

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO STADIONU MIEJSKIEGO PIŁKARSKO-
LEKKOATLETYCZNEGO NA TERENIE OBEJMUJĄCYM DZIAŁKI NR EWID. 1404/1,
1404/3, 1404/4, 1405/1, 1405/11, 1405/12, 1405/13, 1405/14, 1405/15, 1405/16, 1405/17,
1405/18, 1405/19, 1405/20, 1660/8; OBR. EWID. 0001, KOLNO
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
W KOLNIE PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 40**

Adres inwestycji: UL. WOJSKA POLSKIEGO 40
DZ. EWID. NR 1404/1, 1404/3, 1404/4, 1405/1, 1405/11, 1405/12, 1405/13,
1405/14, 1405/15, 1405/16, 1405/17, 1405/18, 1405/19, 1405/20, 1660/8
OBREB EWID. 0001 KOLNO
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 200601_1 KOLNO

Kategoria obiektu V

Inwestor: MIASTO KOLNO
UL. WOJSKA POLSKIEGO 20
18-500 KOLNO

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY – ARCHITEKTURY
BUDYNEK WEJŚCIA GŁÓWNEGO

Numer projektu: PT- 32/2016

Jednostka Projektowa: PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA ROMAN PTASZYŃSKI
UL. DR IRENY BIAŁÓWNY 9/6
15-437 BIAŁYSTOK

Architektura:
Projektant: mgr inż. arch. Roman Ptaszyński BŁ-POKK-11/2003

Opracowała: mgr inż. arch. Anna Baczewska

Sprawdzający: mgr inż. arch. Jacek J. Szlis BŁ-96/01

PROJEKT CHRONIONY PRAWAMI AUTORSKIMI

Białystok- 25 kwiecień-2017

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO

IIIA. PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNY- BUDYNEK WEJŚCIA GŁÓWNEGO (BUDYNEK KLUBOWY).

1. Opis techniczny
2. Część graficzna

IV. PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCYJNY.

Budynek wejścia głównego na stadion (budynek klubowy).

1. Opis techniczny
2. Część graficzna

V. PROJEKT WYKONAWCZY SANITARNY.

Budynek wejścia głównego (budynek klubowy).

1. Opis techniczny
2. Część graficzna

VI. PROJEKT WYKONAWCZY ELEKTRYCZNY I TELETECHNICZNY.

Budynek wejścia głównego (budynek klubowy).

1. Opis techniczny
2. Część graficzna

III A. PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNY -BUDYNEK WEJŚCIA GŁÓWNEGO (BUDYNEK KLUBOWY)

A. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA – ANALIZA PRZESTRZENI ZASTANEJ.
3. ZAKRES OPRACOWANIA DANEJ FAZY PROJEKTU.
4. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.
 - 4.1. W warstwie funkcjonalnej
 - 4.2. W warstwie architektonicznej
 - 4.3. Zabezpieczenie obsługi osób niepełnosprawnych
 - 4.4. Powiązania zewnętrzne inwestycji
 - 4.5. Zestawienie powierzchni
5. ELEMENTY PROJEKTOWANE.
 - 5.1. Rozwiązania konstrukcyjno - budowlane
 - 5.2. Rozwiązania materiałowo – projektowe
 - 5.3. Izolacje
 - 5.4. Odwodnienia
 - 5.5. Oświetlenie
 - 5.6. Opis materiałowy przegród budowlanych
6. WARUNKI OCHRONY PPOŻ.
7. BHP
8. SANEPID
9. OCHRONA ŚRODOWISKA
10. UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTONICZNEGO

Rys. A-1	Rzut przyziemia	skala 1:50
Rys. A-2	Rzut piętra	skala 1:50
Rys. A-3	Rzut zadaszenia	skala 1:50
Rys. A-4	Przekrój A-A	skala 1:50
Rys. A-5	Przekrój B-B	skala 1:50
Rys. A-6	Przekrój C-C	skala 1:50
Rys. A-7	Przekrój D-D	skala 1:50
Rys. A-8	Przekrój E-E	skala 1:50
Rys. A-9	Przekrój F-F	skala 1:50
Rys. A-10	Zestawienie warstw	
Rys. A-11	Zestawienie powierzchni	
Rys. A-12	Elewacja południowa	skala 1:100
Rys. A-13	Elewacja północna	skala 1:100
Rys. A-14	Elewacja wschodnia	skala 1:100
Rys. A-15	Elewacja zachodnia	skala 1:100
Rys. A-16	Elewacja zachodnia	skala 1:100
	(przekrój przez zewnętrzne schody główne)	
Rys. A-17	Elewacja wschodnia	skala 1:100
	(przekrój przez zewnętrzne schody główne)	
Rys. A-18	Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej	skala 1:100
Rys. A-19	Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej	skala 1:100
Rys. A-20	Zestawienie ślusarki okiennej	skala 1:100
Rys. A-21	Sufity podwieszane-rzut przyziemia	skala 1:100
Rys. A-22	Sufity podwieszane-rzut piętra	skala 1:100
Rys. A-23	Schody i balustrada wewnętrzna B1	skala 1:50
Rys. A-24	Schody i balustrada wewnętrzna B2	skala 1:50
Rys. A-25	Schody i balustrada zewnętrzna BZ1	skala 1:50
Rys. A-26	Schody, pochylnia i balustrada zewnętrzna BZ2	skala 1:50
Rys. A-27	Schody i balustrada zewnętrzna BZ3	skala 1:50
Rys. A-28	Detale balustrad	skala 1:5
Rys. A-29	Zadaszenie systemowe nad wejściem	skala 1:50

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa o prace projektowe.
- Projekt koncepcyjny rozbudowy budynku.
- Wytyczne programowo – funkcjonalne.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. poz. 290 z 2016r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Poz.1422 z 2015r.).
- Aktualne akty prawne i rozporządzenia.
- Polskie i Europejskie Normy.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA - ANALIZA PRZESTRZENI ZASTANEJ

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy Stadionu Miejskiego w Kolnie przy ul. Wojska Polskiego 40 wraz z zagospodarowaniem działki i niezbędną infrastrukturą techniczną, działki nr ew. 1404/1, 1404/3, 1404/4, 1405/1, 1405/11, 1405/12, 1405/13, 1405/14, 1405/15, 1405/16, 1405/17, 1405/18, 1405/19, 1405/20, 1660/8, obr. ewid. nr 0001, Kolno dot. projektu wykonawczego architektonicznego budynku wejścia głównego (bud. klubowy).

Całość inwestycji ograniczona jest ulicami Wojska Polskiego, Kolejową, Sportową i Sikorskiego oraz przyległymi działkami z zabudową wielorodzinną oraz działkami usługowymi. Obecnie na działkach znajdują się istniejące budynki Stadionu Miejskiego w Kolnie wraz z komunikacją obsługującą i terenowymi urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi.

Istniejący budynek klubowy będący przedmiotem planowanej inwestycji zlokalizowany jest od południowej strony boiska do piłki nożnej wraz z bieżnią lekkoatletyczną. Jest to budynek pełniący głównie funkcję szatni z zapleczem, znajdują się tam również pomieszczenia biurowe i techniczne. Ten dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony budynek, ze względu na ułożenie na skarpie, dostępny jest z dwóch poziomów terenu.

Rozbudowa budynku jest niezwykle ważną kwestią, zajmującą priorytetowe miejsce w planach inwestycyjnych, tym bardziej, że istniejące zagospodarowanie działki stwarza możliwości do realizacji takiego zamierzenia.

Budynek posiada następujące przyłącza zewnętrzne:

- wodociągowe,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej,
- ciepłownicze,
- elektryczne.
- telekomunikacyjne.

3. ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu wykonawczego architektonicznego budynku klubowego realizowanego w ramach projektu pod nazwą:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO STADIONU MIEJSKIEGO PIŁKARSKO-LEKKOATLETYCZNEGO NA TERENIE OBEJMUJĄCYM DZIAŁKI NR EWID. 1404/1, 1404/3, 1404/4, 1405/1, 1405/11, 1405/12, 1405/13, 1405/14, 1405/15, 1405/16, 1405/17, 1405/18, 1405/19, 1405/20, 1660/8; OBR. EWID. NR 0001, KOLNO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KOLNIE PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 40

W ramach dokumentacji wykonawczej architektonicznej, opracowanie obejmuje swym zakresem:

- rzuty wszystkich kondygnacji,
- charakterystyczne przekroje,
- elewacje wraz z wytycznymi dot. kolorystyki.

