

JEDNOSTKA PROJEKTOWA**DOMAR Budownictwo Architektura**

ul. Strumykowa 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski
T. +48 62 5013530 F. +48 62 5920252

architektura@domar-ostrow.pl
www.domar-ostrow.pl

**OPRACOWANIE****PROJEKT WYKONAWCZY**
zagospodarowanie terenu , architektura

etap: PW

branża: architektura

egzemplarz:

liczba stron: 60

DANE INWESTYCJI

tytuł projektu:

**BUDYNEK ADMINISTRACYJNY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM
TERENU ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

zadanie inwestycyjne:

**BUDYNEK ADMINISTRACYJNY Z ZAPLECZEM SOCJALNYM ZWIĄZKU GMIN
BYCHOWO I ZAKŁADU WODOCIĄGOWEGO ZWIĄZKU GMIN BYCHOWO**

lokalizacja:

55-110 Prusice ul. Kolejowa

nr działki :

211/26

arkusz mapy:

-

obręb:

Prusice

inwestor:

**ZWIĄZEK GMIN BYCHOWO
Rynek 1
55-110 Prusice****OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz.U z 2006 roku, nr. 133, poz. 935 z późn. zm.)
oświadczam, że projekt wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień / specjalność	podpis
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Marcin Rzeźniowiecki	44/WPOKK/2012 architektoniczna	
Opracowanie :	mgr inż. arch. Wojciech Robak		

DATA OPRACOWANIA

Ostrów Wielkopolski, Lipiec 2015

2.0. SPIS ZAWARTOŚCI :

lp.		numer strony
1.	Strona tytułowa projektu	1
2.	Spis zawartości projektu	2
3.	Dokumenty formalno –prawne	3.0
4.	Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	4-11
5.	Opis techniczny do projektu architektury	12-30
6.	Opis do ochrony przeciwpożarowej	31-33
7.	Część rysunkowa	34-60

2.1. SPIS DOKUMENTÓW FORMALNO-PRAWNYCH

lp.	dokument	numer strony
1.	Kopia uprawnień i przynależności do izby zaw. projektanta	3.1.1-3.1.2

2.2. SPIS RYSUNKÓW

nr rys.	tytuł	skala	numer strony
ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
PZT1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	34
PZT2	Zbiorcza plansza sieci	1:500	35
PZT3	Ukształtowanie terenu	1:500	36
PZT4	Przekrój terenowy A-A	1:20	37
PZT5	Przekrój terenowy B-B	1:20	38
PZT6	Brama wjazdowa	1:40	39
ARCHITEKTURA			
A1	Rzut przyziemia	1:100	40
A2	Rzut poddasza	1:100	41
A3	Rzut dachu	1:100	42
A4	Przekrój A-A	1:100	43
A5	Przekrój B-B	1:100	44
A6	Przekrój C-C	1:100	45
A7	Kłady konstrukcji ścian 1	1:100	46
A8	Kłady konstrukcji ścian 2	1:100	47
A9	Elewacje : wschodnia, północna	1:100	48
A10	Elewacje : zachodnia ,południowa	1:100	49
A11	Zestawienie drzwi zewnętrznych oraz elementów różnych	1:100	50
A12	Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej	1:100	51
A13	Zestawienie stolarki okiennej	1:100	52
A14	Układ i kolorystyka posadzek	1:100	53
A15	Rzut sufitów	1:100	54
A16	Detal okna przy posadzce i naproży	1:20	55
A17	Detal ściany cokołowej	1:20	56
A18	Detal okna w osi 1/F	1:10	57
A19	Detal ościeży okiennych	1:10	58
A20	Detal daszku szklanego	1:20	59
A21	Detal okapu	1:20	60

3.0 DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

4.0 OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. DANE OGÓLNE

- 4.1.1. Temat: BUDYNEK ADMINISTRACYJNY WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ
- 4.1.2. Lokalizacja: PRUSICE
DZIAŁKA 211/26, OBRĘB : PRUSICE
- 4.1.3. Inwestor : ZWIĄZEK GMIN BYCHOWO
RYNEK 1
55-110 PRUSICE
- 4.1.4. Własność: INWESTOR
- 4.1.5. Podstawa opracowania:
- umowa z Inwestorem,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodniona koncepcja programowo-funkcjonalna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków
technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz.
690 z późniejszymi zmianami).
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla miasta Prusice – część północna,
Uchwała nr XLII/261/12 Rady Miast i Gminy Prusice
- 4.1.6. Jednostka projektowa :

DOMAR Budownictwo Architektura

63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI UL. STRUMYKOWA 30
TEL. 062 5013530 WWW.DOMAR-OSTROW.PL

4.2. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI :

4.2.1. Przedmiot inwestycji, zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku biurowego (administracyjnego) z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu w postaci ciągów komunikacji pieszej kołowej oraz parkingów . Obiekt zostanie zrealizowany jednoetapowo, kolejność realizacji wg harmonogramu sporządzonego przez kierownika budowy.

4.2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu (położenie, istniejąca zabudowa, zieleń, ukształtowanie terenu , układ komunikacyjny) :

Położenie:

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Prusicach (woj. Dolnośląskie, powiat: Trzebnicki, gmina : Prusice) przy ulicy Kolejowej na północ od ścisłego centrum miasta. Działka objęta jest miejscowym planem zagospodarowania

przestrzennego dla miasta Prusice – część północna, Uchwała nr XLII/261/12 Rady Miast i Gminy Prusice, jednostka planistyczna 1U.

Istniejąca zabudowa, sieci uzbrojenia terenu:

Działka jest wolna od zabudowy kubaturowej, przez działkę przechodzą podziemne instalacje zasilające oświetlenie terenu które stanowią pozostałości po poprzednim sposobie użytkowania terenu.

Zieleń, ukształtowanie terenu:

Na terenie objętym projektem nie występuje zieleń wysoka oraz niska chroniona prawem.

Teren charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem, rzędne terenu wynoszą od 109.9 do 110.0 m n.p.m. Działka w stosunku do drogi powiatowej (ul. Kolejowej) jest zaniżona, rzędne drogi kształtują się na poziomie 110.6 m n.p.m.

Działka jest równomiernie nasłoneczniona, w pobliżu brak obiektów ograniczających dostęp do światła naturalnego. Obecnie działka jest nieużytkowana

Zabudowa sąsiednia, otoczenie:

Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa, pola uprawne, łąki oraz droga powiatowa. Od strony północnej zgodnie z zapisami miejscowego planu działka będzie graniczyć z pasem drogowym oznaczonym symbolem 1KDZ.

Układ komunikacyjny:

Na działce brak zdefiniowanego układu komunikacji pieszej oraz kołowej. Działka posiada dostęp do drogi publicznej (drogi powiatowej) poprzez działkę nr 212/6 stanowiącą własność Gminy Prusice.

4.2.3. Stan projektowany, opis ogólny:

Na działce 211/26 planuje się budowę parterowego budynku biurowego na potrzeby funkcjonowania Zakładu Wodociągowego Gmin Bychowo oraz Związku Gmin Bychowo. Obiekt na planie zbliżonym do prostokąta z ryzalitami zostanie wykonany w technologii tradycyjnej - murowanej z dachem stromym, dwuspadowym o kącie nachylenia 40°, połać pokryta dachówką ceramiczną w kolorze brązowym, elewacje wykończone tynkiem mineralnym oraz cegłą klinkierową.

Budynek zlokalizowano na działce z zachowaniem wymaganych odległości od drogi, granic działek sąsiednich. Przy budynku zaprojektowano układ komunikacji w postaci chodników, dojazdów oraz parkingu na 8 miejsc postojowych, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych. Od strony wschodniej przewiduje się urządzenie placu utwardzonego tłuczniem drogowym jako rezerwę terenową pod budowę budynków bazy technicznej Zakładu Wodociągowego. Przewiduje się ogrodzenie działki oraz wyposażenie w oświetlenie terenu.

Odpady stałe należy przechowywać w szczelnych pojemnikach w wyznaczonym miejscu, zgodnie z rysunkiem PZT1. Obsługę komunikacyjną działki oraz budynku zapewniono poprzez projektowany zjazd z drogi powiatowej.

4.2.4. Rozbiórki, przebudowy: nie przewiduje się rozbiórek obiektów kubaturowych.

4.2.5. Planowane uzbrojenie techniczne:

Przyłącza:

A/ elektroenergetyczne – budowa nowego przyłącza wg odrębnego opracowania oraz postępowania administracyjnego, po stronie zakładu energetycznego

- B/ wodociągowe – budowa nowego przyłącza wraz z siecią wodociągową oraz instalacją hydrantową wg odrębnego opracowania. Uwaga na etapie realizacji skoordynować wejście do pomieszczania kotłowni przyłączem wodociągowym przed wykonaniem posadzek.

Projektowane instalacje zewnętrzne: wg opracowań branżowych

- 1/ kanalizacji sanitarnej ze szczelnym zbiornikiem o pojemności 6 m³ zlokalizowanym w obrębie placu gospodarczego
- 2/ Instalacja pompy ciepła z pionowymi sondami gruntowymi
- 3/ WLZ – wyprowadzony z szafki ZKP do rozdzielni głównej w budynku
- 4/ Instalacja oświetlenia terenu, zasilania bramy wjazdowej
- 5/ kanalizacja teletechniczna - jako rozerw pod wykonanie przyłącza teletechnicznego

UWAGA:

1. Przebiegi instalacji zewnętrznych oraz szczegóły techniczne wg opracowań branżowych. Warunki techniczne dołączono do załączników formalno-prawnych w projekcie budowlanym .

4.2.6. Zieleni istniejąca oraz projektowana :

Na terenie objętym inwestycją nie stwierdzono roślin oraz drzew chronionym prawem, nie występują drzewa do wycinki lub przesadzenia. Planuję się nowe nasadzenia zieleni wysokiej gatunkiem - Klon Pospolity - Acer platanoides Crimson King ok.100/200/12 w ilości 18 szt., lokalizacja wg rysunku projektu zagospodarowania terenu - przed nasadzeniem uzgodnić ostatecznie lokalizację z Inwestorem.

