

PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY

Opracowany dla budowy zakładu produkcyjnego z zapleczem magazynowym wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i częścią biurowo-socjalną na działce o nr ewid. 4010/106 w obrębie ewid. Sokołów Podlaski przy ulicy Ząbkowskiej – „Zakład Kazeiny”

Adres Inwestycji: działka o nr ewid. 4010/106 w obrębie ewid. Sokołów Podlaski ulica Ząbkowska,

Zamawiający: Agrocomplex Sp. z o.o. ul. Stolarska 3; 07-200 Wyszków

Kody przedmiotu zamówienia według CPV:

45000000-7 – Roboty budowlane
45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
45311200-2 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
39370000-6 – Instalacje wodne
44211100-3 – Budynki modułowe i przenośne

Spis treści

A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
Część produkcyjno - magazynowa	3
Część biurowo - socjalna	3
1.2. Opis projektowanej konstrukcji obiektu	1
1.3. Przekrycie dachu hali	2
1.4. Ściany zewnętrzne	2
1.5. Ściany wewnętrzne	2
1.7. Wymagania dotyczące wykończenia obiektu	4
1.7.1. Ściany	5
1.7.2. Posadzki na parterze	5
1.7.3. Posadzki na piętrze	5
1.7.4. Sufity	6
1.7.6. Obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne	6
1.7.7. Drzwi	6
1.7.8. Ślusarka aluminiowa	7
1.7.9. Ścianki mobilne	7
1.7.10. Systemowe ścianki HPL w sanitariatach	7
1.7.11. Schody wewnętrzne	7
1.7.12. Świetliki dachowe i klapy dymowe	7
1.7.13. Bramy w budynku	8
1.7.14. Zadaszenie nad wejściem do budynku	9
1.7.15. Drabiny wewnętrzne	9
1.7.16. System odwodnienia dachu	9
i p.poż.)	9
1.8.2. Wymagania dotyczące wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej	9
1.8.3. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych	10
1.8.4. Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej	10
1.8.5. Wymagania dotyczące instalacji wentylacji mechanicznej	11
1.8.7. Wytyczne dla instalacji wentylacji pomieszczeń sanitarnych	11
1.8.8. Wytyczne dla instalacji odgromowej	12
1.8.9. Wytyczne dla instalacji uziemienia	12
1.8.10. Wymagania dotyczące instalacji oddymiania i napowietrzania	12
1.8.11. Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji teletechnicznych	13
1.8.12. Wymagania dotyczące instalacji fotowoltaicznej	14
1.9. Wymagania sieci zewnętrznych i przyłączy	14
1.9.1. Wymagania dotyczące przyłączy	14
1.9.2. Wymagania dotyczące podczyszczalni ścieków	14
2. Portiernia kontenerowa	15

2.1. Wymagania ogólne	15
2.2. Dodatkowe wymagania dotyczące wyposażenia portierni.....	15
3. Stacja transformatorowa.....	16
3.1. Wymagania dotyczące wykończenia stacji transformatorowej.....	16
4. Warunki ochrony pożarowej	17
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	17
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	18
<i>Przepisy prawne, dokumenty i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia :</i>	
	18

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakład produkcyjny z zapleczem magazynowym i częścią biurową.

1.1. Informacje ogólne

Część produkcyjno - magazynowa

Projektowana hala produkcyjno-magazynowa składać się będzie z 2 części – „stref” przylegających do siebie – części magazynowej oraz części produkcyjnej. Wysokość hali w części magazynowej zaprojektowano na 11,0m w świetle – od podłogi do spodu dźwigara hali. Rozwiązanie umożliwi składowanie odpowiednio dużej ilości palet. W magazynie zainstalowane zostaną automatyczne regały przesuwne. Magazyn podzielono na magazyn surowca/wyrobu gotowego i magazyn produktu gotowego. Od zachodniej części hali znajduje się plac manewrowy, z którego samochody ciężarowe będą miały dostęp do przestrzeni hali przez 3 doki oraz jedną bramę z poziomu „zero”.

Bezpośrednio do części magazynowej przylegać będzie część produkcyjna. W tej części projektuje się magazyn palet, opakowań oraz strefę produkcyjną z podziałem na takie części jak pomieszczenie stacji mycia CIP, strefę suchą, strefę mieszania i pakowania produktu oraz szereg pomieszczeń pomocniczych. Komunikacja pomiędzy strefami odbywać się będzie głównie przez bramy szybkie o wymiarach 2,5 x 2,5m. Doświetlenie stanowisk pracy umożliwiają światłiki oraz okna.

Szczegółowe rozwiązania technologiczne, w tym wyposażenie obiektu hali z zakresu urządzeń czy maszyn zostaną określone na etapie projektu wykonawczego.

Część biurowo - socjalna

Główne wejścia do części biurowo-socjalnej dla pracowników biurowych, klientów oraz gości zaprojektowano od strony południowej (elewacja frontowa). Po wejściu do budynku, jest bezpośrednia możliwość dostania się za pomocą klatki schodowej lub windy (przystosowanej również dla osób niepełnosprawnych) bezpośrednio na piętro gdzie znajduje się strefa biurowo-socjalna. Na piętrze

budynku w głównym holu zaprojektowano recepcję. Dodatkowo przewidziano pomieszczenia biurowe, gabinety oraz małe salki spotkań. Ponadto znalazły się tu takie pomieszczenia jak: duża sala konferencyjna (z możliwością podziału na 2 mniejsze, przy zastosowaniu mobilnej ścianki), pomieszczenia pomocnicze przy recepcji, toalety (w tym dla osób niepełnosprawnych), pom. socjalne, serwerownia, archiwum. Przewidziano również rezerwę powierzchni dla dodatkowych pomieszczeń. Planowane zatrudnienie w części biurowej – ok. 25 osób.

