

UZUPEŁNIENIA DO OPRACOWANIA:

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY ZAPROJEKTOWANIE I BUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ I MAŁĄ ARCHITEKTURĄ

Nazwa zadania: Budowa budynku użyteczności publicznej wraz z infrastrukturą i małą architekturą.

Adres obiektu budowlanego: Działka nr 620/2 obręb 303S, ul. Ptasia, Gdańsk

Nazwa i adres Zamawiającego: Gdańska Infrastruktura Społeczna Sp. z o.o., ul. Sobótki 9, 80-247 Gdańsk

Jednostka projektowa: Wojciech Wykowski Architekt 15-464 Białystok ul. Włókiennicza 17/38

2.6. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

d) wymagania w zakresie instalacji

Uzupełnienie informacji w zakresie wewnętrznych instalacji sanitarnych

Zakres

- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ciepłej z cyrkulacją
- wewnętrzna instalacja gazowa z zasilaniem kotłów gazowych
- instalacja c.o.
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji deszczowej
- instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła

Instalacja wody zimnej.

W budynku należy przewidzieć instalację wody użytkowej zasilaną z sieci miejskiej. Pomieszczenie przyłącza wody zlokalizować w piwnicy. Podłączenie wodociągowe w budynku wykonać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Instalację podzielić na część socjalno-bytową i zabezpieczenie ppoż. Wodą bytową zasilac poszczególne przybory sanitarne a wodę ppoż. dostarczyć do hydrantów. Na etapie projektu budowlanego należy wykonać analizę zapotrzebowania wody oraz układu ciśnień i na jej podstawie podjąć decyzję o ewentualnej konieczności montażu hydroforów. Instalację wody ppoż. oraz bytową rozdzielić za pomocą mechanicznego zaworu pierwszeństwa. Główne piony w.z. prowadzić w szachtach technicznych. Leżaki instalacji wodociągowej prowadzić w zakresie sufitów powieszanych. Przewody zasilające w.z. od pionu do rozdzielacza prowadzić w warstwach podłogi. Przewody, prowadzone od rozdzielacza do poszczególnych przyborów sanitarnych w ścianach i dołem w warstwach podłogi prowadzić w peszlach osłonowych, zakończonych w miejscach poboru wody systemowymi nakładkami zapewniającym szczelne połączenie. Rozdzielacze wody zimnej i ciepłej wraz z zaworami odcinającymi umieścić w szafkach rozdzielaczowych. Szafki rozdzielaczowe podłączyć do uziemienia. Należy zapewnić dostęp do szafek rozdzielaczowych. Opomiarowanie zużycia zimnej wody realizowane na wodomierzu głównym, a następnie lokalnie dla każdej kondygnacji na wodomierzach umieszczonym w pomieszczeniach technicznych.

Instalacja wody ciepłej z cyrkulacją.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej przewidzieć bezpośrednio w pomieszczeniach technicznych każdej z kondygnacji, przepływowo w kotłach gazowych lub zasobnikach c.w.u.. Instalację w.c. będzie zasilic poszczególne przybory w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych. Główne piony w.c. przewidzieć w szachtach technicznych. Leżaki instalacji wodociągowej prowadzić w zakresie sufitów powieszanych. Przewody zasilające w.c. od pionu do rozdzielacza prowadzić w warstwach podłogi. Przewody, prowadzone od rozdzielacza do poszczególnych przyborów sanitarnych w ścianach i dołem w warstwach podłogi prowadzić w peszlach osłonowych, zakończonych w miejscach poboru wody systemowymi nakładkami zapewniającym szczelne połączenie. Podejścia wody ciepłej i zimnej do kotła gazowego wykonać z rur i kształtek miedzianych łączonych w systemie zaprasowywanym. Przewody wody zimnej i wody ciepłej od pionów do rozdzielaczy – wykonać z rur polietylenowych PE-Xa z osłoną antydyfuzyjną do instalacji wodociągowych, przewody prowadzić w rurze osłonowej. Przewody doprowadzające wodę zimną i ciepłą do poszczególnych przyborów, prowadzone w ścianach i dołem w warstwach podłogi wykonać z rur polietylenowych PE-Xa z osłoną antydyfuzyjną, przewody prowadzić w rurze osłonowej.