Poza projektem wykonawczym architektonicznym w skład dokumentacji wchodzi:

Projekt wykonawczy konstrukcji,

Projekt wykonawczy branży sanitarnej,

Projekt wykonawczy branży elektrycznej.

4. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

W warstwie funkcjonalnej

Niniejszy projekt wykonany został zgodnie z wytycznymi i zaleceniami Inwestora na podstawie wstępnej koncepcji. Ze względu na otrzymany program użytkowy, możliwości inwestycyjne terenu oraz zalecenia dotyczące przyszłościowego funkcjonowania obiektu przyjęto koncepcję najbardziej odpowiadającą Inwestorowi pod względem funkcjonalnym i estetycznym.

Budynek wejścia głównego na stadion z zapleczem szatniowo-magazynowo-biurowym klubu sportowego, zapleczem depozytowym, punktem informacyjnym, zapleczem sanitarnym i podnośnikiem dla osób niepełnosprawnych oraz zadaszeniem strefy wejściowej został zaprojektowany w technologii tradycyjnej o wymiarach zewnętrznych ok. 48x27m w miejscu obecnie istniejącego budynku klubowego pełniącego głównie funkcję szatni z zapleczem. Przewiduje się przebudowę istniejącego budynku w celu dostosowania go do potrzeb projektowanego obiektu stadionu piłkarsko – lekkoatletycznego.

W budynku zaprojektowano pomieszczenia niezbędne do funkcjonowania stadionu lekkoatletycznego kategorii VA:

- szatnie z zapleczem sanitarnym (wc, umywalnia, natryski) – 2x 47m²;
- szatnie z zapleczem sanitarnym (wc, umywalnia, natryski) – 2x 48m²;
- pomieszczenie (szatnia) sędziów z zapleczem sanitarnym (wc, umywalnia, natrysk) – 25m²
- gabinet lekarski z pomieszczeniem pierwszej pomocy – 30m²;
- pomieszczenie trenerów z zapleczem sanitarnym (wc, umywalnia, natrysk) – 24m²;
- zaplecze administracyjne – 50m²;
- sala konferencyjna - 93m²;
- magazyn sprzętu – 55m²;
- pomieszczenie warsztatowe – 60m².

Ten dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony budynek, ze względu na usytuowanie na skarpie, dostępny jest z dwóch poziomów terenu. Główne wejście zaprojektowano od strony północnej, czyli od strony nowoprojektowanego stadionu. Od strony południowej znajduje się dodatkowe wejście do budynku z poziomu otaczającego terenu od strony parkingu.

Pod względem funkcjonalnym obiekt można podzielić na kilka stref:

Piętro (poziom +/- 0,00 m):

-**strefa wejściowa i administracyjna** - wiatrołap, korytarz główny, klatka schodowa, pomieszczenia administracyjne, łazienki pracowników (damska, męska i dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich), szatnie pracowników z łazienką, pomieszczenie socjalne, komunikacja, sala szkoleniowo-konferencyjna;

-**strefa bloku sportowego** - komunikacja, zespoły szatni z pomieszczeniami sanitarnymi, pokój sędziów z zapleczem sanitarnym, pokój trenerów z zapleczem sanitarnym, pokój medyczny, pokój lekarski;

-**strefa techniczna** – magazyn sprzętu.

Piętro (- 0,45 m):

-**strefa sanitarna ogólnodostępna**- wiatrołap, pomieszczenia sanitarne ogólnodostępne (toaleta damska, męska i dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich).

Przyziemie (poziom - 3,30m):

-**strefa wejściowa i usługowa** - wiatrołap, korytarz, łazienki ogólnodostępne (damska, męska i dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich), pomieszczenie porządkowe, pomieszczenie depozytu, wraz z szatnią pracownika i łazienką, zaplecze, punkt informacyjny;

-strefa bloku sportowego – korytarz, zespoły szatni z pomieszczeniami sanitarnymi;

-strefa techniczna – pomieszczenie na węzeł cieplny, wentylatornia, pomieszczenie warsztatowe, pom. rozdzielni głównej pod schodami).

Budynek został zaprojektowany tak, by przy jak najmniejszej powierzchni użytkowej oraz jak najmniejszej kubaturze, uzyskać komfortowy układ funkcjonalno - przestrzenny oraz optymalne wielkości poszczególnych pomieszczeń i przestrzeni wewnątrz budynku, dzięki czemu zminimalizowane zostaną koszty związane z jego wybudowaniem i użytkowaniem. Budynek przeznaczony jest dla 4 osób będących stałymi użytkownikami przebywającymi w pomieszczeniach w ciągu doby dłużej niż 4 godziny oraz dla około 80 osób będących czasowymi użytkownikami.

Strefa wejściowa i administracyjna

Strefa wejścia jest przestrzenią stanowiącą wizytówkę całego obiektu. Ona nas gości jako pierwsza i jako ostatnia, dlatego tak ważne było jej właściwe rozwiązanie. Prowadzi do niej główne wejście do budynku.

Po przejściu przez wiatrołap wchodzimy na korytarz główny. Po lewej stronie znajduje się wydzielony korytarz prowadzący do pomieszczeń administracyjnych. Ulokowano tam pomieszczenie biurowe, sekretariat oraz pomieszczenie kierownika obiektu. Dalej korytarz prowadzi do obszernej sali konferencyjnej na 47 osób. Naprzeciwko sali wydzielony został zespół ogólnodostępnych toalet pracowników: toaleta męska, damska i dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz pom. porządkowe. Podążając prosto dojdziemy do wejścia prowadzącego do wydzielonej strefy technicznej zaplecza pracowników stadionu z pomieszczeniem socjalnym, szatnią. Dalej korytarz prowadzi do wyjścia ewakuacyjnego z budynku.

Na poziomie przyziemia przed bramkami wejściowymi zlokalizowany został punkt informacyjny.

Strefa toalet ogólnodostępnych

Strefa toalet ogólnodostępnych została przewidziana dla osób kibicujących w czasie trwania zawodów sportowych. Stanowią ją pomieszczenia: toaleta męska, damska i dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz pom. porządkowe.

Strefa bloku sportowego

Strefa bloku sportowego ulokowana została w przyziemiu oraz na piętrze budynku. Do obu części można dostać się osobnymi wejściami z obu poziomów terenu. Części te zostały skomunikowane reprezentacyjną klatką schodową z widokiem w kierunku ulicy Wojska Polskiego.

Na poziomie przyziemia znajduje się korytarz z miejscem, w którym można odpocząć oraz 2 zespoły szatniowo-sanitarne posiadające w swoim wyposażeniu po 20 szafek zamykanych na kluczyk oraz toalety z prysznicami.

Na piętrze ulokowano pomieszczenie trenerów z zapleczem socjalnym, pomieszczenie sędziów z zapleczem socjalnym, pokój medyczny oraz pokój lekarski, 2 zespoły szatniowo-sanitarne z wyposażeniem w postaci 20 szafek zamykanych na kluczyk oraz toalety z prysznicami.

Zespoły szatni z toaletami i natryskami zostały zaprojektowane na max. 20 osób każdy (optymalna liczba osób w grupie korzystającej z jednej szatni – 20). Szatnie dostosowano do korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Strefa depozytowa

Strefa depozytu umiejscowiona została przy wejściu na poziomie przyziemia. Stanowi ją pomieszczenie depozytu z zapleczem pracownika- szatnią i toaletą.

Strefa pomieszczeń technicznych

W strefie pomieszczeń technicznych zlokalizowane są pomieszczenia przeznaczone do prawidłowego funkcjonowania obiektu, a więc pomieszczenia magazynowe sprzętu, pom. węzła cieplnego, rozdzielni elektrycznej, a także pomieszczenie warsztatowo-garażowe.

W warstwie architektonicznej

Budynek odpowiada wymaganiom Inwestora pod względem estetyki, kształtu oraz użytych w celu jego podkreślenia odpowiednich materiałów wykończeniowych. Zamierzeniem było zaprojektowanie obiektu prostego w formie, co wiąże się z późniejszym jego eksploatacją. Bryła budynku została ukształtowana w taki sposób, aby wkomponowała się w formę obiektu sportowego piłkarsko – lekkoatletycznego. Obiekt składa się z kilku elementów o różnej wysokości i o różnym wykończeniu zewnętrznym elewacji.