Do budynku zaprojektowano dodatkowe wejście od strony wschodniej wyposażone w oddzielną klatkę schodową dla pracowników produkcji. Dodatkowo na parterze zaprojektowano część socjalno-sanitarną dla pracowników produkcji tj. szatnie przepustowe, składające się z części „brudnej” (szatnia na odzież własną pracowników) oraz części „czystej”, z szafkami na odzież roboczą. Ruch pomiędzy obiema częściami szatni odbywa się poprzez zespół sanitarny z natryskami. Przewiduje się zatrudnienie w tej części (strefie brudnej) docelowo 8 osób na jednej zmianie (24 osoby na 3 zmianach). Ponadto w części biurowo – socjalnej na parterze znalazły się takie pomieszczenia jak: kotłownia, sprężarkownia, jadalnia dla pracowników oraz toaleta ogólnodostępna dla pracowników produkcji.

Na piętrze, w części przeznaczonej dla osób zatrudnionych w hali, oddzielonej od części biurowej zaprojektowano szatnie dla pracowników produkcji – z podziałem na kobiety i mężczyzn. Szatnie również zaprojektowano jako przepustowe, z podziałem na strefę „brudną” i „czystą”. Zaplanowane powierzchnie mają zapewnić prawidłowe warunki pracy dla 10 kobiet na 1 zmianie (30 kobiet na 3 zmianach) oraz 12 mężczyzn na 1 zmianie (36 mężczyzn na 3 zmianach). Zaprojektowane sanitariaty stwarzają możliwość zatrudnienia większej ilości osób. Na piętrze znalazły się również pomieszczenia, takie jak: laboratorium zakładowe, doświadczalne, archiwum laboratoryjne oraz jadalnia dla pracowników produkcji.

Goście, mający dostęp do budynku głównym wejściem od strony południowej, mają możliwość przejścia do części produkcyjnej – na piętrze, przez zaprojektowaną śluzę, będącą kontynuacją korytarza poprzez przewidzianą w tym celu trzecią klatkę schodową.

Doświetlenie stanowisk pracy w części biurowej umożliwiają duże okna oraz fasada w systemie aluminiowym.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO:

a) kubatura maksymalna do: 46 449,0 m³,

b) zestawienie powierzchni:

- powierzchnia użytkowa: 4 519,18m²,

w tym:

powierzchnia użytkowa parteru: 3 501,99 m²,

powierzchnia użytkowa piętra: 1 017,19 m²,

- powierzchnia zabudowy: 3 628,0 m²,

w tym:

powierzchnia zabudowy części średniowysokiej: 1 398,0 m²,

powierzchnia zabudowy części niskiej: 2 230 m²,

- powierzchnia całkowita: 4 758,0 m²,

w tym:

powierzchnia całkowita parteru: 3 628,0 m²,

powierzchnia całkowita piętra: 1 130,0 m²,

c) wysokość, długość, szerokość: 13,0m x 60,1m x 72,7m,

d) liczba kondygnacji: 1 oraz na części obiektu 2 kond.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ:

Parter

Numer	Nazwa	Powierzchnia m ²
Biuro		
B0.1	Przedsiónek	8
B0.2	Kotłownia	33
B0.3	Sprężarkownia	43
B0.4	Przedsiónek	7
B0.5	Pom. gospodarcze	17
B0.6	Szatnia brudna	24
B0.7	Śluza	9
B0.8	Umywalnia	9
B0.9	Szatnia czysta	21
B0.10	Toaleta damska	5
B0.11	Toaleta męska	7
B0.12	Jadalnia	15
B0.13	Śluza	2
B0.14	Pom. gospodarcze	6

Suma		207 m²
Hala		
H0.1	Komunikacja	141
H0.2	Komunikacja 2	104
H0.3	Magazyn palet	93
H0.4	Magazyn surowca	879
H0.5	Magazyn opakowań	138
H0.6	Strefa mieszania i pakowania produktu	180
H0.7	Magazyn produktu gotowego	286
H0.8	Strefa sucha	119
H0.9	Pom. z nagrzewnicą	16
H0.10	Korytarz	129
H0.11	Warsztat	49
H0.12	Magazyn środków pomocniczych	35
H0.13	stacja mycia CIP	115
H0.14	Hala produkcyjna	643
H0.15	Dostawy	182
H0.16	Klatka schodowa	5
H0.17	Pom. techniczne	7
H0.18	Pom. techniczne	7
		3126 m²

Piętro

Numer	Nazwa	Powierzchnia m²
Biuro		
B1.1	Korytarz	69
B1.2	Sala konferencyjna	11

B1.3	Sala konferencyjna	11
B1.4	Pom. biurowe	25
B1.5	Pom. biurowe	25
B1.6	Pom. biurowe	26
B1.7	Pom. biurowe	25
B1.8	Pom. biurowe	25
B1.9	Gabinet	20
B1.10	Gabinet	12
B1.11	Korytarz	30
B1.12	Sala konferencyjna	51
B1.13	Toaleta męska	10
B1.14	Toaleta damska	10
B1.15	Pom. socjalne	17

B1.16	Korytarz	12
B1.17	Korytarz	16
B1.18	Pom. techniczne	21
B1.19	Pom. techniczne	40
B1.20	Pom. socjalne	36
B1.21	Archiwum	21
B1.22	Serwerownia	18
B1.23	Jadalnia	33
B1.24	Śluza dla gości	12
B1.25	Klatka schodowa	8
B1.26	Pom. pomocnicze	6
B1.27	Korytarz	16
B1.28	Pom. porządkowe	11
B1.29	Szatnia brudna damska	27
B1.30	Śluza	8
B1.31	Umywalnia	13
B1.32	Szatnia czysta damska	28
B1.33	Szatnia brudna męska	33
B1.34	Śluza	8
B1.35	Umywalnia	14
B1.36	Szatnia czysta męska	33
B1.37	Komunikacja	28
B1.38	Archiwum laboratoryjne	29
B1.39	Laboratorium doświadczalne	33
B1.40	Laboratorium zakładowe	55
B1.41	Klatka schodowa	5
B1.42	Klatka schodowa	6

Suma		940 m ²
------	--	--------------------

Powyższe informacje zostały oszacowane w oparciu o projekt budowlany. Wskazane parametry zostaną uściślone w zakresie wykonania dokumentacji powykonawczej do projektu wykonawczego. Zamawiający dopuszcza za pisemną zgodą po przedstawieniu do weryfikacji, modyfikacje układu pomieszczeń oraz ich powierzchni.

