

Temat: **DOKUMENTACJA TECHNICZNA ARANŻACJI
BUDYNKU USC NA BUDYNEK KLUBU SENIORA**

Obiekt: **Budynek Klubu Seniora**

Branża: **Architektoniczna – budowlana, instalacyjna (instalacja elektryczna)**

Inwestor: **Urząd Gminy Pawonków**
42-772 Pawonków
Ul. Zawadzkiego 7

Adres

Budowy: 42-772 Pawonków
Ul. Zawadzkiego 7 , dz. nr ew. 906/45 i 5

Projektant – branża architektoniczna:

Mgr inż. arch. Katarzyna Prandzioch

Nr uprawnień: 58/SLOKK/2017/II

Projektant – branża konstrukcyjno - budowlana:

Mgr inż. Tomasz Prandzioch

Nr uprawnień: SLK/7485/PBKb/17

Projektant – branża elektryczna:

Mgr inż. Sebastian Kulik

Nr uprawnień: SLK/4170/POOE/12



Ul. M.C. Skłodowskiej 91
42-700 Lubliniec
www.konstruktom.pl

Data: VI.2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- Strona tytułowa	Str. 1
- Spis zawartości opracowania	Str. 2-3
- Oświadczenie projektanta	Str. 3
II. Informacja BIOZ	Str. 4-8
III. Opis do projektu zagospodarowania działki	Str. 9-11
IV. Opis techniczny budynku – stanu projektowanego	Str. 11-13
V. Ochrona przeciwpożarowa	Str. 14-17
VI. Opis technologiczny	Str. 18
- Oświadczenie projektanta	
- Odpis uprawnień projektanta	
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	

- Rysunki projektowe – budynek klubu seniora

<u>Nazwa rysunku</u>	<u>Skala</u>	<u>Nr rys.</u>
Część architektoniczno - budowlana		
Rzut parteru	1:100	1

- Rysunki inwentaryzacyjne – Szkoła Podstawowa w Pawonkowie

<u>Nazwa rysunku</u>	<u>Skala</u>	<u>Nr rys.</u>
Część architektoniczno - budowlana		
Rzut parteru	1:100	1.1

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” z późniejszymi zmianami oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa **DOKUMENTACJA TECHNICZNA ARANŻACJI BUDYNKU USC NA BUDYNEK KLUBU SENIORA, 42-772 Pawonków, ul. Zawadzkiego 7 , dz. nr ew. 906/45 i 5** została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiego ma służyć.

Projektant – branża architektoniczna:

Mgr inż. arch. Katarzyna Prandzioch

Nr uprawnień: 58/SLOKK/2017/II

Projektant – branża konstrukcyjno - budowlana:

Mgr inż. Tomasz Prandzioch

Nr uprawnień: SLK/7485/PBkb/17

Projektant – branża elektryczna:

Mgr inż. Sebastian Kulik

Nr uprawnień: SLK/4170/POOE/12

Lubliniec, Czerwiec 2019 roku

II. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONYWANIU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt: **Dokumentacja aranżacji budynku USC na Klub Seniora**

Lokalizacja: **42-772 Pawonków, ul. Zawadzkiego 7, dz. nr ew. 906/45 i 5**

Inwestor: **Urząd Gminy Pawonków**

2.1. Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla dokumentacji technicznej aranżacji budynku USC na klub seniora:

2.2. Zagospodarowanie terenu budowy:

- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie dróg, wejść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenie energii elektrycznej
- umożliwienie dostępu do wody, odprowadzenie lub utylizacja ścieków,
- zapewnienie oświetlenia sztucznego,
- urządzenie składowiska materiałów w sposób wykluczający możliwość wywrócenia się lub zapadnięcia składowanych wyrobów; podczas mechanicznego rozładunku zabronione jest przemieszczanie materiałów nad ludźmi,
- zapewnienie łączności telefonicznej.