W miejscach prowadzenia robót ziemnych, niezabudowanych inwestycją wykonać trawniki z siewu na warstwie wegetatywnej gr. min. 12cm. Trawnik o powierzchni 370 m² zlokalizowany na działce nr 212/6 w pasie między jezdnią a projektowanym ogrodzeniem przewidzieć do skoszenia. Teren po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować.

4.2.7. Bilans terenu: wg części rysunkowej

4.2.8. Parametry zabudowy (spełnienie warunków MPZP)

	PROJEKTOWANE	WYMAGANE
Powierzchnia zabudowy:	302,61 m ² / 9,5 %	max. 40%
Powierzchnia biologicznie czynna:	1048,85 m ² / 32,9%	min. 25%
Miejsca postojowe:	8 miejsc postojowych terenowych	1 m.p. / 50 m ² p.u min. 5 mp.
Wysokość do kalenicy	9,19 m	max. 10,0 m
Wysokość do okapu	3,04 m	max 5,0 m
Dachy	Dachy dwuspadowe, symetryczne, o kącie nachylania 40°, pokrycie z dachówki w kolorze brązowym	Dachy dwuspadowe, symetryczne, o nachyleniu 35-45°, dachówka w odcieniach czerwieni lub

		brązu
PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WRAZ Z BUDYNKAMI JEST ZGODNE Z ZAPISAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA MIASTA PRUSIC – CZĘŚĆ PÓŁNOCNA, UCHWAŁA NR XLII/261/12 RADY MIAST I GMINY PRUSICE		

UWAGA:

Podstawowe parametry techniczne projektowanego obiektu padano w części opisowej projektu architektoniczno – budowlanego.

4.2.9. Oddziaływanie inwestycji na środowisko:

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a szczególności na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę.

Podczas realizacji inwestycji należy :

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (art. 7 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach Dz.U. 2010 nr 185 poz. 1243)
- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,
- uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach działki,
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego,
- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych.

Inwestycja ma charakter lokalny , usytuowanie poza Obszarem Natura 2000, możliwość występowania okresowego pogorszenia klimatu akustycznego, zwiększenia wytwarzania odpadów , emisji gazów oraz pyłów , oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie prac ograniczyć uciążliwości do niezbędnego minimum według obowiązujących przepisów, nie występują oddziaływania transgraniczne,

Projektowany obiekt oraz przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych. Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich i spełnia warunki korzystania ze środowiska wg wymagań określonych poniżej:

- w zakresie emisji hałasu: nie przekracza dopuszczalnych poziomów dźwięków,
- w zakresie emisji pyłów, substancji szkodliwych, spalin : nie dotyczy,
- w zakresie gospodarki wodno - ściekowej:
 - zapotrzebowanie na wodę z sieci wodociągowej ,
 - odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnego zbiornika
 - woda opadowa na teren własny Inwestora
- w zakresie gospodarki odpadami stałymi , gromadzenie odpadów we wydzielonym śmietniku, wywóz nieczystości na składowisko na podstawie umowy zawartej z lokalnym zakładem oczyszczania

PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE JEST ZALICZANA DO PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO, NIE WYMAGA SIĘ SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

4.2.10. Ochrona przeciwpożarowa :

W celu zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, na działce nr 212/6 od strony północno zachodniej zostanie zlokalizowany hydrant DN80 w odległości 21 m od ściany projektowanego budynku. Budowa hydrantu wg odrębnego postępowania oraz opracowania projektowanego związanego z budową sieci wodociągowej. W zakresie zagospodarowania terenu nie przewiduje się dodatkowych urządzeń oraz instalacji związanych z ochroną pożarową. Budynek zlokalizowano zgodnie z przepisami w zakresie ochrony pożarowej.

Na podstawie par.4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej budynek nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą PPOŻ.

4.2.11. Wpływ eksploatacji górniczej : nie dotyczy

4.2.12 Dostępność dla osób niepełnosprawnych:

Projektowane zagospodarowanie terenu nie ogranicza możliwości użytkowania dla osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wejście do budynku dostępne jest z poziomu terenu, chodniki prowadzące do budynku posiadają odpowiednie ukształtowanie oraz nachylenie umożliwiające bezpieczny i komfortowy dostęp. W obrębie parkingu przewidziano miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej o szerokości 370 cm.

4.2.13. Ochrona zabytków:

Działka inwestycyjna nie jest wpisana do rejestru zabytków, jednak na podstawie zapisów miejscowego planu objęta ochroną w zakresie zabytków archeologicznych. Wszelkie prace ziemne muszą być poprzedzone ratowniczymi badaniami archeologicznymi - obsługa archeologiczna po stronie Inwestora.

4.3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

4.3.1. Ukształtowanie terenu, roboty ziemne:

Roboty ziemne- w miejscach utwardzeń usunąć warstwę humusu grubości 35-40 cm do rzędnej 109.50 m n.p.m. Różnice projektowych poziomów uzupełnić zagęszczoną podsypką piaskową.

Ukształtowanie utwardzeń -wykonać w sposób umożliwiający odpływ wody na tereny zielone inwestora zgodnie z częścią rysunkową rys nr PZT3. Różnic między poziomami terenu utwardzonego a trawnikami zniwelować skarpami ziemnymi.

4.3.2. Chodniki:

Cięgi komunikacji pieszej wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym gr. 6 cm (kostka 10x20 cm bez fazy) na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 3cm. Warstwę nośną wykonać na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. min. 15 pełniacej również warstwę odsączającą (przekroje przez chodniki podano w części rysunkowej). Spadki podłużne i poprzeczne wykonać w sposób umożliwiający odprowadzenie wody na tereny zielone Inwestora. Cięgi pieszce zakończyć prefabrykowanym obrzeżem betonowym gr. 8 cm osadzonym w betonowej ławie fundamentowej z oporem lub krawężnikiem drogowym zgodnie z

częścią rysunkową. Przed wejściami do budynku przewidzieć zagłębienie na wycieraczkę z kratki pomostowej z odprowadzeniem wody w grunt za pomocą wpustu oraz koryta do odprowadzenia wody opadowej z rur spustowych (zagłębienie koryta 2 cm względem chodnika).

4.3.3. Ciągi komunikacji kołowej, miejsca postojowe:

Ciągi komunikacji kołowej wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym gr. 8 cm (kostka 10x20 cm bez fazy) na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 3cm. Warstwę nośną wykonać z zagęszczonego tłucznia frakcji 0-62mm grubości 15 cm lub na podbudowie z chudego betonu B10 grubości 10 cm. Jezdnie zakończyć prefabrykowanym obrzeżem betonowym gr. 15 cm osadzonym w betonowej ławie fundamentowej z oporem.

Parkingi należy wykonać z płyt betonowych ażurowych gr. 10 wypełnionym grysem kamiennym frakcji 8-16 mm na podsypce piaskowej gr. 3 cm. Warstwę nośną wykonać z zagęszczonego tłucznia frakcji 0-62mm grubości 15cm. Plac zakończyć prefabrykowanym obrzeżem betonowym gr. 15 cm osadzonym w betonowej ławie fundamentowej z oporem. Podbudowy wykonać na nasypie zagęszczonym mechanicznie ($I_s=1$). Spadki dopasować do projektowanych rzędnych terenowych.

4.3.4. Plac gospodarczy:

Po usunięciu humusu, różnicę w poziomach zniwelować zagęszczoną podsypkę piaskową gr 15-35 cm, następnie wykonać warstwę z zagęszczonego tłucznia frakcji 0-62mm grubości 15 cm. Plac po całym obwodzie zakończyć krawężnikiem betonowy 15 /30/100 cm na ławie betonowej z oporem, który należy osadzić ok. 20 cm nad poziomem nawierzchni z tłucznia pod przyszłe utwardzenia z kostki betonowej.

4.3.5. Ogrodzenia:

Na działce należy wykonać następujące ogrodzenia:

A/ Ogrodzenie z siatki plecionej – od strony północnej, wschodniej i południowej w ilości 175,2 mb

Słupki stalowe w rozstawie, co ok. 250cm, między słupkami w rozstawie co ok. 50cm ściągły z linki stalowej. Na konstrukcji rozpięta siatka pleciona, nakładana z rolki h=160cm. Fundamentowanie słupków poniżej lokalnej granicy przemarzania. Podmurówka z prefabrykowanych płyt betonowych wysokości 20 cm. Całkowita wysokość ogrodzenia 170 cm.

Słupki ogrodzeniowe wykonane są z rury ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor czarny lub szary, zamknięte u góry kapturkami z tworzywa sztucznego.

Siatka ogrodzeniowa, pleciona-ślimakowa wykonana z drutu ocynkowanego, powlekano mrozoodpornym PCV w kolorze czarnym lub szarym odpornym na działanie promieni ultrafioletowych. Tworzywo powinno posiadać świadectwo jakości lub deklarację zgodności. Oczko: ok. 50x50mm, średnica drutu przed powlekaniem min. 2,5 mm

B/ Ogrodzenie panelowe – od strony zachodniej w ilości 36,5 mb

Słupki stalowe w rozstawie, co ok. 250cm. Wypełnienie panel zgrzewane z prętów fi.4, oczko 50x200mm. Całość ogrodzenia cynkowana ogniowo oraz malowana proszkowo na kolor szary – standardowy wg palety RAL producenta.

Fundamentowanie słupków poniżej lokalnej granicy przemarzania. Podmurówka z prefabrykowanych płyt betonowych wysokości 20 cm. Całkowita wysokość ogrodzenia 170 cm. W ogrodzeniu przewidzieć montaż złącza kablowo-pomiarowego.

