

OPIS TECHNOLOGICZNO - FUNKCJONALNY

BUDYNKU KP PSP W ŚWIECIU PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (Dz. U z 2013 roku poz. 1409) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 września 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków BHP strażaków Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. Nr 180 poz. 1115)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 26 lipca 2006 r. w sprawie ramowej organizacji komendy wojewódzkiej i powiatowej (miejskiej) PSP (Dz. U. Nr 143 poz. 1037)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U Nr 80 poz. 563)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- Polskie Normy

2. WYMAGANIA I ZADANIA JEDNOSTKI PSP

1.1 Operacyjne:

- garażowanie pojazdów pożarniczych
- przechowywanie sprzętu przeznaczonego do działań ratowniczo - gaśniczych
- przechowywanie sprzętu ochrony indywidualnej
- przyjmowanie zgłoszeń o zdarzeniach oraz koordynacja działań
- zapewnienie zaplecza socjalnego dla załogi (strażaków, ratowników i obsługi)

1.2 Logistyczne:

- magazynowanie sprzętu do działań ratowniczo - gaśniczych
- naprawa i konserwacja sprzętu pożarniczego oraz drobne naprawy pojazdów
- naprawa i konserwacja węży
- ładowanie butli powietrza i konserwacja sprzętu ochrony dróg oddechowych
- magazynowanie środków gaśniczych
- magazynowanie materiałów pędnych i smarów

1.3 Inne:

- szkolenie teoretyczne strażaków
- szkolenie praktyczne ze sprzętem
- podnoszenie sprawności fizycznej strażaków
- administracyjno - biurowe
- kulturalno - oświatowe

3. DANE OGÓLNE

3.1 Charakterystyka obiektów

Zgodnie z programem Inwestora na terenie objętym opracowaniem planuje się lokalizację budynku KP PSP, kategoria IV – komendy powiatowe (miejskie) w powiatach i miastach na prawach powiatu o liczbie mieszkańców poniżej 100 tysięcy, jednak nie mniejszej niż 50 tysięcy. Obiekt zaprojektowano jako dwuskrzydłowy, na planie litery L, z centralnie umieszczonym łącznikiem 3-kondygnacyjnym.

Dodatkowo na terenie działki planuje się lokalizację budynku gospodarczego z pomieszczeniem na agregat prądowłóczy, wiaty zadaszonej do celów wypoczynkowo - rekreacyjnych, wieży do ćwiczeń oraz boiska o nawierzchni trawiastej 21×42m i boiska o nawierzchni poliuretanowej 18×36m.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji zaprojektowano budynek OSP Ratownik, obiekt objęty jest odrębnym opracowaniem.

Teren działek zostanie ogrodzony, utwardzony i zagospodarowany zielenią niską i średnią.

3.2 Program zadania inwestycyjnego obejmuje:

- wybudowanie obiektów, stanowiących Jednostkę Ratowniczo - Gaśniczą wraz z obsługą kadrową kierownictwa, na którą złożą się funkcje: garażowo - warsztatowa, socjalno-biurowa, Powiatowe Stanowisko Kierowania (PSK) oraz część logistyczna (magazynowa, techniczna i pomocnicza),
- wybudowanie obiektów, stanowiących zaplecze gospodarczo - rekreacyjne, na które złożą się obiekty: budynek gospodarczy z pomieszczeniem agregatu prądowłóczego i wiata zadaszona,
- wybudowanie placu manewrowego z placem ćwiczeń, wieży do ćwiczeń, boiskami wielofunkcyjnymi, parkingami dla pracowników i interesantów, wjazdem, ogrodzeniem oraz utwardzonym i ogrodzonym placem do ustawienia kontenerów na śmieci i odpady,
- uzbrojenie i urządzenie terenu.