2.3. Zapewnienie należytych warunków socjalnych i higienicznych:

- wydzielenie pomieszczeń szatni,
- korzystanie z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- palenie tytoniu może odbywać się jedynie na wolnym powietrzu lub w specjalnie do tego przystosowanych pomieszczeniach,
- punkt pierwszej pomocy, apteczka oraz numer telefonu najbliższego punktu pomocy medycznej umieszczony w widocznym miejscu,
- łączność z pogotowiem ratunkowym, strażą pożarną, policją wraz z informacją o numerach telefonów.

2.4. Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

- teren budowy wyposażać w sprzęt do gaszenia pożaru oraz w system sygnalizacji pożarowej dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych

właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy: w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób,

- ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinny być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

2.5. Maszyny i urządzenia:

- maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być użytkowane zgodnie z instrukcją producenta oraz przez osoby do tego uprawnione,
- na stanowiskach pracy przy maszynach stacjonarnych powinny znajdować się instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji,
- przed rozpoczęciem pracy maszyny i urządzenia powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania,
- rozładunek i transport materiałów na terenie budowy powinien odbywać się za pośrednictwem maszyn i urządzeń do tego przeznaczonych z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa.

2.6. Roboty ziemne:

- roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji urządzeń podziemnych,
- wykonywanie robót w sąsiedztwie sieci elektrycznej, gazowej, telekomunikacyjnej, wodociągowej, kanalizacyjnej powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości od tych instalacji.

2.7. Roboty zbrojarskie i betoniarskie:

- stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach lub pod wiatami,
- stanowiska pracy zbrojarzy znajdujące się po obu stronach stołu należy oddzielić siatką o wysokości 1 m i oczkach nie większych niż 20 mm umieszczoną nad stołem,
- stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny mieć stabilną konstrukcję i być przytwierdzone do podłoża,
- pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym,

- zabronione jest:
 - chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia,
 - podchodzenie do transportowanego zbrojenia znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia,
 - chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego do formy,
 - rzucanie elementów zbrojenia,
- kołowrotki do rozwijania zwojów stali zbrojeniowej oraz przestrzeń pomiędzy kołowrotkami a pościarkami powinny być ogrodzone,
- w przypadku prostowania stali metodą wyciągania: stanowiska pracy, miejsca zamocowania prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem,
- zabronione jest:
 - cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi,
 - chwytanie ręką prętów zbrojeniowych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzenia tnącego podczas przecinania mechanicznego prętów.
- w czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej,
- pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w łatwo otwierane klapy,
- opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania,
- zabronione jest wylanie mieszanki betonowej do deskowania z wysokości większej niż 1 m.

2.8. Roboty montażowe:

- roboty montażowe konstrukcji stalowych i z prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych powinny być wykonywane na podstawie projektu montażu przez pracowników zapoznanych z instrukcją montażu oraz rodzajami używanych

maszyn i urządzeń technicznych,

- przed podniesieniem elementu konstrukcji stalowej lub żelbetowej należy przewidzieć bezpieczny sposób:

- na prowadzenia elementu na miejsce wbudowania,
- stabilizacji elementu,
- uwolnienia elementu z haków zawiesia,
- wyposażenia miejsca montażu podnoszonego elementu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe jeżeli wykonanie czynności montażowych nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu,

- elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

2.9. Roboty na wysokości:

- stanowiska pracy znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem terenu należy zabezpieczyć balustradą o minimalnej wysokości 1,1 m,
- roboty na wysokości należy wykonywać z użyciem pasów i szelek bezpieczeństwa dostosowanych do wysokości, na jakiej są prowadzone prace,
- roboty przy użyciu dźwigów powinny być prowadzone przez uprawnionych operatorów oraz osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie, zgodnie z instrukcjami urządzeń.

2.10. Roboty spawalnicze:

- stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych,
- prace spawalnicze należy wykonywać zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.

