy drewniane lakierowane lakierem podkładowym oraz nawierzchniowym matowym.

Obudowa grzejników demontowalna, ponadto zastosować rozwiązanie umożliwiające sterowanie nastawami grzejnika bez demontażu obudowy.

Przed przystąpieniem do produkcji należy uzyskać akceptację zamawiającego w zakresie kolorystyki oraz wzoru.

5.3 Sufit

Należy zastosować nowy sufit podwieszany akustyczny (panelowy/kasetonowy) fornirowany **naturalnym** fornirem dębowym. Sufit perforowany, perforacja okrągła, otwory min 8-10 mm. Sufit montowany na systemowym ruszcie aluminiowym o standardowych wymiarach paneli. Wymiary dobrane (dostosowane) do wewnętrznych jednostek klimatyzacji. Sufit montować na maksymalnej możliwie wysokości - tak aby zmieścić instalację klimatyzacji.

5.3.1 Parametry techniczne

- Sufit akustyczny;
- Sufit panelowy montowany na ruszcie systemowym, niewidocznym (kompletny system wybranego producenta);
- Panel okleinowany fornirem naturalnym dębowym;
- Panele perforowane, perforacja okrągła, otwory 8-10mm;
- Reakcja na ogień B-s1 d0;
- Grubość panel min. 8mm
- Pochłanianie dźwięku ISO 354: 0,85-B alfa w (zastosować system z flizeliną oraz wełną mineralną, zgodnie z wytycznymi producenta - kompletny system);
- Panel na bazie płyty MDF lub sklejki lub HDF;
- Należy zastosować **kompletny system wybranego producenta**.

5.4 Malowanie

Ściany wewnętrzne malowane minimum dwukrotnie farbą zmywalną emulsyjną akrylową w kolorze białym z gruntowaniem zgodnym z warunkami technicznymi i wytycznymi producenta.

Należy zastosować barwę białą "cieplą" np. RAL 9003.

Malowaniem należy objąć wszystkie powierzchnie oprócz obudowanych na stałe drewnem - lamperii drewnianej. Należy "zejść" na minimum 10 cm poniżej obudowy. Przestrzenie za grzejnikami (obudowane przepuszczającymi powietrze drewnianymi obudowami) należy pomalować w pełnym zakresie. Ściany malować do pełnej wysokości.

5.5 Oświetlenie

Instalacja oświetleniowa Sali konferencyjnej.

Zasilanie opraw odbywać się będzie z istniejącej rozdzielniczy bezpiecznikowej, zasilanie nie stanowi zakresu opracowania oraz zamówienia.

Należy zastosować oprawy przystosowane do sterowania systemem zarządzającym oświetleniem, pozwalającym regulację natężenia oświetlenia, realizację scen oświetleniowych. Oprawy przystosowane do sterowania z zastosowaniem protokołu komunikacji DALI. System zarządzający nie jest przedmiotem opracowania. Do połączeń żył przewodów w puszkach rozgałęźnych zaleca się stosować zaciski systemowe. Plan instalacji wewnętrznych pokazano na załączonym rzucie. Oprawy wyposażone w źródła światła typu LED.



5.5.1 Opis parametrów opraw

DANE TECHNICZNE wyznaczające standard opraw:

- P - oprawy [W] ≤ 123
- prąd zasilania źródła [mA] ≤ 300
- strumień oprawy [lm] ≥ 8236
- skuteczność świetlna oprawy [lm/W] ≥ 67
- η oprawy [%] $\geq 52\%$
- typ źródła LED
- CRI > 80
- temperatura barwowa [K] 4000
- trwałość LED [h] ≥ 60000 (L80/B10)
- IP \geq IP40
- IK \geq IK04
- zakres temperatury pracy oprawy [$^{\circ}\text{C}$] $5 \div 30$
- współczynnik utrzymania temperatury barwowej ≤ 3
- układ optyczny / przesłona PLX (opalizowane PMMA)
- grupa ryzyka fotobiologicznego wg PN-EN 62471 RG0
- materiał obudowy aluminium
- kolor oprawy RAL 9016 (biały)
- wymiar oprawy [mm] $1200 \times 1200 \times 80 \div 90$
- sposób montażu nastropowy i na zwieszakach
- certyfikaty / atesty C

5.6 Klimatyzacja

Zamontować dwa klimatyzatory kasetonowe w projektowanym suficie podwieszonym o mocy chłodniczej 6 KW każdy. Jednostki zewnętrzne zamontować na balkonie budynku, dopuszcza się zastosowanie pojedynczych jednostek zewnętrznych lub wspólnej dla dwóch klimatyzatorów typu multi split.

