

Nr zlec. 1/P/07/2017

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ : Projekt budowlany budynku administracyjno-biurowego wraz z urządzeniami budowlanymi (w tym m.in. komunikacja wewnętrzna, instalacje : wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna)

ADRES OBIEKTU : Łódź , ul. Beskidzka 124
działka o nr ewid. 46/2 w obrębie W-4

INWESTOR : Izba Rolnicza Województwa Łódzkiego
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29

CZĘŚĆ 1 : BUDOWLANA

TOM 1.2 : Projekt budowlany-architektoniczny

**AUTORZY
OPRACOWANIA :** PPW „ ARCONBUD”
91-425 Łódź ul. Północna 36a

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz-Gajewska
upr. 2/R-365/LOOIA/09 w spec.architektonicznej, branża – arch.

mgr inż. arch. Patryk Pietroń

inż. Zbigniew Pietroń
upr. 193/86/WŁ w spec. konstr.-budowlana, branża- konstrukcja

Sprawdzający: mgr inż. Małgorzata Fijałkowska
upr. 429/94/WŁ w spec. architektonicznej, branża –architektura

Łódź, sierpień 2017 r.

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

SPIS TREŚCI	2
1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2	4
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
3. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE.	5
4. FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY	5
BUDYNKU	5
4.3.5 Schowki porządkowe	7
4.3.6 Komunikacja	7
4.3.8 Zestawienie powierzchni użytkowych	7
5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE	8
1.1.1 Strop	8
STROP W POSTACI PŁYT ŻELBETOWYCH KANAŁOWYCH WG.PROJ.KONSTRUKCYJNEGO.	8
1.1.2 Paroizolacja	8
1.1.3 Izolacja termiczna	8
1.1.4 Pokrycie wodoszczelne	8
1.1.5 Ścianka attykowa. Obróbki	8
5.2 POSADZKI	9
5.2.2 RODZAJE POSADZEK	9
5.2.2.1 Posadzki z gresu/terakoty	9
5.2.4 LISTWY PRZYPODŁOGOWE I COKOŁY	10
5.3 ŚCIANY	10
5.3.1 Ściany zewnętrzne :	10
5.3.2 Ściany działowe	11
5.3.3 Wykończenie ścian	12
5.4 SUFITY PODWIESZONE	13
5.5 DRZWI	13
5.5.1 Drzwi zewnętrzne	13
5.5.2 Drzwi wewnętrzne	13
5.5.3 Ścianki sytemowe	14
5.6 OKNA ŚCIANKI SZKLANE SYSTEMOWE I PARAPETY	14
5.9 DASZEK ZEWNĘTRZNY	16
5.13 OŚWIETLENIE	16
5.14 WENTYLACJA	16
5.14.1 Wentylacja mechaniczna	16
5.14.2 Wentylacja grawitacyjna	16
5.15 ELEWACYJNE LITERY 3D	16

6. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ.....	17
6.1 Charakterystyka obiektu	17
6.2 Kategoria zagrożenia ludzi.....	17
6.3 Podział na strefy pożarowe.....	17
6.4 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów	17
budynku.....	17
6.5 Warunki ewakuacji	18
6.6 Instalacje użytkowe	18
6.7 Urządzenia przeciwpożarowe	18
6.8 Zewnętrzne gaszenie pożaru	18
6.9 Dojazd pożarowy i drogi pożarowe	18
6.10 Pozostałe wyposażenie	19
7. MATERIAŁY	17
8. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	17
OŚWIADCZENIE	21

1. WYKAZ RYSUNKÓW TOMU 1.2

ARCHITEKTURA		
RYSUNKI		
1.2-01	RZUT PARTERU	1:50
1.2-02	RZUT I-GO PIĘTRA	1:50
1.2-03	RZUT DACHU	1:100
1.2-04	PRZEKRÓJ A-A; B-B	1:50
1.2-05	PRZEKRÓJ C-C; D-D	1:50
1.2-06	PRZEKRÓJ E-E	1:50
1.2-07	ELEWACJE WYMIAROWANIE ZACHODNIA I WSCHODNIA	1:100
1.2-08	ELEWACJE WYMIAROWANIE POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA	1:100
1.2-09	ELEWACJE KOLORYSTYKA ZACHODNIA I WSCHODNIA	1:100
1.2-10	ELEWACJE KOLORYSTYKA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA	1:100
1.2-11	SZCZEGÓŁY	1:10
WYKAZY		
12.	WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ	
13.	WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ	
14.	WYKAZ OBRÓBEK BLACHARSKICH	
15.	WYKAZ WYPOSAŻENIA WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	
16.	WYKAZ DODATKOWYCH ELEMENTÓW BUDYNKU	
17.	WYKAZ BALUSTRAD WEWNĘTRZNYCH	
KARTA KATALOGOWA KLAPY DYMOWEJ		

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany budynku administracyjno-biurowego wraz z urządzeniami budowlanymi (w tym m.in. komunikacja wewnętrzna, instalacje : wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna)
- działka nr ewid.46/2, obręb W-4 .

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlano-architektoniczny budowy budynku administracyjno-biurowego Izby Rolniczej.

3. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE.

Zakres rzeczowy inwestycji realizowany będzie (na udokumentowanej prawem własności) na działce o nr 46/2, obręb W-4 położonej w Łodzi przy ul.Beskidzkiej 124.

