

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa inwestycji:	„Budowa budynku Centrum Badawczo Rozwojowego zakładu Witpol sp. z o.o. wraz z niezbędną infrastrukturą”	
Adres obiektu:	dz. o nr ewid: 372/3,372/4 obręb: Stodzew, jednostka ewid.: Parysów, 08-441 Stodzew	
Nazwy i kody CPV:	71.00.00.00-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
	71.22.00.00-6	Usługi projektowania architektonicznego
	71.32.00.00-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
	45.00.00.00-7	Roboty budowlane
	45.10.00.00-8	Przygotowanie terenu pod budowę
	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
	45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
	45111300-1	Roboty rozbiórkowe
	45.20.00.00-9	Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów lub ich części
	45.30.00.00-0	Roboty instalacyjne w budynkach
	45.40.00.00-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	45.21.32.51-7	Roboty budowlane w zakresie zakładów przemysłowych
Zamawiający	Witpol sp. z o.o. ul. Chorzowska 3A, 26-600 Radom	
Opracował:	Mgr. inż. Małgorzata Fiuk	

1. CZĘŚĆ OPISOWA:

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zakres zamówienia obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej budowy budynku Centrum Badawczo Rozwojowego zakładu Witpol sp. z o.o. wraz z niezbędną infrastrukturą oraz wykonanie robót budowlanych zgodnie z opracowaną dokumentacją oraz uzyskanym pozwoleniem na budowę.

Inwestycja zostanie sfinansowana ze środków WITPOL Sp. z o.o. oraz przyznanego dofinansowania przez Ministerstwo Finansów, Funduszy i Polityki Regionalnej w ramach programu operacyjnego inteligentny rozwój.

1.2. Lokalizacja obiektu budowlanego

Planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane na działkach o numerach ewidencyjnych 372/3 oraz 372/4 obręb: Stodzew, jednostka ewidencyjna Parysów.

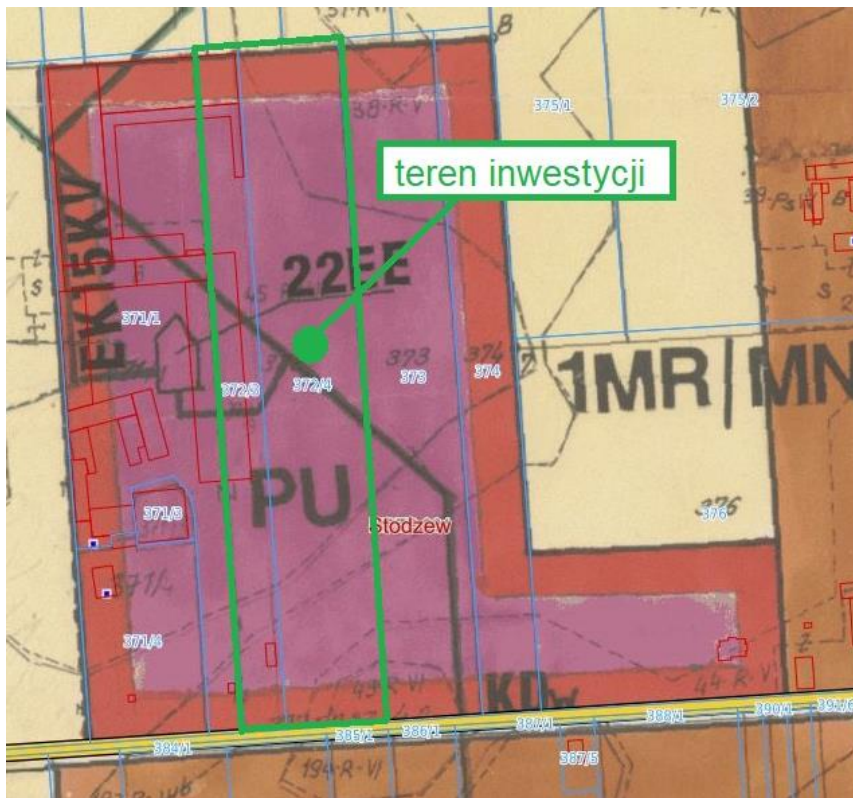
Na terenie działek objętych inwestycją istnieją budynki produkcyjne oraz magazynowe.

Działki objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Parysów (UCHWAŁA Nr XIII/60/03 RADY GMINY W PARYSOWIE z dnia 30 grudnia 2003 r.)