1.2. Opis projektowanej konstrukcji obiektu

Zaprojektowano obiekt składający się z dwóch, przylegających do siebie brył: jednej – wyższej, zakwalifikowanej jako budynek średniowysoki, oraz drugiej – niższej (budynek niski). Dodatkowo w zachodniej części budynku zaprojektowano „dobudówkę”, która służy jako miejsce dostaw.

- siatka modularna konstrukcji hali o rozstawie dostosowanym do osi konstrukcyjnych podłużnych i poprzecznych, dodatkowe osie pod konstrukcję części biurowo-socjalnej,
- ściany zewnętrzne z płyt warstwowych lekkich z rdzeniem z wełny mineralnej/pir,
- podwaliny pod lekką obudowę ścian z betonu, zbrojone, izolowane,
- słupy główne konstrukcyjne żelbetowe/stalowe,
- stopy fundamentowe żelbetowe, zbrojone pod słupami głównymi, zabezpieczone izolacjami,
- stopy fundamentowe żelbetowe, izolowane,
- ławy fundamentowe żelbetowe pod ściany, izolowane,
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne murowane,
- dach dwuspadowy o konstrukcji żelbetowej ze spadkiem 5% w celu odprowadzenia wody, przystosowany pod montaż instalacji fotowoltaicznej,
- strop oddzielający piętro od parteru - płyta kanałowa prefabrykowana, pod płytą stropu wieniec monolityczny zbrojony,
- posadzka przemysłowa hali betonowa, zbrojona zbrojeniem rozproszonym gr. 20 cm, na warstwie izolacji, na podkładzie z chudego betonu klasy C8/10, gr. 10cm i podbudowie z piasku gr. 30 cm. Układ warstw przyjęto dla występowania w podłożu warstw nośnych, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania badań geologicznych podłoża. Posadzkę zaprojektowano pod maszyny, regały wysokiego składowania oraz do poruszania się wózkami widłowymi. W zależności od pomieszczenia należy wykonać posadzkę utwardzoną lub bez utwardzenia. Posadzka przystosowana do obciążeń 2t/1m² poza miejscami gdzie ulokowano zbiorniki, oraz szyny regałów jezdnych dostosowane do 5 poziomów składowania oraz obciążenia maksymalnego w wysokości 1250kg / miejsce paletowe. Do wykonania zasilanie szaf sterujących regałów przesuwanych (2 komplety) i koryta kablowe dla okablowania sterującego. Zbiorniki stoją na 4 stopach z obciążeniem 8-10t na 1 stopę.

1.3. Przykrycie dachu hali

- ze spadkiem 5%, warstwowy, ocieplony,
- membrana dachowa PVC - grubość min. 1,5 mm, o teksturowanej, antypoślizgowej powierzchni, membrana z materiałów samogasnących, nierozprzestrzeniających ognia, wzmocnione dołącza serwisowe do urządzeń na dachu,
- izolacja termiczna: wełna mineralna lub PIR o grubości zapewniającej spełnienie wymaganych temperatur,
- paroizolacja,
- blacha trapezowa.

1.4. Ściany zewnętrzne

- Ściana zewnętrzna typu A, B, B': płyta warstwowa NRO w typowej kolorystyce producenta do uzgodnienia z Zamawiającym, w odcieniach szary / grafit na zewnątrz, biały od wewnątrz, z rdzeniem z piru/wełny mineralnej o grubości zapewniającej spełnienie wymaganych temperatur .
- Ściana cokołu, typu C: tynk mozaikowy gr. 0,5 cm w kolorze dopasowanym do płyt warstwowych, uzgodnionym z Zamawiającym; izolacja termiczna gr. 10 cm; warstwa żelbetowa konstrukcyjna gr. 14 cm.
- W ścianie zewnętrznej należy wykonać 6 tzw. „alkow” łączących halę ze zbiornikami zewnętrznymi, wymiary wnęki 150x150 cm, wykonane ze stali nierdzewnej przeznaczonej dla celów spożywczych, parametry izolacji termicznej zgodnie z wymaganiami dla ścian zewnętrznych.

1.5. Ściany wewnętrzne

- Ściana wewnętrzna typu D: ściana murowana Silka gr. 24 cm, wykończenie z dwóch stron wg funkcji pomieszczenia,
- Ściana wewnętrzna typu E, działowa w systemie g-k w pomieszczeniach biurowych i socjalnych: stelaż stalowy systemowy z wypełnieniem z wełny mineralnej, obłożony płytami gipsowo – kartonowymi; wykończenie z dwóch stron wg funkcji pomieszczenia; w pomieszczeniach umywalni, toalet, szatni wymagana izolacyjność termiczna ścianek zapewniająca temperaturę wewnątrz pomieszczenia 24°C.
- Ściana wewnętrzna typu F: płyta warstwowa z rdzeniem PIR z powłoką FOODSAFE gr. 12 cm.
- Ściana wewnętrzna typu G (ściana p.poż. REI 240): dyle gazobetonowe gr. 24 cm; ściana z dwóch stron wykończona w sposób bezpieczny dla żywności, białą farbą zmywalną dla przemysłu spożywczego o niełuszczącej się powierzchni, np. typu Caparol Samtex 20.

- Ściana wewnętrzna typu G' (ściana p.poż. REI 240): dyle gazobetonowe gr. 24 cm; ściana z dwóch stron wykończona w sposób bezpieczny dla żywności, białą farbą zmywalną dla przemysłu spożywczego o niełuszczącej się powierzchni, np. typu Caparol Samtex 20.
- Ściana wewnętrzna typu H: ściana murowana typu Silka gr. 24 cm; od strony klatki schodowej ściana wykończona tynkiem gipsowym lub cementowo – wapiennym, malowana w kolorze białym farbą typu FOODSAFE; od strony hali produkcyjnej ściana obłożona wełną mineralną gr. 10 cm i płytą warstwową z rdzeniem PIR z powłoką FOODSAFE gr. 6 cm.