BUDYNEK	PARAMETRY -CZ.PROJEKTOWANA
Powierzchnia zabudowy	371.5 m²
Powierzchnia użytkowa razem	582,51m²
Powierzchnia użytkowa z podziałem na kondygnacje	Parter: 324,57 m² I Piętro: 257,94m²
Kubatura	3121,7 m³
Ilość kondygnacji	2
Wysokość użytkowa budynku	3,0m
Wysokość budynku	8,55 m

4. FUNKCJA I UKŁAD PRZESTRZENNO-FUNKCJONALNY BUDYNKU

4.1 OPIS OGÓLNY

Podstawowym przeznaczeniem projektowanej budowy jest budynek administracyjno-biurowy Izby Rolniczych w Łodzi .

4.2 CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA

Brak zabudowy kubaturowej działki .

4.3 STAN PROJEKTOWANY

4.3.1 Funkcja

Przeznaczeniem projektowanego obiektu jest funkcja administracyjno-biurowa Izby Rolniczych .

4.3.2 Zatrudnienie

Zasadniczo praca pracowników odbywać się będzie w systemie jedno-zmianowym. Przewidywany stan zatrudnienia : 11 osób

4.3.3 Układ funkcjonalny

Na parterze zaprojektowano korytarz (komunikacja) oraz salę szkoleniową i pom.biurowe wraz z pomieszczeniem socjalnym i toaletą dla pracowników oraz petentów w tym toaletę dla niepełnosprawnych w której znajduje się schowek porządkowy. Do obsługi sali przewidziano garderobę oraz rozdzielnię i zmywalnię cateringową.

Na piętrze znajdować się będzie sekretariat, pom.zarządu, pom.dyrektora, pom.specjalistów, pom.księgowości oraz pom. kasy i kadr oraz archiwum. Zapewniono toalety dla pracowników wraz z pomieszczeniem socjalnym i schowkiem porządkowym. Obydwie kondygnacje łączy obudowana klatka schodowa.

Pomieszczenia do pracy stałej doświetlone będą światłem dziennym z okien wstawionych w ściany zewnętrzne – zapewniono powierzchnię netto oświetlenia równą 1/8 powierzchni podłogi

W budynku zlokalizowano na parterze i I piętrze następujące pomieszczenia :

Parter:

- Wiatrołap
- komunikacja
- Klatka schodowa
- Wiatrołap
- Korytarz
- Wc damskie
- Wc dla niepełnosprawnych
- Wc męskie
- Pom.socjalne
- Pom.biurove – szt.3
- Sala szkoleniowa
- Garderoba
- Rozdzielnia I zmywalnia cateringowa

Piętro:

- Hol ze schowkiem porządkowym
- Klatka schodowa
- Wc męskie
- Wc damskie
- Pom.socjalne
- Sekretariat z zapleczem
- Pom.biurove
(pom.dyrektora, pom.zarządu, pom. specjalistów, księgowość, kasy I kadry)
- Archiwum

4.3.4 Pomieszczenia higieniczno- sanitarne i socjalne

Zapewniono na każdym piętrze zespoły toalet męskich i damskich dla pracowników. Toalety na parterze również dostępne dla petentów oraz zlokalizowano dodatkowo toaletę dla osób niepełnosprawnych.

Na każdej kondygnacji zapewniono pomieszczenie do spożywania posiłków własnych.

4.3.5 Schowki porządkowe

Zaprojektowano schowki porządkowe na parterze i na piętrze wyposażone w zlew na wys. 60cm od podłogi)

4.3.6 Komunikacja

Projektowana komunikacja pozioma zapewniona będzie poprzez korytarze o szer. użytkowej nie mniejszej niż 140cm. Komunikacja pionowa zapewniona jest za pomocą projektowanej klatki schodowej. Wejście do budynku z trzech stron (zachodnia, wschodnia i południowa). Wejście główne od strony zachodniej.

4.3.7 Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Dostępność kondygnacji parteru zapewniona bezpośrednio z terenu.

Osoby niepełnosprawne będą obsługiwane w parterze budynku oraz korzystały z wydzielonej toalety dla osób niepełnosprawnych dlatego nieprzewiduję się projektowania windy łączącej piętra. Jednakże pod względem przestrzenno-konstrukcyjnym przewidziano na nią miejsce w projektowanej klatce schodowej.