Teren inwestycji położony jest na terenie oznaczonym **PU** – o przeznaczeniu terenu:

- podstawowym: działalność gospodarcza, tj. zakłady przemysłowe bazy, składy, magazyny, zakłady produkcyjne;
- uzupełniającym: linowe, terenowe, kubaturowe i punktowe elementy infrastruktury technicznej oraz zieleni towarzyszą.

Lokalizację przedstawia poniższy fragment rysunku w/w planu:



1.3. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i realizacja inwestycji w ramach projektu pn. „**Utworzenie Centrum Badawczo Rozwojowego w przedsiębiorstwie WITPOL Sp. z o.o.**”, złożoną z dwóch części – dokumentacji projektowej oraz wykonania robót budowlanych.

1) opracowanie dokumentacji projektowej:

- a) opracowanie graficzne i opisowe koncepcji całego zamierzenia inwestycyjnego,
- b) uzyskanie akceptacji proponowanych rozwiązań przez Zamawiającego,
- c) opracowanie projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno – budowlanego oraz technicznego:
 - sporządzenie ww. projektów uzgodnionych pod względem higieniczno-sanitarnym i p-poż,
 - sporządzenie ww. projektów uzgodnionych z Inwestorem pod względem technologii,
 - uzyskanie akceptacji ww. projektów przez Inwestora,
- d) przygotowanie kompletnego wniosku w celu uzyskania przez Zamawiającego prawomocnego pozwolenia na budowę.

Dokumentacja obejmująca projekt zagospodarowania terenu, architektoniczno – budowlany oraz techniczny z niezbędnymi oświadczeniami, opiniami, uzgodnieniami, dokumentami, których obowiązek dołączenia wynika z przepisów odrębnych, ma zostać sporządzona w **4 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.**

- e) uzyskanie pozwolenia na budowę i jego uprawomocnienie,
- f) wykonanie projektów wykonawczych,
- g) zapewnienie nadzoru autorskiego.

2) wykonanie robót budowlanych

- a) powołanie kierownika budowy,
- b) przejęcie terenu budowy,
- c) przygotowanie terenu oraz zaplecza do prowadzenia robót:
 - usunięcie ewentualnych kolizji sieci,
 - wykonanie przyłączy do budynku,
- d) wykonanie robót budowlanych na podstawie przygotowanej dokumentacji projektowej,
- e) wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną,
- f) przygotowanie dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie
- g) odbiory końcowe z udziałem Państwowej Straży Pożarnej, Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz Nadzoru Budowlanego,
- h) oddanie do użytkowania.

1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres zamierzenia inwestycyjnego:

1.4.1. Struktura przestrzenna budynku:

I etap budowy:

część techniczna, o powierzchni użytkowej ~ 380,00 m², w której planuje się wydzielenie:
pomieszczenia kotłowni, pomieszczenia maszynowni chłodu, pomieszczenia sprężarkowni;

II etap budowy:

- część biurowo-socjalna, o powierzchni użytkowej ~ ok 200,00 m², w której planuje się wydzielenie: m.in:

wiatrołapu, komunikacji, 2 pomieszczeń biurowych, magazynku podręcznego, toalety, pomieszczenia socjalnego, pomieszczenia porządkowego, śluz, toalety, jadalni, zespołu szatniowego z umywalnią;

- część laboratoryjna, o powierzchni użytkowej ok 1800,00 m² w której planuje się wydzielenie:

- pomieszczenia chłodniczego do przechowywania surowców i próbek laboratoryjnych ok 600 m²,

- pomieszczenia prób i testów, w którym zostaną ustawione linie do testowania produktów opartych na mleku roślinnym jako surowcu;

- laboratoriów;

- części technicznej (m.in. rozdzielnia serwerownia);

- części socjalnej (toaleta, pomieszczenie porządkowe).

1.4.2. Parametry określające wielkość obiektu:

Projektowany budynek zlokalizowany będzie na terenie istniejącego zakładu produkcyjnego Witpol sp. z o.o.

Podstawowe dane liczbowe:

- powierzchnia całkowita działek 372/3, 372/4 – 33 500,00m²;
- powierzchnia utwardzona istniejąca – 4500,00 m²;
- powierzchnia utwardzona projektowana – 3 900 m²;
- powierzchnia biologicznie czynna – 18 855 m²;
- powierzchnia zabudowy istniejąca – 3077,00 m²;
- powierzchnia zabudowy projektowana – **~2 440,00 m²**, w tym:
 - I etap: ~400,00 m²;
 - II etap: ~2 040,00 m²;
- powierzchnia użytkowa budynku – **~2335,00 m²**, w tym:
 - I etap: ~380,00 m²;
 - II etap: ~180,00 (cz. biurowo-socjalna) + ~1775,00 (cz. laboratoryjna) = ~1855,00 m²;
- Kubatura budynku – **~18 400,00 m³**, w tym:
 - I etap: ~ 3 200,00m³;
 - II etap: ~15 200,00 m³;
- Długość budynku – **~109,00 m**;
- Szerokość budynku – **~22,00 m**;
- Wysokość budynku – **~8,00 m**;
- Ilość kondygnacji – **1**.