C/ Ogrodzenie murowane z furtką oraz bramą przesuwną – od strony zachodniej
Ogrodzenie murowane dł. 9,6 mb : wykonać z bloczków betonowych B15 typu M6 gr 24/25 cm na zaprawie marki M10 do wysokości min. 170 cm od poziomu terenu przyległego. Ostateczną wysokość dopasować do przyległych ogrodzeń stalowych. Pod mur ogrodzeniowy wykonać fundament betonowy B25 na głębokość 100 cm zbrojony dołem prętami 4x ϕ 12 , strzemiona ϕ 6 co 30 cm. Fundament pod mur ogrodzeniowy wykonać równoległe z fundamentem pod bramą przesuwą. Bloczki układać na warstwie papy termozgrzewalnej lub na folii fundamentowej, wykonać tynk cementowo-wapienny i wykończyć tynkiem mineralnym oraz farbą silikonową jak na elewacji budynku. Od góry wykonać opierzenia z blachy tytan cynk. gr 0,7 mm arkusze blachy kleić do podłoża za pomocą kleju bitumicznego np.: Enkolit

W ogrodzeniu przewidzieć montaż bramy przesuwnej z automatyką oraz furtki-szczegóły konstrukcyjno-materiałowe przedstawiono w części rysunkowej rys. PZT6

Uwaga:

Do wykonywania ogrodzenia przystąpić po sprawdzeniu poziomów projektowych utwardzeń.

4.4. WARUNKI GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO

(wg opracowania mgr inż. Marka Czepelskiego Upr. geol. MŚ nr VII -1182)

Geotechniczną ocenę warunków podłoża gruntowego opracowano na podstawie wyników wykonanych wierceń badawczych, profilowania litologiczno-stratygraficznego, geotechnicznych makroskopowych badań gruntów, obserwacji występowania i pomiarów zwierciadła wody gruntowej. Grunty wydzielonych warstw geotechnicznych dla projektu posadowienia obiektu kubaturowego scharakteryzowano zgodnie z polskimi normami PN-81/B-03020 i PN-

86/B-02480, gdzie zawarte są korelacje cech fizycznych i mechanicznych gruntów budowlanych w Polsce.

Klasyfikację nośności podłoża gruntowego dla potrzeb budownictwa komunikacyjnego opracowano na podstawie wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie technicznych warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, pozwalających na klasyfikację grup nośności podłoża nawierzchni G_i.

Od powierzchni występuje warstwa gleby (humusu) o miąższości 0,35-0,4 m, która nie stanowi podłoża budowlanego oraz lokalnie nasypu niekontrolowanego, który stwierdzono w otw. nr 3 o miąższości 0,45 m.

Charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawia się następująco:

warstwa geotechniczna I - zaliczono tu czwartorzędowe-plejstocenyjskie osady wodnolodowcowe reprezentowane przez piasek drobny z domieszką frakcji kamienistej. Grunt tej warstwy jest w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia ID=0,45. Klasyfikacja grupy nośności podłoża nawierzchni G_i w zależności od stopnia wysadzinowości (rodzaj gruntu) i warunków wodnych – G₁

warstwa geotechniczna II - zaliczono tu czwartorzędowe-plejstocenyjskie grunty wodnolodowcowe reprezentowane przez pyły przewarstwiane piaskiem pylastym, drobnym i średnim. Grunt tej warstwy jest w stanie twardoplastycznym o uogólnionym

BUDYNEK ADMINISTRACYJNY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
55-110 Prusice ul. Kolejowa, działka nr 211/26

stopniu plastyczności $IL=0,10$. Grunty tej warstwy zakwalifikowano do grupy konsolidacyjnej C. Klasyfikacja grupy nośności podłoża nawierzchni Gi w zależności od stopnia wysadzinowości (rodzaj gruntu) i warunków wodnych – G3

warstwa geotechniczna III - zaliczono tu czwartorzędowe-plejstoceny osady wodnolodowcowe reprezentowane przez piasek średni, lokalnie przewarstwiany piaskiem gliniastym. Grunt tej warstwy jest w stanie średniozagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID=0,55$. Klasyfikacja grupy nośności podłoża nawierzchni Gi w zależności od stopnia wysadzinowości (rodzaj gruntu) i warunków wodnych – G1

warstwa geotechniczna IV - zaliczono tu czwartorzędowe-plejstoceny grunty lodowcowe reprezentowane przez glinę zwięzłą i glinę piaszczystą przewarstwowaną piaskiem gliniastym. Grunt tej warstwy jest w stanie twardeplastycznym o uogólnionym stopniu plastyczności $IL=0,10$. Grunty tej warstwy zakwalifikowano do grupy konsolidacyjnej B. Klasyfikacja grupy nośności podłoża nawierzchni Gi w zależności od stopnia wysadzinowości (rodzaj gruntu) i warunków wodnych – G3

warstwa geotechniczna V - zaliczono tu czwartorzędowe-plejstoceny grunty lodowcowe reprezentowane przez glinę piaszczystą. Grunt tej warstwy jest w stanie plastycznym o uogólnionym stopniu plastyczności $IL=0,30$. Grunty tej warstwy zakwalifikowano do grupy konsolidacyjnej B. Klasyfikacja grupy nośności podłoża nawierzchni Gi w zależności od stopnia wysadzinowości (rodzaj gruntu) i warunków wodnych – G3

Szczegółowy układ warstw geotechnicznych przedstawiony jest na kartach dokumentacyjnych otworów – zał. nr 2.1-2.4 i na przekrojach geotechnicznych - zał. nr 4.1-4.2. Rekomendowane wartości charakterystyczne cech fizycznych i mechanicznych (parametry geotechniczne) gruntów wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawione są tabelarycznie w Zestawieniu parametrów geotechnicznych – zał. nr 5. Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dn. 25.04.2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych warunki gruntowe uznać można za proste.

5.0 OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA , PARAMETRY

5.1.1. Przeznaczenie budynku:

Budynek biurowy zaliczono jako do grupy użyteczności publicznej.

5.1.2. Podstawowe dane techniczne:

Kubatura brutto	ca 2000,00 m ³
Kubatura wewnętrzna netto	ca 814,56 m ³
Powierzchnia zabudowy	302,61 m ²
Powierzchnia netto	254,55 m ²
Powierzchnia wew. kondygnacji	270,86 m ²
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Wysokość kondygnacji w świetle konstrukcji	3,20 m
Wysokość budynku względem terenu	9,19 m
Szerokość elewacji frontowej	24,48 m
Szerokość elewacji bocznej	14,55 m
Typ dachu	stromy, dwuspadowy
Kąt nachylenia połaci dachowej	40°
Liczba pomieszczeń	22

5.1.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu :

Forma:

Projektowany budynek biurowy charakteryzuje prostą tradycyjną formą. Budynek zaprojektowano w kształcie prostokąta z podcieniem w części zachodniej gdzie znajduje się wejście główne. Budynek zwieńczony jest stromym, symetrycznym dachem dwuspadowym. Wejście główne do obiektu odbywają się poziomym terenu, wejście pomocnicze dla pracowników technicznych zlokalizowano od strony tylnej- wschodniej. Elewacje wykończone są cegłą licową oraz tynkiem mineralnym. Architektura budynku wpisuje się w kontekst sąsiedniej zabudowy oraz regionalnego charakteru budynków na terenach zagrodowych.

Funkcja:

Budynek będzie łączył funkcję związane z bezpośrednią obsługą klientów zakładu wodociągowego, pracą zaplecza administracyjnego i technicznego oraz działalnością administracyjną Związku Gmin Bychowo. Na potrzeby ww. funkcji zaprojektowano biura, sale obsługi, zaplecza socjalne oraz sale narad. Uzupełnieniem funkcji są pomieszczenia gospodarcze oraz techniczne zapewniające komfortowe użytkowanie całego obiektu.

5.1.4. Zestawienie powierzchni budynku wg PN-ISO 9839:1997 :

Budynek usługowy:

Powierzchnia zabudowy:

302,61 m²

Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji:

270,86 m²

Powierzchnia kondygnacji netto :	254,55 m ²
W tym	
Powierzchnia użytkowa :	209,01 m ²
Powierzchnia ruchu :	45,54 m ²

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń podano w części rysunkowej.

5.1.5. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego :

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- **SANITARNE :**
 - instalacja wodociągowa
 - instalacja kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do zbiornika
 - instalacja centralnego ogrzewania zasilanego z kotłowni z pompą ciepła
 - instalacja wentylacji nawiewno-wywiewnej
 - instalacja klimatyzacji
- **ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE:**
 - rozdzielnica RG, RK
 - instalacja oświetlenia w tym awaryjnego
 - instalacja gniazd wtyczkowych 230V
 - instalacja siły 400 V
 - instalacja zasilania urządzeń
 - instalacja ochrony przed przepięciami
 - instalacja ochrony od porażeń
 - instalacja odgromowa
 - instalacja sieci strukturalnej
 - instalacja sygnalizacji włamania
 - instalacja telewizji dozorowanej

Szczegóły związane z instalacjami w opracowaniach branżowych.

5.1.6. Charakterystyka ekologiczna i energetyczna obiektu:

Charakterystyka ekologiczna :

Budynek zaprojektowany został z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie ogólnym. Budynek ocieplono zgodnie z obowiązującą przepisami oraz normami. Odprowadzenie ścieków do zbiornika bezodpływowego w obrębie działki, wody opadowej na własny nieutwardzony teren. Woda doprowadzona z sieci wodociągowej. Odpady stałe będą gromadzone w pojemnikach w przeznaczonym do tego boksie śmietnikowym i wywożone na podstawie umowy z lokalnym zakładem komunalnym na wysypisko. Przewiduje się ogrzewanie wodne za pomocą kondensacyjnego kotła na paliwo gazowe – propan-butan

Charakterystyka energetyczna:

A/ bilans mocy urządzeń elektrycznych : wg proj. branży elektrycznej

B/ właściwości cieplne przegród : wg Raportu Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

C/ parametry sprawności energetycznej instalacji : wg proj. branży elektrycznej

5.1.7. Ochrona przeciwpożarowa obiektu:

- wg pkt 6.0 Opis do ochrony ppoż.

5.1.8. Dostępność budynku przez osoby niepełnosprawne :

Projektowany obiekt spełnia wymagania niezbędne do użytkowania przez osoby niepełnosprawne w tym poruszające się na wózkach. Wejście do budynku odbywa się z poziomu terenu , jedna z toalet przystosowana będzie do potrzeb osób poruszających się na wózku, szerokość korytarzy umożliwiała obrót wózkiem. Przed wejściem głównym zlokalizowano a miejsca postojowe przeznaczone do wyłącznego użytku przez osoby niepełnosprawne.