3.2 Lokalizacja inwestycji

Teren przeznaczony pod lokalizację inwestycji: działki nr 854/18, 856/8, 856/9, 856/13, znajdujące się w północno - wschodniej części miasta Świecie, przy ulicy Wojska Polskiego. Obszar graniczy bezpośrednio z terenem szpitala powiatowego. Dojazd do nieruchomości pośrednio z ulicy Wojska Polskiego, która jest drogą powiatową. Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i obejmuje następujące jednostki ewidencyjne: F5 U - teren przeznaczony pod funkcję usług nieuciążliwych i 9 M/U - teren przeznaczony pod funkcję mieszkaniowo - usługową. Projektowana inwestycja wymaga zmiany przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze.

3.3 Właściwości funkcjonalno - użytkowe obiektu

Na podstawie analizy istniejącego stanu prawnego i konsultacji z przyszłym użytkownikiem określono wymagane rozwiązania funkcjonalne.

3.3.1 Funkcja garażowo - warsztatowa

Funkcja garażowo - warsztatowa jest realizowana przez pomieszczenia zlokalizowane na poziomie parteru, w obu skrzydłach budynku.

W części garażowej JRG wydzielono 8 stanowisk dla samochodów ratowniczo - gaśniczych, tj. podnośnik SH 21, ratownictwo techniczne Scania SCRT, samochód ciężki gaśniczy GCBA, samochód osobowy, samochód średni gaśniczy GLBA, samochód osobowy operacyjny, samochód ratowniczy GBA, samochód osobowy operacyjny. W bezpośrednim sąsiedztwie garażu zlokalizowano pomieszczenie konserwacji i naprawy sprzętu ochrony dróg oddechowych oraz sprzętu ochronnego i ubrań gazoszczelnych, przewiduje się tu także umieszczenie sprężarki do butli

powietrznych. Część garażowa budynku jest połączona funkcjonalnie z częścią wypoczynkową JRG ześlizgiem oraz z częścią socjalno - biurową obiektu poprzez system śluz sanitarnych i przedsionków ppoż.

W części garażowo - warsztatowej wydzielono 5 stanowisk dla samochodów pomocniczych i sprzętu ratownictwa chemicznego i wodnego, tj. łódź motorowa, samochód BUS 9-osobowy, samochód osobowy, ciężarówka Iveco 3,5 t, samochód ratownictwa chemicznego. W tej części skrzydła umieszczono także stanowisko naprawcze z kanałem inspekcyjnym, magazyn na sorbenty i neutralizatory oraz środki pianotwórcze. W dalszej części skrzydła zlokalizowano stanowisko mycia pojazdów, pomieszczenie dekontaminacji sprzętu, suszarnię węży oraz pomieszczenie na sprężarkę do instalacji powietrznej utrzymania ciśnienia powietrza w układach samochodów bojowych. Część garażowa budynku jest połączona funkcjonalnie z częścią socjalno - biurową obiektu poprzez system śluz sanitarnych i przedsionków ppoż.

3.3.2 Pomieszczenia JRG

Funkcja wypoczynkowo - socjalna jest realizowana przez pomieszczenia zlokalizowane na poziomie parteru i piętra budynku.

Na parterze, w części łącznikowej, lokalizuje się szatnie czyste i brudne dla 48 osób oraz węzeł sanitarny dla osób powracających z akcji. Węzeł sanitarny wyposażono w 2 kabiny natryskowe, 1 kabinę ustępową, 1 pisuar i 2 umywalki. Pomiędzy częścią garażową JRG a szatnią odzieży brudnej zlokalizowano pralnię i suszarnię odzieży. Pralnia została wyposażona w pralnicę - wirówkę półprzemysłową, pralkę do odzieży lekkiej oraz koryto do czyszczenia odzieży i obuwia. Suszarnia została wyposażona w dwie suszarki szafkowe (suszenie 2x5 kompletów ubrań na raz).