1.4.3. Technologia planowanej działalności:

Projektowane Centrum Badawczo Rozwojowego przedsiębiorstwa WITPOL Sp. z o.o., ma za zadanie prowadzenie szeroko zakrojonej działalności badawczo-rozwojowej ukierunkowanej na opracowywanie innowacyjnych produktów i technologii dedykowanych przemysłowi spożywczemu. W budynku zostaną zainstalowane dwie linie produkcyjne: linia ekstrudera oraz linia deserków i jogurtów z owocami na bazie napojów roślinnych. Obie linie będą liniami doświadczalnymi do prototypowania nowych produktów. Będą służyć do opracowywania receptur dla deserków i płatków produkowanych w przyszłości na większą skalę.

1.4.4. Technologia budowy projektowanego budynku

Budynek zostanie podzielony na 2 etapy budowy:

1 etap – część techniczna: (pomieszczenie kotłowni, pomieszczenie maszynowni chłodu, pomieszczenie sprężarkowni).

Konstrukcje tej części stanowić będą słupy stalowe sztywno zamontowane w fundamentach oraz oparte na nich dźwigary stalowe.

Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej.

Pokrycie dachowe z rdzeniem IPN pokryte papą termozgrzewlaną.

2 etap – część biurowo-socjalna oraz laboratoryjna:

Konstrukcję budynku będą stanowić prefabrykowane słupy żelbetowe oraz oparte na nich dźwigary stalowe.

Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej.

Pokrycie dachowe z płyt warstwowych z wypełnieniem z poliuretanu.

Wydzielenie pomieszczenia chłodni z płyty warstwowej 20cm z rdzeniem z piany PUR

1.4.5. Planowane do wykonania instalacje:

Sieci zewnętrzne i przyłącza:

- zasilanie budynku wodą – z istniejącego ujęcia;
- przyłącze kanalizacji sanitarnej – do istniejącego zbiornika bezodpływowego;
- przyłącze kanalizacji technologicznej - do istniejącego zbiornika bezodpływowego;
- przyłącze kanalizacji awaryjnej z maszynowni chłodu - do projektowanego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu i terenu utwardzonego - powierzchniowo na teren biologicznie czynny i częściowo do istniejącego otwartego zbiornika retencyjnego;
- zasilanie kotłowni gazowej - z istniejącego przyłącza i stacji redukcyjno-pomiarowej;

Instalacje wewnętrzne:

- wentylacja,
- instalacje grzewcze,
- instalacje wodno-kanalizacyjne,
- instalacje technologiczne.

1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej według niżej wymienionych branż wraz z uzgodnieniami wymaganymi przepisami oraz budowa obiektu na podstawie tej dokumentacji. Dokumentacja projektowa na etapie projektu zagospodarowania, projektu architektoniczno-budowlanego oraz technicznego musi być zatwierdzona przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa powinna obejmować:

- a) zagospodarowanie terenu,

- b) architekturę,
- c) konstrukcję,
- d) instalację wodno-kanalizacyjną (wewnętrzną i zewnętrzną),
- e) instalację elektryczną (wewnętrzną i zewnętrzną),
- f) instalację gazową (wewnętrzną i zewnętrzną),
- g) instalację odgromową,
- h) instalację c.o.
- i) instalację teletechniczną
- j) technologię.

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

Budynek oraz jego wszystkie elementy muszą spełniać wymogi:

- bezpieczeństwa: konstrukcji, użytkowania oraz pożarowego;
- oszczędności energii;
- odpowiedniej izolacyjności cieplnej, akustycznej.

1.7. Szczegółowe własności funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą

1.7.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych części budynku wraz z określeniem ich funkcji

Wszystkie powierzchnie użytkowe w projektowanych strefach w obiekcie należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami tym zakresie, m.in.