Przewody zasilające w.z. i c.w. z rur miedzianych, piony oraz odejścia do rozdzielaczy w obszarze szachtu należy zaizolować otuliną z pianki grubości 20, 30mm. Przewody wody zimnej i ciepłej prowadzone w przegrodach budowlanych zaizolować otulinami z pianki PE grubości 9mm.

Wewnętrzna instalacja gazowa z zasilaniem kotłów gazowych

Zasilanie odbiorników gazu (kotłów grzewczych gazowych dwufunkcyjnych - 3 szt.) w budynku przewidzieć wewnętrzną instalację gazową zasilaną gazem ziemnym od punktu pomiarowego usytuowanego na ścianie zewnętrznej budynku. Instalację stalową prowadzoną od kurka głównego do gazomierzy należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu w/g PN-EN10210-2:2000 oraz PN-EN 10210-1:2000 w gat. R lub R35. Instalacje łączyć przez spawanie (jedynie elektryczne). Do zmian kierunków zastosować kształtki kute lub ciągnione. Instalację od gazomierzy do aparatów gazowych wykonać z rur miedzianych łączonych poprzez zaprasowywanie. Do łączenia rur miedzianych używać kształtek przeznaczonych do stosowania w instalacjach gazowych. Do wykonania instalacji gazowych należy stosować rury z miedzi SF-Cu wg DIN 1786 ciągnionych, bez szwu o twardości F-37 (twardych) lub rur posiadających atest polski TIN i znak twardości Z6. Grubość ścianki rur miedzianych w instalacjach gazowych nie może być mniejsza niż 1 mm /alternatywnie instalację wewnętrzną można wykonać z rur stalowych instalacyjnych wg. PN-64/H-74200/. Złącza rurowe spawanych i zaprasowywanych nie wolno stosować w miejscach przechodzenia przez ściany i stropy. Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (ściany, stropy) przewody prowadzić w tulejach ochronnych, a przez inne przegrody w otworach luźnych, miejsca wolne powinny być uszczelnione szczeliwem nie powodującym korozji rur.

Przewidzieć kondensacyjne kotły gazowe. Kotły powinny być podłączone na stałe z przewodami spalinowym przeznaczonym wyłącznie do tego celu i odprowadzającym spaliny na zewnątrz budynku. Przewodów odprowadzających spaliny nie wolno włączać do kanałów dymowych i wentylacyjnych. Wprowadzenie rury spalinowej do przewodu spalinowego powinno być wykonane w blaszanej rozecie gr. 1mm.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzić ścieki z budynku do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Na instalacji zainstalować rewizje na pionach i poziomach w celu umożliwiania jej czyszczenia. Instalacja odpowietrzyć poprzez montaż wywiewek dachowych. Piony kanalizacji sanitarnej zlokalizować w szachtach technicznych. Odejścia od nich oraz rozprowadzenie instalacji kanalizacyjnej od przyborów sanitarnych przewidzieć z rur kanalizacyjnych PP i PVC zgodnie z normami. Piony kanalizacyjne podłączyć do leżaków kanalizacyjnych ułożonych w ziemi pod budynkiem lub stropem garażu. Nad trójkami, w szachtach na pionach najniższej kondygnacji, zamontować rewizje do czyszczenia instalacji. Należy zapewnić dostęp do czyszczaków poprzez drzwiczki rewizyjne. Piony kanalizacyjne wyprowadzone w szachcie technicznym nad dach zakończyć na wysokości kratki rurą wywiewną. Instalacje w pomieszczeniach prowadzić w posadzce. Na wysokości kondygnacji na pionie wykonać minimum dwie podpory (w tym jedną stałą, a drugą przesuwную). Połączenia rur należy wykonać poprzez mufy nasadowe lub poprzez połączenia kielichowe. Wszystkie wpusty podłogowe należy zamówić w wykonaniu umożliwiającym uziemienie, z syfonem.

Instalacja kanalizacji deszczowej

Instalacja będzie odprowadzała wody opadowe i roztopowe z dachów oraz terenów utwardzonych za pomocą rur spustowych i wpustów ulicznych do istniejącego kolektora deszczowego zgodnie z warunkami technicznymi.

Instalacja c.o.