5.1.9. Warunki sanitarne :

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi posiadają oświetlenie światłem dziennym zgodne z wymaganiami BHP, wyrażone stosunkiem wielkości przeszklenia do powierzchni podłogi min. 1/8 w pomieszczeniach użytkowych, warunek wysokości pomieszczeń dla obiektów użyteczności publicznej spełniony. W pomieszczeniach zapewniono wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Dla pracowników biurowych zapewniono niezbędne zaplecze socjalno-sanitarne w postaci toalet oraz pomieszczenia socjalnego wyposażonego w aneks kuchenny. Dla pracowników fizycznych zaprojektowano zaplecze socjalne w postaci szatni, aneksu kuchennego oraz toalet z prysznicem. Przewiduje się maks. 12 pracowników w systemie dwuzmianowym (zmiana max 6 osób), praca odbywać się będzie w terenie, zgodnie z profilem Zakładu Wodociągowego.

Warunki higieniczno-sanitarne są spełnione, dokumentacja została
uzgodniona z właściwymi rzeczoznawcami

5.1.10. Sposób spełnienie wymagań ustawy Prawo Budowlane art. 5 ust.1

- 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji - obiekt zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami
 - b) bezpieczeństwa pożarowego - budynek spełnia wymagania
 - c) bezpieczeństwa użytkowania – budynek spełnia warunki określone w przepisach
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - wg opisu dot. warunków sanitarnych i BHP
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami – budynek zaprojektowano z materiałów o wymaganej izolacyjności akustycznej , zagrożenie drganiami nie występuje
 - f) odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii - wg raportu projektowana charakterystyka energetyczna obiektu
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników - wg odrębnego postępowania i opracowania
 - b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów- proj. branżowego
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego- obiekt zaprojektowano z materiałów trwałych, zgodnie z ich przeznaczeniem umożliwiających ich okresową konserwację
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich –
wg opisu Dostępność budynku przez osoby niepełnosprawne
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – wg opisu Warunki sanitarne oraz BHP
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską- wg opisu Ochrona zabytków

- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – zgodnie za zapisami Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej - projektowany budynek wraz z infrastrukturą techniczną nie pozbawiają dostępu do drogi publicznej oraz nie naruszają interesu osób trzecich, oddziaływanie budynków na środowisko zamyka się w obrębie działki Inwestora
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy- wg informacji BIOZ

5.2. OPIS BUDOWLANY.

5.2.1 Konstrukcja obiektu – charakterystyka :

Budynek parterowy z poddaszem nieużytkowym. Układ konstrukcyjny nad parterem poprzeczny. Posadowienie na ławach fundamentowych żelbetowych . Strop nad parterem gęstożebrowy typu TERIVA 6,0, rozstaw belek co 45cm, miejscowo strop drewniany . Obciążenie użytkowe stropu równomiernie rozłożone ponad ciężar własny konstrukcji nie więcej niż 6,0 kN/m². Dach w konstrukcji drewnianej o ustroju płatwiowo-kleszczowym.

5.2.2 Geotechniczne warunki posadowienia obiektu i roboty ziemne:

Warunki gruntowo – wodne: wg opisu do projektu zagospodarowania terenu.

Roboty ziemne : w obrębie budynku należy usunąć warstwę humusu o grubości 35-40 cm do rzędnej 109.40 m n.p.m. W przypadku wystąpienie innych warunków gruntowych niż zakładane w projekcie należy przerwać prace i wezwać projektanta. Poziom posadowienia przyjęto na poziomie -1.2 m względem 0.00 budynku (110.60 m n.p.m.). Pod posadzki wykonać zagęszczoną podsypkę piaskową gr. min. 79 cm .

5.2.3 Fundamenty :

Posadowienie projektuje się jako bezpośrednie w postaci ław żelbetowych monolitycznych. Szczegóły wg projektu konstrukcji.

5.2.4 Ściany fundamentowe:

Ściany fundamentowe wykonać z bloczków fundamentowych B25 szerokości 25cm na zaprawie cem.-wap. Izolację poziomą z papy termozgrzewalnej wykonać przed ułożeniem pierwszej warstwy bloczków na warstwie zaprawy wyrównującej. Ściany wykonać do poziomu -0.17 zgodnie z projektem architektonicznym, następnie ułożyć poziomą izolację z papy podkładowej termozgrzewalnej lub foli PCV gr. min. 1 mm

Na ścianach fundamentowych od strony wewnętrznej i zewnętrznej wykonać pionową izolację przeciwwilgociową w systemie mas powłokowych - 2 x powłoka bitumiczna np.: ICOPAL SIPLAST FUNDAMENT SBS po uprzednim zagruntowaniu. Izolację wyprowadzić min. 30 cm powyżej projektowanego poziomu terenu przy budynku. W miejscach z drzwiami lub oknami schodzącymi do poziomu posadzki wykonać fartuch z foli fundamentowej lub papy termozgrzewalnej. Wszystkie izolacje pionowe połączyć z poziomymi izolacjami ścian i posadzek w poziomie parteru.

Ściany fundamentowe ocieplić płytami XPS:

- grubości 12 cm od wewnątrz
- grubości 12 cm od zewnątrz
- grubości 20 cm przy ścianie w osi A

Płyty mocować do podłoża za pomocą dyspersji asfaltowej, izolacje od zewnątrz wyprowadzić do poziomu + 0.1. W miejscach z okładziną klinkierową wykonać ściankę fundamentową z bloczków betonowych gr. 14 cm na zaprawie cementowej M10 do poziomu -0,20 powyżej cokół z cegły klinkierowej.

UWAGA: Izolacje przeciwwodne oraz izolację termiczną ścian fundamentowych wykonać jako rozwiązanie systemowe wybranego producenta, uwzględniając konieczność użycia materiałów pomocniczych zgodnie z przyjętą technologią.

5.2.5. Ściany zewnętrzne;

Wykonać jako murowane w systemie pustaków ceramicznych gr. 25cm klasy 15 np. POROTHERM 25 P+W na zaprawie cementowo wapiennej. W trakcie murowania ścian wykonywać bruzdy instalacyjne, wnęki na grzejniki, otwory na kratki wentylacyjne, przebiccia, itp., po sprawdzeniu z projektami branży sanitarnej i elektrycznej.

Parametry pustaków:

Wymiary : 250x373x238 mm

Wytrzymałość: 15 MPa

Masa: ok. 10,7 kg/szt.

Zużycie pustaków : 11 sztuk/m²

Współczynnik przenikania ciepła : 1,03 W/m²xK

Od zewnątrz ściany budynku ocieplić styropianem EPS 70 grubości 15cm, za wyjątkiem ściany w osi A gdzie należy wykonać ocieplenie gr. 25 cm oraz w miejscach z klinkierem wełną mineralną gr 15 cm, za wyjątkiem ściany w osi A gdzie należy wykonać izolację z wełny mineralnej grubości 12 cm. Styropian mocować do podłoża za pomocą kleju oraz mechanicznie kołkami, od zewnątrz przygotować do wykonania cienkowarstwowego tynku poprzez wykonanie warstwy zbrojonej z kleju i siatki. System BSO wykonać w oparciu o produkty jednej firmy.

5.2.6. Ściany wewnętrzne :

A/ konstrukcyjne

- murowane z pustaków ceramicznych klasy 15MPa o grubości 25cm np. POROTHERM 25 P+W na zaprawie cem-wap. marki M10, ściany murować na ścianie fundamentowej z bloczków B25, pod ściany układać papę termoizolacyjną lub folię fundamentową

B/ działowe

- murowane z pustaków ceramicznych o wytrzymałości 10 MPa gr. 12cm zaprawie cem-wap. marki M5, np. POROTHERM 11,5 P+W. Ściany murować od poziomu chudego betonu na warstwie z folii fundamentowej, ścianki łączyć z nośnymi na strzypia lub stosować systemowe listwy startowe. Pod stropem dylatować za pomocą pianki poliuretanowej.

Parametry pustaków:

Wymiary : 115x498x238 mm

Wytrzymałość: 10 MPa

Masa: ok. 11 kg/szt.

Zużycie pustaków : 8 sztuk/m²

Uwaga: na etapie montażu instalacji wentylacji w ścianach wewnętrznych należy wykonać przebicie o wielkości kanałów wentylacyjnych, a po zakończeniu montażu instalacji – pozostałe prześwity uzupełnić niskoprężną pianką poliuretanową

C/ ścianki systemowe z płyt HPL

-w pomieszczeniu 1.18 oraz 1.19 do wysokości 2,1 m wykonać systemowe ścianki z płyt HPL gr. 12 mm w kolorze szarym, standardowym wg palety producenta. Do montażu stosować systemowe okucie ze stali nierdzewnej lub aluminium.

5.2.7. Wieńce, nadproża, podciąggi :

żelbetowe oraz prefabrykowane, szczegóły wg projektu konstrukcji.

5.2.8. Stropy:

Nad kondygnacją przyziemia zaprojektowano strop gęstożebrowy typu TERIVA 6,0, w rozstawie belek co 45 cm oraz nad pomieszczeniem nr 1.10 strop drewniany pod ewentualną budowę klatki schodowej. W stropie przewidzieć przebicie dla wentylacji mechanicznej oraz wykonanie wyłazu strychowego. Układ elementów konstrukcyjnych wg opracowania branżowego.

Strop od strony poddasza nieużytkowego należy ocieplić wełną mineralną miękką gr. 20 cm, izolację układać w dwóch warstwach po 10 cm, wywinąć na pionowe płaszczyzny ścian oraz dodatkowo zabezpieczyć od spodu i góry folią budowlaną PE gr. 0,2 mm. Na stropie poddasza należy przewidzieć również wykonanie posadzki z płyt OSB gr. 25 mm na ruszcie drewnianym 2x6/10 cm układanym krzyżowo- wełna między rusztem. Na połączeniu izolacji i płyt OSB wykonać bortnicę wysokości 10 cm z kantówki iglastej szer. 4 cm

5.2.9. Dach:

-Zaprojektowano dach w konstrukcji drewnianej jako ustrój płatwiowo-kleszczowy oparty na ścianach zewnętrznych podłużnych. Przekroje elementów pokazano w części graficznej opracowania konstrukcji.