1.6. Doki rozładunkowo - załadunkowe.

Brama segmentowa stalowa wym. 3x3 m, szybkobieżna:

- Płyta bramy z segmentów stalowych,
- Materiał: podwójna blacha stalowa ocynkowana, wypełnienie pianką poliuretanową, bez freonu, gr. ścianki 40mm,
- Poziome przetłoczenia,
- Wszystkie części stalowe ocynkowane,
- Ościeżnica profilowana, ocynkowana, z blachy stalowej z pionowymi prowadnicami,
- Uszczelki na całym obwodzie bramy,
- Sprężyny - 25.000 cykli,
- Przeszklony panel, okienka - 3 szt.,
- Kolor szary / grafitowy ze standardowej palety producenta, do uzgodnienia z Zamawiającym,
- Napęd elektryczny zapewniający prędkość otwierania do 15 m/s,
- Prowadzenie pionowe, wysokie.

Rampa hydrauliczna z językiem uchylnym:

- Materiał: pomost i język wykonany jest z wysokiej jakości stali kwasoodpornej. Blacha pomostu 6/8, blacha języka 12/14,
- Profile wzdłużne - wzmocnienie rampy,
- Tylne części pomostu połączona z dolną ramą za pomocą 3 zawiasów,
- Samonośna, wisząca konstrukcja umożliwia rozładunki i załadunki samochodów z klapą hydrauliczną jak i bez,
- Napęd: 1 zsynchronizowany siłownik hydrauliczny z chromowanym tokiem i podwójną uszczelką. Język jest podnoszony oddzielnym siłownikiem indywidualnie zasilanym z agregatu hydraulicznego,
- Układ hydrauliczny całkowicie zamknięty, szczelny; ciśnienie w układzie pozostaje na poziomie +/- 100 barów,
- Nośność: 60 kN,
- Wysokość podbudowy: 600 lub 900mm,
- Długość języka: 400mm,

- Kąt języka: (+/- 4°) 45mm,
- Silnik 0,75 kW,
- Zasilanie: 400V/50Hz/2,5A,
- Napięcie sterowania 24 VDC,
- Klasa ochrony IP54,
- Temperatura pracy: od -30°C do +50°C,
- Certyfikat CE zgodnie z EN 1398,
- Odboje (250x300x100),
- Cały system przystosowany do rodzaju zaprojektowanego najazdu i umożliwiający bezkolizyjny rozładunek i załadunek samochodów ciężarowych.

Uszczelnienie bramowe standardowe:

- Tworzywo PCV odporne na warunki atmosferyczne i działania mechaniczne,
- Czołowe plandeki (boczne i górne) wykonane z trójwarstwowego tworzywa (PCV) o grubości 3 mm, wzmocnione tkaniną,
- Dach ze spadkiem, zakończony rynienką,
- Sprężynująca konstrukcja dachu i boków,
- Konstrukcja dachowa, unosząca się pod wpływem nacisku od czoła,
- Konstrukcja nośna wykonana z lekkich profili stalowych ocynkowanych ogniowo,
- Konstrukcja nośna złożona z dwóch ram, połączonych ze sobą przegubowo za pomocą czterech ramion i płaszcza z tworzywa PCV (tworzywo plandekowe),
- Zabezpieczenie obrzeża uszczelnienia profilem aluminiowym,
- Żółte pasy ostrzegawcze na czołowych plandekach pionowych.

Naprowadzacze do kół TSN:

- Wykonane z rur o średnicy 160 mm, komplet (prawa i lewa strona) „prowadnic” dla kół samochodów podstawianych do bramy. Kształt i wymiary gabarytowe zostały tak dobrane, aby skutecznie i bez niebezpieczeństw uszkodzenia pojazdu, trafił on bezpiecznie w światło bramy. Naprowadzacze przygotowane są do bezpiecznego montażu do powierzchni placu manewrowego za pomocą kotew. Zabezpieczenie antykorozyjne cynkowanie ogniowe. Pomalowane w kolorze żółto/czarnym.

1.7. Wymagania dotyczące wykończenia obiektu

Uszczegółowienie poniższych wytycznych wraz ze wskazaniem pomieszczeń zawierają załączniki do niniejszego PFU: ZAŁĄCZNIK NR 1 – STANDARD WYPOSAŻENIA oraz ZAŁĄCZNIK NR 2 – MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE.

1.7.1. Ściany

- elewację ścian zewnętrznych budynku w stanowią płyty warstwowe NRO w typowej kolorystyce producenta do uzgodnienia z Zamawiającym, w odcieniach szary / grafit na zewnątrz, biały od wewnątrz, z rdzeniem z pir/wełny mineralnej o grubości zapewniającej spełnienie wymaganych temperatur;
- ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo - wapiennym, szpachlowane, malowane farbą na kolor biały np. typu Caparol Samtex 20,
- ściany wewnętrzne obłożone płytkami gresowymi prod. Typu RAKO seria COMBI, o wymiarach 30x60 cm, układane do wysokości 2 m, m.in. w pomieszczeniach umywalni i toalet,
- ściany wewnętrzne obłożone płytkami gresowymi prod. Typu Cersanit Gpt1001 Universal Floors White Satin, o wymiarach 42x42 cm, układane przy umywalkach gospodarczych i zlewozmywakach kuchennych.
- ściany wewnętrzne obłożone płytkami gresowymi prod. Typu Cersanit Gpt1001 Universal Floors White Satin o wymiarach 42x42 cm, układane na całą wysokość ściany, w pomieszczeniach laboratoryjnych.

1.7.2. Posadzki na parterze

- posadzka żywiczna gr. 8 mm, o wytrzymałości termicznej do 70°C, odporna na stężenia robocze środków myjących oraz kwas octowy 10%, wytrzymała, odporna na ścieranie, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie czynników chemicznych, antyelektrostatyczna, antypoślizgowa, w kolorze szarym,
- wykładzina przemysłowa PCV, np. prod. typu Lentex Orion, kolor nr 46615,
- posadzka z płytek gresowych, prod. gres techniczny szary prod. Typu PARADYŻ Sextans grys o wymiarach 40x40 cm, klasa antypoślizgowości R-10,
- betonowa posadzka utwardzana powierzchniowo gr. 20 cm, wytrzymała, odporna na ścieranie, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie czynników chemicznych, antyelektrostatyczna, antypoślizgowa,
- posadzka prod. Typu ARGELITH HEXALITH w kolorze jasnoszarym 200; odporne na kwasy oraz alkalia, HACCP & EHEDG, odporne na plamy i ścieranie, odporne na temperaturę powyżej 100°C, niska nasiąkliwość, grubość min 15 mm, należy wyoblić płytki na styku posadzki ze ścianą.