Zabezpieczenie obsługi osób niepełnosprawnych:

Projektowany budynek będzie dostępny i przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:

- brak progów przy drzwiach wejściowych;
- pochylnie dla osób niepełnosprawnych o spadku 6% przy wejściu głównym do budynku;
- miejsca parkingowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych położone w możliwie najmniejszej odległości od głównego wejścia do budynku;
- umożliwienie bezpośredniego dostępu osobom niepełnosprawnym do projektowanego obiektu z poziomu otaczającego terenu;
- lokalizacja wewnątrz budynku windy dostosowanej dla osób niepełnosprawnych;
- dostosowanie na potrzeby osób niepełnosprawnych zespołów szatniowo-sanitarnych.

Powiązania zewnętrzne inwestycji

Projekt zakłada wybudowanie nowego układu komunikacyjnego w oparciu o dwa istniejące zjazdy na teren inwestycji z ulicy Wojska Polskiego i Sikorskiego. Projektowane drogi wewnętrzne zapewniają prawidłową obsługę obiektu. Projektowane są 74 miejsca postojowe, w tym 6 miejsc dla osób niepełnosprawnych.

Miejsce gromadzenia odpadków - w postaci wydzielonej osłony śmietnikowej, znajduje się na tyłach budynku od strony północno-wschodniej (przy wjeździe od strony ul. Sikorskiego). Gromadzone w zamykanych pojemnikach odpady nieorganiczne będą następnie wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.

Zestawienie powierzchni

Dane metryczne obiektu:

-stan istniejący:

ZERO BUDYNKU	±0.00 = ppp=130,38m n.p.m.
-powierzchnia działki	- 44 869,00m
-powierzchnia zabudowy budynku istniejącego	- 256,00m ²
-powierzchnia całkowita budynku istniejącego	- 486,00m ²
-powierzchnia użytkowa budynku istniejącego	- 348,80m ²
-kubatura budynku istniejącego	- 1 360,80m ³

-stan projektowany:

ZERO BUDYNKU	±0.00 = ppp=130,77m n.p.m.
-powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie i przebudowie (projektowanej)	- 749,00m ²
-powierzchnia całkowita budynku po rozbudowie i przebudowie (projektowanej)	- 1 218,00m ²
-powierzchnia użytkowa budynku po rozbudowie i przebudowie (projektowanej)	- 860,80m ²
-kubatura	- 2 621,50m ³

SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI ZAMIESZCZONO NA RYSUNKU A-11 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

Wyburzenia, rozbiórki i demontaże:

Ze względu na zły stan techniczny, niedostosowanie obiektu do podstawowych przepisów i norm, oraz niefunkcjonalność, budynek zakwalifikowano do całkowitej przebudowy, rozbudowy i nadbudowy.

W porozumieniu z Inwestorem założono:

- rozebranie całej drugiej kondygnacji,
- rozebranie stropodachu,
- rozebranie stropu międzykondygnacyjnego i części ścian przyziemia (wg rys. projektu architektury);

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- demontaż wyposażenia, instalacji wewnętrznych i armatury.

5. ELEMENTY PROJEKTOWANE

5.1. Rozwiązania konstrukcyjno – budowlane

5.1.1 Elementy posadowienia

- monolityczne w postaci stóp i ław żelbetowych z betonu C20/25 (B25) zbrojone stalą A- IIIIN (BSt500S) i A-0 (St0S-b) - wg projektu wykonawczego konstrukcji;

Pod fundamentami wykonać warstwę wyrównawczą z betonu B15 (C12/15) grubości 10cm. W przypadku rozmiękczenia gruntu przy zewnętrznych robotach ziemnych, w poziomie posadowienia w czasie opadów atmosferycznych, grunt wybrać, a ubytek uzupełnić chudym betonem lub piaskiem średnim i grubym zagęszczonym mechanicznie do stopnia zagęszczenia $ID=0,5$.

- ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych typu b-1 i b-2, zwykłych, klasy B15, wg BN-86/6744-12/ grupy 1, kategorii 1, wykonanie robót klasy A na zaprawie cementowej wg PN-B-03002:1999 marki M5 z dodatkiem plastyfikatora (np. mleka wapiennego). Górą ściany fundamentowe zwieńczono wieńcami żelbetowymi wylewanymi z betonu C20/25 (B25) zbrojonymi stalą A- IIIIN (BSt500S) i A-0 (St0S-b).

5.1.2 Ściany zewnętrzne

- ściany nadziemia murowane z pustaków lub cegły grupy 1 kategorii I, znormalizowanej wytrzymałości 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej wg PN-B-03002:1999, marki M5, wykonanie robót klasy A. Filarki międzyokienne szer. 25cm murować tylko z cegieł pełnych.

5.1.3 Ściany wewnętrzne

-**ściany konstrukcyjne**- murowane z pustaków lub cegły grupy 1 kategorii I, znormalizowanej wytrzymałości 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej wg PN-B-03002:1999 marki M5, wykonanie robót klasy A.

- **ścianki działowe** – pustaki ceramiczne gr.12cm murować na zaprawie cementowo-wapiennej wg PN-90/B-14501 marki M4, a ścianki grubości 6,5 cm na zaprawie cementowej wg PN-90/B-14501 marki M7 i w co drugiej spoinie zbroić prętami $\varnothing 6$ ze stali A-0(St0S-b) lub w co trzeciej spoinie bednarką 2x20 mm

- **ścianki działowe w pomieszczeniach sanitarnych**- murowane z cegieł ceramicznych dziurawek o znormalizowanej wytrzymałości 5 MPa

- **ścianki działowe w pomieszczeniach sanitarnych** (między kabinami)- systemowe z płyt laminowanych HPL, wodoodpornych.

5.1.4 Nadproża

- żelbetowe wylewane oraz z zastosowaniem belek prefabrykowanych typu :L-19" wg KB-1-31.3.4./1/-82- wg projektu wykonawczego konstrukcji.

5.1.5 Stropy, stropodachy i dachy.

- **stropy i stropodachy pełne** – płyta żelbetowa krzyżowo zbrojona wylewana z betonu grubości 20cm. Wszystkie elementy z betonu C20/25 (B25) zbrojone stalą A-IIIIN (BSt500S) i A-0 (St0S-b) wg projektu wykonawczego konstrukcji.

- **konstrukcja dachu nad schodami zewnętrznymi prowadzącymi na stadion, częścią sanitarną i częścią budynku głównego**– dźwigary z drewna klejonego klasy GL32c wg proj. wykonawczego konstrukcji o przekroju prostokątnym, proste, oparte na słupach żelbetowych za pośrednictwem okuć stalowych. Między dźwigarami płatwie drewniane o przekroju 12x16cm, 12x20cm, 12x30cm, 12x35cm łączone do dźwigarów na łączniki stalowe wg projektu wykonawczego konstrukcji dachu z drewna klejonego.

5.1.6 Kanały wentylacyjne

- **kanały wentylacji grawitacyjnej**-pustaki wentylacyjne ceramiczne o wym. 25x25cm. Od poziomu ostatniego stropu kanały lub zespoły kanałów należy docieplić styropianem gr. 5cm; wyprowadzić kanały ponad poziom dachu i stropodachu i zwieńczyć kominkiem wentylacyjnym. W celu zapobiegania pojawiania się rys na styku przewodów wentylacyjnych i ścian należy wykonać zbrojenie w każdej spoinie.

- **kanały wentylacji mechanicznej** – stalowe, ocynkowane, montowane na budowie wg projektu wykonawczego wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.

5.1.7 Dylatacje

Na styku ścian zewnętrznych budynku projektowanego i istniejącego (gr. 2cm) – wg proj. wykonawczego konstrukcji.

Dylatacje techniczne posadzek oraz okładzin elewacyjnych – wg zaleceń producentów wybranych materiałów.