Pokrycie dachu zaprojektowano z dachówki ceramicznej typu zakładkowego np. CREATON OPTIMA NUANCE kolor ciemnobrązowa angoba. Dachówkę układać na łatach drewnianych ok. 4x5cm w rozstawie średnim co 35,5 cm. Pokrycie dachu wykonać zgodnie z wytycznymi producenta z wykorzystaniem elementów systemu takich jak dachówki szczytowe, gqsiory, taśmy uszczelniające, klamry pasy pod i nad rynnowe. Na krokwiach pod kontrłatami układać wiatroizolację wysoce paroprzepuszczalną ($S_d \leq 0,01 [m^3(m^2 \times h \times 50Pa)]$) oraz wykonać ocieplenie z wełny mineralnej gr 10 cm. Izolację termiczną osłonić od środka folią paroszczelną.

Dodatkowo na dachu należy zainstalować:

- instalację odgromową zgodnie z : PN-86/E-05003 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych oraz PN-IEC61024-1:2001. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Szczegółowo wg projektu branży elektrycznej.
- wyłaz dachowy Fakro FW o wymiarach 117x78 z kołnierzem do pokryć falistych
- ławę kominiarską dł. 1,6 mb, stopnie kominiarskie w ilości 2 sztuk., płótek śniegowy o długości całkowitej 33,5 mb. Elementy wykonać ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo lub aluminium w kolorze pokrycia.

-Dostęp na dach zapewniono przez wyłaz dachowy dostępny z poddasza za pomocą certyfikowanej aluminiowej drabiny o szerokości ok. 35 cm i wysokości 4,7 m którą należy zmontować na stałe do elementów konstrukcji dachu.

-Nad wejściem od strony placu gospodarczego wykonać daszek w konstrukcji stalowej z pokryciem z szkła bezpiecznego klejonego gr. 8 mm mocowanego do wsporników stalowych za pomocą systemowych rotuli ze stali nierdzewnej. Wsporniki wykonać z rur kw. 40/80/4 mocowanych do muru za pomocą marki stalowej o wymiarach 140/200/6, pręty fi 12mm + obustronnie nakrętki. Śruby klasy 5.6. Otwory do przeprowadzenia śruby fi 13mm.

5.2.10. Kominy

Przewody kominów wentylacyjnych wykonać z ceramicznych pustaków wentylacyjnych 18,8x18,8x25cm murowanych na zaprawie cem - wap. marki M5, przewody wyprowadzić ponad poziom dachu zgodnie z częścią rysunkową branży architektonicznej. Kominy wewnątrz budynku obmurować cegłą pełną gr. 12cm do wysokości wieży dachowej. Ponad dachem kominy wymurować z cegły klinkierowej pełnej, w kolorze jak na elewacji. Dla przewodów wentylacji grawitacyjnej i odpowietrzenia kanalizacji sanitarnej wykonać obustronne otwory wywiewne o wymiarach 14x14cm zakończone stalową kratką kominową z żaluzją, dla komina powietrzno-spalinowego pieca gazowego wyloty wykonać zgodnie z instrukcją dostawcy urządzenia. Kominy od góry zakończyć obróbką blacharską blachy tytan-cynk gr. 0,7mm.

W pomieszczeniu kotłowni wykonać otwór o wymiarach 14x14 cm w poziomie posadzki zakończony kratką wentylacyjną. Podłączenie kotła do przewodu wg dostawcy urządzenia.

5.2.11. Zabezpieczenia elementów drewnianych :

Drewniane elementy konstrukcji dachu jak i elementy wbudowane należy zabezpieczyć środkami ognioochronnymi do stopnia N.R.O. oraz przed korozją biologiczną odpowiednio dobranym środkiem impregnującym np. FOBOS M-4.

PRZYGOTOWANIE ROZTWORU I DREWNA

FOBOS M-4 należy stosować jako 30-procentowy roztwór wodny. W celu przygotowania 30-procentowego roztworu należy stosować proporcję: 1kg FOBOSU M-4 na 2,3 litra wody. Preparat należy stopniowo wsypywać do wody (najkorzystniej o temperaturze ok. 50°C) mieszając, aż do jego całkowitego rozpuszczenia. Do impregnacji wgłębnej stosuje się roztwór o stężeniu kilku procent – stężenie należy dostosować do rodzaju i wilgotności drewna. Kontrolę procesu nasycania i ilości wchłoniętego roztworu należy przeprowadzać dla każdej partii zabezpieczanego materiału metodą wagową (ważąc drewno przed i po impregnacji). Drewno przeznaczone do impregnacji powinno być zdrowe, w stanie czystym, nie pokryte farbą lub lakierem. Powierzchnie malowane należy oczyścić z farby. Jeżeli drewno uprzednio było impregnowane środkiem hydrofobizującym (utrudniającym wchłanianie wody), np. pokostem, wówczas impregnacja FOBOSEM M-4 może być mało skuteczna. Barwienie drewna podczas impregnacji ułatwia rozpoznanie drewna zaimpregnowanego. W tym celu umieszczono wewnątrz opakowania dwie saszetki z barwnikami (do wyboru brąz i zieleń), z których jeden należy rozpuścić w roztworze roboczym. Nie należy stosować innego barwnika niż dołączony przez producenta. Pod wpływem promieniowania słonecznego drewno w sposób naturalny traci odcień wywołany

barwnikiem kontrolnym. Stopień wybarwienia powierzchni drewna zaimpregnowanego nie świadczy o jakości zabezpieczenia. Przed impregnacją drewno powinno być doprowadzone do stanu powietrzno-suchego. Po wykonaniu impregnacji należy je ponownie przesuszyć w przewiewnym, zadaszonym miejscu, poukładane w sztaple na przekładkach do stanu powietrzno-suchego drewna. W tym stanie drewno jest w pełni zabezpieczone i gotowe do użytkowania i wbudowania w obiekcie .

WYKONANIE IMPREGNACJI

Smarowanie, natryskiwanie

Roztwór nanosi się na powierzchnię drewna za pomocą pędzla, wałka lub dyszy rozpyłowej. Zabieg należy powtarzać kilkakrotnie, aż do naniesienia wymaganej ilości preparatu. Między kolejnymi nanoszeniami należy zachować kilkugodzinne przerwy, aby nastąpiło dobre wchłonięcie impregnatu. Smarowanie i natryskiwanie są metodami zalecanymi do impregnacji drewna już wbudowanego. W przypadku drewna, które jeszcze nie zostało wbudowane, bardziej poleca się metody zanurzeniowe.

Kąpiel „zimna”

Elementy drewniane zanurza się w 30-procentowym roztworze. Drewno należy obciążyć, aby nie wypływało na powierzchnię. Orientacyjny czas nasycania drewna sosnowego nie struganego w roztworze w temp. 20 stopni Celsjusza jest następujący:

Impregnacja Fobosem M-4 może być również wykonana w specjalistycznych zakładach metodą próżniowo-ciśnieniową.

NORMA ZUŻYCIA PREPARATU

Impregnacja powierzchniowa:

0,2 kg preparatu na 1 metr kwadratowy drewna (ok. 0,6 decymetra sześciennego 30% roztworu)

Impregnacja wgłębna:

40 kg preparatu na 1 metr sześcienny drewna.

5.2.12. Stolarka okienna i drzwiowa, witryny, rolety, wyłazy :

-Stolarka okienna : okna PCV , profile sześciokomorowe z okleiną od zewnątrz , listwy przyszybowe proste, potrójnie szklone ze szkłem niskoemisyjnym, okna wykonać w klasie antywłamaniowej P4.

Nad oknami typu O1 i O2 należy zmontować rolety zewnętrzne w izolowanej termicznie kasecie , pancerz aluminiowy malowany proszkowo na kolor ramy okiennej. Sterowanie rolet ręczne za wyjątkiem rolety nad oknem O2 gdzie należy przewidzieć napęd elektryczny. W projekcie przewidziano kasety rolet o wysokości 30 cm, firmy Rolmaster, w przypadku zmiany dostawcy należy zweryfikować wysokość nadproży.

-Stolarka drzwiowa drewniana : zaprojektowano typowe drzwi w konstrukcji drewnianej ze skrzydłami płytowymi wykończonymi okleinami przeznaczonymi do obiektów użyteczności publicznej. Skrzydła wyposażać w klamki ze stali nierdzewnej oraz zamki patentowe z kompletem kluczy. Ościeżnice drewniane regulowane na pełną grubość ościeży , listwy wykończeniowe proste. Wybrano

drzwi firmy PORTA seria Mimimax dla pomieszczeń zlokalizowanych na zapleczach oraz serię Akustyczne o współczynniku $R_w=32$ dB do pomieszczeń biurowych.

-Stolarka drzwiowa i witrynowa :

-wewnętrzna : profile aluminiowe typowe np. Aluprof MB 45 zimne, malowane proszkowo na kolor RAL, szklenie pojedyncze szkłem bezpiecznym

-wewnętrzna EI15 : profile aluminiowe np. Aluprof MB 78Ei , szklenie szkłem ppoż. zgodnie z przyjętym systemem producenta , stolarka musi posiadać aktualne certyfikaty/ aprobaty techniczne. Stolarkę należy wykonać przez wyspecjalizowaną firmę.

-zewewnętrzne : profile aluminiowe np. Aluprof MB 86 ciepłe , malowane proszkowo na kolor RAL, szklenie podwójne szkłem bezpiecznym oraz panelem ocieplonym , drzwi wykonać w klasie P4

-zewewnętrzne stalowe : drzwi stalowe na bazie Hormann MZ, malowane proszkowo , ocieplone

- wyłaz strychowy : Fakro LSZ 70x80 cm, schody nożycowe wyposażone standardowo w klapę termoizolacyjną, drabinka malowana proszkowo na kolor szary RAL 7022,

- wyłaz dachowy : Fakro FW o wymiarach 117x78 z kołnierzem do pokryć falistych

UWAGI:

1. Szczegóły techniczne, parametry, wymiary, wyposażenie dodatkowe, lokalizacja wg części rysunkowej
2. Zamówienia stolarki okiennej i drzwiowej dokonać po sprawdzeniu wszystkich wymiarów na budowie
3. Okna oraz drzwi zewnętrzne wykonać w tzw. ciepłym montażu z zastosowaniem zewnętrznych i wewnętrznych folii uszczelniających
4. Wszystkie otwory drzwiowe zabezpieczyć przed zbyt szerokim otwieraniem się poprzez montaż odbojów gumowych;
5. Drzwi, szkło, zawiasy, pochwyt, zamki do drzwi zewnętrznych itp. Muszą posiadać wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania;
6. Minimalna szerokość przejścia w świetle ościeżnicy głównego skrzydła drzwi nie mniejsza niż 0.9 m. Grubość skrzydła oraz okucia nie mogą pomniejszać wymiaru szerokości w świetle.