2.11. Rusztowania:

Rusztowania powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym i montowane oraz obsługiwane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

2.12. Roboty malarskie:

- materiały malarskie, tj. farby, rozpuszczalniki itp. należy magazynować zgodnie z wymaganiami producenta,
- roboty malarskie powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi,
- wszystkie materiały należy wykorzystywać zgodnie z instrukcją producenta,
- osoby wykonujące roboty malarskie powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej odpowiednio do występujących zagrożeń, a w miejscu wykonywania robót powinna znajdować się podręczna apteczka zaopatrzona w szczególności w środki przeciw oparzeniom i zatruciom, środki opatrunkowe oraz powinien być umieszczony numer telefonu najbliższego punktu pomocy medycznej.

2.13. Roboty izolacyjne:

- na dachach, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich osób, należy wykonać stałe lub przenośne mostki i kładki zabezpieczające,
- w czasie wykonywania robót izolacyjnych w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych lub wybuchowych jest dopuszczalne pod warunkiem:
 - zapewnienia intensywnej wymiany powietrza,
 - zastosowania środków ochrony indywidualnej,
 - udzieleniu zatrudnionym osobom odpowiedniego instruktażu stanowiskowego przez wykonawcę lub osobę upoważnioną,
 - zapewnienie odpowiedniej asekuracji z zewnątrz.

III. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest aranżacja budynku USC w Pawonkowie na budynek Klubu Seniora w miejscowości Pawonków przy ul. Zawadzkiego 7, na działce o nr ew. 906/45 i 5. Budynek jednokondygnacyjny w części ze strychem. Budynek na bazie rzutów prostokąta murowany z pustaków ceramicznych, pustaków ALFA i cegły pełnej. Konstrukcja dachu drewniana płatwiowo - kleszczowa, dach stromy kryty blachodachówką. Strop na parterem – Akerman. Schody międzykondygnacyjne żelbetowe. Budynek posadowiony jest na ławach fundamentowych betonowych i ceglanych. Obecnie w budynku znajduje się Urząd Stanu Cywilnego gminy Pawonków. Aranżacja polegać będzie na przystosowaniu parteru gdzie znajduje się USC na Klub Seniora wg obecnie panujących przepisów.

3.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące przepisy i normatywy
- mapa zasadnicza
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- wizja lokalna wraz z inwentaryzacją budynku

3.3. Opinia istniejącego terenu inwestora

Inwestycja wykonywana będzie w miejscowości Pawonków, gm . Pawonków, przy ul. Zawadzkiego 7, na działce o nr ewidencyjnym 906/45 i 5 której właścicielem jest inwestor. Teren na którym zlokalizowana jest znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej B1. Działka posiada place i drogi utwardzone.

3.4. Zagospodarowanie działki

Przedmiotowy teren należący do inwestora jest zgodnie z wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Pawonków dopuszczony został do zabudowy oświaty i zabudowy administracyjnej.

- działka zabudowana przedmiotowym budynkiem, odgradzona pokryta trawą i krzewami. Dojazd i wjazd na działkę od zachodniej strony ul. Zawadzkiego i Kościuszki, poprzez istniejący zjazd prywatny z drogi publicznej.

- projektowana aranżacja części budynku na placówkę bankową nie wpłynie na zmianę zagospodarowania działki. Należy jedynie dostosować wejście do budynku, wykonać chodnik dojazdowy dla osób niepełnosprawnych z nachyleniem max. 6%.

3.5. Istniejące uzbrojenie działki

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- odpady gromadzone stale w pojemnikach wywożonych przez odpowiednie organy,
- instalacja elektryczna – istniejące sieć instalacji elektrycznej,
- instalacja wodociągowa – sieć gminna,
- instalacja kanalizacji sanitarnej – sieć gminna,
- instalacja C.O – kocioł węglowy klasy V – poza opracowaniem

3.6. Wpływ obiektu na środowisko

Projektowana aranżacja nie zalicza się do inwestycji szkodliwych dla środowiska. Wszystkie roboty budowlane będą wykonane z atestowanych materiałów zgodnie art. 5 Prawa budowlanego, Polskimi Normami Budowlanymi oraz EC. Maszyny i urządzenia użyte w inwestycji dopuszczone do użytkowania zgodnie z polskim prawem. Odpady gromadzone będą w odpowiednich miejscach, pojemnikach i wywożone na legalne składowiska śmieci. Nie projektuje się zmian w stosunku do elewacji budynku.