Rurociągi centralnego ogrzewania przewidzieć z rur polietylenowych PE-Xa z osłoną antydyfuzyjną. Łączenie rur za pomocą łączników PPSU i pierścieni. W miejscu łączenia rurociągu stalowego i tworzywowego zastosować mosiężną złączkę przejściową gwintowaną – zaprasowywaną. Przewody instalacji centralnego ogrzewania z rur tworzywowych układanych w przegrodach budowlanych zaizolować termicznie. Do tego celu zastosować izolację cieplotronną prefabrykowaną z PE lub PU o gr. 9 mm. Jako elementy grzejne przewidzieć grzejniki stalowe płytowe z wbudowaną wkładką zaworową i ręcznym odpowietrznikiem. Podejścia do grzejników przy pomocy trójników, ewentualnie kolanek z rurką miedzianą niklowaną (podejście od podłogi) lub kolanek z rurą miedzianą niklowaną ze wspornikiem (podejście ze ściany).

Grzejniki drabinkowe przewidzieć w łazienkach przedszkola, należy je wyposażać w zawór termostatyczny.

Pracę układu grzewczego przewidzieć sterowaniem automatyką kotła gazowego.

Napełnianie zładu przewidzieć wodą wodociągową. Spust wody w przypadku takiej konieczności, realizować do kanalizacji sanitarnej. Połączenia gwintowane stosować w miejscach montażu armatury i urządzeń. Mocowanie przewodów wykonać za pomocą typowych obejm mocujących stalowych ocynkowanych. Wszelkie obejmy mocujące za wyjątkiem punktów stałych muszą posiadać wkładki gumowe umożliwiające przemieszczanie się rurociągu podczas występowania naprężeń. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych wystających za przegrodę 20mm. Przestrzeń pomiędzy rurociągiem, a tuleją wypełnić masą trwale elastyczną. Układ rurociągów powinien zapewnić możliwość odwodnień i odpowietrzeń poszczególnych odcinków. Podparcia lub zawiesia muszą zapewnić swobodną rozszerzalność termiczną, wykonanie właściwej izolacji cieplnej, możliwość wymiany armatury lub urządzenia bez konieczności wykonania dodatkowych podpór.

Instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła

W budynku przewidzieć instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Centrale wentylacyjne zlokalizować na poszczególnych kondygnacjach. Czerpnie powietrza przewidzieć jako ściennie. Wyrzutnie zlokalizować na stropodachu. Wentylację budynku podzielić na odrębne systemy dla poszczególnych kondygnacji. Instalacje wentylacyjne z system wysokosprawnego odzysku ciepła z powietrza wywiewnego. Instalacje wentylacyjne z rur i kanałów stalowych ocynkowanych w klasie szczelności B lub C. W projekcie należy uwzględnić instalację klimatyzacji jeżeli będzie ona niezbędna do prawidłowego funkcjonowania urządzeń w pomieszczeniach technicznych np. serwerowni. Przewiduje się przygotowanie instalacji (odprowadzenia skroplin) umożliwiającą montaż klimatyzatorów w pomieszczeniach użytkowych wszystkich kondygnacji. Indywidualny dla każdej kondygnacji układ wentylacji mechaniczną przewidzieć bez funkcji obsługi okapu kuchennego. Na cele wywiewu dla okapu kuchennego przewidzieć osobne piony wentylacyjne. Pomieszczenia techniczne i pomocnicze wyposażać należy w oddzielne kanały grawitacyjne zakończone nasadą wspomagającą ciąg kominowy. Część kanałów wentylacyjnych należy zaprojektować jako kanały elastyczne tłumiące.

Uwagi ogólne

Wentylacja oraz klimatyzacja powinny zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym wielkość wymiany powietrza, jego czystość, temperaturę, prędkość ruchu w pomieszczeniu, przy zachowaniu obowiązujących przepisów i wymagań norm dotyczących wentylacji, a także warunków bezpieczeństwa pożarowego i wymagań akustycznych oraz efektywności energetycznej.

Wszystkie instalacje winny pracować w pełni automatycznie zapewniając:

- regulację i optymalizację procesów technologicznych w obiekcie.
- sygnalizację stanów pracy poszczególnych instalacji oraz związanych z ich pracą urządzeń.
- wskazanie i rozpoznanie awarii lub wadliwości w pracy instalacji i urządzeń oraz odpowiednią reakcję systemu na tego typu zdarzenia.
- możliwość uzyskiwania zbiorczych informacji o stanie pracy lub awarii urządzeń względnie instalacji - wyposażonych w fabryczne układy sterowniczo – regulacyjne.

Zastosowane rozwiązania techniczne powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, być wykonane z materiałów posiadających deklarację właściwości użytkowych oraz być dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wewnętrzne instalacje elektryczne.