Połączenie jednostki zewnętrznej z wewnętrzną wykonać z rur miedzianych przewidzianych do stosowania w instalacjach chłodniczych. Dla instalacji rurowych stosować izolację z kauczuku syntetycznego o wysokiej odporności na przenikanie pary wodnej, przeznaczoną do stosowania w instalacjach chłodniczych. Minimalna grubość stosowanej izolacji 10 mm dla instalacji prowadzonej wewnątrz budynku, 20 mm dla instalacji prowadzonej na zewnątrz budynku, współczynnik przewodności cieplnej stosowanej izolacji 0,035 W/mK, lub korzystniejszy. Instalację prowadzoną na zewnątrz budynku zabezpieczyć płaszczem ochronnym, z ocynku lub

wielowarstwowej powłoki z tworzywa sztucznego i aluminium, chroniącym materiał izolacyjny przed działaniami zewnętrznymi. Przejścia instalacji przez przegrody zewnętrzne wykonać w rurach osłonowych stalowych z uwzględnieniem średnicy izolacji rury przewodowej. Instalację chłodniczą prowadzić w suficie podwieszonym do klimatyzatorów. Mocowanie instalacji do stropu pomieszczenia a z zastosowanie systemowych tulei izolowanych, w odstępach co 1 m. Sterowanie klimatyzatorami za pośrednictwem jednego dedykowanego panela sterowniczego obsługującego dwa klimatyzatory, montowanego trwale na ścianie pomieszczenia sali, w miejscu uzgodnionym z zamawiającym.

5.6.1 Opis parametrów urządzeń klimatyzacyjnych

Zastosować klimatyzatory o parametrach:

- moc chłodnicza: min. 6 kW
- moc grzewcza: min. 7 kW
- współczynnik SEER min. 6,5
- współczynnik SCOP min 4,5
- Zakres pracy klimatyzatora dla grzania -20 - +20stC
- Zakres pracy klimatyzatora dla chłodzenia -15 - +46 stC
- Wartości SEER/SCOP mierzone zgodnie z normą EN14825.
- Maksymalny poziom hałasu podczas chłodzenia/ogrzewania (dB(A)) 51 / 52 (Jednostka zewnętrzna) mierzona max 1,5 metra od urządzenia
- Maksymalny Poziom hałasu (dB(A)) praca nominalna / praca maksymalna - 33 / 41 (jednostka wewnętrzna)

5.7 Wyposażenie

5.7.1 Stół wraz z mównicą

Stół dębowy obłogowany/fronirowany ze wszystkich stron. Fornir o minimalnej grubości 2 mm. Błat o minimalnej grubości 4 cm. Wszystkie ranty (zakończenia blatów itp.) wykonane z litego drewna dębowego o grubości min 10 mm. Wszystkie meble na bazie tzw. płyty stolarskiej drewnianej jako baza do fornirowania.

Od strony frontowej w centralnym miejscu należy umieścić herb Reska wykonany w technologii inkrustowania drewna.

Układ oraz wygląd oraz stołu wraz z mównicą wg wizualizacji.

Ostateczny wygląd mebli przedstawić zamawiającemu do akceptacji przed rozpoczęciem prac stolarskich.

Stół wyposażony z szuflady (dla każdego użytkownika na froncie (4 osoby) wg rozmieszczenia krzesel) z okuciami renomowanej firmy z minimalną gwarancją 5 lat. Szuflady wyposażone w zamek patentowy.

5.7.2 Krzesła (przy stole)

Krzesła lite drewniane dębowe, elementy gięte wykonane z wielowarstwowej sklejki dębowej. Kolor naturalny dąb, kolorystyka dobrana do wykończenia stołu oraz mównicy. Wzór (wygląd) wg wizualizacji. Krzesła lakierowane, siedziska oraz oparcia wykończone materiałem odpornym na ścieranie oraz ogień. Tapicerka zabezpieczona przed wchłanianiem wody i zarazem łatwa w czyszczeniu.

Krzesła muszą posiadać klasyfikację ogniową w zakresie zapalności mebli tapicerskich zgodnie z normą PN-EN 1021-1:2014, PN-EN 1021-2:2014, klasyfikujący produkt jako trudno zapalny.