5.2. Rozwiązania materiałowo – projektowe

5.2.1 Wykończenie ścian wewnętrznych

- **szatnie** – ściany tynkowane tynkiem cementowo -wapiennym , gipsowane i dwukrotnie malowane farbą szorowaną, półmatową (lateksową) do wysokości sufitu podwieszanego w kolorze szarym;
- **pomieszczenia higieniczno – sanitarne** – glazura do wysokości sufitu podwieszanego – płytki ceramiczne o wym. 20x20cm, klejone, fugowane fugą epoksydową, o nasiąkliwości wodnej poniżej 3%, powyżej ściany tynkowane i malowane farbami łatwo zmywalnymi w kolorze kości słoniowej;
- **klatka schodowa** - ściany tynkowane tynkiem cementowo -wapiennym , gipsowane i dwukrotnie malowane farbą szorowaną, półmatową (lateksową) do wysokości 1,50 m w kolorze kości słoniowej, powyżej dwie warstwy farby emulsyjnej w kolorze kości słoniowej;
- **ciągi komunikacyjne, hole** – ściany tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym , gipsowane i dwukrotnie malowane farbami emulsyjnymi w kolorze kości słoniowej, do wys. 1,5m malowane farbą zmywalną;
- **ścianki kabin sanitarnych** – wykonane w systemie sanitarnych ścian działowych z HPL gr. 13 mm, w kolorze kości słoniowej; wysokość ścianek 2,00m (wysokość łącznie z nóżkami). Elementy stalowe-stal nierdzewna.
- **pozostałe pomieszczenia-** tynki cementowo-wapienne kategorii III zatarte na gładko ze szpachlą i gładzią cementowo-gipsową, dwukrotnie malowane farbami emulsyjnymi na zagruntowanym podłożu w kolorze kości słoniowej.
- obudować pionowy wentylacyjny, kanalizacyjny itp. płytą GK, w pomieszczeniach mokrych- płyta GK wodoodporna

5.2.2 Posadzki

- **klatka schodowa** –płytki gresowe w kolorze szarym o współczynniku antypoślizgowości powyżej R11 nawierzchnia matowa, stopnica wym. 30x30cm i grubości 9,5mm, stopnice o wym. 30x30cm z ryflami antypoślizgowymi, po obwodzie cokolik ułożony z płytek cokołowych o wym. 30x9cm.
- **ciągi komunikacyjne (hole, korytarze)** - płytki gresowe w kolorze szarym o współczynniku antypoślizgowości powyżej R11 nawierzchnia matowa.
- **pomieszczenia biurowe** - wykładzina dywanowa w kolorze szarym w płytkach 50x50 cm na podłożu bitumicznym mocowana na „rzep” na warstwie wylewki samopoziomującej.
- **pomieszczenia techniczne** - płytki gresowe techniczne w kolorze szarym o współczynniku antypoślizgowości powyżej R11 płytka matowa.
- **pozostałe pomieszczenia**– płytki gresowe w kolorze szarym o współczynniku antypoślizgowości powyżej R11, nawierzchnia matowa.

UWAGA:

Współczynnik antypoślizgowości R określany na podstawie Normy DIN 51 130 -'Określenie właściwości poślizgu do pomieszczeń roboczych i powierzchni ze zwiększonym ryzykiem poślizgnięcia się.'

5.2.3 Sufity

-**na korytarzach, w pomieszczeniach socjalnych, szatniach i toaletach** – sufit podwieszany do stropu ze skalnej wełny mineralnej, segmentowe 60x60cm. Widoczna powierzchnia płyty matowa, gładka, biała, powierzchnia tylna zabezpieczona welonem z włókna szklanego, krawędzie trwałe i malowane. Sufity na podkonstrukcji ze stali nierdzewnej.

- **pomieszczenia mokre (natryski)** - sufity podwieszane do stropu ze skalnej wełny mineralnej, segmentowe 60x60cm, wodoodporne. Widoczna powierzchnia płyty mikronatryskowa, malowana, biała, o zwiększonej trwałości, odporna na czyszczenie. Powierzchnia tylna zabezpieczona welonem z włókna szklanego, krawędzie trwałe, odporne na uszkodzenia. Sufity na podkonstrukcji ze stali nierdzewnej.

-**Pomieszczenia techniczne, klatki schodowe, wiatrołapy**– sufit tynkowany, malowany 2x farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

5.2.4 Rozwiązania materiałowe i kolorystyczne elewacji

Ściany zewnętrzne – wg rys. elewacji

-cienkowarstwowy tynk zewnętrzny - tynk polimerowy (z teflonem) o fakturze typu baranek, uziarnienie 1.5mm w kolorze jasny szary nr NCS S1502-B na siatce zbrojonej. Na ścianie do wysokości 2 m od poziomu gruntu stosować podwójny układ siatka-klej w celu wzmocnienia elewacji przed aktami wandalizmu i zniszczeniami mechanicznymi. Przed wykonaniem ostatecznie elewacji wykonawca musi przedstawić do akceptacji próbki wielkoformatowe.

Tynk polimerowy z teflonem

Przeznaczony do ręcznego lub natryskowego wykonywania cienkowarstwowych, dekoracyjnych wypraw tynkarskich w systemach ociepleń. Zawierający środki grzybobójcze ograniczające rozwój grzybów, pleśni i alg na powierzchni tynku. Zastosowanie dyspersji polimerowej wpływa na podwyższoną trwałość mechaniczną powłoki, dzięki czemu jest ona elastyczna, mocna, trwała i odporna na działanie wody. Zawarty w tynku teflon obniża napięcie powierzchniowe powłoki, przez co ogranicza przywieranie zanieczyszczeń. Dane techniczne jakie powinien spełniać produkt : temperatura stosowania od +10 st. C do +25 st. C, czas schnięcia ok. 6-8 godzin, czas utwardzania 48 godzin.

Grubość ziarna tynku polimerowego z teflonem 1,5 mm, struktura baranka w kolorach m.in. szary jasny (wg rys. elewacji). W celu prawidłowego doboru kolorów na etapie wykonawstwa wykonać próbki wielkoformatowe 1x1 m w 3 odcieniach każdego koloru, od oceny kolorów niezbędny jest główny projektant oraz przedstawiciele Inwestora i Użytkownika.

-zadaszenie budynku i wejścia na stadion – blacha cynkowo-tytanowa w kolorze RAL 9007 układana na podłożu ciągłym złożonym z płyt OSB w systemie wraz z systemową membraną separacyjną, mocowane do dźwigarów z drewna klejonego, pozostała część dachu papa termozgrzewalna podkładowa i wierzchniego krycia układana na warstwie spadkowej.

- **plyty elewacyjne włókno-cementowe** gr. 8mm w kolorze brąz RAL8025, zabezpieczone przed graffiti, na podkonstrukcji systemowej aluminiowej, elementy aluminiowe widoczne (fugi) malowane na kolor czarny, ściany docieplone twardą wełną mineralną gr. 20 cm zabezpieczone warstwą izolacji paro przepuszczalnej, wiatrochronnej i wodochronnej, wełna mocowana do podłoża na klej, zabezpieczona mocowaniem mechanicznym.

- **plyty aluminiowe** gr. 8mm w kolorze szary RAL9007 zabezpieczone przed graffiti, na podkonstrukcji systemowej aluminiowej, elementy aluminiowe widoczne (fugi) malowane na kolor czarny, ściany docieplone twardą wełną mineralną gr. 20 cm zabezpieczone warstwą izolacji paro przepuszczalnej, wiatrochronnej i wodochronnej, wełna mocowana do podłoża na klej zabezpieczona mocowaniem mechanicznym.

Cokół – tynk mozaikowy zewnętrzny na siatce zbrojonej w kolorze NCS S 3502-R. Na cokole i ścianie do wysokości 2 m od poziomu gruntu (do poziomu dotychczasowej posadzki) stosować podwójny układ siatka klej w celu wzmocnienia elewacji przed aktami wandalizmu i zniszczeniem mechanicznym.

Tynk mozaikowy

Tynk mozaikowy zewnętrzny w postaci gotowej masy tynkarskiej z kruszywa średnioziarnistego marmurowego i piasków kwarcowych w kolorze szarym. Tynk musi charakteryzować się dużą elastycznością i odpornością na uszkodzenia mechaniczne. Musi być łatwy w pielęgnacji, mycie bez ryzyka zniszczenia powłoki tynku. Dodatkowo tynk mozaikowy powinien zawierać w swoim składzie specjalne preparaty, które chronią przed degradacją biologiczną, czyli niszczącym wpływem zarodników alg i grzybów pleśniowych.

parametry techniczne:

- dyfuzyjny dla pary wodnej;
- odporny na wpływy atmosferyczne;
- odporny na uderzenia mechaniczne;
- odporny na zniszczenie i starzenie.

Obróbki blacharskie dachu, rynny, rury spustowe, czapy kominowe –

-obróbki blacharskie dachu- blacha cynkowo-tytanowa w kolorze RAL 9007 układana na podłożu ciągłym złożonym z płyt OSB w systemie wraz z systemową membraną separacyjną.

- rynny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej, kolor RAL 9007.

Elementy architektoniczne stalowe zewnętrzne

- balustrady, drabinki, klamry, kratki wyrzutni i czerpni wentylacji, maszty flagowe, stojaki na rowery – stalowe, ocynkowane, malowane na kolor szary RAL 9007.