Na piętrze zlokalizowano pomieszczenia dowódcy JRG - pomieszczenie 1 osobowe, dowódcy zmiany - pomieszczenie 2 osobowe, 1 pokój wypoczynku - 2 osobowy i 3 pokoje wypoczynku - 4 osobowe. W pomieszczeniach wypoczynku umieszczono łóżka oraz szafki do przechowywania zmiany pościelowej i umundurowania.

Dla części wypoczynkowej JRG przewidziano wykonanie węzła sanitarnego wyposażonego w 4 kabiny natryskowe, 3 kabiny ustępowe, 2 pisuary oraz 3 umywalki.

W bezpośrednim sąsiedztwie pomieszczeń wypoczynku zlokalizowano salę telewizyjno - dydaktyczną do pobytu dziennego oraz pomieszczenie socjalne z aneksem kuchennym, wyposażone w kuchenkę elektryczną, zlewozmywak i umywalkę.

Pomiędzy pomieszczeniami wypoczynku zlokalizowano pomieszczenie magazynowe na podręczne środki czystości.

Na piętrze budynku, w części łączącej JRG z pomieszczeniami dla obsługi kadry kierowniczej, zaprojektowano siłownię z zapleczem magazynowym.

W piwnicy zlokalizowano dwa pomieszczenia magazynowe do przechowywania czystych i brudnych zmian pościelowych oraz nowego umundurowania. Pranie zmian pościelowych będzie się odbywało poza budynkiem PSP przez wyspecjalizowany zakład usługowy.

3.3.3 Pomieszczenia dla obsługi kadry kierowniczej

Funkcja biurowa dla obsługi kadry kierowniczej jest realizowana przez pomieszczenia zlokalizowane na poziomie I piętra budynku.

Zlokalizowano tu biura: komendanta -1 osoba, z-cy komendanta -1 osoba, sekretariat z aneksem kuchennym -2 osoby (pracujące zamiennie), księgowość - 2 osoby, kwatermistrza - 1 osoba, operacyjne i prewencji - 2 osoby, kadry z archiwum oraz pomieszczenie ksero - 3 osoby. Dla pracowników przewidziano dwie toalety, męską i damską, oraz osobny węzeł sanitarny wyposażony w 1 kabinę natryskową, 1 kabinę ustępową, 1 pisuar i umywalkę. W tej części budynku zlokalizowano także szatnię z węzłem sanitarnym wyposażonym w natrysk, miskę ustępową i umywalkę.

W bezpośrednim sąsiedztwie biur zlokalizowano salę sztabową mogącą pomieścić wszystkich pracowników jednostki oraz aneks kuchenny wyposażony w kuchenkę elektryczną, zlewozmywak i umywalkę. Przy Sali sztabowej przewiduje się wykonanie magazynu podręcznego.

3.3.4 Pomieszczenia Powiatowego Stanowiska Kierowania - PSK

Funkcja Powiatowego Stanowiska Kierowania jest realizowana przez pomieszczenia zlokalizowane na poziomie parteru, w części łącznikowej budynku, bezpośrednio przy głównym wejściu do budynku.

Zlokalizowano tu pomieszczenie PSK z wydzieloną częścią szatniową oraz pomieszczenie wypoczynku. Umieszczono tu także ogólnodostępny WC wyposażony w 1 miskę ustępową, 1 pisuar i 1 umywalkę. WC zostanie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych.

PSK będzie spełniało także funkcję kontroli dostępu do budynku oraz obsługi interesantów.

3.3.5 Pomieszczenia gościnne

Pomieszczenia gościnne zostały zlokalizowane na poziomie II piętra, w części łącznikowej budynku.

Przewidziano tu 2 pokoje gościnne, kuchnię, łazienkę i WC. Przy wejściu do lokalu umieszczono szafę mieszczącą zmiany pościelowe oraz podręczne środki czystości.

3.3 Struktura zatrudnienia

Jednostka Ratowniczo - gaśnicza: 48 osób pracujących w systemie 3 zmianowym (jedna zmiana po 16 osób - służba 24 godzinna/48 godzinny wypoczynek).