5.2.13. Zestawienie warstw podłóg i stropów: podano na rysunkach przekrojów.

5.2.14. Izolacje termiczne i przeciwwodne: podano na rysunkach przekrojów.

Izolacje termiczne:

Styropian XPS :

- stosować jako izolację termiczną ścian fundamentowych
- grubości 12 i 20 cm
- $\lambda \sim 0,037$ W/mK

Styropian EPS 70 :

- stosować jako izolację termiczną ścian z tynkiem
- grubości 5,15, 25 cm
- $\lambda \sim 0,040 \text{ W/mK}$

Styropian EPS 100 :

- stosować jako izolację termiczną podłóg na gruncie
- grubości 10 cm
- $\lambda \sim 0,038 \text{ W/mK}$

Wełna mineralna :

- stosować jako izolację termiczną stropu poddasza, dachu i elewacji
- grubości 10, 12 i 15 cm
- $\lambda \sim 0,038 \text{ W/mK}$

Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe :

Folia budowlana , folia paroizolacyjna :

- stosować jako warstwy separacyjne w posadzkach oraz osłony izolacji termicznych na poddaszu
- grubość mm: 0,2
- materiał : polietylen

Izolacja pod płytka (powłokowa) :

- stosować w pomieszczeniach mokrych na posadzki oraz na ścianach przy prysznicu
- wodoszczelna, elastyczna masa powłokowa na bazie dyspersji polimerowych, wypełniaczy oraz środków modyfikujących, izolacja typu lekkiego.
- Masa układana w co najmniej dwóch warstwach z użyciem materiałów pomocniczych : taśmy, narożniki i pierścienie uszczelniające. Podłoże zagruntowane. Izolacje wyprowadzić min. 15 cm nad poziom posadzki , minimalna grubość powłok 2mm.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych

- grunt : asfaltowy roztwór gruntujący
- izolacja 2x: bitumiczna izolacja powłokowa SBS

Papa termozgrzewalna :

- izolacja pozioma ścian fundamentowych oraz podłogi na gruncie
- papa podkładowa modyfikowana SBS,
- osnowa : kompozyt włókien szklanych lub poliestrowych
- całkowita grubość papy [mm] min. 2,5

5.3. PRACE WYKOŃCZENIOWE

5.3.1. Wykończenia wewnętrzne.

Tynki:

Na ścianach i sufitach (w pomieszczeniach bez sufitów podwieszanych) wykonać tynki cem.-wap wykończone gładzią szpachlową. Tynki nakładane maszynowo lub ręcznie o powierzchni w kategorii IV, wytrzymałości na ściskanie kategorii CS II oraz

klasie reakcji na ogień A1, zgodnie z Normą PN-EN 998-1:2004. Wszystkie tynki wykonać na pełną wysokość pomieszczeń, w narożnikach stosować listwy aluminiowe.

Sposób prowadzenia prac tynkarskich

Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być suche, stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek środków antyadhezyjnych i farb. Słabo związane fragmenty powierzchni należy odkuć, zaś elementy luźne lub osypliwe usunąć szczotką stalową. Podłoża gipsowe należy przed tynkowaniem zarysować ostrym dłutem w gęstą, skośną siatkę tak, by głębokość rys wynosiła ok. 3 mm. Narożniki oraz krawędzie przy otworach okiennych i drzwiowych należy zabezpieczyć poprzez osadzenie aluminiowych profili stalowych. Jeżeli istnieje potrzeba redukcji chłonności podłoża, zaleca się stosowanie emulsji ATLAS UNI-GRUNT.

Narzucanie tynku

Tynk należy wykonywać jako dwuwarstwowy. W uzyskaniu równych powierzchni tynku pomaga zastosowanie prowadzących listew tynkarskich. Mocuje się je mechanicznie bądź przez zatopienie w zaprawie (listwy siatkowe). Pierwszym etapem tynkowania jest wykonanie „obrzutki wstępnej”. Po jej związaniu (ale jeszcze przed stwardnieniem) należy wykonać „narzut wierzchni”. Tynk w obydwu etapach narzuca się równomiernie kielnią (lub agregatem tynkarskim). Nadmiar zaprawy należy zbierać pacą styropianową lub drewnianą i wrzucać z powrotem do naczynia. Świeży tynk można wyrównywać długą łatką, wykorzystując listwy prowadzące.

Zacieranie tynku

Moment przystąpienia do zacierania należy określić doświadczalnie tak, aby nie nastąpiło zbyt nie przesuszenie powierzchni tynku. Zacieranie wykonuje się z reguły po nałożeniu dodatkowej, cienkiej warstwy zaprawy, odpowiadającej grubości kruszywa.

Prace wykończeniowe należy wykonywać zgodnie z technologią robót tynkarskich, stosując narzędzia odpowiednie do oczekiwanego efektu wykończenia i przeznaczenia tynku. Jeżeli tynk ma stanowić podłoże pod okładzinę ceramiczną, nie należy go w ogóle zcierać lub zatrzeć na ostro. Gdy na tynku ma zostać położona gładź gipsowa należy go zatrzeć pacą styropianową.

Pielęgnacja

W czasie wysychania należy zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń.

Sufity podwieszane:

Wykonać sufity podwieszane w miejscu wskazanych na rysunku wg opisu:

- Sufity gładkie:

z płyt g-k gr. 12,5 mm typu A(GKB), na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej na profilach CD 60 i prętach wieszakowych mocowanych do stropu gęstożebrowego, sufit wykonać jako rozwiązanie systemowe np. RIGIPS 4.05.25 lub inny równoważny system suchej zabudowy

- Sufity modułowe:

demontowane sufity podwieszane w module 60x60, 60x120 oraz 60x160cm, wypełnienie z płyt z prasowanej wełny szklanej lub mineralnej gr. 2 cm z wzmocnioną powłoką malarską, płyty układać na systemowym ruszcie stalowym z profili ocynkowanych malowanych proszkowo. Typ krawędzi, kolorystykę płyt i rusztu określono na rysunku,

UWAGI:

- montaż sufitu prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta, skalkulować niezbędne elementy systemu zapewniające właściwe wykonanie
- przy wykonywaniu danego typu sufitu stosować materiały jednego producenta
- przy wykonywaniu rusztu koordynować przebieg instalacji, rozmieszczenie opraw oraz innych elementów mających wpływ na estetykę, wszelkie rozbieżności lub kolizje zgłaszać Projektantowi - przed wykonaniem sufitu
- wysokość sufitów podano od poziomu posadzki na gotowo
- w sufitach podwieszanych niedemontowanych (z płyt g-k) przewidzieć rewizje do instalacji znajdujących się w przestrzeni nad sufitowej, przyjąć min. 2 rewizje o wymiarach 30x30 cm na pomieszczenie o ile nie wskazano inaczej na rysunku. Miejsce wykonania rewizji zostanie ustalone w ramach nadzoru autorskiego.
- sufity z płyt g-k malować farbami jak do ścian

Sposób montażu sufitów podwieszanych modułowych oraz monolitycznych

Postępować na podstawie dokumentacji materiałowej, wytycznych producenta w uzgodnieniu z doradcą technicznym. Zachować kolejność robót:

- sprawdzenie kątów pomieszczenia oraz przebiegu instalacji
- sprawdzanie wysokości montażu
- rozmierzenie układu rusztu sufitu i określenie lokalizacji profili nośnych.
- zamocowanie wieszaków sufitowych za pomocą odpowiednich kotew mechanicznych wkrętów itp.
- zamocowanie profili przyściennych.
- zawieszenie rusztu sufitu.
- wypełnienie rusztu sufitu płytami GK lub modułowymi z wełny mineralnej
- wykonanie otworów pod montaż opraw oświetleniowych, kratki wentylacyjnych itp.
- szpachlowanie i wzmacnianie złączy i narożników, impregnowanie powierzchni dla sufitów z g-k.
- usunięcie pozostałości po montażu i wyczyszczenie zabrudzeń.

Ściany:

-Wykończenie farba lateksowa:

Powłoki malarskie ścian i sufitów wykonać matową farbą lateksową w min. klasie II odporności wg normy PN-EN 13300, przed przystąpieniem do malowania należy przedstawić próbki kolorystyczne wg palety NCS o wymiarach 1x1 m w miejscach wskazanych przez projektanta. Przewidzieć gruntowanie nawierzchni zgodnie z wytycznymi wybranego producenta farby, pomieszczenia malować do wysokości sufitu. Ściany w obrębie pom. nr 1.1, 1.2, 1.3, 1.11, 1.15 należy dodatkowo zabezpieczyć matowym lakierem lamperyjnym do pełnej wysokości pomieszczeń stosować np. Malfarb Lakier Akrylowy Lamperyjny.