1.7.3. Posadzki na piętrze

- posadzka z płytek gresowych prod. Typu Ragno Concept, kolor Grigio, o wymiarach 60x60 cm, klasa antypoślizgowości R-10,

- posadzka z płytek gresowych prod. Typu NOWA GALA seria Magma, kolor MG 14, o wymiarach 30x30 cm, fuga antracytowa 2mm,
- posadzka z płytek gresowych prod. Typu Cersanit Gpt1001 Universal Floors, kolor White Satin, o wymiarach 42x42 cm,
- wykładzina dywanowa np. typu Prominent, kolor szary,
- wykładzina przemysłowa PCV, np. prod. Typu Lentex Orion, kolor nr 46615.

1.7.4. Sufity

- sufit podwieszany modułowy, prod. Typu Armstrong "Optima", typ krawędzi BOARD, grubość 25 mm, wymiary płyty 600x600 mm, kolor biały, system zawieszenia typu Prelude,
- sufit podwieszany modułowy, prod. typu Armstrong "Newtone", typ krawędzi BOARD, grubość 6 mm, wymiary płyty 600x600 mm, kolor biały,
- sufit podwieszany z płyt warstwowych grubości 16 cm z wypełnieniem PIR z powłoką FOODSAFE pozwalający na swobodny ruch pieszcy oraz dostęp serwisowy do urządzeń w przestrzeni sufitowej zapewniający nośność konstrukcji sufitu na obciążenie siłą skupioną min 3 kN wraz z wejściem serwisowym zlokalizowanym wewnątrz budynku poza strefą produkcyjną

1.7.5. Parapety wewnętrzne

- konglomerat z aglomarmuru typu Polare, gr. 2 cm.

1.7.6. Obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne

- obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej, gr. 0,5 mm, kolor szary / grafitowy, zgodny z kolorystyką płyt elewacyjnych.

1.7.7. Drzwi

- drzwi zewnętrzne aluminiowe, bez przeszklenia i z przeszkleniem, jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe; w zależności od przeznaczenia wyposażone m.in. w: zamek typowy lub przeciwpaniczny, dźwignię przeciwpaniczną, samozamykacz, odkopnik, itd.; kolor wg standardowej kolorystyki producenta, zgodny z kolorem elewacji i uzgodniony z Zamawiającym,
- drzwi wewnętrzne aluminiowe, jednoskrzydłowe, o odporności p.poż; w zależności od przeznaczenia wyposażone m.in. w: zamek typowy lub przeciwpaniczny, dźwignię przeciwpaniczną, samozamykacz, odkopnik, itd.; kolor wg standardowej kolorystyki producenta, uzgodniony z Zamawiającym,
- drzwi wewnętrzne płycinowe, jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe, z ościeżnicą stalową; w zależności od przeznaczenia wyposażone m.in. w: podcięcie wentylacyjne, zamek wc; kolory drzwi i ościeżnicy wg standardowej kolorystyki producenta, uzgodnione z Zamawiającym,
- drzwi w strefie produkcyjnej, magazynowej oraz pomieszczeń bezpośrednio związanych z produkcją wykonane jako kwasoodporne (dotyczy pomieszczeń H0.2, H0.3, H0.5, H0.9, H0.11, H0.12, H0.13,

- drzwi wahadłowe w kolorze białym wykonane pomiędzy pomieszczeniami: B0.13 – H0.10, B1.41 – B1.37, B1.37 – B1.24, B1.24 – B1.1; np. prod. typu Thermod model PD,
- drzwi do pomieszczeń socjalnych i wewnątrz pomieszczeń socjalnych, oraz w laboratorium wykonane jako zmywalne, gładkie, bez przeszkleń, w kolorze białym,
- drzwi w części biurowej wykonane w kolorze szarym dopasowanych do stolarki okiennej; drzwi do sal konferencyjnych spełniające wymagania aktualnie obowiązującej normy związanej z przegrodami akustycznymi..

1.7.8. Ślusarka aluminiowa

- Drzwi wejściowe do budynku.; wyposażone w kratkę wentylacyjną, siłowniki i zwoję elektromagnetyczną, samootwieracz mechaniczny na skrzydle biernym, zamek rolkowy, klamka / klamka; kolor profili wg standardowej kolorystyki producenta, od zewnątrz szary / grafitowy zgodny z kolorem elewacji, od wewnątrz biały, kolory uzgodnione z Zamawiającym,
- Okna / witryny – kolor profili wg standardowej kolorystyki producenta, od zewnątrz szary / grafitowy zgodny z kolorem elewacji, od wewnątrz biały, kolory uzgodnione z Zamawiającym,
- Drzwi i przeszklenia wewnętrzne, kolor profili wg standardowej kolorystyki producenta, uzgodniony z Zamawiającym.

1.7.9. Ścianki mobilne

- ścianki mobilne o akustyce $R_w=49\text{dB}$, kolor wg standardowej kolorystyki producenta, uzgodniony z Zamawiającym.

1.7.10. Systemowe ścianki HPL w sanitariatach

- ścianki wraz z drzwiczkami wydzielające toalety i prysznice wykonane z płyt HPL, np. typu prod. Alsanit system Aquari, w kolorze białym lub szarym ze standardowej palety producenta, dopasowane do koloru płytek gresowych; wykonane do wysokości ok. 210 cm; okucia: stal nierdzewna; konstrukcja: aluminium anoda.

1.7.11. Schody wewnętrzne

- schody wykończone żywicą epoksydową w kolorze szarym, takim samym jak posadzki,
- balustrady ze stali nierdzewnej, pochwyt fi 50 zakończone w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie, wypełnienie profilowe; balustrady montowane do policzka biegu schodowego.