4.3.8 Zestawienie powierzchni użytkowych

PARTER:			PIĘTRO:		
NR POM.	NAZWA	POWIERZCHNIA	NR POM	NAZWA	POWIERZCHNIA
0.1	WIATROŁAP	12.26 m ²	1.1	KLATKA SCHODOWA	33,87m ²
0.2	KOMUNIKACJA	45,16m ²	1.2	HOL	35,28m ²
0.3	KLATKA SCHODOWA	34,27m ²	1.3	SEKRETARIAT	27,46m ²
0.4	SPÓŁKA IZBOWA	14,89m ²	1.4	POM.DYREKTORA	28.68 m ²
0.5	POM.BIUROWE	13.31m ²	1.5	POM.SPECJALISTÓW	20.22m ²
0.6	POM.BIUROWE	13.31m ²	1.6	KSIĘGOWOŚĆ	15.45m ²
0.7	POM. TECHNICZNE.	6.48m ²	1.7	KASA I KADRY	15.40m ²
0.8	POM.GOSP.	3.81m ²	1.8	POM.SOCJALNE	9,36 m ²
0.9	KOTŁOWNIA	11.44m ²	1.9	W.C MĘSKIE	5,10m ²
0.10	POM. SOCJALNE	10,03m ²	1.10	WC.DAMSKIE	5,10 m ²
0.11	WC.DAMSKIE	11.02m ²	1.11	POM. ZARZĄDU	16,72m ²
0.12	WC.NIEPEŁNO-SPRAWNYCH	6.20m ²	1.12	ARCHIWUM	20,52m ²
0.13	WC.MĘSKIE	11.02 m ²	RAZEM: 257,94m ²		
0.14	SALA SZKOLENIOWA	108.21m ²			
0.15	GARDEROBA	5.84 m ²			
0.16	ROZDZIELNIA-CATERING	7.34 m ²			
0.17	ZMYWALNIA-CATERING	4.35 m ²			
0.18	WIATROŁAP	3,92 m ²			
RAZEM: 324,57 m ²					

5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-MATERIAŁOWE

Wszystkie wyroby i materiały zastosowane w realizacji winny mieć aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane materiały lub rozwiązania systemowe muszą być nierozprzestrzeniające ogień – NRO.

5.1 DACH

1.1.1 Strop

Strop w postaci płyt żelbetowych kanałowych wg.proj.konstrukcyjnego.

1.1.2 Paroizolacja

Paroizolacja z folii polietylenowej, gr 0.2 mm z zakładem minimum 100 mm zgrzewana lub klejoną na wszystkich złączach.

1.1.3 Izolacja termiczna

Izolacja termiczna: - 300mm –600mm Kliny styropianowe
Ocieplenie powierzchni pionowych (cokoły pod urządzenia dachowe) ze styropianu gr.5cm

1.1.4 Pokrycie wodoszczelne

Projektuje się docieplenie dachu w oparciu o system z pokryciem jednowarstwowym ,
Nowe warstwy pokrycia stanowić będą :

- papa nawierzchniowa termozgrzewalna
- papa podkładowa termozgrzewalna
- kliny styropianowe gr.30cm-60m
- paroizolacja z folii polietylenowej, gr.0,2mm
- łączniki mechaniczne wg instrukcji
- kominki wentylacyjne (min. 1 szt. / 100 m² dachu)

Współczynnik U po dociepleniu będzie wynosił

U = 0. 18 W/m² K (będzie spełniał wartość normową).

1.1.5 Ścianka attykowa. Obróbki

Wierzch ścianki attykowej wykończyć obróbką z blachy stalowej powlekanej gr.0.80mm w kolorach podanych w wykazie.Od strony dachu otynkować i wymalować farbami akrylowymi

5.2 POSADZKI

5.2.1 WARSTWY

Układ warstw posadzkowych podano w części rysunkowej opracowania.

Warstwy pod posadzki na gruncie :

- posadzka wg. opisu poniżej
- podłoże pod posadzkę z betonu B 20 (C16/20) zatarta na gładko gr. 10 cm
- izolacja pozioma z 2 warstw papy na lepiku lub papy termozgrzewalnej
- styropian XPS gr.10cm
- izolacja pozioma (folia)
- podkład z betonu B 10 (C8 / 10) gr.15 cm
- podsypka piaskowa gr 20 cm zagęszczona do wskaźnika $I_s=1.0$
- grunt rodzimy należy dogęścić do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$.

Warstwy pod posadzki na stropie :

- posadzka wg.opisu poniżej
- podłoże cementowe gr.4cm
- izolacja akustyczna ze styropianu gr.2cm
- izolacja z 2 warstw papy asfaltowej lub papy termozgrzewalnej (w w.c)
- paroizolacja
- strop z płyt wielokanałowych gr. 26,5cm

5.2.2 RODZAJE POSADZEK

5.2.2.1 Posadzki z gresu/terakoty

Płytki gresowe matowe , antypoślizgowe, podłogowe występują we wszystkich toaletach, pomieszczeniach socjalnych, holu na I piętrze, klatce schodowej, pom. technicznym, pom. gospodarczym, kotłowni, rozdzielni i zmywalni cateringowej. Wymiary płytek 200x200 mm lub 300x300 mm,. Szerokość spoin 3 mm, fugowanie masą do fugowania wysokiej jakości, zastosowaną zgodnie z zaleceniami producenta. Produkt: do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

5.2.2.2 Posadzki z wykładziny pcw

W pomieszczeniu archiwum spółki izbowej, pom.do wynajęcia, sali szkoleniowej i garderobie ułożyć wykładzinę pcw typu marmoleum zmywalną zgrzewaną na zakładach i wywiniętą na ściany na wys. ca 10cm.

UWAGA: zastosowanie wykładzin łatwopalnych jest zabronione.

Produkt do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

5.2.2.3 Wykładzina dywanowa

W pomieszczeniu dyrektora ułożyć wykładzinę dywanową pętelową w płytkach 500 x 500 mm.

Produkt do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

5.2.2.4 Panele podłogowe

W pomieszczeniach sekretariatu, pom.specjalistów, księgowości, kasy I kadr oraz pom. zarządu ułożyć panele podłogowe typu deska Barlinecka gr.8-12mm wraz z paroizolacją (folia +gąbka).