PB-ISO 9836:2015-12 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”

l.p	nazwa pomieszczenia	p.u. (m ²)	razem
1.1.	sterownia	17,00	380,00
1.2.	maszynownia chłodu	178,00	
1.3.	kotłownia	90,00	
1.4.	sprężarkownia	95,00	
1.5.	wiatrołap	4,00	180,00
1.6.	komunikacja	14,00	
1.7.	biuro	14,00	
1.8.	biuro	18,00	
1.9.	magazynek podręczny	24,00	
1.10.	toaleta	7,00	
1.11.	pomieszczenie socjalne	9,00	
1.12.	pomieszczenie porządkowe	7,00	
1.13.	śluza	5,00	
1.14.	toaleta	8,00	
1.15.	szatnia odzieży roboczej	8,00	
1.16.	umywalnia	25,00	

1.17.	szatnia odzieży własnej	19,00	
1.18.	wiatrołap	4,00	
1.19.	jadania	14,00	
1.20.	śluza	137,00	
1.21.	pomieszczenie chłodnicze	450,00	
1.22.	pomieszczenie prób i testów	930,00	
1.23.	rozdzielnia elektryczna/sterownia	42,00	
1.24.	sterownia	12,00	
1.25.	śluza	4,00	
1.26.	toaleta	8,00	
1.27.	pom. gospodarcze/porządkowe	16,00	
1.28.	laboratorium 1	16,00	
1.29.	laboratorium 2	16,00	
1.30.	biuro laboratorium	61,00	
1.31.	komora przechowalnicza 1	25,00	
1.32.	komora przechowalnicza 2	38,00	1755,00
razem:			2315,00

1.7.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni komunikacji w powierzchni netto

Przyjęto poniższe wskaźniki powierzchniowe:

I etap:

- udział powierzchni technicznej w powierzchni netto obiektu – 16,27 %;

II etap:

- udział powierzchni laboratoryjnej- w powierzchni netto obiektu – 68,01%;
- udział powierzchni biurowo-socjalnej w powierzchni netto obiektu – 7,58%;
- udział powierzchni technicznej w powierzchni netto obiektu – 0,94%;
- udział powierzchni komunikacji w powierzchni netto – 7,20%.

1.7.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Dopuszczalne odchylenie poszczególnych powierzchni obiektu – do 5 %.

1.8. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.8.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

Prezentowane w niniejszym programie propozycje Zamawiającego stanowią ogólne wytyczne. Szczegółowe rozwiązania mogą odbiegać od ww. wytycznych, jeżeli wynika to z obowiązujących przepisów lub zaproponowane rozwiązania okażą się bardziej korzystne, pod warunkiem uzyskania akceptacji ze strony Zamawiającego.

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji przyjętych rozwiązań poszczególnych branż na każdym etapie projektowania. Wykonana dokumentacja musi być zgodna z obowiązującymi przepisami, zawierać niezbędne uzgodnienia. Zastosowane materiały muszą posiadać atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na rynku polskim.

1.8.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy:

Wykonawca zobowiązany jest zaplanować, przygotować i wykonać wszystkie prace związane z przygotowaniem terenu tj.:

- przygotowanie zaplecza budowy (na własny koszt i we własnym zakresie);
- rozbiórka zbędnych istniejących elementów zagospodarowania terenu;
- usunięcie ewentualnych kolizji;
- uzgodnienie dostępu do mediów przez Zamawiającego (Wykonawca udostępni media),
- zabezpieczenie przed uszkodzeniami istniejącego budynku produkcyjnego znajdującego się w sąsiedztwie projektowanego budynku;
- koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących budynków, nawierzchni dróg, chodników, zieleni ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty;
- wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie zakłócać pracy wykonywanej w budynkach pozostających w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu.

1.8.3. Wymagania dotyczące architektury

- Projektant zobowiązany jest do przestrzegania zapisów określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Parysów (UCHWAŁA Nr XIII/60/03 RADY GMINY W PARYSOWIE z dnia 30 grudnia 2003 r.);
- planowane rozwiązania architektoniczne muszą uwzględniać uwarunkowania rachunku ekonomicznego i proporcji do kosztów związanych z funkcją realizowanego zadania i warunków eksploatacji budynku;
- obiekt musi być zaprojektowany i zrealizowany przy użyciu współczesnych form architektonicznych w nawiązaniu do istniejącej zabudowy;

wytyczne ogólne:

- odwodnienie z dachu i terenu utwardzonego - powierzchniowo na teren biologicznie czynny i częściowo do istniejącego otwartego zbiornika retencyjnego;
- nad częścią hali laboratoryjnej doświetlenie przez świetliki dachowe NRO;
- dla pomieszczeń na pobyt ludzi (pom. biurowe, laboratoria) oraz w kotłowni należy przewidzieć doświetlenie światłem dziennym poprzez okna;

główne wytyczne pożarowe:

- należy założyć klasę odporności pożarowej „C”, min.:
- główna konstrukcja nośna w klasie odporności R 60;
- konstrukcja dachu w klasie odporności R 15;

- przekrycie dachu w klasie odporności RE 15;
- ściany wewnętrzne wydzielające pomieszczenia: kotłowni, maszynowni chłodu oraz sprężarkowni w klasie odporności ogniowej EI 60, drzwi EI 30;
- pozostałe ściany wewnętrzne w klasie odporności EI 15;
- pomiędzy budynkiem istniejącym a projektowanym należy przewidzieć ścianę oddzielenia ppoż REI 120, drzwi EI 60;

ściany i dach:

etap 1:

Ściany zewnętrzne z postaci płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej. Płyty w układzie poziomym o maksymalnej rozpiętości 4,5 m, z ukrytym łącznikiem. Pokrycie dachowe z rdzeniem IPN pokryte papą termozgrzewalną w klasie odporności RE 15;

etap 2:

Ściany zewnętrzne z rdzeniem z wełny mineralnej. Płyty w układzie poziomym o maksymalnej rozpiętości 6,0 m, z ukrytym łącznikiem. Dodatkowo pomiędzy budynkiem istniejącym a projektowanym, ściana oddzielenia ppoż REI 120, drzwi EI 60. Pokrycie dachowe z płyt warstwowych z wypełnieniem z poliuretanu w klasie odporności RE 15;

izolacyjność cieplna:

- izolacyjność cieplna przegród, zgodna z aktualnymi wymogami prawnymi m.in.:
- okna o współczynniku przenikania ciepła nie wyższym niż 0,9 W/m²K;
- ściany zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła nie wyższym niż 0,2 W/m²K;
- dach o współczynniku przenikania ciepła nie wyższym niż 0,15 W/m²K,

1.8.4. Wymagania dotyczące konstrukcji

Posadowienie obu części budynku przewidziano jako bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych. Po obwodzie zewnętrznym, należy przewidzieć obwodową belkę podwalinową do poziomu posadzki. W pomieszczeniu maszynowni chłodu podwalina wysuniętą ponad poziom posadzki (około 0,30m).

Budynek zostanie podzielony na 2 etapy budowy:

1 etap – część techniczna:

Stalowa konstrukcja dachu w postaci dźwigarów kratowych o rozpiętości 22,0 m oparta na słupach stalowych zamontowanych wspornikowo w stopach fundamentowych.

Pod okna i bramy zaprojektować konstrukcje z profili zamkniętych. W celu zapewnienia stateczności układów konstrukcyjnych należy zaprojektować stężenia połaciowe oraz pionowe.

Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej. Płyty w układzie poziomym o maksymalnej rozpiętości 4,5 m.

Pokrycie dachowe z rdzeniem IPN pokryte papą termozgrzewlaną.

2 etap – część biurowo-socjalna oraz laboratoryjna:

Stalowa konstrukcja dachu w postaci dźwigarów kratowych o rozpiętości 22,0 m oparty na żelbetowych słupach zamontowanych wspornikowo w stopach fundamentowych. Wstępnie przyjęto wymiar słupów 50x50. Pod pokrycie dachu należy zaprojektować płatwie o schemacie statycznym belek ciągłych z profili dwuteowych walcowanych. Pod okna i bramy zaprojektować konstrukcje z profili zamkniętych. W celu zapewnienia stateczności układów konstrukcyjnych należy zaprojektować stężenia połaciowe oraz pionowe.

Ściany zewnętrzne hali zaprojektować należy z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej. Płyty w układzie poziomym o maksymalnej rozpiętości 6,0 m

Pokrycie dachowe z płyt warstwowych z wypełnieniem z poliuretanu.