1.7.12. Naświetla ścienne, Świetliki dachowe i klapy dymowe

- świetliki dachowe przemysłowe o współczynniku min. $U= 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, w konstrukcji aluminiowej, z uszczelkami EPDM zlokalizowanymi w profilu łączącym poszczególne płyty, pasma

wyposażone w dodatkową płytę poliestrową o klasyfikacji B roof tl. Płyty czołowe pasma o analogicznej budowie i grubości wypełnienia. Wieniec o wys. 50 cm, wykonany z blachy stalowej o gr. 3 mm ocynkowanej, do ocieplenia równolegle z ociepleniem dachu. Pasma świetlne wyposażone w konsole bezpieczeństwa PAS umożliwiające przypięcie się na dachu w celu asekuracji,

- Naświetla ściennie zapewniające doświetlenie min 12,5% w części produkcyjnej o parametrach wymaganych przepisami oraz zapewniających zachowanie wymaganej temperatury, konstrukcja aluminiowa
- klapy dymowe ze świetlikiem, wg opisu p.poż.

1.7.13. Bramy w budynku

- bramy dokowe 3x3 m – opis wg punktu 1.6.
- bramy zewnętrzne segmentowe 4x4,5 m, w tym 2 bramy o odporności EI60:
 - płyta bramy z segmentów stalowych,
 - materiał: podwójna blacha stalowa ocynkowana, wypełnienie pianką poliuretanową, bez freonu, gr. ścianki 40mm,
 - poziome przetłoczenia,
 - wszystkie części stalowe ocynkowane,
 - ościeżnica profilowana, ocynkowana, z blachy stalowej z pionowymi prowadnicami,
 - uszczelki na całym obwodzie bramy,
 - sprężyny - 25.000 cykli,
 - przeszklony panel, okienka - 3 szt.,
 - kolor szary / grafitowy ze standardowej palety producenta, dopasowany do koloru elewacji, do uzgodnienia z Zamawiającym,
 - napęd elektryczny zapewniający prędkość otwierania do 1,5 m/s,
 - prowadzenie pionowe, wysokie.
- bramy wewnętrzne szybkobieżne
 - brama szybkobieżna rolowana prod. Typu Torsystem model DynamicRoll,
 - kolor RAL 9006 lub zamiennie RAL 7037 lub RAL 7042 (kolorystyka do zatwierdzenia przez Zamawiającego).
- bramy wewnętrzne EI 120 oraz EI30:
 - brama rolowana wykonana z dwóch płaszczy o grubości 14 mm każdy, nawijanych na dwa wały przez zespół napędowy,
 - każdy z płaszczy bramy składa się z warstwy zewnętrznej, wypełnienia i folii aluminiowej. Dolna część płaszczy wyposażona jest w teleskopową listwę obciążeniową. Zwinięte pancerze znajdują się w obudowanej konstrukcji wału wykonanej z płyt GK. Maskownice oraz elementy najazdowe w kolorze wg standardowej palety producenta,
 - automatyka: centrala sterująca z akumulatorami, przycisk ROP, 2 x czujka dymowa.

1.7.14. Zadaszenie nad wejściem do budynku

- przeszklone zadaszenie systemowe na podkonstrukcji i cięgnach stalowych; elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie, malowane proszkowo na kolor dopasowany do kolorystyki elewacji.

1.7.15. Drabiny wewnętrzne

- drabiny stalowe z kabłąkiem, zabezpieczone antykorozyjnie; malowane proszkowo na kolor dopasowany do wnętrza, uzgodniony z Zamawiającym.

1.7.16. System odwodnienia dachu

- odwodnienie dachu wykonane w systemie typu Geberit Pluvia; instalację należy wyposażyć w podgrzewane wpusty dachowe; prowadzenie instalacji w budynku wzdłuż wpustów w najniższych punktach dachu; połączenie w 2 piony w ścianie południowej (oddzielnie hala średniowysoka i niska). Całość instalacji w budynku należy zaizolować przeciwwoszeniowo; odwodnienie hali dostaw za pomocą odwodnienia grawitacyjnego.

1.8. Wymagania dotyczące instalacji wewnętrznych

1.8.1. Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych (wody zimnej, c.w.u. i p.poż.)

- woda bytowo-gospodarcza i do celów p.poż. doprowadzona zostanie do budynku przyłączem wodociągowym, zakończonym zasuwą odcinającą, wodomierzem i zaworem antyskażeniowym, a następnie rozprowadzona w budynku. Na zasileniu wewnętrznej instalacji należy zamontować armaturę odcinającą i wodomierz. Instalację wody bytowej i c.w.u. należy doprowadzić do przyborów sanitarnych, a także do urządzeń produkcji
- instalację wody p.poż. należy doprowadzić do hydrantów wewnętrznych należy umieścić w szafkach hydrantowych wyposażonych w miejsce na gaśnicę i ROP. Instalację hydrantową należy wykonać z rur stalowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- instalację wody bytowo-gospodarczej należy wykonać z rur z tworzywa sztucznego z polietylenu sieciowanego lub z polipropylenu, łączonych na kształtki zaciskowe lub poprzez zgrzewanie. Instalacja powinna być zaizolowana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.8.2. Wymagania dotyczące wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

- instalacja wewnętrzna kanalizacji w budynku będzie zakończona pionami kanalizacyjnymi wyposażonymi w czyszczaki kanalizacyjne z odpowietrzeniem wyprowadzonym nad dach.
 - Należy przewidzieć oddzielną nitkę kanalizacji technologicznej od urządzeń produkcji

1.8.3. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych

- W obiekcie przewiduje się zastosowanie rezerwowego zasilania w energię elektryczną przy pomocy agregatu prądotwórczego o mocy min. 750kW na wypadek zaniku dostaw energii elektrycznej z instalacji sieci energetycznej.
- Przewiduje się ładowanie wózków akumulatorowych z akumulatorami wyłącznie żelowymi nie powodującymi wydzielania się kwasu siarkowego.
- W zakresie obowiązków Wykonawcy jest wykonanie tablic rozdzielczych.
- Wykonawca winien zaprojektować wewnętrzne instalacje siły, gniazd wtykowych, oświetlenia, zasilania montowanych urządzeń i systemów (system wentylacji, system oddymiania, system sygnalizacji pożaru).
- Zasilanie obiektów w terenie; portiernia, zbiorniki ppoż, stacja gazu, oświetlenie terenu pompownie itp.
- Zasilanie szaf sterowniczych urządzeń technologicznych.
- Zasilanie urządzeń i szaf sterowniczych automatyki branż; WOK-KAN, ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji.
- Szczegółowe wytyczne wg opisu projektu budowlanego.