Produkt do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

5.2.2.5 Posadzki żywiczna

Posadzka żywiczna antypoślizgowa dekoracyjna. Występuję w wiatrołapach, holu i korytarzu parteru.

Produkt do uzgodnienia w nadzorze autorskim.

5.2.3 POŁĄCZENIA MIĘDZY RÓŻNYMI POSADZKAMI

Wszystkie połączenia pomiędzy posadzkami różnego rodzaju, o ile nie określono inaczej, mają być wykończone odpowiednimi aluminiowymi profilami osadzonymi w podkładzie posadzki. O ile połączenie znajduje się w drzwiach, musi być ono zlokalizowane dokładnie pod skrzydłem drzwiowym.

5.2.4 LISTWY PRZYPODŁOGOWE I COKOŁY

Listwy przypodłogowe na obwodzie wszystkich podłóg jak wyszczególniono w tabeli poniżej.

Gres	Pionowy cokół 100 mm z gresu identycznego jak podłoga, ze spoinami korespondującymi z układem na posadzce.
Wykładzina pcw	Wykładzina z wywinieciem na ścianę-Pionowy cokół 100 -150 mm z pcw
Wykładzina dywanowa	Z pasków wykładziny dywanowej klejonych do ściany wysokości 7 cm. Od góry wykończenie listwą z tworzywa sztucznego.
Panele podłogowe	Listwy systemowe
Posadzka żywiczna	Pionowy cokół 100 mm

5.3 ŚCIANY

5.3.1 Ściany zewnętrzne :

Docieplenie ścian murowanych z pustaka ceramicznego 29cm, ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr.30cm, ściana attykowa z cegły pełnej gr.25cm wg. projektu konstrukcyjnego, ściana w postaci warstw obejmujących

- styropian gr 14, cm-ściany,12cm- cokół
- tynk silikonowy
- tynk dekoracyjny silikonowy (mozaikowy)
- płytki kamienne gr 2,5cm

Współczynnik U będzie wynosił
 $U = 0,23 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ (będzie spełniał wartości normowe).

Kolorystyka ścian::

- Tynk silikonowy szary RAL 7004
- Płytki kamienne białe RAL 9003
(betonowe płytki ściennie imitujące kamień-barwione)
- Tynk mozaikowy szary RAL 7004 I biały 9003

Opis kolorystyki na elewacjach w części rysunkowej opracowania. W celu dodatkowego zabezpieczenia elewacji przed wandalizmem (graffiti) proponuje się wymalowanie powierzchni zewnętrznej preparatem antygraffiti matowym i bezbarwnym.

- Wymagane parametry dla tynku:

Uziarnienie - 1.5 mm

Gęstość – $1.7\text{-}1.9 \text{ g/cm}^3$

gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej $V\text{-} 110\text{-}160 \text{ g/m}^3 \text{ d}$

Współczynnik dyfuzji pary wodnej $\mu\text{=}70\text{-}100$

Współczynnik dyfuzji pary wodnej $s_d\text{=}0.20 \text{ m}$

Kapilarne podciąganie wody $w = 0.05 \text{ kg/m}^2 \text{ h}^{1/2}$

Przewodność cieplna $\lambda\text{=}0.7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

- Styropian EPS40

Wokół budynku wykonać opaskę z kostki betonowej spoinowanej cementem, szerokości 50 cm ze spadkiem od budynku.

Ściany fundamentowe i cokołowe

Izolacja termiczna – styropian ekstrudowany gr.14cm. Poniżej poziomu terenu ściankę należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo lepikiem Abizol R+P, bądź podobnym.

5.3.2 Ściany działowe

- ścianki pom.technicznych

Ściany wewnętrzne pomieszczenia technicznego i kotłowni gazowej wykonane z cegły ceramicznej pełnej gr.12cm. Ściany należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w aprobacie technicznej dla wybranego produktu .

- Ścianki pomieszczeń administracyjno-biurowych,socjalnych i sanitarnych

Ścianki gipsowo-kartonowe o grubości 125 mm..Ścianka składa się z: ocynkowanych z profili stalowych o szerokości 100 mm (np. C100), płytowana dwustronnie płytami gipsowo-kartonowymi GKFI gr.12.5mm. Wypełnienie 100 mm izolacji z półtwardych mat z wełny mineralnej W rejonie drzwi wzmocnić 2 x profil stalowy o szerokości 50 mm Minimalna izolacyjność akustyczna $R'A1\geq 50 \text{ dB}$. Od strony pomieszczeń sanitarnych płaszczyzna ściany do poziomu +2,50 m powyżej poziomu posadzki przygotowana pod ułożenie okładziny ceramicznej, powyżej gruntowana pod

malowanie farbą emulsyjną. Od strony komunikacji ogólnej płaszczyzna ściany przygotowana pod malowanie farbą emulsyjną.

W rejonach montażu urządzeń sanitarnych ścianki należy wzmocnić płytą OSB od strony zawieszania ścianek: 1x płyta OSB gr. 10 mm i 1 x płyta g-k, mocowanych po obu stronach profilu

- **Ścianki instalacyjne**

Ścianki gipsowo-kartonowe o szerokości jak na rysunkach umożliwiające przeprowadzenie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w przestrzeni międzypłytkowej. Ścianka składa się z: ocynkowanych z 2 x profili stalowych o szerokości 50 mm — (np. C 50), płytowana dwustronnie płytą gipsowo-kartonową wodoodporną. Wypełnienie 50 mm izolacji z półtwardych mat z wełny mineralnej. Konstrukcja ściany musi sięgać do spodu stropu pomieszczenia.