5.7.3 Krzesła systemowe audytoryjne

Fotel audytoryjny o min. całkowitej wysokości 944 mm i odległości w osiach podłokietników 55 cm. Siedzisko fotela wykonane z metalowego szkieletu rury stalowej, rozciągniętych taśm stalowych oraz obciążnika stalowego wykonanego z pręta. Metalowy stelaż zatopiony w trudnopalnej, wylewanej piance poliuretanowej. W celu zapewnienia cichego zamykania wyklucza się stosowanie stalowych sprężyn. Mechanizm składania grawitacyjny. Elementy mechanizmu składania niewidoczne. Zawiasy posiadają otwory dla śrub do montażu do ramy nogi. Siedzisko zamknięte w pokrowcu z tkaniny tapicerskiej, zamykanym na zamek błyskawiczny. Głębokość złożonego krzesła 450 mm. Głębokość rozłożonego krzesła 680 mm. Wysokość siedziska 430 mm.

Oparcie fotela wykonane z zewnętrznej płyty ze sklejki bukowej bejcowanej w kolorze dębu naturalnego oraz z wewnętrznego szkieletu poduszki o gr. 5 mm. Zewnętrzna płyta wykonana ze sklejki o grubości 16 mm z widocznymi warstwami wzdłuż wszystkich boków. Oparcie montowane do nóg w sposób niewidoczny. Rama wewnętrzna jest zasuwana i mocowana do zewnętrznej płyty za pomocą wsporników montażowych, tworząc sztywne połączenie z niewidocznymi łącznikami. Materiał wypełniający poduszki wykonany jest z trudnopalnej, wylewanej pianki poliuretanowej. Formatka wyprofilowana zapewnia ergonomiczny kształt. Poduszka oparcia pokryta tkaniną tapicerską.

Siedzisko i oparcie tapicerowane tkaniną wykonaną w 100% z ognioodpornego poliestru, o gramaturze 165 gr/m² i przebadaną pod kątem wytrzymałości 100 tys. cykli w skali Martindale.

Nogi wykonane z lakierowanej sklejki bukowej bejcowanej w kolorze dębu naturalnego. Bok nogi w kształcie trapezu prostokątnego – część nogi znajdująca się z przy oparciu ścięta pod kątem. Wewnątrz konstrukcji nogi zamontowane komplety zawiasów siedziska. Noga mocowana do stopy za pomocą wkrętów.

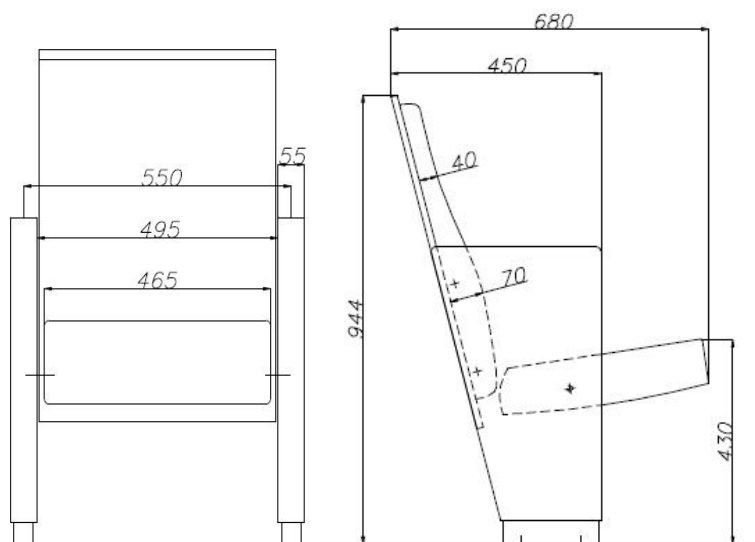
Wymiary fotela:

- wysokość całkowita min 944 mm
- wysokość siedziska 430 mm
- głębokość złożonego krzesła 450 mm
- głębokość rozłożonego krzesła 680 mm
- podziałka 550 mm

Wymagania odnośnie innych dokumentów, spełniania norm i certyfikatów:

- a) Oferowane produkty muszą posiadać atest wytrzymałościowy zgodnie z PN-EN 12727:2004, stopień 4.
- b) Fotele muszą posiadać klasyfikację ogniową w zakresie zapalności mebli tapicerskich zgodnie z normą PN-EN 1021-1:2014, PN-EN 1021-2:2014, klasyfikujący produkt jako trudno zapalny
- c) Fotele muszą posiadać klasyfikację ogniową a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania zgodnie z normą PN-88/B-02855 dla sklejki i całego układu tapicerskiego
- d) Oferowane produkty muszą posiadać Atest Higieniczny

Nie dopuszcza się oświadczeń producentów.



5.7.4 Szafki

Szafki wykonać jako komplet z stołem oraz mównicą - jakość wykończenia zgodnie z parametrami stołu.