Stolarka okienna i drzwiowa - aluminiowa w kolorze szarym, np. kolor RAL 9006.

- wypełnienia – szkło bezbarwne (wg zestawienia stolarki proj. wykonawczego)

Schody zewnętrzne – wykończone płytami z granitu płomieniowanego gr. 30mm, klejone na wysoko elastycznej zaprawie klejowej do granitu, fuga do granitu, kolor szary.

Daszek nad wejściem

- systemowy w konstrukcji stalowej, wypełnienie ze szkła, zakotwienie do ścian budynku na kotwy systemowe; daszki systemowe do akceptacji przez GP, bądź rozwiązanie w ramach nadzoru autorskiego.

Wyłaz dachowy.

Projektuje się zamontowanie wyłazu dachowego o wymiarze 130x130 cm. Podstawa prosta o wysokości min. 50 cm wykonana z blachy ocynkowanej 1,25mm. Dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu. Deklarowany dla wypełnienia współczynnik izolacyjności termicznej $U=1,67 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kłapa izolowana termicznie wełną mineralną o grubości 20mm.

5.2.5 Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna

Wszelkie zastosowane konstrukcje przeszkleń zewnętrznych winny być wykonane w jednym systemie, zgodnie z jego zaleceniami oraz być zgodne z obowiązującymi normami oraz wymogami prawa budowlanego.

Wymagany kolor wszystkich konstrukcji aluminiowych kolor RAL9006.

Ślusarka okienna i drzwiowa zewnętrzna z profili aluminiowych w systemie profili ciepłych.

Zestawy dwuszybowe, szklenie szybami zespolonymi P2 obustronnie, energooszczędne, w oknach wybranych przez Inwestora oraz w drzwiach – szyby, profile i okucia antywłamaniowe.

U_{max} nie więcej niż $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla drzwi, U_{max} nie więcej niż $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla okien.

Montaż konstrukcji okiennie – drzwiowych w otworach budowlanych jak i w ścianach aluminiowo szklanych należy wykonać według wytycznych systemodawcy. Wszelkich uzgodnień dokonywać z głównym projektantem.

Stolarka okienna wewnętrzna

Stosować profile aluminiowe ciepłe, w kolorze RAL 9006 od środka budynku białe. Szklenie szybami zespolonymi P2 obustronnie, U_{max} nie więcej niż $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla okien.

Drzwi zewnętrzne

Dwuskrzydłowe, profile aluminiowe „ciepłe” wzmocnione. Zamki hakowe. Możliwość zamknięcia drzwi na noc na zamek (jeżeli wystąpi zanik prądu lub gdy napęd jest wyłączony) + rygle. Przeszklenie dwuszybowe, szkło bezpieczne PA-2 od wewnątrz i zewnątrz. Wyposażone w samozamykacz, 2 zamki na klucz.

Drzwi w świetle otworu minimum 90 cm z uwzględnieniem skrzydła po otwarciu.

Wymagany współczynnik izolacyjności cieplnej dla drzwi zewnętrznych $U=1,3\text{W/m}^2\text{K}$.

-Drzwi do pomieszczeń technicznych- drzwi do pomieszczenia węzła stalowe z futryną stalową o klasie odporności ogniowej EI30 z kratką transferową, jako nawiew z zewnątrz.

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI ZAMIESZCZONO NA RYSUNKACH A-18, A-19, A-20.

5.2.6 Stolarka okienna i drzwiowa wewnętrzna

-Ścianki i drzwi wewnętrzne - z profili aluminiowych zimnych, malowane w kolorze białym, szkło bezpieczne, okucia standard (samozamykacz, 1 zamek, blokady)

-Stolarka wewnętrzna – przyjęto wymiary drzwi typowych, drzwi aluminiowe, wypełnienie szkło bezpieczne z klamką metalową i ościeżnicą metalową. W drzwiach łazienkowych otwory wentylacyjne oraz samozamykacze. Sposób mocowania wg wytycznych producenta.

-Świetliki dachowe-świetliki rurowe fi 600 rozstaw wg rys. architektonicznych, montowanych na podstawie murowanej, ocieplanej i wykończonej identycznie jak dach płaski, świetlik zakończony kopułką z pleksiglasu z filtrem UV, połączenie kopułki z pomieszczeniem poprzez rurę światłonośną -zakończenie poprzez ramę sufitową z zestawem rozpraszaczy światła pryzmowym i przezroczystym.

-Drzwi do sanitariatów -drzwi aluminiowe, pełne, z otworami wentylacyjnymi o powierzchni nie mniejszej niż 0,022 m², zamek od wewnątrz drzwi. Do przedsionka toalety drzwi z samozamykaczem.

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI ZAMIESZCZONO NA RYSUNKACH A-18, A-19, A-20.

5.2.7 Balustrady

-wewnętrzne:

-w klatce schodowej – pochwyt obustronny z profili stalowych, powlekanych w kolorze RAL9007, na wys. ca 110 cm nad stopniami; pochwyt d = 50mm;

- zewnętrzne:

-schodów – balustrada z profili stalowych na wys. ca 120 cm nad stopnicami, pochwyt d = 50 mm, elementy stalowe schodów ocynkowane i malowane w kolorze RAL 9007;

-balustrada przy pochylni – pochwyty na wys. 90 i 75cm; pochwyt d = 50mm, elementy stalowe malowane proszkowo w kolorze szarym RAL 9007;

5.2.8 Inne elementy wyposażenia stałego

-drabinki przeciwnieogowe- w kolorze szarym RAL 9007;

-szafki: elektryczne, teletechniczne, c.o. , wodne, rozdzielaczo, hydranty itp.- blaszane, ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo w kolorze ścian (kolor dobrać w oparciu o próbki kolorystyczne farb użytych do malowania ścian), zamykane zgodnie z przeznaczeniem, mocowane w licu wykończonych ścian, bądź wiszące. Wymiary wg rysunku rzutu i projektów branżowych.

-parapety okienne zewnętrzne – systemowe z blachy stalowej ocynkowanej, min. gr. 0,6mm, malowanej proszkowo w kolorze RAL9007, krawędzie gięte na „ostro”, o szerokości dopasowanej do szerokości muru i docieplenia. Pod spodem parapet zaizolować pianką poliuretanową i dysperbitem na murze podokiennym.

-parapety okienne wewnętrzne - z płyt z marmuru syntetycznego lub granitu grubości 3 cm o szerokości dopasowanej do grubości muru oraz uwzględniając głębokość grzejnika z nadwieszeniem 3cm w kolorze szarym (43 cm).

-drabinki techniczne - do wejścia na dach obiektu służą drabinki stalowe, zabezpieczone antykorozyjnie malowane na kolor RAL9007, zaprojektowane zgodnie z normami, odległość drabiny od ściany min.15cm.

-wycieraczki zewnętrzne z kraty stalowej ocynkowanej ogniowo ząbkowanej. Oczko nie większe niż 11 x 33 mm. Wysokość płaskownika 25mm. Wycieraczka układana we wpuście wykończonym z profilem ocynkowanym. Wycieraczka kierunkowa, należy zwrócić uwagę na sposób ułożenia względem kierunków ruchu. Wymiary zgodne z projektem -patrz rzut przyziemia, piętra. Zagłębienie pod wycieraczkę odwodnione do kanalizacji deszczowej lub bezpośrednio na teren.

-asekuranty - dach jednospadowy nad wejściem głównym.

5.3 Izolacje

5.3.1 Izolacje termiczne

POZIOME

-**posadzki w przyziemiu** – docieplone styropianem ekstrudowanym XPS gr. 8 cm,

-**posadzki na parterze** – ocieplone styropianem ekstrudowanym gr. 8 cm,

-**stropodach pełny** - docieplony wełną mineralną twardą o grubości min. 25 cm, wykonać wentylację stropodachu grzybkami wentylacyjnymi wg wytycznych dostawcy systemu, np. 1 grzybek na 50m² dachu.

-**dach** – docieplony płytami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej o grubości 20 cm,

PIONOWE

-**ściany fundamentowe** – ocieplone styropianem ekstrudowanym XPS frezowanym z geowłókniną o grubości 15cm

-**ściany cokołowe-** ocieplone styropianem ekstrudowanym XPS o grubości 15cm

-**ściany zewnętrzne otynkowane** – ocieplone styropianem EPS031, gr. 20cm

-**ścianki attykowe (od strony dachu)** – ocieplone styropianem EPS031, gr. 5cm,

-**ściany zewnętrzne w okładzinie z płyt włókno-cementowych i paneli elewacyjnych**– ocieplone wełną mineralną z welonem, gr. 20cm.