Od strony pomieszczeń sanitarnych płaszczyzna ściany do poziomu +2,50 m powyżej poziomu posadzki przygotowana pod ułożenie okładziny ceramicznej, powyżej gruntowana pod malowanie farbą emulsyjną.

- **Ścianki kabin w sanitariatach**

Ścianki kabin w sanitariatach zaprojektowana z laminatu z atestem higienicznym gr. 10mm wg. załączonego wykazu.

5.3.3 Wykończenie ścian

Uwaga: cokoły zostały opisane w rozdziale o posadzkach.

Pokoje biurowe + pom.gospodarcze

Malowanie farbami emulsyjnymi.

Korytarze + klatka schodowa

Malowanie farbami emulsyjnymi. Do wysokości 2,00 m farba dekoracyjna natryskowa. Naroża ścian zabezpieczyć listwami narożnikowymi a na ścianach zamontować listwy odbojowe.- kolorystyka wg. uznania inwestora.

Pomieszczenia sanitarne i socjalne

Wszystkie pomieszczenia sanitarne tj. pokój socjalny, schowki, porządkowe, ustępy, umywalnie oraz zaplecze sekretariatu rozdzielnia i zmywalnia mają być wykończone do wys. 200cm materiałem zmywalnym sanitarnych odpornym na działanie wilgoci. Proponuje się nast. rozwiązanie: W we wszystkich pomieszczeniach poza schowkami płytki ceramiczne o wymiarach 20/20 lub 30/30cm do wysokości 200 cm od posadzki, powyżej malowanie akrylowe zmywalne.

W schowku, porządkowym malowanie akrylowe zmywalne lub płytki glazurowane Wykonać odpowiednie otwory rewizyjne zapewniające dogodny dostęp do zaworów instalacji przykrytych ściankami. Pokrywy otworów rewizyjnych na ścianach wykonać z płytek ceramicznych i zamocować przy pomocy magnesów.

5.4 SUFITY PODWIESZONE.

Sufity należy montować na następujących wysokościach:

- w pokojach biurowych - 3.00 m,
- w pomieszczeniach sanitarnych 2.7 m. (WC + Pom.socjalne)

Sufity kasetonowe 60x 60 cm na podkonstrukcji systemowej z profili cienkościennych. Sufity podwiesić do konstrukcji nośnej dachu i stropów na odpowiednim systemie zawieszenia, zawierającym wszystkie niezbędne profile, szyny, wieszaki regulowane i inne akcesoria, w ilości niezbędnej do pełnej instalacji. W pom. technicznym, pom.gospodarczym oraz kotłowni nie przewiduje się sufitów podwieszanych

5.5 DRZWI

5.5.1 Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-1
(150x300 – wymiar przejścia w świetle)

Ścianka zewnętrzna przeszklona z drzwiami wejściowymi półtora skrzydłowymi przeszklonymi. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wyposażone w samozamykacze.

Kolor: biały (RAL 9003)

Uwaga: przejście w świetle jednego ze skrzydeł min. 90 cm.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone DZ-2, (100x240 – wymiar w świetle)

Są to drzwi wejściowe przeszklone jednoskrzydłowe. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym. Maksymalny współczynnik $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wyposażone w samozamykacze.

Kolor szary (RAL 7004)

Uwaga: przejście w świetle jednego ze skrzydeł min. 90 cm.

Uwaga: przy wszystkich drzwiach należy zamontować odboje

5.5.2 Drzwi wewnętrzne

Drzwi D-1, (190x300)– wymiar przejścia w świetle

Ścianka wewnętrzna przeszklona z drzwiami dwuskrzydłowymi przeszklonymi z naswietleń wysokości 75cm. Wyposażone w zamki patentowe. Skrzydło i futryna aluminium malowane proszkowo. Szklone szkłem bezpiecznym.

Maksymalny współczynnik $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wyposażone w samozamykacze.

Uwaga: przejście w świetle jednego ze skrzydeł 90 cm.

Drzwi D-2P(140x200)– wymiar przejścia w świetle- **P.POŻ EI30**

Drzwi **pożarowe EI30**, dwu-skrzydłowe przeszklone futryna aluminiowa. Szklone szkłem bezpiecznym. Wyposażone w samozamykacze i regulator kolejności zamykania. Wyposażone w zamki patentowe.

Uwaga: przejście w świetle jednego ze skrzydeł min. 90 cm.

Drzwi D-3(140x200)– wymiar przejścia w świetle

Drzwi jednoskrzydłowe pełne z materiałów drewnopochodnych, okleinowane.

Futryny drewniane okleinowane. Wyposażone w zamki patentowe.

Uwaga: przejście w świetle jednego ze skrzydeł min. 90 cm.

D3P – p.poż EI 30

D4 - wyposażone w kratkę wentylacyjną

D5 – wykładane na ścianę

D5P - wykładane na ścianę, p.poż EI30

D6 – wykładane na ścianę + kratka wentylacyjna

Uwaga: Dokładne wymiary okien podano w wykazie.