Salę należy wyposażać w trzy szafki o jednakowej wysokości:

- Szafkę dla potrzeb urządzenia wielofunkcyjnego
- Szafkę dla potrzeb tzw. werników (patrz wizualizacja)
- Szafkę typu rack 19 cali

Szafka dla potrzeb urządzenia wielofunkcyjnego wyposażona w szufladę oraz przestrzeń ładunkową zamykaną drzwiczkami. Szuflada oraz drzwiczki wyposażone w zamki patentowe.

Szafka dla potrzeb werników wyposażona w dwie przestrzenie z półkami zamykanymi drzwiczkami wyposażone w zamki patentowe. Materiał wykończenia zgodnie z parametrami stołu.

W zakres zamówienia wchodzi również obudowana szafa typu rack 19 cali. Należy obudować drewnem typową szafę typu rack 19 cali lub wykonać jako indywidualną drewnianą. Materiał wykończenia zgodnie z parametrami stołu.

Należy zapewnić wymaganą wentylację szafy poprzez zastosowanie otworów wentylacyjnych (zgodnie z wytycznymi zamawiającego). Szafa musi zapewniać trwałe zamknięcie zabezpieczone zamkiem patentowym.

Szczegółowe wymiary oraz funkcjonalność szafek do uzgodnienia z Inwestorem.

5.7.5 Rolety

Rolety materiałowe w kasetach maskowanych deszczułkami drewnianymi dębowymi (w kolorze lamperii). Materiał rolet nieprzepuszczający światła z powłoką refleksyjną. Kolorystyka wg wizualizacji. Ostateczny wzór oraz kolor zatwierdzić u Inwestora. Rolety opuszczane mechanicznie. Instalacja zasilająca silniki rolet nie stanowi zakresu zamówienia, zasilania będzie wykonane przez zamawiającego. Niedopuszczalne widoczne elementy plastikowe. Materiał musi posiadać atest klasyfikujący produkt jako trudno zapalny.

5.8 Remont drzwi wejściowych

Drzwi wejściowe do sali wraz z ościeżnicami należy poddać renowacji. Skrzydła należy poddać renowacji na "warsztacie" Ościeżnice bez demontowania na miejscu. Skrzydło oraz ościeżnice

należy oczyścić z poprzednich powłok (malarskich, lakierniczych). Do usuwania starcy powłok należy zastosować piaskowanie lub sodowanie w technologii dedykowanej do powierzchni drewnianych. Ościeżnice należy oczyścić na miejscu. Zawiasy należy zachować, oczyścić poprzez piaskowanie zabezpieczyć antykorozyjnie lakierem lub farbą do metalu w kolorze antracytowym. Górne przeszklenia należy wymienić na nowe z szkła bezpiecznego, podział należy zachować.

Po oczyszczeniu ubytki należy uzupełnić w sposób uzależniony od ich wielkości. Szpachlę należy dobrać do pierwotnego koloru drewna. Następnie całość należy poddać szlifowaniu, odpyleniu. Następnie całość należy nadać kolor naturalnego dębu (poprzez bejcowanie) i zabezpieczyć lakierowaniem (lakier półmat). Przed przystąpieniem do bejcowania i lakierowania należy ocenić jakość wizualną drzwi, w przypadku gdy faktura drewna i wielkość ubytków będą obniżały znacząco ich walory wizualne należy zastosować lakier/farbę kryjącą w kolorze dębowym (decyzja do Inwestora).

Drzwi należy wyposażyć w nowe okucia metalowe dostosowane wyglądem do pierwotnych.

5.9 Uwagi końcowe

Wszystkie materiały oraz wzory przed zamówieniem należy przedstawić zamawiającemu do akceptacji.

Wszystkie materiały użyte w projekcie mają charakter propozycji i mają na celu określenie minimalnych wymagań dla realizowanej inwestycji. Projektowane przedsięwzięcie należy realizować zgodnie z niniejszą dokumentacją (w tym dokumentacją rysunkową oraz wizualizacjami), a wszystkie elementy nieokreślone w projekcie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz zasadami sztuki budowlanej, w porozumieniu z Inwestorem oraz Projektantem.

Wszystkie materiały użyte do realizacji projektowanej inwestycji muszą posiadać atesty Państwowego Zakładu Higieny i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budynkach użyteczności publicznej Instytutu Techniki Budowlanej.

Wszystkie prace powinny być wykonane zgodnie z zasadami BHP i sztuki budowlanej.

Opracowała:
arch. Anna Majcher Rutkowska
Nr upr. 18/ZPOIA/2005