1.8.4. Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej

- Źródłem ciepła na potrzeby zapewnienia wymaganych technologią parametrów procesu produkcyjnego będą dwa kotły gazowe parowe o zakresie mocy 1800kW (2x900 kW), wraz z przystosowaną do nich stacją uzdatniania wody, jednocześnie pozwolą one na zapewnienie celów grzewczych i przygotowania c.w.u.(co stanowi ich marginalną funkcję). Instalacja pary technologicznej na potrzeby produkcji poza zakresem Wykonawcy.
- Źródłem ciepła na potrzeby zasilania młyna mieląco-suszącego będzie nagrzewnica powietrza o zakresie mocy 550kW zasilana gazem wysokometanowym, nie będąca w zakresie dostawy Wykonawcy.
- Należy doprowadzić instalację grzewczą do poszczególnych pomieszczeń i zamontować kompletne urządzenia grzewcze,
- Instalacja powinna być zaizolowana zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Wykonanie kompletnej instalacji ogrzewania łącznie z wyposażeniem kotłowni leży po stronie Wykonawcy.
- Biorąc pod uwagę brak możliwości wykonania przyłącza gazowego przez ukończeniem Inwestycji, Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania instalacji złożonej z zewnętrznych zbiorników na gaz ziemny skroplony (LNG) o pojemności zapewniającej minimum

14 dniowe normalne funkcjonowanie zakładu przy zachowaniu pełnej mocy wytwórczej oraz przystosowania instalacji grzewczej pozwalającej na pracę zarówno na gazie ziemnym jak i na gazie płynnym. Wielkość zbiorników należy oszacować w oparciu o wymaganą moc kotłów i nagrzewnicy uwzględniając możliwość dostaw gazu do zbiorników pozwalającą na prawidłowe użytkowanie.

1.8.5. Wymagania dotyczące instalacji wentylacji mechanicznej

- Instalacja wentylacji jest wyłączona z zakresu oferenta i pozostaje do wykonania po stronie Inwestora. Oferent jest zobowiązany do koordynacji prac wykonawcy instalacji wentylacji wraz z własnymi aby dochować terminy wynikające z harmonogramu
- Oferent zobowiązany jest umieścić wykonaną instalację wentylacji w dokumentacji 3D jaka leży w jego zakresie aby stanowiła kompletną dokumentację dla Inwestora.
- W zakresie oferenta mimo wyłączenia instalacji z oferty, znajduje się przygotowanie ze strony budowlanej możliwości mocowania mechanicznego instalacji - wykonanie konstrukcji budynku z przystosowaniem do obciążeń instalacji, możliwość przejść między dźwigarami instalacji, przygotowanie podkonstrukcji pod urządzenia, wykonanie trójników w instalacji kanalizacji do wpięcia ewentualnych skroplin bądź innych, przygotowanie otworów pod wszystkie instalacje przez przegrody budowlane

1.8.6. Wymagania dotyczące instalacji klimatyzacji oraz chłodniczej do technologii

- Instalacja klimatyzacji jest wyłączona z zakresu oferenta i pozostaje do wykonania po stronie Inwestora. Oferent jest zobowiązany do koordynacji prac wykonawcy instalacji klimatyzacji wraz z własnymi aby dochować terminy wynikające z harmonogramu
- Oferent zobowiązany jest umieścić wykonaną instalację wentylacji w dokumentacji 3D jaka leży w jego zakresie aby stanowiła kompletną dokumentację dla Inwestora.
- W zakresie oferenta mimo wyłączenia instalacji z oferty, znajduje się przygotowanie ze strony budowlanej możliwości mocowania mechanicznego instalacji - wykonanie konstrukcji budynku z przystosowaniem do obciążeń instalacji, możliwość przejść między dźwigarami instalacji, przygotowanie podkonstrukcji pod urządzenia, wykonanie trójników w instalacji kanalizacji do wpięcia ewentualnych skroplin bądź innych, przygotowanie otworów pod wszystkie instalacje przez przegrody budowlane
- Po stronie oferenta leży wykonanie fundamentów zewnętrznych pod elementy systemu chłodniczego technologii.

1.8.7. Wytyczne dla instalacji wentylacji pomieszczeń sanitarnych

- Drzwi pomieszczeń wentylowanych pośrednio wyposażone zostaną w otwory lub kratki transferowe.
- Instalacja wentylacji jest wyłączona z zakresu oferenta i pozostaje do wykonania po stronie Inwestora. Oferent jest zobowiązany do koordynacji prac wykonawcy instalacji wentylacji wraz z własnymi aby dochować terminy wynikające z harmonogramu.
- Oferent zobowiązany jest umieścić wykonaną instalację wentylacji w dokumentacji 3D jaka leży w jego zakresie aby stanowiła kompletną dokumentację dla Inwestora.

- W zakresie oferenta mimo wyłączenia instalacji z oferty, znajduje się przygotowanie ze strony budowlanej możliwości mocowania mechanicznego instalacji - wykonanie konstrukcji budynku z przystosowaniem do obciążeń instalacji, możliwość przejść między dźwigarami instalacji, przygotowanie podkonstrukcji pod urządzenia, wykonanie trójników w instalacji kanalizacji do wpięcia ewentualnych skroplin bądź innych, przygotowanie otworów pod wszystkie instalacje przez przegrody budowlane

1.8.8. Wytyczne dla instalacji odgromowej

- Na dachu należy wykonać instalację odgromową podstawową składającą się z przewodów poziomych oraz pionowych.
- Przy urządzeniach zainstalowanych na dachu (klimatyzatory, wentylatory dachowe, panele fotowoltaiczne) zainstalować maszty odgromowe które należy przyłączyć do zwodów poziomych.
- Na poziomie terenu zainstalować złącza kontrolno-pomiarowe schowane w studzienkach pomiarowych.
- Wykonawca zobowiązany jest do dopasowania instalacji odgromowej do wykonanej instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku pod względem umiejscowienia elementów instalacji oraz wykonania jej w sposób umożliwiający prawidłową ochronę dla wszystkich elementów znajdujących się na dachu.