5.5.3 Ścianki sytemowe

S-4 Ścianka systemowa (drzwi 90x200– wymiar przejścia w świetle)

Ścianka kabin sanitarnych z laminatu o gr.10mm i wys.2.00 z atestem higienicznym, klasyfikacją ogniową oraz aprobatą techniczną. Elementy mocujące i okucia systemowe.

Uwaga:przy wszystkich drzwiach należy zamontować odboje

5.6 OKNA ŚCIANKI SZKLANE SYSTEMOWE I PARAPETY

ZS1 Zewnętrzna ścianka systemowa szklana

Drzwi dwuskrzydłowe wyposażone we wkładki patentowe.

Skrzydło drzwiowe min 90x200cm (w świetle przejścia).

Szklenie dwuszybowe szkło bezpieczne o profilu aluminiowym w kolorze RAL 7004.

Poszczególne kwatery nieotwieralne. Maksymalny współczynnik $U = 1.1 \text{ W / m}^2 \text{ K}$.

ZS2 Zewnętrzna ścianka systemowa szklana

Drzwi półtoraskrzydłowe wyposażone we wkładki patentowe.

Skrzydło drzwiowe min 90x200cm (w świetle przejścia).

Szklenie dwuszybowe szkło bezpieczne o profilu aluminiowym w kolorze RAL 7004.

Kwartera rozwieralno-uchylna. Maksymalny współczynnik $U = 1.1 \text{ W / m}^2 \text{ K}$.

S1 Wewnętrzna ścianka sytemowa szklana

Drzwi dwuskrzydłowe wyposażone we wkładki patentowe z doświetleniem bocznym i naświetlem.

Skrzydło drzwiowe min 90x200cm (w świetle przejścia).

Szklenie dwuszybowe szkło bezpieczne o profilu aluminiowym.

Maksymalny współczynnik $U = 1.5 \text{ W / m}^2 \text{ K}$. Kolor zależny od aranżacji.

S2P Wewnętrzna ścianka sytemowa szklana

Drzwi dwuskrzydłowe wyposażone we wkładki patentowe z doświetleniem bocznym.

Drzwi p.poż w klasie EI60

Skrzydło drzwiowe min 90x200cm (w świetle przejścia).
Szklenie dwuszybowe szkło bezpieczne o profilu aluminiowym. Kolor zależny od aranżacji.

S3 Wewnętrzna ścianka systemowa szklana

Drzwi dwuskrzydłowe wyposażone we wkładki patentowe.
Skrzydło drzwiowe min 90x200cm (w świetle przejścia).
Szklenie dwuszybowe szkło bezpieczne o profilu aluminiowym.
Kolor zależny od aranżacji.

O-1 Okno rozwieralno-uchylne (90x150cm)

Okno rozwieralno-uchylne wyposażone w mechanizm rozszczelniania. Maksymalny współczynnik $U = 1.1 \text{ W / m}^2 \text{ K}$. Szklenie dwuszybowe. Okno o profile aluminiowym. Kolor szary (RAL 7004). Wyposażyć dodatkowo w nawietrzaki montowane w ramie okna.

O-2 Okno rozwieralno-uchylne (90x525cm)

Okno systemowe z jedną kwaterą rozwieralno-uchylną wyposażoną w mechanizm rozszczelniania. Maksymalny współczynnik $U = 1.1 \text{ W / m}^2 \text{ K}$. Szklenie dwuszybowe. Okno o profile aluminiowym. Kolor szary (RAL 9003). Wyposażyć dodatkowo w nawietrzaki montowane w ramie okna.

O-3 Okno rozwieralno-uchylne (150x150cm)

Okno rozwieralno-uchylne wyposażone w mechanizm rozszczelniania. Dwie kwatery. Maksymalny współczynnik $U = 1.1 \text{ W / m}^2 \text{ K}$. Szklenie dwuszybowe. Okno o profile aluminiowym. Kolor szary (RAL 9003). Wyposażyć dodatkowo w nawietrzaki montowane w ramie okna.

O-4 Okno rozwieralno-uchylne (90x415cm)

Okno systemowe z jedną kwaterą rozwieralno-uchylną wyposażoną w mechanizm rozszczelniania. Maksymalny współczynnik $U = 1.1 \text{ W / m}^2 \text{ K}$. Szklenie dwuszybowe. Okno o profile aluminiowym. Kolor szary (RAL 9003). Wyposażyć dodatkowo w nawietrzaki montowane w ramie okna.

Uwaga: Ostateczne wielkości okien ustalić na budowie po szczegółowej inwentaryzacji wymurowanych otworów. Dokładne wymiary okien podano w wykazie.

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze zależnym od koloru okna (patrz wykaz obróbek blacharskich okien i drzwi) gr. 0.80 mm w wykonaniu indywidualnym. Ostateczną szerokość parapetów ustalić na budowie. Parapety wewnętrzne drewniane z płyt drewnopodobnych okleinowane wg. uznania Inwestora.

5.7 NADPROŻA

W ścianach projektowanych nadproża prefabrykowane L-19

5.9 DASZEK ZEWNĘTRZNY

Nad drzwiami wejściowymi do budynku od strony wschodniej zaprojektowano systemowy daszek w konstrukcji stalowej nierdzewnej mocowane do ścian budynku. Wypełnienie ze szkła hartowanego.