Inne izolacje termiczne wg składów budowlanych przegród pionowych i poziomych.

5.3.2 Izolacje akustyczne

-posadzki betonowe (szlichta) - wykonać jako pływające, należy zapewnić dylatację 2cm paskami styropianu od wszystkich przegród ustawionych na płycie konstrukcyjnej oraz od elementów konstrukcyjnych budynku.

5.3.3 Izolacje wodochronne

-**hydroizolacja pionowa ścian fundamentowych** - 2x preparat bitumiczny na bazie wodnych dyspersji (lub materiał o podobnych parametrach – do akceptacji przez Głównego Projektanta (GP)) - nanoszony zgodnie z technologią producenta - patrz przegrody pionowe, w miejscu różnic poziomów terenu stosować dodatkowo izolację pionową z mas bitumicznych lub 1x papa termozgrzewalna.

-**hydroizolacja pozioma podłóg na gruncie**- 1x preparat bitumiczny na bazie wodnych dyspersji (lub materiał o podobnych parametrach – do akceptacji przez GP.) - nanoszony zgodnie z technologią producenta jako grunt, 1x papa termozgrzewalna oksydowana na osnowie z welonu z włókien szklanych o gramaturze 60 do 200g/m² i grubości od 3-4.2 mm.

-**hydroizolacja pozioma posadzki w pomieszczeniach „mokrych”** - 2x folia PE płaska, zgrzewana gr.>0,18mm, wywinęta na ściany do wys. 10cm, mocowana obwodowo listwą; układane zgodnie z technologią producenta - patrz przegrody poziome. Dodatkowo hydroizolacja pozioma i pionowa posadzek w postaci jednoskładnikowej substancji na bazie żywic syntetycznych (folia w płynie).

-**hydroizolacja pozioma stropodachu** - 1x papa wierzchnia, 1x papa podkładowa, paroizolacja z folii na bazie polietylenu, gruntowanie preparatami bitumicznymi
wpusty dachowe systemowe o nast. parametrach technicznych:

- Kołnierz bitumiczny – membrana bitumiczna, modyfikowana SBS z wkładką poliestrową, obustronnie termozgrzewalna
- Wymiary kołnierza bitumicznego – 500x500mm

- **opaska wokół budynku** - wykonać nową opaskę (zgodnie z oznaczeniem rysunkowym) z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5cm z obrzeżem betonowym 6x20x100 cm, ze spadkiem 2% od budynku.

5.4 Odwodnienia

-**odwodnienie stropodachów** - poprzez wewnętrzne podgrzewane wpusty dachowe – wg projektu wykonawczego elektrycznego,

-**zadaszenie nad schodami głównymi**- rury spustowe i rynny – z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej d=125mm, rynny d=150mm na kolor – wg rysunków projektu wykonawczego.

-**koryto odwodnieniowe dachu** – o szerokości 50 cm z blachy tytan-cynk układane na podłożu ciągłym złożonym z płyt OSB w systemie. Oparte na konstrukcji drewnianej – wg rysunku technicznego. Pod korytem ułożyć izolację z membrany pvc.

-**przed wejściami do budynku**- wycieraczki z odprowadzeniem na zewnątrz wody.

-odpowiednio ukształtowane chodniki ze spadkiem od budynku 2% oraz opaska wokół budynku ze spadkiem 2%.

5.5 Oświetlenie

-zewewnętrzne – wg projektu wykonawczego elektrycznego;

-wewnętrzne - wg projektu wykonawczego elektrycznego;

5.6 Opis materiałowy przegród budowlanych

- przegrody budowlane pionowe i poziome są naniesione na rysunkach rzutów i przekrojów w postaci metek i opisane szczegółowo w opisie oraz na rysunkach zestawienia składów przegród budowlanych poziomych i pionowych w części wykonawczej.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

S-01- ściana fundamentowa poniżej poz. gruntu

- 1x -folia kubelkowa
- 15,0cm -izolacja termiczna- styropian ekstrudowany XPS frezowany z geowłókniną
- 1x -zaprawa klejąca
- 0,4cm -bitumiczna masa uszczelniająca zbrojona siatką z włókna szklanego
- 1x -bitumiczny podkład gruntujący
- 25,0cm -błoczki betonowe
- 1x -bitumiczny podkład gruntujący
- 0,4cm -bitumiczna masa uszczelniająca zbrojona siatką z włókna szklanego
- -zasyпка z piasku zagęszczonego warstwami

S-02- ściana cokołowa- do 30cm nad poziomem terenu

- 0,5cm -tynk mozaikowy
- 1x -farba gruntująca
- 2x -zaprawa podwójnie zbrojona siatką

-15,0cm	-styropian ekstrudowany XPS
-1x	-zaprawa klejąca
-0,4cm	-bitumiczna masa uszczelniająca zbrojona siatką z włókna szklanego
-1x	-bitumiczny podkład gruntujący
-25,0cm	-bloczki betonowe
-1,5cm	-tynk cem.-wapienny/ płytki ceramiczne na kleju
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbami emulsyjnymi

S-03- ściana zewnętrzna- tynk cienkowarstwowy

-1x	-zewewnętrzny cienkowarstwowy tynk
-2x	-zaprawa podwójnie zbrojona siatką (do 2m ponad poziomem terenu)
-20,0cm	-izolacja termiczna ze styropianu EPS031
-1x	-zaprawa klejąca
-25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą emulsyjną

S-04- ściana zewnętrzna- panele aluminiowej

-	-okładzina z paneli aluminiowych
-	-aluminiowa podkonstrukcja systemowa
-2,0cm	-pustka powietrzna
-1x	-izolacja paroprzepuszczalna/wiatrochronna
-20,0cm	-izolacja termiczna z wełny mineralnej z welonem (między podkonstrukcją)
-25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą emulsyjną

S-05- ściana zewnętrzna- okładzina z płyt włókno-cementowych

-	-okładzina z płyt włókno-cementowych
-	-aluminiowa podkonstrukcja systemowa
-2,0cm	-pustka powietrzna
-1x	-izolacja paroprzepuszczalna/wiatrochronna
-20,0cm	-izolacja termiczna z wełny mineralnej z welonem (między podkonstrukcją)
-25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą emulsyjną

S-06- ściana zewnętrzna- attyka tynk cienkowarstwowy

-1x	-zewewnętrzny cienkowarstwowy tynk
-1x	-zaprawa zbrojona siatką
-20,0cm	-izolacja termiczna ze styropianu EPS031
-1x	-zaprawa klejąca
-25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-1x	-zaprawa klejąca
-5,0cm	-izolacja termiczna ze styropianu EPS031
-1x	-papa podkładowa
-1x	-papa wierzchniego krycia wywinięta na ścianę z połaci dachowej

S-07- ściana zewnętrzna- attyka okładzina

-	-okładzina z płyt włókno-cementowych/paneli aluminiowych
-	-aluminiowa podkonstrukcja systemowa
-2,0cm	-pustka powietrzna
-1x	-izolacja paroprzepuszczalna/wiatrochronna
-20,0cm	-izolacja termiczna z wełny mineralnej z welonem (między podkonstrukcją)
-25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-1x	-zaprawa klejąca
-5cm	-izolacja termiczna ze styropianu EPS031
-1x	-papa podkładowa
-1x	-papa wierzchniego krycia wywinięta na ścianę z połaci dachowej

S-08- ściana zewnętrzna- istniejąca

-1x	-zewewnętrzny cienkowarstwowy tynk
-2x	-zaprawa podwójnie zbrojona siatką (do 2m ponad poziomem terenu)
-15/20,0cm	-izolacja termiczna ze styropianu EPS031
-1x	-zaprawa klejąca
-	-ściana zewnętrzna istniejąca
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny/ płytki ceramiczne na kleju
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą emulsyjną

ŚCIANY WEWNĘTRZNE:

Sw-01- ściana wewnętrzna

-2x	-malowanie farbą akrylową
-1x	-warstwa gruntująca
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-12/25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą akrylową

Sw-02- ściana wewnętrzna- łazienki, szatnie

-2x	-malowanie farbą akrylową
-1x	-warstwa gruntująca
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-12/25,0cm	-ściana z pustaków ceramicznych pióro-wpust
-0,2cm	-izolacja przeciwwodna pod płytki od strony pomieszczenia mokrego (do wys. 2m)
-2,0cm	-płytki ceramiczne na kleju od strony pomieszczenia mokrego