3.7. Warunki klimatyczne

- wg PN-EN 1991-1-3 projektowany obiekt znajduje się w II strefie obc. śniegiem
- wg PN-EN 1991-1-4 projektowany obiekt znajduje się w I strefie obc. Wiatrem

3.8. Oddziaływanie wód opadowych na sąsiednie działki, gospodarka gruntowo –wodna i ochrona środowiska

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w odległości co najmniej 4,0 m od sąsiednich działek i 8,0 m od sąsiedniej zabudowy. Wody opadowe odprowadzane są na nieutwardzony teren inwestora i nie będą oddziaływać na sąsiednie działki ani pogarszać warunków gospodarki gruntowo -wodnej. Inwestycja nie wpłynie na zmianę istniejącego starodrzewu. Poziom hałasu, drgań i promieniowania jonizującego nie przekroczy wartości dopuszczalnych. Zakres oddziaływania inwestycji sięga tylko i wyłącznie działki inwestora. Nie przewiduje się zmiany ukształtowania naturalnego spadku stoku gruntu na działce inwestora. Obszar oddziaływania zgodnie z art. 3 pkt. 20, prawa budowlanego – z późniejszymi zmianami obszar oddziaływania inwestycji sięga tylko i wyłącznie

działki inwestora dla której posiada tytuł prawny. Budynek zlokalizowany co najmniej 4,0 m od granicy działki i 8,0 m od sąsiedniej zabudowy.

IV. OPIS TECHNICZNY STANU PROJEKTOWANEGO

4.1. Wentylacja i kominy

4.1.1. Wentylacja, przewody spalinowe i dymowe

Budynek wyposażony w wentylację grawitacyjną i mechaniczną.

Wentylację mechaniczną projektuje się w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych.

Jako nowiem stanowią nawiewniki higrosterowane. Jako wywiew wentylacji mechanicznej wentylatory silence 100 i 200. Wyciągi wentylacji mechanicznej podłączone zostaną do kanałów wentylacyjnych w istniejących trzonach kominowych z cegły pełnej. W pozostałych pomieszczeniach projektuje się wentylację grawitacyjną jako istniejące kanały wentylacyjne w trzonach kominowych z cegły pełnej. Budynek posiada kanał dymowy – poza opracowaniem.

W trakcie prac budowlanych należy zlecić wykonanie specjalistycznej firmie wykonanie sprawdzenia drożności kanałów wentylacyjnych i potwierdzić odpowiednim protokołem.

4.2. Wykaz pomieszczeń budynku

A) Stan projektowany

Powierzchnię zabudowy, użytkową i kubaturę budynku obliczono wg PN-IS0 9836:1997

- wykaz pomieszczeń,

PARTER – USC		
1.1. Wiatrołap	4,84	Płytki ceramiczne
1.2. Pom. wypoczynkowe	19,05	Wykładzina PCV
1.3. Pom. socjalne	8,11	Wykładzina PCV
1.4. WC	2,31	Płytki ceramiczne
1.5. Przedsiónek/ pom. porządkowe	2,97	Płytki ceramiczne
1.6. Korytarz	19,21	Wykładzina PCV
1.7. Biuro	10,34	Wykładzina PCV
1.8. Sala ćwiczeń	27,93	Wykładzina PCV
1.9. WC ogólnodostępne	3,92	Płytki ceramiczne
1.10. Korytarz	3,04	Wykładzina PCV
1.11. Schowek	2,38	Wykładzina PCV