-Wykończenie płytki:

- w pomieszczeniu nr 1.7 wykonać fartuch wysokości 60 cm z płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm Casalgrande Padana - Meteor kolor Almond po całym obwodzie pomieszczenia, płytki układać od poziomu blatów kuchennych, płytki licować z tynkiem,
- w pomieszczeniach nr 1.12 oraz 1.19 wykończyć ściany (bez hpl) płytkami do wysokości 250 cm od poziomu podłogi, układać płytki w formacie 30x60 cm Casalgrande Padana - Meteor w kolorze Almond i Beige
- w pomieszczeniu nr 1.13 wykonać fartuch 80x100cm z płytek ceramicznych o wymiarach 20x20cm Tubądzin Pastel Biały przy zlewie gospodarczym

-w pomieszczeniu nr 1.17 wykonać fartuch wysokości 60 cm z płytek ceramicznych o wymiarach 20x20cm Tubqdzin Pastel Biały po całym obwodzie pomieszczenia , płytki układać od poziomu blatów kuchennych, płytki licować z tynkiem,
-w pomieszczeniu nr 1.18 wykończyć ściany (bez hpl) płytkami do wysokości 250 cm od poziomu podłogi, układać płytki w formacie 20x20 cm np.: Tubqdzin Pastel w układzie dwukolorowym np.: Latte Mat oraz Pastel Cappuccino

Uwagi :

-styki płaszczyzn, narożniki wewnętrzne dylatować silikonem w kolorze fug .
-płytki układać na elastyczny klej cementowy w klasie C2TE zgodnie z normą EN 12004:2007, fugi wykonać w klasie CG2 wg PN-EN13888
- w pomieszczeniu nr 1.18 przy brodziku prysznicowym wykonać dodatkowo izolację powłokową pod płytkami do wysokości 210 cm od poziomu posadzki
- w łazienkach przewidzieć montaż luster wklejanych o wymiarach wg pkt. wyposażenie

Posadzki:

-Wykładzina PCV :

W pomieszczeniach biurowych oraz sali narad z zapleczem zaprojektowano posadzki z akustycznej wykładziny winylowej z powłoką ochronną z PUR oraz ze spodnią warstwą z pianki akustycznej np.: Forbo Sarlon wzór Linen , o następujących parametrach :

-reakcja na ogień: min. Cfl - s1
-klasyfikacja — obiektowe (wg EN 685): min. Klasa 34
-właściwości antypoślizgowe (wg DIN 51130) : min.R9
-grupa ścieralności (wg EN 660-2) : min. P

Wykładziny w układzie wielobarwnym wg części rysunkowej , z wywinięciem na ścianę na wysokość min. 10 cm. Pod wykładzinę wykonać wlewkę wyrównującą gr. 1 cm Podłoże musi być równe, płaskie, czyste, wolne od jakichkolwiek plam i zbrudzeń, wykładzinę mocować do podłoża za pomocą kleju dyspersyjnego w ilości min. 250 g/m2, połączenia kolorów metodą systemowego sznura spawalniczego.

-Wykończenie płytki gresowe:

Płytki podłogowe wykonać w klasie antypoślizgowości min. R10 . Płytki układać na elastyczny klej cementowy w klasie C2TE zgodnie z normą EN 12004:2007, fugi wykonać w klasie CG2. Kolorystykę oraz układ płytek przedstawiono w części rysunkowej, kolory oraz szerokości fug zostaną określone w ramach nadzoru autorskiego. Przewidzieć montaż wpustów podłogowych , wycieraczek , spadki wykonać w kierunku odpływów, styki płaszczyzn (narożniki wewnętrzne) dylatować silikonem w kolorze fug . Połączenia płytek z wykładzinami dylatować listwami aluminiowymi

Ostateczny dobór koloru oraz wzorów ułożenia w ramach nadzoru autorskiego

Cokoły :

Wykonać na wysokość 10 cm z materiału posadzkowego, dla płytek zakończyć listwą aluminiową lub ze stali nierdzewnej.

Wycieraczki:

-wewnętrzne: w wiatrołapach zmontować wycieraczki z profili aluminiowych z wkładem szczotkowo-rypsowym 50/50% o wysokości całkowitej min. 15 mm, wycieraczka zagłębiona, w poziomie płytek w systemowej ramie aluminiowej. Pod wycieraczką płytki posadzkowe, wymiary wg części rysunkowej

-zewnętrzne: przed wejściami do budynku w poziomie chodnika zamontować wycieraczki z kratownicy stalowej ocynkowanej, wielkość oczka ok. 34 x 11 mm, grubość płaskownika nośnego 2 mm, wycieraczki osadzić w zagłębieniu wys. 35 mm z w ramie stalowej. Odprowadzenie wody do gruntu poprzez wpust z kratką ze stali ocynkowanej

Podokienniki:

- płyta z postformingu w kolorze białym, szerokość parapetów 22-25 cm, grubość 28mm, obrzeża zakończone okleiną. Długość parapetu należy przyjąć powiększoną o 8 cm względem wnęki okiennej.

- w pomieszczeniu nr 1.18 wykonać parapet z płytek ściennych, narożniki płytek fazować.

Elementy oświetlenia i wyposażenia sanitarnego :

typy i montaż zgodnie z projektem br. elektrycznej i sanitarnej.

5.3.2. Wykończenia zewnętrzne:

Cokoły:

Ściany fundamentowe do wysokości 10 cm wykończyć tynkiem (mozaikowym) żywicznym typu ATLAS DEKO M, kolor wg rysunku elewacji

Ściany z tynkiem:

Ściany wykończyć cienkowarstwowym tynkiem mineralnym w klasie CSII typu ATLAS CERMIT PS, faktura piaskowiec, uziarnienie 1 mm następnie pomalować silikonową farbą elewacyjną typu ATLAS AKROL S – kolorystyka wg części rysunkowej. Ostateczny dobór kolorystyki na etapie wykonawczym na podstawie próbnych malowań o wymiarach min. 1x1m w miejscach wskazanych przez Projektanta.

Ściany z klinkierem:

ściany murowane z cegły klinkierowej drążonej w klasie 35 MPa o wymiarach 65x120x250mm np. Terca Stratus z wążkiem wozówkowym. Przy murowaniu zachować szczelinę wentylacyjną szer. 2 cm, cegłę mocować do muru nośnego za pomocą kotew stalowych w ilości min 5szt/m², nadproża należy wykonać jako systemowe stalowe konsole typu Halfen HK4-UV- ostateczny dobór konsol uzgodnić z doradcą technicznym. Przewidzieć montaż puszek wentylacyjnych w kolorze fug, od góry zakończyć obróbką blacharską.

Do murowania stosować dedykowaną pełnospoinową zaprawę cementową z domieszkami chemicznymi marki M10, o maksymalnej zawartości chlorków 0,01%. kolor zaprawy szary - do uzgodnienia z projektantem na etapie nadzoru autorskiego. W ościeżach okiennych oraz drzwiowych zgodnie z rysunkiem detalu stosować płytki klinkierowe. W przypadku zamiany cegły licowej, kolorystykę należy uzgodnić z projektantem

Opierzenia, rynny, rury spustowe:

Opierzenia, obróbki blacharskie :

Wykonać blachy tytan-cynk. gr. 0.7mm w kolorze szarym , jako rozwiązanie warsztatowe. Opierzenia i obróbki blacharskie stosować m.in: jako daszki kominów, kosze dachów, pasy pod i nad rynnowe, obróbki na elewacji z klinkierem oraz innych miejscach które mogą być narażone na wnikanie wody opadowej.

Rynny, rury spustowe:

Zaprojektowano odwodnienie połaci dachowych o powierzchni 481,5 m² poprzez system rynien i rur spustowych o wymiarach 120/100 mm wykonanych blachy tytan-cynk. gr. 0.7mm. Rynny wykonać jako rozwiązanie systemowe wybranego producenta lub jako wyrób warsztatowy z zachowaniem wytrzymałości oraz estetyki. Uwaga: dopuszcza się zmianę średnic rynien i rur spustowych w celu dopasowania do profilu produkcji pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej wydajności. Woda opadowa odprowadzona na teren własny, w chodnikach przewidzieć wykonanie zagłębień wys. 2 cm w postaci koryt ze spadkiem od budynku.

Podokienniki.

- z blachy aluminiowej gr. 0,8 mm, malowanej proszkowo. Skrajne krawędzie wykończyć profilem PCV w kolorze blachy lub zbliżonym. Kolorystyka wg rys. elewacji.

Okapy.

Podbitkę okapów wykonać z desek iglastych gr. 25 mm wykończonych środkiem dekoracyjno-impregnującym np. TIKKURILA VALTI COMPLETE. Deski od spodu mocować w płaszczyźnie krokwi , od frontu wykonać deskę czołową. W okapie przewidzieć montaż otworów wentylacyjnych zabezpieczonych siatką przeciw owadom.

5.4. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA:

Ip.	POMIESZCZENIE	WYPOSAŻENIE	ILOŚĆ /
1.	Pomieszczenie socjalne nr 1.7	Zmywarka szerokości 45 cm do zabudowy w klasie energetycznej A+ np. Bosch SPV 40M10 EU	1 szt.
		Chłodziarko-zamrażarka podblatowa do zabudowy szerokości 60 cm w klasie energetycznej A+ np. AEG SKS 58240F0	1szt.
		Szafka dolna głębokości 60 cm z blatem kuchennym gr 28 mm na wysokości 85 cm, w szafkach zamontować zmywarkę, chłodziarkę oraz zlew. Na fronty stosować płyty meblowe laminowane gr 18 , okucia standardowe , uchwyty aluminiowe.	dł. 218 cm
		Szafka dolna głębokości 60 cm z blatem kuchennym gr 28 mm na wysokości 85 cm, w szafkach szuflady oraz drzwiczki . Na fronty stosować płyty meblowe laminowane gr 18 , okucia standardowe , uchwyty aluminiowe.	dł. 125 cm
		Szafka górna głębokości 30 cm i wysokości 60 cm – 2 sztuki Na fronty stosować płyty meblowe laminowane gr 18 , okucia standardowe , uchwyty aluminiowe.	dł. 218 cm dł. 125 cm
		Dozownik na mydło ze stali nierdzewnej matowej o pojemności ok 800 ml np. Merida DSM101	1szt.