POSADZKI:

P-01- posadzka na gruncie- pom. techniczne

-2,0cm	-gres techniczny
-10,0cm	-posadzka betonowa zbrojona górą i dołem siatką stalową zgrzewaną $f_i=4.5\text{mm}$ co 20cm zatarta na gładko
-8,0cm	-styropian ekstrudowany XPS
-1x	-bitumiczna masa uszczelniająca
-10,0cm	-chudy beton B-10
-	-warstwa piasku zagęszczonego (co 30cm)
-	-grunt rodzimy

P-02- posadzka na gruncie

-2,0cm	-płytki gresowe na kleju
-5,0cm	-wylewka betonowa zbrojona
-1x	-izolacja z folii PE
-8,0cm	-styropian ekstrudowany XPS
-1x	-bitumiczna masa uszczelniająca
-10,0cm	-chudy beton B-10
-	-warstwa piasku zagęszczonego (co 30cm)
-	-grunt rodzimy

P-03- posadzka

-2,0cm	-płytki gresowe na kleju
-5,0cm	-wylewka betonowa-wyrównująca
-8,0cm	-styropian ekstrudowany
-1x	-izolacja z folii PE
-20,0cm	-płyta stropowa żelbetowa wg proj. konstrukcji
-1x	-tynk wewnętrzny cem.-wapienny
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą emulsyjną

P-04- posadzka- łazienki

-2,0cm	-antypoślizgowe płytki gresowe na kleju
-0,2cm	-izolacja przeciwwodna pod płytki (folia w płynie)
-5,0cm	-wylewka betonowa - wyrównująca
-1x	-warstwa rozdzielająca- folia PE wywinięta na ścianę
-8,0cm	-styropian ekstrudowany
-1x	-izolacja z folii PE
-20,0cm	-płyta stropowa żelbetowa wg projektu konstrukcji
-1x	-tynk wewnętrzny cementowo- wapienny
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbą akrylową

P-05- posadzka na gruncie- łazienki

-2,0cm	-antypoślizgowe płytki gresowe na kleju
-0,2cm	-izolacja przeciwwodna pod płytki (folia w płynie)
-5,0cm	-wylewka betonowa zbrojona
-	-warstwa rozdzielająca- folia PE wywinięta na ścianę
-8,0cm	-styropian ekstrudowany XPS
-1x	-bitumiczna masa uszczelniająca
-10,0cm	-chudy beton B-10
-	-warstwa piasku zagęszczonego (co 30cm)
-	-grunt rodzimy

P-06- posadzka na gruncie- pom. biurowe

-2,0cm	-wykładzina dywanowa
-1,5cm	-silikonowa masa wyrównawcza

-5,0cm	-wylewka betonowa zbrojona
-1x	-izolacja z folii PE
-8,0cm	-styropian ekstrudowany XPS
-1x	-bitumiczna masa uszczelniająca
-10,0cm	-chudy beton B-10
-	-warstwa piasku zagęszczonego (co 30cm)
-	-grunt rodzimy

Pz-01 –schody zewnętrzne

-2,0cm	-plyty z granitu płomieniowanego na zaprawie klejowej
-15,0cm	-plyta żelbetowa –wg proj. konstrukcji
-1x	-izolacja wodoszczelna
-10,0cm	-beton podkładowy B-10
-20,0cm	-podsypka piaskowa zagęszczona
-	-piasek ubijany warstwami
-	-grunt rodzimy

DACH:

D-01– stropodach

-1x	-papa wierzchniego krycia
-1x	-papa podkładowa
-0-20,0cm	-warstwa spadkowa z wełny mineralnej twardej z wyprofilowanym spadkiem
-20,0cm	-wełna mineralna twarda
-1x	-paroizolacja z folii na bazie polietylenu
-1x	-warstwa gruntująca
-20,0cm	-strop wg projektu konstrukcji
-1x	-tynk cem.-wapienny (ew. wg proj. wykonawczego) modułowy sufit podwieszany na ruszcie systemowym
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbami emulsyjnymi

D-02-dach wejścia głównego

-0,8mm	-blacha cynkowo-tytanowa mocowana na rąbek stojący, rozstaw rąbków 50cm
-0,7cm	-systemowa membrana wentylująca
-2,4cm	-plyta OSB wodoodporna
-	-płatwie GL32c z drewna klejonego pomiędzy dźwigarami z drewna klejonego
-3,5cm	-plyta dekoracyjna z wełny drzewnej wiązanej magnezem pomiędzy płatwiami

D-02-dach wejścia głównego

-0,8mm	-blacha cynkowo-tytanowa mocowana na rąbek stojący, rozstaw rąbków 50cm
-0,7cm	-systemowa membrana wentylująca
-2,4cm	-plyta OSB wodoodporna
-	-płatwie GL32c z drewna klejonego pomiędzy dźwigarami z drewna klejonego
-95-150cm	-pustka powietrzna
-1x	-folia paroprzepuszczalna
-20cm	-termoizolacja- płyty z pianki poliuretanowej
-1x	-folia paroprzepuszczalna PE na zakład
-20cm	- plyta żelbetowa-wg proj. konstrukcji
-1x	-tynk cem.-wapienny (ew. wg proj. wykonawczego) modułowy sufit podwieszany na ruszcie systemowym
-1x	-warstwa gruntująca
-2x	-malowanie farbami emulsyjnymi

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKU

Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji.

- powierzchnia użytkowa budynku: 860,80 m²
- wysokość budynku od średniego poziomu gruntu przed głównym wejściem: ok. 6,60m
- liczba kondygnacji: 2 (przyziemie + piętro)

Projektowany budynek zalicza się do budynków niskich (N).

6.1. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

-brak zagrożeń pożarowych wynikających z procesów technologicznych

6.2. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

- w projektowanym budynku na poziomie przyziemia i piętra ewakuacja zapewniona jest bezpośrednio na zewnątrz budynku poprzez wyjścia ewakuacyjne.
- budynek zakwalifikowany został do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

6.3. Ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

brak zagrożeń wybuchem

6.4. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Obiekt zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o wysokości do 12 m, na podstawie: § 212 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422 – tekst jednolity) powinien spełniać wymagania klasy „D” odporności pożarowej, a elementy obiektu na podstawie § 216 warunków technicznych powinny spełnić następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku5) *)					
	Główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop1)	ściana zewnętrzna1), 2),	ściana wewnętrzna1),	przekrycie dachu3),
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

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.

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

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

3) Wymagania nie dotyczą naswietli 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 zsypanych wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypanych klasy E I 30.

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

6.5. Strefy pożarowe. Oddzielenia przeciwpożarowe.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych dla budynków niskich (N) kategorii ZL III zagrożenia ludzi wynoszą 8.000 m².

Powierzchnia użytkowa piętra: - 495,80m²

Powierzchnia użytkowa przyziemia: - 365,00m²

6.6. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Budynek projektuje się w odległości:

1.od granicy zabudowanej działki nr 4620 - 9,70m

2.od najbliższego budynku zlokalizowanego na działce nr 4618 - 42,50m

3.od najbliższego budynku zlokalizowanego na działce 4620 - 33m

6.7. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Ewakuację przewidziano:

- ewakuacja możliwa jest poprzez wyjścia ewakuacyjne z drzwiami otwieranymi na zewnątrz o szerokości w świetle ościeżnicy min 1,20m z poziomu przyziemia i piętra bezpośrednio na zewnątrz budynku;

- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza dopuszczalnych 40m i nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia;

- długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30m przy jednym dojściu (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej) oraz przy co najmniej dwóch dojściach 60m (dla dojścia najkrótszego).

6.8. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa i zabezpieczenia przeciwpożarowe.

W budynku, na poziomie parteru i piętra, zaprojektowano hydranty wewnętrzne Ø25 z węzłem pólstywnym (30m).

Średnice nominalne przewodów zasilających dla hydrantów 25 DN 25.

Jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać w części zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL na każde 100m² powierzchni. Zaleca się, aby były to gaśnice proszkowe z proszkiem do gaszenia pożarów grup ABC.

Długość dojścia do gaśnicy z dowolnego miejsca w budynku nie powinna być większa niż 30 m. Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone zgodnie z wymaganiami określonymi w § 33 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719). Miejsca lokalizacji sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych należy oznakować znakami bezpieczeństwa ochrony przeciwpożarowej.