1.8.5. Wymagania dotyczące instalacji

Wentylacja:

- w pomieszczeniach laboratoryjnych mechaniczna nawiewno-wywiewna (z całorocznym normowaniem temp. i odzyskiem energii); w standardzie HEPA o wydajności na poziomie 10 wymian;
- dla hali prób produkcyjnych wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna (z całorocznym normowaniem temp. i odzyskiem energii); o wydajności na poziomie 10 wymian oraz filtracji F6
- w pomieszczeniach toalet wentylacja mechaniczna wyciągowa;
- w pomieszczeniach biurowych zainstalowana klimatyzacja;
- w pomieszczeniu maszynowni chłodu wentylacja mechaniczna wyciągowa bytowa i awaryjna;
- w pomieszczeniu sprężarkowni wentylacja mechaniczna wyciągowa;
- w pomieszczeniu kotłowni wentylacja grawitacyjna;

Instalacje grzewcze:

- kotłownia gazowa z niskotemperaturowym kotłem gazowym kondensacyjnym;
- w części laboratoryjnej ogrzewanie powietrzne, realizowane przez centrale; wentylacyjne nawiewno-wywiewne i system nagrzewnic ściennych;
- w części zaplecza biurowo-socjalnego ogrzewanie powietrzne, realizowane przez centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne oraz wspomagająco przez ogrzewanie wodne z grzejnikami konwektorowymi lub ogrzewanie podłogowe;
- instalacja ciepła technologicznego do zasilania nagrzewnic wodnych central wentylacyjnych i ściennych;

Instalacje wodno-kanalizacyjne:

- instalacja hydrantów wewnętrznych zgodna z wytycznymi ppoż;
- instalacja kanalizacji technologicznej z pomieszczeń laboratorium;
- instalacja kanalizacji sanitarnej z pomieszczeń zaplecza biurowo-socjalnego;
- instalacja kanalizacji awaryjnej z pomieszczenia maszynowni chłodu;
- instalacja ciepłej i zimnej wody użytkowej na cele bytowe;
- instalacja wody na cele technologiczne;

Instalacje technologiczne:

- instalacja chłodu z maszynowni chłodu;
- instalacja pary z istniejącej wytwornicy pary;
- instalacja sprężonego powietrza.

Kotłownia: zgodna z wymaganiami dla wbudowanych kotłowni gazowych o mocy cieplnej powyżej 60 kW.

Instalacje elektryczne:

- przyłącze elektroenergetyczne
- instalacja oświetlenia terenu
- instalacja oświetlenia podstawowego
- instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- Instalacja gniazd wtykowych zasilania ogólnego
- Instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych
- Instalacja piorunochronna
- Zasilanie odbiorów technologicznych
- Zasilania urządzeń sanitarnych w tym klimatyzacji i wentylacji
- Instalacja ochrony przeciwpożarowej
- Instalacja ochrony przepięciowej

1.8.6. Wymagania dotyczące wykończenia

- posadzka o konstrukcji przemysłowej musi być: wytrzymała, zbrojona, odporna na ścieranie i pylenie, szczelna, odporna na działanie czynników chemicznych, łatwa w konserwacji i w utrzymaniu w czystości, antypoślizgowa, estetyczna; antyelektrostatyczna. Podłoga ze spadkami do kraterów ściekowych;
- posadzka w pomieszczeniach biurowo-socjalnych wykonać z płytek ceramicznych łatwo zmywalnych, antypoślizgowych, nieścieralnych, odpornych na działanie środków do czyszczenia ich powierzchni. Płytki ułożyć ze spadkami do kraterów ściekowych;
- cokoliki przyściennie wyoblone (ściana zewnętrzna);

- kratki ściekowe odwodnieniowe ze stali nierdzewnej, klasa N250;
- wszystkie ściany z płyt warstwowych z ukrytym łącznikiem;
- ściany wewnętrzne: z płyt warstwowych oraz ścianki działowe systemowe, wszystkie ściany wewnętrzne w klasie odporności EI 15 oraz dodatkowo wewnętrzne ściany maszynowni, kotłowni, sprężarkowi EI 60 (drzwi EI 30),
- wszystkie bramy szybkobieżne o wymiarach 3x4m;

Pozostałe wymagania zgodne z załącznikiem dotyczących wytycznych dla pomieszczeń technicznych.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Działki na których zostanie zlokalizowana inwestycja objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Parysów (UCHWAŁA Nr XIII/60/03 RADY GMINY W PARYSOWIE z dnia 30 grudnia 2003 r.).

Zamawiający dysponuje mapą do celów projektowych, opinią geotechniczną, karta informacyjną dla przedsięwzięcia które udostępni Wykonawcy.

2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania przedmiotową nieruchomością na cele budowlane.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Przepisy prawne:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Parysów (UCHWAŁA Nr XIII/60/03 RADY GMINY W PARYSOWIE z dnia 30 grudnia 2003 r.);
- Ustawa z dnia 11 września 2019r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019r. Nr 2019 ze zm.);
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz.1333 ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity z Dz. U. 2019 poz. 1065 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz.1129);
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1117 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 293 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz.1650 ze zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 833 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 310 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowe (Dz. U. 2015 poz. 2117 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.);
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 961 ze zm.);
- 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);- Ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 838);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 963);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz.1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. 2001 nr 138 poz.1554);
- Innych aktów prawnych, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej dotyczących procesu inwestycyjnego.