Obiekt będzie wyposażony w niżej wymienione instalacje elektryczne:

- instalacja oświetlenia ogólnego podstawowego
- instalacja oświetlenia zewnętrznego budynku
- instalacja gniazd wtyczkowych
- instalacja zasilania wentylacji i klimatyzacji bytowej
- instalacja zasilania oddymiania
- instalacja ochrony odgromowej i przepięciowej
- instalacja ogrzewania rur spustowych

Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Zasilanie obiektu realizować przyłączem nN ze stacji transformatorowych zakładu energetycznego. Przy głównych wejściu do obiektu przewidzieć przycisk wyzwalający głównego wyłącznika prądu. W rozdzielnicy głównej przewidzieć rozdział sieci z TN-C na TN-S. W tablicy licznikowej przewidzieć miejsce na zainstalowanie zabezpieczenia przedlicznikowe oraz licznika energii elektrycznej. Przewidzieć zabezpieczenia przedlicznikowe sterujące wyłączniki nadmiarowo-prądowe o charakterystyce C i prądzie znamionowym dostosowanym do mocy odbioru.

Oświetlenie podstawowe i awaryjne

Oświetlenie podstawowe zasilone z sekcji administracyjnych. Oświetleniowe typu LED. Poziomy natężenia zgodne z wymaganiami zawartymi w polskich normach. Wszystkie drogi ewakuacyjne oraz obszary strefy otwartej wewnątrz obiektu oświetlić oprawami oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego z modułami awaryjnymi zapewniającymi oświetlenie min 1lx wzdłuż drogi ewakuacyjnej oraz min 5lx w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego. Nad wyjściami ewakuacyjnymi oprawy awaryjne kierunkowe z piktogramami. Sterowanie oświetleniem w komunikacji ogólnej, toalet oraz garażu za pomocą czujników ruchu. W pozostałych pomieszczeniach sterowanie poprzez łączniki oświetleniowe. W pomieszczeniach wilgotnych i technicznych przewidzieć osprzęt w wykonaniu IP44. Oświetleniem nad drzwiami wejściowymi zarządzane zegarem sterującym umożliwiającym zaprogramowanie okresów czasowych w których oświetlenie będzie uruchamiane. Osprzęt zamontowany w rozdzielnicy umożliwiający także ręczne załączenie oraz wyłączenie oświetlenia. Celem oświetlenia terenu i ciągów pieszo-jezdnich przewidzieć lokalizację oświetlenia w postaci naświetlaczy mocowanych na elewacji budynku. Lokalizację elementów oświetleniowych, należy dobrać na etapie projektu w koordynacji międzybranżowej.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Wszystkie gniazda 1-fazowe ogólne w obiekcie z ochroną PE. Nie zasiląć z jednego obwodu więcej niż 10 gniazd. Układ i typ gniazd dopasować do planowanych stanowisk pracy jednak nie mniej niż 2 gniazda na stanowisko i 4 gniazda na pomieszczenie. W pomieszczeniach biurowych przewidzieć gniazda w puszkach podłogowych. Pionowe trasy dla głównych kabli i przewodów zasilających wykonać na drabinkach i korytkach kablowych. W pomieszczeniach nad sufitami podwieszanymi, instalację wykonać natynkowo, przewody mocować na uchwytach. Wszystkie puszki połączeniowe (rozgałęźne) powinny być hermetyczne i muszą posiadać oznakowania obwodów. Puszki połączeniowe lokalizować w miejscach łatwo dostępnych, w przestrzeni nad rozbieralnym sufitem podwieszonym. Puszki mocowane do konstrukcji budynku lub korytek kablowych. Nie lokalizować puszek połączeniowych w łazienkach. Wszystkie zastosowane przewody i kable z oznakowaniem fabrycznym izolacji żył zgodnie z PN. Zasilanie urządzeń służących ochronie przeciwpożarowej kablami ognioodpornymi prowadzonymi osobnymi trasami wzdłuż głównych tras elektrycznych. Mocowanie okablowania za pomocą uchwytów o odporności ogniowej wymaganej dla kabla, wiązki okablowania za pomocą obejm zatraskowych np. OZ, pojedyncze kable za pomocą uchwytów np. UDF, UDFE.

Instalacja zasilania wentylacji i klimatyzacji

Należy przewidzieć zasilanie elektryczne dla urządzeń branży sanitarnej, wentylacyjnej (np. kotłów gazowych, centrali wentylacyjnych). Instalację elektryczną należy przygotować do montażu jednostek wewnętrznych i zewnętrznych klimatyzacji.