5.10 OBUDOWY PIONÓW INSTALACYJNYCH

Obudowa pionów instalacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi GKFI wodo - ognioodpornymi o gr. 12.5 mm na szkielecie z profili metalowych CW 50/0.6 mm z wypełnieniem izolacją akustyczną z wełny mineralnej o gr. 5 cm systemowe.

5.11 KLAPA DYMOWA / WYŁAZ DACHOWY

W klatce schodowej zaprojektowano systemową klapę dymową o podstawie 50cm pełniącą również funkcję wyłazu dachowego. Klapa będzie spełniać warunek 5% podstawy klatki schodowej dającą wymaganą powierzchnię czynną oddymiania.

5.12 BALUSTRADY

Balustrady i pochwyt stalowe o wysokości 110cm.

5.13 OŚWIETLENIE

Oświetlenie pomieszczeń zapewnione jest poprzez okna o powierzchni netto nie mniejszej niż 1/8 powierzchni podłogi. Poza oświetleniem naturalnym zapewniono oświetlenie sztuczne o natężeniu 500 lux.

5.14 WENTYLACJA

5.14.1 Wentylacja mechaniczna

Zgodnie z warunkami technicznymi, w pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną. Szczegóły wykonania wentylacji wg. proj. Instalacji sanitarnych.

5.14.2 Wentylacja grawitacyjna

W pomieszczeniach biurowych zastosowano wentylację grawitacyjną wg. Projektu Instalacji niniejszego opracowania. Nawiew do pomieszczeń poprzez nawietrzaki okienne.

5.15 ELEWACYJNE LITERY 3D

Litery wykonane ze styroduru gr. 5cm z licem z plexi gr. 3mm w kolorze białym (RAL 9003) i szarym (RAL 7004). Wysokość liter 30cm. Napis „IZBA ROLNICZA”.

Patrz rysunki kolorystyka elewacji .

6. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

UWAGA. Zewnętrzne elementy ochrony pożarowej (dojazdy, hydranty) ujęto w tomie „Zagospodarowanie terenu” niniejszego opracowania.

Podstawa prawna zagadnień:

- (1.) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1422 z póź. zm.),
- (2.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719)
- (3.) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1030)
- (4.) Polska Norma PN-B-02852 – Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru – z dnia 5 kwietnia 2001

6.1 Charakterystyka obiektu

Budynek jest budynkiem niskim (N) o wysokości 8,20m < 12m.

6.2 Kategoria zagrożenia ludzi

Kategorii zagrożenia ludzi zalicza się je do kategorii ZLI.

6.3 Podział na strefy pożarowe

Projektowany budynek stanowi jedną, odrębną strefę pożarową.

6.4 Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budynku.

Klasa odporności pożarowej budynku będzie „C” zgodnie z § 212.3 (1), przy czym wszystkie elementy budynku będą wykonane z materiałów Nie Rozprzestrzeniających Ognia **NRO**.

- Zakładane projektowo wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:

R 60 – dla głównej konstrukcji nośnej

REI 60 – dla stropów

R 15 – dla konstrukcji dachu

REI 30 – dla ścian zewnętrznych w pasie między kondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem

EI 15 – ściany wewnętrzne

RE 15 – przekrycie dachu

Wydzielenie kotłowni gazowej – EI 60 dla ścian i stropu, EI 30 dla drzwi

Wydzielenie klatki schodowej – EI 60 dla ścian i stropu, EI 30 dla drzwi

- Projektowane elementy konstrukcyjne budynku spełniają następujące wymagania :

- Ściany gr.24 cm – R 240

- Słupy i rdzenie żelbetowe wylewane na mokro – R 120

- Stropy z płyt kanałowych – R 60
- Konstrukcja nośna dachu – R60
- Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym w gr.24 cm z ceramiki poryzowanej lub gr.24cm z betonu komórkowego – R 240
- Przekrycie dachu – RE15

Przejścia instalacyjne przez elementy oddzieliń pożarowych będą wyposażone w przepusty stosownie do odporności ogniowej oddzielenia.

6.5 Warunki ewakuacji

Warunki ewakuacji będą zgodne z przepisami ochrony przeciwpożarowej a przede wszystkim z:

§ 237.1.1) – przejścia ewakuacyjne w częściach biurowo – socjalnych nie przekroczą 40m,

§ 256.3. (1) – dojścia ewakuacyjne jednokierunkowe nie będą dłuższe niż 10m, dwukierunkowe 40m

§ 249.1 i § 216 - klasa odporności ogniowej ścian klatki schodowej R30,

§ 232.1.(4) - klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia p.poż:

ściany REI 120, stropy-REI 60, drzwi i okna-EI 60.

§ 241.1 (1) - obudowa dróg ewakuacyjnych EI 15.

Wykładziny podłogowe w pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych powinny mieć atest trudnozapalności.

6.6 Instalacje użytkowe

W ramach instalacji elektrycznej będą uwzględniona będzie instalacja oświetlenia ewakuacyjnego. Ponadto budynek będzie wyposażony w :

- instalację piorunochronną,
- przeciwpożarowy wyłącznik napięcia,
- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa.

Szczegółowy zakres został ujęty w projekcie branży elektrycznej.