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty:

- a) mapa do celów projektowych (**załączniki**);
- b) wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów – (**załączniki**);
- c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – **teren inwestycji nie znajduje się w strefie konserwatorskiej**;
- d) inwentaryzacja zieleni: **nie dotyczy**;
- e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska: **Zamawiający nie posiada ww. danych i opracowań**;
- f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości: **nie dotyczy**;
- g) inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek: **wykonane będą na etapie opracowania projektu**,
- h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych: po określeniu zapotrzebowania na media projektowanego obiektu, Wykonawca, w porozumieniu z Zamawiającym uzyska warunki przyłączenia do sieci; **nie dotyczy**
- i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem: **Wykonawca powinien zabezpieczyć przed uszkodzeniami istniejący**

budynek produkcyjny znajdujący się w sąsiedztwie projektowanego budynku, a prace budowlane powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie zakłócać pracy wykonywanej w budynkach pozostających w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu.

Instalacja elektryczna

Instalacja oświetlenia podstawowego

W oparciu o technologie energooszczędne - LED

Natężenie oświetlenia zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- magazyny min. 200lx, strefy przyjęć i wydawania towaru min. 300lx,
- pomieszczenia socjalne min. 200lx, pom. biurowe min.500lx
- pomieszczenia produkcyjne min. 500lx, laboratorium min. 1000lx

Stosować inteligentne rozwiązania w zakresie załączania oświetlenia tzn. czujki ruchu i obecności itp. na głównych ciągach komunikacyjnych, w obszarach magazynowych stosować załączanie oświetlenia z poziomu kaset sterowniczych. W poszczególnych grupach pomieszczeń oświetlenie powinno spełniać warunki narzucane przez normę PN-EN 12462-1. W projektach zawrzeć obliczenia natężenia oświetlenia potwierdzające spełnienie w/w wymagań. Przy projektowaniu instalacji przewidzieć rezerwę mocy na zmianę aranżacyjne.

Oprawy pyłoszczelne z klamrami ze stali nierdzewnej

Instalacja oświetlenia awaryjnego

W oparciu o technologie energooszczędne – LED

Oprawy autonomiczne, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010r.(z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakie powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz normami PN-EN 50172, PN-EN 1838. W dokumentacji technicznej zawrzeć obliczenia dla całości oświetlenia awaryjnego. Rozwiązanie powinno przewidywać możliwość rozbudowy systemu i jego łatwej aranżacji.

Instalacja oświetlenia terenu

W oparciu o technologie energooszczędne - LED

Słupy oświetleniowe (z uwzględnieniem odpowiedniej dla terenu strefy wiatrowej i warunków klimatycznych) przy terenach inwestycyjnych i oprawy na elewacji budynku
Słupy zabezpieczone odbojnikami autostradowymi

Natężenie oświetlenia:

- obszar placów manewrowych i inwestycyjnych terenów utwardzonych min. 10lx
- obszar dróg i parkingów min. 15lx

Instalacja odgromowa i przeciwprzepięciowa

Przy budowie urządzenia piorunochronnego (LPS) wykorzystywać elementy sztuczne w nawiązaniu do instalacji sąsiednich budynków. Wszystkie urządzenia, mogące pojawić się na dachu, chronić poprzez zwody podwyższone oraz maszty w celu zapewnienia pełnej ochrony przed bezpośrednim uderzeniem wyładowania atmosferycznego i przejścia prądu udarowego do instalacji wewnętrznej budynku.

Podstawowy system ochrony przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi – 1 stopień ochrony- stanowią ochronniki przepięciowe klasy I (B) instalowane w rozdzielnicach głównych RNN oraz zastosowana w obiekcie ekwipotencjalizacja. W rozdzielnicach lokalnych zastosować ograniczniki przepięć klasy II (C) stanowiących 2 stopień ochrony przepięciowej

Całość instalacji odgromowej powinna spełniać obowiązujące normy i przepisy min. PN-EN 62305 (zawrzeć w dokumentacji obliczenia ryzyka i doboru stopnia LPS w nawiązaniu do w/w normy).