Ochrona przeciwporażeniowa przeciwprzepięciowa i odgromowa

Ochrona przeciwprzepięciowa - w budynku należy zrealizować skoordynowaną min. dwustopniową ochronę przepięciową instalacji, poprzez dobór w rozdzielni głównej — ograniczników typu 1+2 (klasa B+CJ).

Ochrona przeciwpożarowa - ochrona przeciwpożarowa obiektu realizowana poprzez zastosowanie oprzewodowania o izolacji 450/750V instalacje odbiorcze. Wyłączenie napięcia dla potrzeb p.poż. zrealizować poprzez przycisk wykonawczy PWP umiejscowiony przy drzwiach wejściowych do budynku, lokalizacja przycisku i trasy przewodów na etapie projektu. Wszystkie przejścia instalacji przez wydzielone strefy pożarowe (ściany, stropy) oraz wyprowadzenia przewodów do osprzętu należy zabezpieczyć ogniowo stosując rozwiązania systemowe w klasie przegrody określonej w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego Budynku lub uzgodnień z Rzecznikiem p.poż., poprzez montaż biernych zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z aprobatą i przez uprawnionych, przeszkolonych pracowników, odpowiednio oznaczając po obu stronach przegrody wykonane przejście instalacji dla przegrody.

Ochrona odgromowa - budynek należy wyposażyć w instalację piorunochronną, poprzez wykonanie uziomu otokowego i siatki połączeń wyrównawczych, rezystancja uziomu nie może być większa niż 10 Ohm. Instalację odgromową obiektu należy wykonać zgodnie z polską normą PN-EN 62305 we właściwej klasie ochrony. Wykorzystany osprzęt powinien posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 50164-1. Na podstawie oszacowania ryzyka, celem osiągnięcia właściwego poziomu dla ryzyka RI (utrata życia ludzkiego) poza instalacją odgromową należy zrealizować połączenia wyrównania potencjału oraz zastosować skoordynowane aparaty do ochrony przeciwprzepięciowej w obiekcie.

Wytyczne do połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych - główną szynę wyrównawczą GSW należy wykonać w pobliżu rozdzielni głównej, stosując szynę wyrównania potencjału uziemioną z uziomu otokowego. Do GSW należy przyłączyć wszystkie części obce i dostępne w obiekcie stosując przewody SCC min. LgY1x16, stosując do rur przewodzących typowe dwudzielne obejmy z zaciskami przyłączeniowymi albo taśmowe obejmy uziemiające dostosowane do średnicy rury i przewodu wyrównania potencjału.

Ochrona od porażenia prądem elektrycznym - ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim, przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony min. IP 2X. Jako uzupełnienie ekwipotencjalizacja poprzez połączenia wyrównawcze główne i miejscowe. W wydzielonych częściach instalacji (wszystkie lokale) zastosować wyłączniki różnicowoprądowe RCD wysokoczułe, o znamionowym prądzie różnicowym $I_{\Delta n}=30\text{mA}$. Jako ochronę przed uszkodzeniem (ochrona przed dotykiem pośrednim) zastosowano: „samoczynne wyłączenie zasilania” w układzie sieciowym TN-S, wg PN-HD 60364-4] w czasie nie dłuższym niż 5s dla linii kablowych zasilających i wiz oraz 0,4s dla instalacji odbiorczych. Po wykonaniu instalacji oraz przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby

Instalacja domofonowa

Celem instalacji domofonowej jest utrzymanie zasady stale zamkniętych drzwi wejściowych na klatkę budynku. Otwiera się je jedynie za wiedzą lokatora lub osoby upoważnionej, posiadającej odpowiedni klucz lub znającej szyfr.

W skład kompletu urządzeń wchodzi:

- Panel wejściowy
- Aparaty lokatorskie

- Zamek elektromagnetyczny drzwiowy
- Zespół zasilaczy
- Komplet kabli, przewodów i elementów liniowych

Instalacja telewizyjna.

Od każdego lokalu poprowadzić kable koncentryczne dla zapewnienia telewizji naziemnej, satelitarnej oraz kablowej. W szafie GPD, kable należy zakończyć na listwie montażowej z gniazdami typu F. Dla potrzeb telewizji naziemnej i satelitarnej na dachu budynku przewidzieć system anten. Rozprowadzenie sygnału poprzez system multiswitchowy.