Kadra kierownicza i pracownicy administracji: 12 osób pracujących w systemie 8 godzinnym, w tym 2 osoby cywilne.

Powiatowe Stanowisko Kierowania: 5 dyspozytorów oraz osoby z podziału bojowego pracujące w systemie 2 zmianowym (na jednej zmianie 2 osoby: dyspozytor i podoficer z podziału bojowego - służba 12 godzinna/24 godzinny wypoczynek).

Łącznie w jednostce są zatrudnione 64 osoby, w tym dwoje pracowników cywilnych.

4. UTRZYMANIE CZYSTOŚCI

Mycie posadzek i powierzchni zmywalnych środkami i sprzętem przechowywanym w pomieszczeniu na sprzęt porządkowy (nr 0.3 - zgodnie z rysunkiem rzutu piwnicy).

5. GOSPODARKA ODPADAMI

Środki przeznaczone do utylizacji, odpady i zużyte materiały będą składowane w przeznaczonych do tego celu pojemnikach, na utwardzonym i ogrodzonym placu, a następnie odbierane i utylizowane przez wyspecjalizowane jednostki usługowe.

Odpadki socjalno - bytowe będą gromadzone selektywnie w kontenerach z zamykanymi otworami wrzutowymi, na utwardzonym i ogrodzonym placu i systematycznie odbierane przez Zakład Usług Komunalnych.

6. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE DLA BRANŻ

6.1 Branża budowlana

- Ściany, narożniki i słupy w pomieszczeniach zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Do wykonania podłóg stosować materiały nieprzepuszczalne, nienasiąkliwe, zmywalne i nietoksyczne.
- Oznakowanie krawędzi kanału oznaczeniem: barwy bezpieczeństwa - pasy żółto-czarne /pasy malować farbą do nawierzchni drogowych lub zastosować np. płytki Argelith Kerasig - Keramig/
- Powierzchnie ścian gładkie, bez szpar i szczelin.
- Ściany w pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia sanitarne, aneksy kuchenne, myjnia, pralnia, suszarnia, pom. dekontaminacji sprzętu, pom. na sprzęt porządkowy, magazyn brudny) wyłożyć do wysokości min 2 m materiałem łatwym do mycia i dezynfekcji (np. płytki ceramiczne, w kuchniach na wys. 1,60 i 60 cm poza obrys urządzenia).
- Ściany kanału naprawczego wyłożyć płytkami ceramicznymi
- Drzwi gładkie, łatwe do mycia i czyszczenia.
- Okna o konstrukcji zapobiegającej gromadzeniu się brudu.

6.2 Instalacja wodno-kanalizacyjna

Instalacja wodociągowa:

- Do obiektu zostanie doprowadzona woda spełniająca wymagania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, określone w odrębnych przepisach.
- W instalacji zastosować zabezpieczenia przed wtórnym zanieczyszczeniem zgodnie z PN-B-01706/Az1.
- Wodę zimną doprowadzić do wszystkich przyborów wskazanych na rysunkach.
- Ciepła woda z kotła węzła cieplnego.

Instalacja kanalizacji:

- Ścieki odprowadzić do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej.
- Przewody obudować.
- Ścieki technologiczne odprowadzić do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez separatory substancji ropopochodnych oraz piaskowniki

6.3 Wentylacja

- Pomieszczenia będą miały zapewnioną wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.
- Pomieszczenia garażowe będą wyposażone w miejscowe odciągi spalin.
- W pomieszczeniach garażowych należy zamontować czujniki tlenku węgla (CO), które automatycznie uruchomią wentylatory po przekroczeniu stężenia czynników w pomieszczeniu.
- W pomieszczeniach PSK, sala JRG, sala sztabowa i serwerownia zastosowano klimatyzację w systemie VRV, z możliwością grzania.