Instalacja połączeń wyrównawczych

Zaprojektować system połączeń wyrównawczych w postaci głównej szyny wyrównawczej (GSW) i lokalnych szyn wyrównawczych zgodnie z PN-HD 60364-5-54

Wyłącznik przeciwpożarowy

Przewidzieć zgodnie z operatem pożarowym montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu (jednego głównego) bądź więcej w zależności od wymagań pożarowych. Instalacja zasilania za wyłącznikiem pożarowym powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Instalacja gniazd wtykowych

Dla każdego modułu magazynowego 1 zestaw gniazd z zabezpieczeniem w zestawie (2 gniazda trójfazowe: 1x16A + 1x32A i 3 gniazda jednofazowe 3x230V) Do zabezpieczenia zestawów stosować ochronę przeciwporażeniową podstawową i uzupełniającą w postaci wyłączników RCD

Dla całej hali przewidzieć rozprowadzenie systemowych koryt kablowych, oddzielnie dla instalacji bytowych, a także z podziałem na instalacje silno i słabo prądowe.

Koryta ze stali nierdzewnej

Linia kablowe i oprzewodowanie

Dla każdej linii kablowej w dokumentacji zawrzeć obliczenia potwierdzające właściwy dobór linii kablowych, obliczenia ochrony przeciwporażeniowej, spadków napięcia. Sporządzić bilans mocy dla obiektu i stacji transformatorowej. Odbiory pożarowe zasilanie z przed wyłącznika pożarowego zasilić kablami o odporności ogniowej E90 (kabel i systemowe rozwiązania dla mocowania kabli i przewodów). Linie kablowe wchodzące do obiektu zabezpieczyć systemowymi przepustami kablowymi gazo i wodo szczelnymi. Wszelkie linie kablowe dobierać z 20% zapasem mocy.

Ochrona przeciwporażeniowa

Przewód ochronny PE doprowadzony będzie do odbiorów technologicznych oraz rozdzielnic (piąta żyła w w.l.z.) i dalej jako trzeci przewód w instalacji gniazd wtyczkowych i opraw oświetleniowych. Kolor przewodu ochronnego – zielonożółty. Kolor żyły neutralnej – niebieski. W budynku będzie istniał rozwinięty system połączeń wyrównawczych. Trasy kablowe (ciągi koryt kablowych) muszą być ze sobą połączone w sposób przewodzący, zapewniający wyrównanie ich potencjału. Na każdej kondygnacji należy ułożyć szyny połączeń wyrównawczych wzdłuż trasy koryt. Poszczególne szyny połączyć z główną szyną uziemiającą. Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim realizuje się poprzez izolowanie części czynnych i stosowanie obudów o odpowiednim stopniu ochrony IP. W obwodach gniazd wtyczkowych zastosować również ochronę uzupełniającą za pomocą urządzeń różnicowoprądowych o działaniu bezpośrednim i prądzie różnicowym 30mA. Ochrona przed dotykiem pośrednim zrealizowana zostanie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania przy pomocy urządzeń ochronnych przetężeniowych (nadmiarowo prądowych).

Ochrona przeciwpożarowa

Wszystkie instalacje elektryczne będą wykonane zgodnie z wymaganiami określonymi w poszczególnych arkuszach normy PN-IEC 60364. Dla zachowania bezpieczeństwa pożarowego w zakresie instalacji elektrycznych należy przewidzieć:

- stosowanie urządzeń i materiałów posiadających zgodne z przepisami świadectwa badań technicznych, certyfikaty zgodności i świadectwa dopuszczenia wydane przez uprawnione jednostki kwalifikujące;**

- stosowanie tras kablowych ze zintegrowanym systemem podtrzymania funkcji dla systemów i instalacji, których działanie jest wymagane w warunkach pożaru;
- odpowiednią lokalizację i dobór urządzeń elektrycznych i przewodów;
- wyposażenie pomieszczeń ruchu elektrycznego w niezbędny sprzęt ppoż.;
- przeciwporażeniowe wyłączniki różnicowo-prądowe, będące jednocześnie środkiem ochrony budynku przed pożarami wywołanymi prądami doziemnymi w instalacji;
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu budynku;
- odpowiednie przegrody pożarowe i uszczelnienia przepustów kablowych w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowych budynku ;
- przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do budynku;
- oświetlenie awaryjne;
- instalację odgromową i przeciwprzepięciową;

Załączniki

1. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
2. Mapa do celów projektowych
3. Opinia geotechniczna
4. Koncepcja zagospodarowania terenu
5. Koncepcja funkcjonalno- użytkowa:
 - 5.1. Rzut parteru
 - 5.2. Przekrój
6. Wytyczne dla pomieszczeń technicznych