B) Stan istniejący - inwentaryzacja

Powierzchnię zabudowy, użytkową i kubaturę budynku obliczono wg PN-ISO 9836:1997

- wykaz pomieszczeń

PARTER – KLUB SENIORA		
1.1. Korytarz	4,84	Płytki ceramiczne
1.2. Biuro USC	19,05	Wykładzina PCV
1.3. Magazynek	8,11	Wykładzina PCV
1.4. Łazienka	2,31	Płytki ceramiczne
1.5. Pom. socjalne	2,97	Płytki ceramiczne
1.6. Sala narad	19,21	Panele podłogowe
1.7. Biuro	10,34	Panele podłogowe
1.8. Sala ślubów	27,93	Panele podłogowe
1.9. Magazynek	7,16	Wykładzina PCV
1.10. Schowek	2,38	Wykładzina PCV

4.3. Dane konstrukcyjno- materiałowe

4.3.1. Posadzki istniejące i projektowane

a) Parter:

- istniejąca posadzka korytarza – 1.1, 1.6 – płytki ceramiczne i panele podłogowe do demontażu i rozbiórki,
- istniejąca posadzka pomieszczeń higieniczno sanitarnych 1.4 i 1.5 – płytki ceramiczne do rozbiórki,
- istniejąca posadzka pozostałych pomieszczeń, sale i gabinety – wykładzina PCV na wylewce, do demontażu.

- projektowana posadzka korytarza 1.1 i 1.6 – płytki ceramiczne i wykładzina PCV magma,
- projektowana posadzka pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych – płytki ceramiczne,
- projektowana posadzka pomieszczeń pozostałych – wykładzina PCV typu magma na wylewce samopoziomującej

4.3.2. Wykończenie ścian

a) Parter:

- istniejące wykończenie ściana korytarza 1.1 i 1.6. – farby emulsyjne i olejne – do zeszkobania
- istniejące wykończenie ścian pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i pom socjalnych – płytki ceramiczne, płytki ceramiczne – do rozbiórki
- istniejące wykończenie ścian pozostałych pomieszczeń, sale i gabinety – farby emulsyjne – do zeszkobania.

- projektowane wykończenie ścian korytarzy – tynk typu marmolit do wysokości 1,50 m, ponad tynkiem farby akrylowe kolor na gładzi gipsowej,
- projektowane wykończenie ścian pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych – płytki ceramiczne do wysokości 2,20 m, ponad płytkami farby akrylowe na gładzi gipsowej,
- projektowane wykończenie ścian pomieszczeń pozostałych – farby akrylowe kolor na gładzi gipsowej.

4.3.3. Wykończenie sufitów

a) Parter:

- istniejące wykończenie – farby emulsyjne – bez zmian
- istniejące wykończenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i pom socjalnych – farby emulsyjne – do zeszkobania,
- istniejące wykończenie pozostałych pomieszczeń, sale i gabinety – farby emulsyjne – do zeszkobania.

- projektowane wykończenie korytarzy – gładź gipsowa + farby akrylowe białe,
- projektowane wykończenie ścian pomieszczeń higieniczo – sanitarnych i socjalnych – farby akrylowe na gładzi gipsowej,
- projektowane wykończenie pomieszczeń pozostałych – farby akrylowe kolor biały na gładzi gipsowej.

4.3.4. Ściany wypełnienie i ściany działowe

Wypełnienie ścian po otworach drzwiowych i okiennych wykonać z pustaków ceramicznych lub cegły pełnej na zaprawie cementowo wapiennej, dopuszczalne jest również zastosowanie pustaków z betonu komórkowego na kleju.

Ściany działowe z pustaków ceramicznych gr. 8,5 cm na zaprawie cementowo – wapiennej lub z pustaków z betonu komórkowego gr. 8 cm. Wykończenie w zależności od zastosowanego materiału, tynk cem – wap 1,5 cm i gładź gipsowa.

4.3.5. Belki stalowe i nadproża

Belki stalowe wykonać z kształtowników IPE, rozmieszczenie i długości wg rysunków, belki stalowe łączyć ze sobą śrubami M12 kl. 5.8 co 80 cm. Belki stalowe mocować w ścianie na uprzednich wykonanych poduszkach betonowych z betonu C20/25. Minimalna głębokość oparcia wynosi 12 cm. Belki stalowe zabudować płytami K-G 1,25 cm.