6.4 Instalacja grzewcza

- Centralne ogrzewanie w obiekcie z węzła cieplnego.
- Zastosowano kompaktowe grzejniki płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatycznego oraz z odpowietrzeniem.
- W pomieszczeniach garażowych zastosowano aparaty grzewczo - wentylacyjne

6.5 Oświetlenie

- Oświetlenie naturalne spełniono wymogi oświetlenia światłem dziennym miejsca pracy.
- Wg PN-84/E-02033 „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym” wymagane natężenie światła, które zapewniono niezależnie od oświetlenia naturalnego.

Oświetlenie naturalne:

- wszystkie pomieszczenia budynku powinny mieć zapewniony dostateczny i bezpośredni dostęp do światła naturalnego,
- oświetlenie sztuczne w pomieszczeniach: serwerowni, sanitariatach, magazynach, suszarni węży.

Oświetlenie sztuczne:

- wszystkie pomieszczenia budynku, placu zewnętrznego posiadają sztuczne oświetlenie elektryczne;
- oprócz zasilania z sieci elektrycznej, przewidziano zasilanie awaryjne z agregatu prądotwórczego uruchamianego automatycznie w przypadku zaniku napięcia,
- oświetlenie awaryjne zainstalowano w pomieszczeniach JRG oraz PSK;
- oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne częściowo sterowane czujnikami ruchu.
- zastosowano specjalne szyby, chroniące przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym (efektywność pracy, w szczególności dyspozytorów).

6.6 Instalacje specjalne

- sygnalizacja alarmowa akustyczna i optyczna, instalacja radiowęzła lokalnego (wewnętrzna i zewnętrzna sygnalizacja komunikacji o alarmach, zewnętrzna sygnalizacja uliczna (wg odrębnego opracowania), sygnalizacja świetlnodźwiękowa w garażach sygnalizująca otwieranie i zamykanie bram garażowych)
- instalacja telefoniczna,
- instalacja sieci OST 112 (wg odrębnego opracowania),

- instalacja sieci rozległej (WAN); łącza, urządzenia, zabezpieczenia,
- projekt automatyki dla całości obiektu (w oparciu o sterowniki mikroprogramowalne) w szczególności obejmujący automatykę procesów przy wyjazdach alarmowych,
- instalacja komputerowa (okablowanie strukturalne - w całości obiektu) w PSK, Sali sztabowej, w każdym biurze, pokojach dowódców i pokojach dowódców zmiany; przy każdym stanowisku roboczym,
- instalacja domofonowa, monitoringu, kontroli dostępu (obejmująca obiekty strażnicy i strefę zewnętrzną terenu w otoczeniu obiektów, strefa wewnętrzna w wybranych obszarach pomieszczeń technicznych oraz strefa wewnętrzna administracyjna, instalacji alarmowej budynków)
- instalacja ochrony ppoż.,
- instalacja pneumatyczna w warsztacie oraz indywidualnie do zasilania układów pneumatycznych samochodów,
- indywidualne odciążi spalin zespolone z instalacja elektryczna zasilania akumulatorów i pneumatyczna zasilania układów pneumatycznych w samochodach.

6.7 Zagospodarowanie terenu

- nasadzenia niskie zimozielone i tereny zielone,
- utwardzony plac do umieszczenia kontenerów na odpady i śmieci,
- plac manewrowy dla wozów bojowych bez ograniczeń komunikacyjnych,
- place zewnętrzne przystosowane dla pojazdów o masie do 40 t,
- parkingi dla pracowników i interesantów - łącznie 30 miejsc postojowych, w tym 1 dla osoby niepełnosprawnej,
- wielofunkcyjne boisko sportowe o wymiarach 21×42 m,
- wielofunkcyjne boisko sportowe o wymiarach 18×36 m,
- miejsce z funkcją wypoczynku, w formie drewnianej wiaty zadaszone
- wieża ćwiczeń,
- ogrodzenie terenu.