6.7 Urządzenia przeciwpożarowe

- Instalacja hydrantów wewnętrznych fi25 z węzami półsztywnymi rozpatrywanego budynku Izby rolniczej wg. danych z projekt instalacyjnego

Nie jest wymagana i nie przewiduje się instalacji alarmowo-pożarowej.

6.8 Zewnętrzne gaszenie pożaru

Istniejąca sieć wodociągowa wyposażona w hydranty uliczne.

Wg. projektu zagospodarowania terenu.

6.9 Dojazd pożarowy i drogi pożarowe

Na terenie działki zaprojektowano drogę pożarową z kostki betonowej drogowej.

Nośność drogi przystosowana do ruchu pojazdów ciężarowych. Przynajmniej z jednej strony drogi znajduje się pas wolny dla ruchu pieszego o szerokości min. 1 m. Bliższa krawędź drogi pożarowej jest oddalona od ściany budynku o 5-15m, a pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3m lub drzewa. Budynek ma zapewnione połączenia wyjść ewakuacyjnych z drogą pożarową utwardzonymi dojściami o szer. min.1,5 i długości nie większej niż 50m.

6.10 Pozostałe wyposażenie

Budynek zostanie wyposażony w :

- oświetlenie ewakuacyjne
- instalacje piorunochronną,
- podświetlające znaki wskazujące wyjścia ewakuacyjne,
- podręczny sprzęt gaśniczy i znaki bezpieczeństwa,

Zastosowane elementy i urządzenia ochrony przeciwpożarowej oraz materiały i elementy budowlane będą posiadały wymagane certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

7. MATERIAŁY

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2016 poz. 1570),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 r., Nr 198, poz. 2041),
- Ustawa z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta(tekst jednolity Dz. U. 2014 poz 827 z późniejszymi zmianami)

Wszystkie pomieszczenia oraz budynek muszą spełniać obowiązujące przepisy .

8. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- roboty ziemne prowadzić w oparciu o PN-68/B-06050,Bn-83/8836-02 , PN-81/B-03020a także z nimi związanych , chroniąc skarpy i dno wykopów przed spływającymi wodami z opadów atmosferycznych i gruntowych .
- przy wykonywaniu fundamentów zwrócić uwagę , aby posadowienie projektowanych fundamentów wykonać na gruncie rodzimym o nienaruszonej strukturze. Ostatnią warstwę gruntu o miąższości 10 cm należy usuwać ręcznie i bezpośrednio po tym wykonać warstwę betonu wyrównawczego.
- grunty nasypowe i organiczne bezwzględnie usunąć. Ubytki gruntu uzupełnić chudym betonem , piaskiem stabilizowanym cementem lub piaskiem średnim ubijanym warstwami do ID = 0.97.

- z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych decyzję o sposobie odwodnienia wykopów podjąć w porozumieniu z nadzorem geotechnicznym i autorem projektu.
- roboty betonowe i żelbetowe wykonać zgodnie z PN-63/B-06251, BN-62/6738 i instrukcją JTB nr 240 oraz PN-69/B-10260 „ Izolacje bitumiczne „ .

Tolerancja poziomu powierzchni płyt i ław fundamentowych ± 10 mm.

- elementy betonowe i żelbetowe zagęszczać w trakcie betonowania wibratorami wgłębnymi buławowymi bądź zewnętrznymi mocowanymi do szalunków. Nie dopuszczać do przytykania elementu wibrującego do zbrojenia konstrukcyjnego elementów.

- konstrukcje stalowe wg normy PN-B-06200 : 1997 oraz PN-B-03215:1898r.

- docieplenia budynków wg normy PN-ISO 6946 , wg. wymagań przepisów § 10 pkt 8 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3.11.1992 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.nr 92 poz.460 ze zmianami Dz. U. Nr 102 poz.507 z 1995 r) , PN-93/F-06101, PN-93/F-06102, PN-88/B- 02855 , PN-P-87051,PN-B- 06200:1997, PN-B-03215:1998, PN-ISO6946.

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r. Realizacja robót budowlanych pod nadzorem osób uprawnionych w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę. Bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP i PPOŻ. Ewentualne zmiany przyjętych rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych po uzyskaniu zgody autora projektu i Inspektora Nadzoru powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy.

Odbiór techniczny zgodnie z PN-85/B-10702 oraz w/w warunkami technicznymi.

inż. Zbigniew Pietroń
mgr inż. arch. Anna Cendrowicz
-Gajewska

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 2017 poz. 1332. z późniejszymi zmianami) składamy niniejsze oświadczenie, jako projektanci i sprawdzający projektu pod nazwą:

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU ADMINISTRACYJNO- BIUROWEGO WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi (W TYM M.IN. KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA, INSTALACJE : WODOCIĄGOWA, GAZOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ, ELEKTRYCZNA)

TOM 1.2 PROJEKT BUDOWLANY- ARCHITEKTONICZNY

**INWESTOR : IZBA ROLNICZA WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO
91-420 ŁÓDŹ, UL. PÓŁNOCNA 27/29**

DZIAŁKA NR EWID.46/2, OBRĘB W-4.

.

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. Anna Cendrowicz –Gajewska (arch.)

inż. Zbigniew Pietroń (konstr.)

SPRAWDZAJACY:

mgr inż. arch. Małgorzata Fijałkowska (arch.)