Nadproża stalowe z kształtowników IPE, rozmieszczenie i długości wg rysunków. Nadproża stalowe mocować w ścianie na uprzednich wykonanych poduszkach betonowych z betonu C20/25. Minimalna głębokość oparcia wynosi 12 cm. Szczeliny między półkami dwuteownika wypełnić cegłą pełną, nałożyć siatkę stalową i otynkować.

4.3.6. Stolarka okienna

Stolarka okienna bez zmian, należy wykonać nawiewniki w górnej części w każdym oknie parteru.

4.3.7. Stolarka drzwiowa

a) Parter:

Projektowane drzwi płytowe pełne fabrycznie wykończone, drzwi do pomieszczeń sanitarnych z kratką wentylacyjną pow. 220 cm w dolnej części.

Projektowane drzwi zaznaczono kolorem niebieskim.

4.3.8. Armatura i wentylacja

Miski sedesowe, umywalki, uchwyty dla osób niepełnosprawnych wg wybranego producenta. Przykanały wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej wykonać z kształtek prostokątnych płaskich z blachy ocynkowanej. Wentylatory wentylacji mechanicznej wykonać w systemie cichym. Brodziki niskie w pomieszczeniach porządkowych z blachy nierdzewnej. Montować złączki DN. Wpusty podłogowe prefabrykowane z blachy ocynkowanej lub blachy nierdzewnej.

V. Ochrona przeciwpożarowa

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117 z późniejszymi zmianami) ustala się warunki ochrony przeciwpożarowej, ponadto zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 3) ze względu na powierzchnię strefy pożarowej ZL II, obejmującej kondygnację o powierzchni nie większej niż 1000 m² dokumentacja techniczna aranżacji nie wymaga uzgodnień z rzeczoznawcą do zabezpieczeń ppoż.

1. Dane ogólne (powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji)

Dokumentacja techniczna obejmuje aranżację jednokondygnacyjnego budynku USC, na Klub seniora, zlokalizowanego w Pawonkowie przy ul. Zawadzkiego 7 (dz. nr 906/45 i 5).

Budynek, wolnostojący posiada jedną kondygnację nadziemną + strych, niepodpiwniczony o wysokości, mierzonej od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku do najwyższej położonej krawędzi dachu wynoszącej 9,50 m, wg powyższego budynek zalicza się do grupy budynków niskich (N).

Dane podstawowe:

- długość	– 26,50 m
- szerokość	– 9,40 m
- wysokość	– 9,50 m
- powierzchnia zabudowy	– 220,00 m ²
- powierzchnia użytkowa	– 140,00 m ²
- kubatura	– 990,00 m ³
- liczba kondygnacji	– 1 + strych (niepodpiwniczony)

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo

W budynku nie będą składowane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).

Materiały palne stanowiąc będą elementy wyposażenia i wystroju wnętrza.

3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku

Zgodnie z „warunkami technicznymi” obiekt, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania, zaliczono do jednej kategorii zagrożenia ludzi, jako ZL II. W budynku zlokalizowane zostaną pomieszczenia administracyjne oraz biurowe.

W obiekcie przebywać będzie do 2 pracowników oraz do 10 seniorów.

4. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Nie określa się wielkości gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi – ZL.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie występują pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku

Dla budynku zaliczonego do kategorii ZL II (jedna strefa pożarowa) i grupy wysokości jako niski (N) wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej, jednak ze względu na liczbę kondygnacji nadziemnych do 2 (oraz poziom stropu nad pierwszą kondygnacją na wysokości nie większej niż 9 m) dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej do poziomu „C” z elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku dla klasy pożarowej „C”:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"D"	R 60	R15	REI 60	EI 30 (o <-> i)	EI15	RE15

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy główne konstrukcji budynku:

1. główna konstrukcja nośna budynku – R60 – ściany murowane z cegły pełnej 25 – 50 cm,
2. konstrukcja dachu R15 – stropodach Akerman,
3. strop – REI 60 – strop Akerman,
4. ściany zewnętrzne – EI 30 – ściany murowane z cegły pełnej 25 –50 cm
5. ściany wewnętrzne EI15– ściany murowane z cegły pełnej i pustaków ceramicznych gr. 9-18 cm,
6. przekrycie dachu RE15– blachodachówka.