Przewidzieć prowadzenie kabli z pomieszczenia technicznego w szachtach instalacyjnych w częściach przeznaczonych dla instalacji teletechnicznych. Z szachtów do pomieszczeń układanie kabli w korytach kablowych.

W każdym lokalu przewidzieć zainstalowanie skrzynki dla rozdziału instalacji teletechnicznych. Ze skrzynki TSM kabel RG6 doprowadzić do gniazda TV zainstalowanego w danym lokalu.

Instalacja teleinformatyczna

W budynku należy zaprojektować system okablowania strukturalnego, umożliwiający dystrybucję usług teleinformatycznych. Szafy przewidzieć w pomieszczeniach serwerowni. Układ i typ gniazd dopasować do planowanych stanowisk pracy w nawiązaniu do układu gniazd elektrycznych i puszek podłogowych. Przewidzieć instalacje multimedialne w pomieszczeniu sali konferencyjnej (rzutnik i ekran, panel sterujący rzutnikiem, ekranem. Monitoring zewnętrzny musi zapewniać obserwację bezpośredniego otoczenia budynku, otoczenia wejść na budynek i wjazdu do garażu. Stosować kamery IP zewnętrzne z przetwornikiem 5 Mpx z promiennikiem podczerwieni (zasięg promiennika min. 25m) i czujnikiem ruchu. Monitoring wewnętrzny musi zapewniać obserwację klatek schodowych. Nie przewiduje się rejestrowania zdarzeń w salach i pokojach biurowych. Stosować kamery IP wewnętrzne wandaloodporne z przetwornikiem 3 Mpx z promiennikiem podczerwieni. Dla potrzeb systemu CCTV IP należy zbudować osobną, niezależną od instalacji okablowania komputerowego, sieć komputerową. Należy założyć 30 dniowy okres archiwizacji zarejestrowanych zdarzeń.

System BMS powinien być systemem otwartym, bazującym na najnowszych rozwiązaniach technicznych z wykorzystaniem standardowych protokołów komunikacyjnych. System powinien umożliwiać automatyczną regulację nastaw urządzeń wykonawczych przy jednoczesnym zachowaniu jak najmniejszych kosztów eksploatacji budynku. System BMS musi posiadać możliwość rozbudowy zarówno objętości systemu jak i funkcjonalności bez konieczności wymiany zainstalowanych już w nim podzespołów systemu oraz oprogramowania systemu BMS. Zakłada się że system BMS będzie umożliwiał monitoring zurzycia mediów, urządzeń, sterowanie i monitoring warunków klimatycznych w obiekcie, sterowanie oświetleniem itd.

System SKD i SSWiN

W budynku należy zaprojektować system kontroli dostępu oraz system antywłamaniowy i antynapadowy.

System SKD oraz SSWiN swoim zakresem powinien obejmować hol główny budynku, pomieszczenia techniczne, komunikację, system parkingowy, dzwif osobowy.

Uwagi ogólne

Należy przewidzieć zasilanie elektryczne dla urządzeń branży sanitarnej, wentylacyjnej (np. kotłów gazowych, centrali wentylacyjnych, klapy oddymiające).

Należy zaprojektować systemy pożarowe oraz system oddymiania zgodnie z wytycznymi ochrony p.pożarowej

f) wymagania w zakresie wyposażenia

Dźwig osobowy

PW obiekcie należy przewidzieć montaż wewnętrznego dźwigu osobowego, służącego do przemieszczania osób między kondygnacjami budynku. Dźwig ma być dostosowany do użytkowania przez osoby niepełnosprawne, w tym poruszające się na wózkach inwalidzkich. Szyb windy przewidzieć w konstrukcji żelbetowej. Zamawiający wymaga, by dźwig spełniał wymagania normy dźwigowej PN-EN 81-1 i aktualne przepisy pożarowe i BHP oraz dyrektywy 95/16/WE Urzędnika Dźwigowe, ze zmianami wprowadzonymi dyrektywą 2006/42/WE Bezpieczeństwo Maszyn oraz z polskimi przepisami wdrażającymi postanowienia dyrektywy.

Parametry techniczne - wymagane

Typ dźwigu - ogólnodostępny, osobowy, samoobsługowy, przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich.

Udźwig min 630 kg / lub min 8 osób.

Wysokość podnoszenia około 9,5 m.

Ilość przystanków 4.

Ilość dojazdów 4.