Pozostałe urządzenia przeciwpożarowe:

- instalacja odgromowa.
- pożarowy wyłącznik prądu.
- oświetlenie ewakuacyjne

6.9. Wystrój wnętrza.

Do wystroju i wyposażenia wnętrza części ZL zabrania się stosowania materiałów łatwo zapalnych.

Do wykończenia wnętrza nie będą projektowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji zastosowane zostaną materiały i wykładziny co najmniej trudno zapalne.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane zostaną z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża powinny mieć:

- 1) niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej R E I 30,
- 2) przestrzeń podpodłogową podzieloną na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m² przegrodami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30.

6.10. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Na podstawie paragrafu § 5 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030), wymagana ilość wody dla budynku o kubaturze brutto do 5 000 m³ i o powierzchni wewnętrznej do 1 000 m² - 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Wymaganą ilość wody powinny zapewniać hydranty zlokalizowane na sieci miejskiej.

Istniejący hydrant zlokalizowany jest na terenie działki nr 3233- odległość od budynku około 46,08m.

Hydranty zewnętrzne zostały wskazane na projekcie zagospodarowania terenu.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych powinna być potwierdzona przeprowadzanymi badaniami w zakresie określenia wydajności i ciśnienia sieci wodociągowej.

6.11. Droga pożarowa

Dojazd pożarowy na teren inwestycji jest skomunikowany poprzez 3 zjazdy: istniejący z ul. Wojska Polskiego, drugi z ul. Sikorskiego, trzeci od strony ul. Kolejowej. Droga pożarowa została zaprojektowana wzdłuż południowej i wschodniej elewacji. Odległości drogi pożarowej od budynku w odległości min.5m, max. 15m. Pomiędzy drogą p.poż., a budynkiem nie projektuje się obiektów i elementów małej architektury powyżej 3m. Nasadzone drzewa nie będą wyższe niż 3m powyżej poziomu drogi p.poż.

Zgodnie z § 13 ust. 2 droga pożarowa umożliwi przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów), a jej szerokość wynosi 4,5m.

Wskazane parametry wypełniają postanowienia dla drogi pożarowej wynikające z rozporządzenia Ministra

Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030).

7. BHP.

7.1. Ogólne wymagania BHP

Budynek objęty opracowaniem jest zgodny z Polskimi Normami w zakresie BHP.

Przeszklenia w drzwiach wykonać ze szkła bezpiecznego. Okna umieszczone powyżej 150 cm nad posadzką zaopatrzyć w otwieracze do otwierania z poziomu posadzki typu „HAU-TAU”.

Pierwsze drzwi do zespołów sanitarnych zaopatrzyć w samozamykacze.

W pomieszczeniach sanitarnych bez wentylacji mechanicznej ciąglej nawiewno – wywiewnej bez okien wykonać wspomaganie wentylacji grawitacyjnej wiatraczkami włączanymi razem ze światłem/bądź na czujnik ruchu (wg opracowania branży sanitarnej).

Do konserwacji i obsługi dachu i kominów stosować drabiny zewnętrzne BHP posiadające odpowiednie atesty. W miejscach, w których następuje zmiana poziomu podłogi należy stosować rozwiązania techniczne, plastyczne lub inne sygnalizujące tę różnicę.

Powierzchnie spoczników schodów i pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów lub pochylni.

- Materiały budowlane zastosowane do wykończenia pomieszczeń powinny posiadać aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania na terenie RP.
- Wszystkie urządzenia należy instalować i użytkować zgodnie z DTR (dokumentacją techniczno-ruchową) dostarczoną przez producentów urządzeń.
- Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.
- Obsługa urządzeń technologicznych wymaga przeszkolenia pracowników w zakresie prawidłowej ich eksploatacji na podstawie instrukcji DTR dostarczonej przez producenta urządzeń.
- Budynek w całości dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

8. SANEPID

Projektowany budynek jest zgodny z Polskimi Normami w zakresie Sanepid.

Odpadki z obiektu będą gromadzone w pojemnikach na odpady w projektowanym śmietniku skąd będą wywożone przez wyspecjalizowaną firmę. Na terenie będą również rozmieszczone opróżniane kosze.

Dla użytkowników obiektu przewidziano sanitariaty w odpowiedniej liczbie do osób korzystających z obiektu (męski, damski i dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich) oraz zaplecze socjalne dla pracowników. Szatnie i zespoły zostały zaprojektowane w ilości odpowiadającej liczbie założonych użytkowników.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja nie wpływa na pogorszenie środowiska naturalnego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa projektowany budynek nie został zaliczony do mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego. W związku z powyższym nie wymaga opracowania oceny wpływu na środowisko.

Przy projektowaniu obiektu brano pod uwagę następujące aspekty:

- zastosowanie odpowiednich materiałów wygłuszających- ochrona przed hałasem,
- przewiduje się zastosowanie urządzeń energooszczędnych,
- nie przewiduje się zagrożeń dla fauny i flory,
- budynek nawiązuje do istniejących już na działce obiektów wysokością i linią zabudowy, wobec tego nie stwarza zakłóceń w lokalnych warunkach klimatycznych.

Projektowana inwestycja i zastosowane rozwiązania funkcjonalne i materiałowe nie będą powodować ujemnego wpływu na środowisko zewnętrzne.

Projektowany obiekt nie narusza równowagi środowiska naturalnego, a projektowane rozwiązania są proekologiczne i nie będą stanowić dla niego zagrożenia;

10. UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU.

-Projekt należy zrealizować zgodnie ze sztuką budowlaną. W przypadku rozbieżności wymiarowych i technologicznych z projektami branżowymi skonsultować się z Generalnym Projektantem (GP). Położenie wszystkich przebiegów zweryfikować z wszystkimi projektami branżowymi.

-Po aktualizacji projektu rysunki z wcześniejszym indeksem tracą ważność (dotyczy rysunków zaktualizowanych).

-Montaż i sposób osadzenia urządzeń technologicznych, w posadzce, ścianach, stropie itp., wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i sztuką budowlaną.

- Hydroizolacje wykonać ze szczególną starannością, pod nadzorem, zgodnie z wytycznymi technologicznymi, dostarczonymi przez producenta.
- Środek użyty do wykonania hydroizolacji pionowej i poziomej, nie może wchodzić w reakcję z polistyrenem!
- Ze względu na cienkie warstwy wykończeniowe podłóg, spoczników i biegów schodowych, należy wykonać z dużą dokładnością.
- Światło otworów drzwiowych przyjmować z tolerancją dodatnią.
- W ścianach murowanych istniejących i projektowanych wykonywać nadproża wg. proj. konstrukcyjnego.
- Dodatkowe otwory do średnicy 100 mm włącznie, wierceć w wykonanych przegrodach, po uprzedniej konsultacji lokalizacji przebicia, z GP.
- Wszystkie przebicia instalacyjne w ścianach zewnętrznych wykonać jako wodoszczelne - zgodnie z wytycznymi zawartymi w projektach instalacji.
- Ostateczną ilość przebić i średnicę rur teletechnicznych, określić po wyborze firmy telekomunikacyjnej.
- Przejście instalacji przez przegrody w ramach różnych stref pożarowych wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wytycznymi przeciwpożarowymi, zamieszczonymi w projekcie.
- Odpowiednio rury wentylacyjne z pomieszczeń technicznych i piony kanalizacji zostaną zabezpieczone izolacją akustyczną, zgodnie z wytycznymi dostawcy rur.
- Wpusty podłogowe punktowe i liniowe osadzić zgodnie z technologią. Sposób osadzenia skonsultować z GP w nadzorach.
- Przed zalaniem betonem posadzek, słupów i ścian wylewanych, sprawdzić prawidłowość montażu zalewanych elementów instalacji elektrycznej i sanitarnej, ujętych w projekcie.
- Wszystkie ściany murowane, wydzielające powierzchnie techniczne i przez które przechodzą instalacje, wykonać po wprowadzeniu do pomieszczeń urządzeń instalacyjnych, oraz po wykonaniu instalacji wewnętrznych.
- Sporadycznie, w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się stosowanie zamiennych, materiałów wykończeniowych, o jednakowych standardach, posiadających odpowiednie atesty i dopuszczenia, po uprzednim zaaprobowaniu w/w, przez Generalnego Projektanta.
- Obróbki blacharskie: kominów, gzymsów, attyk, itp., jeśli nie określa tego Detal – wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną (blacha stalowa powlekana, okap nie większy niż $h=8\text{cm}$).

Opracował:
mgr inż. arch. Roman Ptaszyński