Wszystkie zastosowane elementy budynku należy stosować jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO), a drewniane elementy zabezpieczyć do tego samego stopnia przy użyciu certyfikowanych środków ogniochronnych.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe i strefy dymowe

Budynek obejmuje jedną strefę pożarową o powierzchni 140,00 m². Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej, która w przypadku budynku niskiego kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi 8000 m², nie zostanie przekroczona.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, odległość od obiektów sąsiadujących

Odległości przedmiotowego budynku od granicy działki, spełniają wymagania określone w § 271 i § 272 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Układ komunikacyjny w budynku oparty jest o przejścia i dojścia ewakuacyjne, a ewakuacja z budynku możliwa jest za pośrednictwem jednego wyjścia ewakuacyjnego:

- wyjście główne - drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 0,9 m (szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m) i kierunku otwierania zgodnym z kierunkiem ewakuacji, na zewnątrz budynku;

Normatywna długość przejść ewakuacyjnych w poszczególnych pomieszczeniach tj. 40 m nie została przekroczona, przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia, a ich szerokość jest nie mniejsza niż 0,9 m.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Instalacja elektryczna – budynek wyposażony zostanie w **przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego**

Instalacja odgromowa – zgodnie z PN-EN 62305 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obiekt wyposaża się w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu:** w związku z kubaturą obiektu, w budynku zostanie zastosowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Użycie przeciwpożarowego wyłącznika prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii, jak również zadziałania agregatu prądotwórczego. Kabel sterujący działaniem wyłącznika posiadać będzie klasę odporności ogniowej E 90 (PH 90) wraz z jego elementami mocującymi. Przewody, kable zasilające i sterownicze urządzeń przeciwpożarowych będą posiadać 90 minut odporności ogniowej. Przycisk wyzwalający zamontować obok wejścia głównego oraz oznakować znakiem zgodnym z PN – EN ISO 7010:2012.
- **instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:** ciągi komunikacji ogólnej służące celom ewakuacji wyposażone zostaną w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (zgodnie z PN-EN1838 oraz PN-EN 50172) – natężenie 1 Lux i 5 Lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych niebędących na drodze ewakuacyjnej, czas działania 60 min. – lampy posiadać będą funkcję auto-test i certyfikat CNBOP;
- **wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa:** strefa pożarowa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, ze względu na zakwalifikowanie budynku jako niski (N) oraz powierzchnię nieprzekraczającą 1 000 m², nie wymaga zastosowania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w postaci hydrantów wewnętrznych.

Powyższe instalacje (jako urządzenia przeciwpożarowe) zostaną wykonane na podstawie projektów branżowych, które uzgodnione zostaną przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek zostanie wyposażony w normatywną ilość gaśnic do gaszenia pożarów grupy ABC. Długość dojścia do gaśnicy nie powinna przekroczyć 30 m oraz zachować należy dostęp o szerokości 1 m. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ zastosowanego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni. Miejsca lokalizacji gaśnic przenośnych należy oznakować zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN – EN ISO 7010:2012. W budynku należy rozmieścić min 2 gaśnice ze środkiem ABC poj. 4 kg.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności: drogi pożarowe, zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

- **zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:** wymagana ilość wody dla przedmiotowego obiektu ze względu na kubaturę brutto i powierzchnię wewnętrzną wynosi – 10 dm³/s. Wymaganie to zostanie spełnione z co najmniej jednego hydrantu zewnętrznego DN 80. Lokalizacja hydrantu od 5 do 75 m, lub dwóch hydrantów, odległość drugiego nie więcej niż 150,00 m. Oznakowanie zgodnie z wymaganiami PN – EN ISO 7010:2012;
- **drogi pożarowe:** dla budynku, ze względu na występującą strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, budynek niski (N) nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej, dojazd możliwy jest od zachodniej strony – ul. Zawadzkiego i Kościuszki.