Napęd elektryczny z odpowiednimi zabezpieczeniami, zapewniający łagodne starty i zatrzymania, oraz łagodną jazdę kabiny.

Rama kabinowa z chwytaczami 2 kierunkowymi, prowadnice bezsmarowe 8 Zasilanie 230/400 V ; 50 Hz 9 Prędkość jazdy 1 m/s

Kabina: podłoga - wykładzina trudnościeralna, odporna na wgniatanie, antypoślizgowa, w kolorystyce dostosowanej do ścian kabiny i uzgodnionej z Zamawiającym .

Ściany i sufit z paneli z blachy nierdzewnej fakturowanej lub malowanej proszkowo (dopuszczalne łączenie faktur).

Zabezpieczenie ściany przeszklonej poręczami ozdobnymi z blachy nierdzewnej (w tym odbojową nad podłogą). Pozostałe ściany co najmniej zabezpieczone listwami odbojowymi w odpowiedniej kolorystyce.

Oświetlenie energooszczędne, rozproszone o natężeniu zgodnym z normą, z funkcją oświetlenia awaryjnego, z czasem podtrzymania 2 godziny.

Panel dyspozycji przyciski dyspozycji, otwierania i zamykania drzwi, alarmu: metalowe, podświetlane, z opisem dla osób niewidomych i niedowidzących, wskaźnik przeciążenia i zapełnienia kabiny, wskaźnik piętra, strzałki kierunku jazdy, lampka oświetlenia awaryjnego, dźwiękowy system informacyjny dojazdu do przystanku oraz stanów awaryjnych (zanik napięcia, alarm pożarowy) automatyczna z możliwością uruchomienia ręcznego.

Wentylacja załączana automatycznie podczas awarii zasilania, z możliwością włączenia przyciskiem czasowym w czasie normalnej eksploatacji.

Wyklucza się stosowanie w kabinie aluminiowych elementów wykończeniowych.

Wzory wystroju wnętrza kabiny oraz kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu.

Drzwi kabinowe automatyczne, z blachy nierdzewnej, odpowiednie do wielkości kabiny

Drzwi przystankowe automatyczne, z blachy nierdzewnej / malowane proszkowo, kolorystyka do uzgodnienia

Kasety wezwań z blachy nierdzewnej na każdym przystanku, podświetlone z opisem dla osób niewidomych i niedowidzących, z cyfrowym wskaźnikiem piętra i strzałkami kierunku jazdy 19 Łączność Serwisowa i ze służbami ratowniczymi

Wymaga się, by dźwig był wyposażony w funkcję pożarową oraz funkcję zaniku napięcia. W przypadku powstania alarmu pożarowego winda winna zjechać na najniższą kondygnację (z możliwością zmiany tego wskazania), powinno nastąpić jej unieruchomienie i otwarcie drzwi. Stan ten należy uwzględnić w automatycznym komunikacie głosowym. W przypadku wystąpienia zaniku napięcia winda winna dojechać do najbliższego przystanku, unieruchomić się i otworzyć drzwi. Stan ten należy uwzględnić w automatycznym komunikacie głosowym. Przejście do trybu normalnego ma nastąpić automatycznie po powrocie i ustabilizowaniu zasilania podstawowego. Zamawiający zastrzega, że części zamienne oraz serwis dostarczonych urządzeń (podzespołów) muszą być dostępne na terenie Polski. Wszystkie elementy dźwigu i szybu (oprócz nierdzewnych) muszą być zabezpieczone antykorozyjnie. Wyklucza się gruntowanie metodą „mokrą” i stosowanie farb akrylowych.

Kuchnia na poziomie III kondygnacji

Planowane elementy wyposażenia :

kuchnia na kondygnacji w części biurowej [III piętro] wyposażona zgodnie z projektem aranżacji wnętrza, w zakresie dostarczonego wyposażenia przewidzieć:

- szafki stojące i wiszące w liczbie dostosowanej do zagospodarowania pokoju socjalnego
- stół z krzesłami
- zmywarka, kuchenka elektryczna, lodówka, kuchenka mikrofalowa

architektura

mgr inż. arch. Michał Nosorowski	upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń BŁ-POKK/09/2003
----------------------------------	---

inst. elektryczne

mgr inż. Adam Kulenko	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych PDL/0147/POOE/12
-----------------------	---

inst. sanitarne

mgr inż. Barbara Chilińska	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych BŁ/28/00
----------------------------	--