		Pojemnik ze stali nierdzewnej matowej na ręczniki papierowe o pojemności min. 250 listków2. np. Merida ASM201	1szt.
2.	Pomieszczenie socjalne nr 1.17	Szafka dolna głębokości 60 cm z blatem kuchennym gr 28 mm na wysokości 85 cm, w szafkach szuflady oraz drzwiczki. Na fronty stosować płyty meblowe laminowane gr 18, okucia standardowe, uchwyty aluminiowe. Do wykonanie dwie szafki	dł. 300 cm dł. 120 cm
		Szafka górna głębokości 30 cm i wysokości 60 cm – 2 sztuki Na fronty stosować płyty meblowe laminowane gr 18, okucia standardowe, uchwyty aluminiowe.	dł. 180 cm
		Dozownik na mydło ze stali nierdzewnej matowej o pojemności ok 800 ml np. Merida DSM101	1 szt.
		Pojemnik ze stali nierdzewnej matowej na ręczniki papierowe o pojemności min. 250 listków3. np. Merida ASM201	1 szt.
3.	Szatnia nr 1.16	Szafki metalowe ubraniowe o wymiarach ok. 180x40x50cm na podstawie z ławką o wysokości 40 cm, wyposażenie :półkę na drobne rzeczy osobistej, drążek z haczykami na ubrania, plastikowy wizytownik przyklejany do drzwi oraz lustro, zamykanie na kluczyk	12 szt.
		Stolik typowy z blatem drewnianym o wymiarach 80x80	1 szt.
		Krzesła typowe, siedzisko drewniane	4 szt.
4.	WC Pracowników	Dozownik na mydło ze stali nierdzewnej matowej o pojemności ok 800 ml np. Merida DSM101	1 szt.
		Wieszak podwójny np. MERIDA MHW31	3 szt.
		Lustro wklejane o wymiarach 150x120 cm	1 szt.
		Pojemnik ze stali nierdzewnej na papier toaletowy w roli np. Merida BSM201	1 szt.
		Szczotka z pojemnikiem mocowanym do ściany, stal nierdzewna	1 szt.
		Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej o pojemności min. 12 l np. Merida B5B	2 szt.
5.	WC Ogólnodostępne nr. 1.19	Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej o pojemności min. 12 l np. Merida B5B	2 szt.
		Szczotka z pojemnikiem mocowanym do ściany, stal nierdzewna	1 szt.
		Pojemnik ze stali nierdzewnej na papier toaletowy w roli np. Merida BSM201	1 szt.
		Lustro wklejane o wymiarach 60x120 cm	1 szt.
		Dozownik na mydło ze stali nierdzewnej matowej o pojemności ok 800 ml np. Merida DSM101	1 szt.
		Wieszak podwójny np. MERIDA MHW31	2 szt.
6.	WC ON nr. 1.12	Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej o pojemności min. 12 l np. Merida B5B	1 szt.
		Szczotka z pojemnikiem mocowanym do ściany, stal nierdzewna	1 szt.

		Pojemnik ze stali nierdzewnej na papier toaletowy w roli np. Merida BSM201	1 szt.
		Lustro wklejane o wymiarach 235 x120 cm	1 szt.
		Lustro wklejane o wymiarach 200x120 cm	1 szt.
		Dozownik na mydło ze stali nierdzewnej matowej o pojemności ok 800 ml np. Merida DSM101	1 szt.
		Wieszak podwójny np. MERIDA MHW31	1 szt.
		Pochwyty dla osoby niepełnosprawnej wykonane ze stali nierdzewnej z rur fi 32 : - poręcz umywalkowa lewa stała - poręcz umywalkowa prawa uchylna - poręcz wc lewa stała , mocowana do podłogi - poręcz wc prawa uchylna, mocowana do podłogi	1 komplet
7.	całość	Gaśnice proszkowe GP4x ABC (Masa środka gaśniczego 4 kg) zlokalizowane w szafkach ze stali nierdzewnej	4 szt.
		Oznakowanie wyjść ewakuacyjnych, gaśnic, włączników ppoż. oraz prądowych , opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego	1 komplet
		Apteczka medyczna	2 szt.

5.5. WARUNKI UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ: nie dotyczy

5.6. UWAGI KOŃCOWE.

5.6.1. Opis zabezpieczeniem osób oraz mienia:

Ze względu na stosunek własnościowy Inwestora do obiektu wszystkie prawa własnościowe zostają zachowane .

1. teren budowy należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przebywanie osobom postronnym.
2. teren prowadzenia prac powinien być oznakowany,
 - pracownicy zobowiązani są do stosowania odzieży oraz środków ochrony zgodnie z przepisami BHP,
 - roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
 - podczas wykonywania prac wykonawca będzie odpowiadał za zabezpieczenie terenu robót budowlanych,
4. kierownik budowy obowiązany jest do przygotowanie PLANU BIOZ zgodnie z Informacją BIOZ
5. prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy mieszkaniowej,
6. w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.

5.6.2. Rodzaj i sposób utylizacji odpadów:

Klasyfikacja odpadów związanych z prowadzeniem robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206)

Kod : Podgrupa :

17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz drogowych
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali
17 05	Gleba i grunt z wykopów oraz z pogłębiania rzek i zbiorników wodnych
17 06	Materiały izolacyjne (bez podgrupy 17 03)

Powstałe odpady należy zagospodarować zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z póź. zm.)

5.6.3. Uwagi:

* NAZWY WŁASNE UŻYTE W DOKUMENTACJI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO MATERIAŁY REFERENCYJNE. PROJEKTANT DOPUSZCZA ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH POD WARUNKIEM ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW TOŻSAMYCH LUB LEPSZYCH. ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM. DOTYCZY TO RÓWNIEŻ PROJEKTÓW BRANŻOWYCH.

* W przypadku zmiany rozwiązań materiałowych Projektant może zażądać od Wykonawcy, na Jego koszt i staranie, próbek proponowanych materiałów oraz niezbędnych informacji parametrach danego produktu, potwierdzonych przez Producenta

* Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej

* Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.

* Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkielec, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwyty, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.

* Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.

*Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.

* Zgodnie z art. 22 ust.1 z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną

6.0 OPIS DO OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Na podstawie Dz. U. 2010 r. Nr 109 poz. 719 , Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 , Dz. U. 2003 Nr 121, poz. 1137 oraz Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030

6.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Opis do ochrony przeciwpożarowej budynku biurowego w miejscowości Prusice.

6.2. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI:

Kubatura brutto	ca 2000,00 m ³
Kubatura wewnętrzna netto	ca 814,56 m ³
Powierzchnia zabudowy	302,61 m ²
Powierzchnia netto	254,55 m ²
Powierzchnia wew. kondygnacji	270,86 m ²
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Wysokość kondygnacji w świetle konstrukcji	3,20 m
Wysokość budynku względem terenu	9,19 m

Obiekt zakwalifikowano jako niski (N), w kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

7.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Projektowany obiekt jest budynkiem wolnostojącym, na terenie działki oraz w najbliższym sąsiedztwie nie występują inne budynki lub budowle względem których istnieją ograniczenia w zakresie odległości.

7.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie występują materiały między innymi takie jak :

- materiały wykonane z drewna (meble, elementy dekoracji wnętrz)
- materiały papiernicze

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200 °C.

7.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek został zakwalifikowany do kategorii ZL, zatem gęstości obciążenia ogniowego nie liczy się.

7.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

Budynek w całości zakwalifikowano do kategorii ZLIII.

7.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe. Zatem w budynku nie będą występowały pomieszczenia, ani też strefy zagrożone wybuchem.

7.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek w stanowi jedną strefę pożarową o wielkości 270,86 m² przy maksymalnej dopuszczalnej strefie wynoszącej 10 000 m².

7.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla niskiego budynku w kategorii ZLIII posiadającego jedną kondygnację naziemną przejęto klasę odporności ogniowej D. Stąd elementy budynku należy wykonać :

<i>Elementy budynku /Sposób wykonania</i>	<i>Projektowana klasa odporności ogniowej elementu</i>	<i>Wymagana klasa odporności ogniowej elementu</i>
Główna konstrukcja nośna / Ściany murowane, podciąg żelbetonowy	min. R30	R 30
Konstrukcja dachu	-	bez wymagań
Ściany zewnętrzne „pas między kondygnacyjny”	-	nie dotyczy
Ściany wewnętrzne	-	bez wymagań
Strop	REI 30	REI 30
Przekrycie dachu	-	bez wymagań
Obudowa poziomych dróg ewakuacji Ściany murowane	min. EI 15	min. EI 15

7.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Parametry dróg ewakuacyjnych

<i>Rodzaj wymagania</i>	<i>Wartość wymagana</i>	<i>Wartość projektowana</i>
Max ilość osób w pomieszczeniu dla ZL III	-	max 45
Ilość kierunków ewakuacji dla ZL III	min.1	min. 1
Szerokość drogi ewakuacyjnej	min. 140 cm	min.140 cm
Wysokość drogi ewakuacyjnej	min. 220 cm	min. 250 cm
Szerokość drzwi z pomieszczeń	min. 90 cm	min. 90 cm
Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku	min. 120 cm	min.120 cm
Długość dojścia ewakuacyjnego dla ZL III	max 30 m	max. 13 m
Długość przejścia ewakuacyjnego dla ZL III	max. 40 m	max. 9 m

Wymagania odnośnie dróg ewakuacyjnych spełnione. W budynku zaprojektowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu min. 1 lx, załączające się samoczynnie w przypadku zaniku napięcia w elektrycznej sieci zasilającej. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego będzie dostosowany do warunków i wynosi 1 godzinę.

Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz przeciwpożarowych wyłączników prądu należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

7.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku zastosowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru oraz instalację odgromową.

7.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Budynki niskie w kategorii ZLIII o powierzchni mniejszej niż 1000m² nie wymagają wewnętrznej instalacji hydrantowej.

7.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy uwzględniając, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL. Biorąc pod uwagę wielkość powierzchni użytkowej oraz układ pomieszczeń budynek należy wyposażać w 4 gaśnice proszkowe typu ABC o masie środka gaśniczego. 4 kg. Rozmieszczenie należy ustalić na etapie sporządzania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy rozmieszczaniu gaśnic należy wziąć pod uwagę, aby spełnione były następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

-do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

7.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnione dla budynku w ilości min. 10 dm³/s z jednego hydrantu o średnicy 80 mm w odległości do 75m. Hydrant zalkalizowany jest przy drodze publicznej od strony północno-zachodniej.

7.14. Drogi pożarowe

Budynki niskie w kategorii ZLIII o powierzchni mniejszej niż 1000m² nie wymagają drogi pożarowej.

7.15. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrza

-W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

-Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

-W pomieszczeniach stref pożarowych ZLIII oraz na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.