Uwaga:

1. wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno – prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty);
2. oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i wyjść ewakuacyjnych należy wykonać zgodnie z PN – EN ISO 7010:2012 w sposób dostarczający niezbędnych informacji o ewakuacji;
3. instalacje przeciwpożarowe zostaną wykonane na podstawie projektów branżowych, które uzgodnione zostaną przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

VI. Opis technologiczny

Przedmiotem opracowania jest aranżacja budynku USC na budynek Klubu Seniora. Budynek użyteczności publicznej. Wszystkie pomieszczenia objęte opracowaniem na poziomie parteru służyć będzie celom rekreacyjnym seniorów. Technologia oraz aranżacja nie dotyczy pomieszczeń gospodarczych i garażu. Budynek w zabudowie wolnostojącej z jedną kondygnacją nadziemną + strych, niepodpiwniczony. Budynek wyniesiony jest ponad otaczający teren na wysokość 15 cm, w celu dostępu do budynku osób niepełnosprawnych projektuje się chodnik dojazdowy o szerokości 1,50 m i nachyleniu maksymalnym 6%. W budynku przebywać będzie razem 12 osób wraz pracownikami. Przewiduje się, że osób tymczasowo przebywających w jednym czasie to ok. 10 seniorów. Przyjęto po. Dla pracowników i seniorów zaprojektowano na parterze sanitariat ogólnodostępny, dla pracowników zaprojektowano sanitariat przy pom. socjalnym. Projektuje się również pomieszczenie porządkowe gdzie zamontowane będą złącza DN do poboru ciepłej i zimnej wody oraz wanienska z odpływem lub wyciąganą wylewkę kranową, w pomieszczeniu ustawiona zostanie również szafka na środki utrzymania czystości (przedsionek/ pom. porządkowe). Na parterze zaprojektowano pomieszczenia socjalne gdzie pracownicy będą mogli przygotować sobie posiłki i napoje, zapewniono również w tych pomieszczeniach miejsce do konsumpcji. System pracy jednozmianowy – 8 godzinny. W pomieszczeniu klubu seniora gdzie będzie odbywać się praca należy zapewnić wszelkie konieczne środki czystości.

W pomieszczeniach zapewniono naświetlenie naturalne wspomaganie naświetleniem sztucznym. Wentylacja wszystkich pomieszczeń w budynku – grawitacyjna i mechaniczna. W kabynie z miską sedesową wentylacja mechaniczna sprzężona z włącznikiem światła (wentylacja działająca przez kolejne 5 min po wyłączeniu światła). WC z miską sedesową wentylacja mech. wywiewna o wydatku min 50m³/h miska, natomiast w WC gdzie miska sedesowa i pisuar 50m³/h+25m³/h. W drzwiach do kabiny WC kratka nawiewna min 220cm² w ich dolnej części.

Przy głównym wejściu do budynku należy zamontować kurtynę powietrza. Wykończenia ścian pomieszczeń higieniczno – sanitarnych – powierzchnie gładkie zmywalne do wysokości 2,0 m. Przy umywalce i zlewozmywaku „fartuch” wysokości h=1,60 m i 0,60 m poza obrys urządzeń. W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano wpusty podłogowe do oprowadzenia wody z posadzki. Mycie i sprzątanie odbywać będzie przez sprzątaczkę dochodzące. Budynek ogrzewany jest z własnego źródła – istniejący piec na ekogroszek zlokalizowany w kotłowni na poziomie parteru. Niniejsze opracowanie nie obejmuje kotłowni. Budynek posiada czynną instalację elektryczną, wodociagową, kanalizacji sanitarnej, C.O i C.W.U.