1.8.9. Wytyczne dla instalacji uziemienia

- Należy wykonać uziom fundamentowy z taśmy stalowej FeZn 30x4.
- Przy słupach konstrukcyjnych wypuścić bednarkę do której będzie można przyłączyć uziemienia poszczególnych urządzeń.
- Wykonać sieć połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych.

1.8.10. Wymagania dotyczące instalacji oddymiania i napowietrzania

- Instalacja oddymiania powinna być wykonana za pomocą okien lub klap oddymiających oraz napowietrzających sterowanych elektrycznie. Sygnał alarmu docierający do centrali oddymiania, sterującej siłownikami okien lub klap oddymiających i napowietrzających, powinien być przekazywany do centrali sygnalizacji pożarowej zlokalizowanej w budynku portierni.
- Uruchomienie systemu może również nastąpić poprzez wciśnięcie ręcznego przycisku oddymiania. Otwarcie klap - sygnalizowane optycznie i akustycznie. System powinien posiadać możliwość otwarcia klap w celu przewietrzania pomieszczeń za pomocą specjalnych przycisków przewietrzających, które umożliwią ręczne otwarcie i zamknięcie klap i okien oddymiających.
- Instalacja oddymiania powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami

1.8.11. Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji teletechnicznych

- Wykonawca zamówienia zobowiązany do doprowadzenia instalacji teletechnicznych od doprowadzonego przez gestora sieci teletechnicznej przyłącza zlokalizowanego w budynku do:
 - hali produkcyjno-magazynowej i zakończenia ich tablicami rozdzielczymi w serwerowni.
Rozprowadzenie sieci teletechnicznej po pomieszczeniach administracyjno-biurowych.
 - budynku portierni i zakończeniem jej wykonaniem podłączeń do urządzeń końcowych (pełny zakres prac).
- Ponadto Wykonawca zrealizuje w hali i częściach biurowo-socjalnych:
 - instalację systemu sygnalizacji alarmu pożaru (SAP) z podłączeniem jej do centrali instalowanej w budynku portierni.
- Zgodnie z założeniami ochroną instalacji SAP objęto cały obiekt. Urządzenia zastosowane w instalacji powinny posiadać certyfikat CNBOP. W budynku przewidziano interaktywny system sygnalizacji pożarowej. Jest to zestaw urządzeń przeznaczonych do wykrywania i sygnalizowania pożaru, powiadamiania właściwych służb interwencyjnych, a także do sterowania przeciwpożarowymi urządzeniami zabezpieczającymi. Pozwala on na przekazywanie dużej ilości informacji cyfrowych do systemu integracji cyfrowych i nadzoru, a także do systemów monitoringu pożarowego. Zastosowany protokół transmisji sygnałów w pętlach dozorowych oraz odpowiednie oprogramowanie centrali i elementów instalowanych w liniach dozorowych pozwalają na interaktywną współpracę zarówno elementów liniowych z centralą, jak i elementów liniowych pomiędzy sobą. Taka konstrukcja systemu wykrywania pożaru daje możliwości precyzyjnej, automatycznej analizy zachodzących w chronionym obiekcie zjawisk.
W czasie pozyskania informacji zapewnia dokładną analizę obserwowanego zdarzenia, pozwala na odróżnienie stanu zagrożenia pożarowego od krótkotrwałego zjawiska zakłócającego i pozwala podjąć właściwe decyzje. System ten spełnia wymagania najnowszej normy europejskiej EN54 i ich polskich odpowiedników (PN- E-08350-14). System oparty jest na szeregu mikro profilowych, procesorowych czujek pożarowych.
Wszystkie elementy liniowe w tym systemie są wyposażone w izolatory z możliwością programowego ich załączenia i wyłączenia.
- Skład systemu
 - mikroprocesorowa centrala sygnalizacji pożarowej,
 - uniwersalne optyczne czujki dymu,
 - adresowalne ręczne ostrzegacze pożarowe,
 - adresowalny element kontrolno-sterujący,
 - adresowalny sygnalizator akustyczny,
 - wskaźnik zadziałania

- Instalacje IT, CCTV, SSWiN oraz KD wg opisu projektu budowlanego.

1.8.12. Wymagania dotyczące instalacji fotowoltaicznej

- Wykonawca zamówienia zobowiązany jest do wykonania instalacji fotowoltaicznej z panelami umiejscowionymi na połaci dachu i/lub na innej powierzchni wskazanej przez Zamawiającego o modułach mocy do 545Wp o szacowanej ilości 1134 sztuki (należy odpowiednio dopasować instalację pod układ dachu aby uzyskać maksymalną moc na jaką pozwala przestrzeń dachu).. Łączna roczna ilość wyprodukowanej energii na podstawie PV GIS wynosi do 647 MWh. Instalacja wymagać będzie wykonania zamiennego pozwolenia na budowę oraz innych dokumentów formalnych wymaganych przy uzyskiwaniu pozwolenia, jakiego uzyskanie leży w gestii oferenta.

1.8.13 Wymagania dotyczące instalacji sprężonego powietrza

Wykonawca wykona instalację sprężonego powietrza wraz ze sprężarką zapewniającą doprowadzenie medium do części produkcyjnej z przygotowanymi odejściami do urządzeń.

1.9. Wymagania sieci zewnętrznych i przyłączy

1.9.1. Wymagania dotyczące przyłączy

- Wykonawca ma swoim zakresie uzyskanie warunków przyłączeniowych dotyczących dostawy wody, energii elektrycznej o mocy 2 MW oraz odbioru ścieków
- Po stronie Wykonawcy będzie wykonanie powyższych przyłączy (z wyłączeniem kosztów wykonania zewnętrznego przyłącza energetycznego do granicy działki), a także opracowanie do nich niezbędnej dokumentacji projektowej wymaganej do ich odbioru.
- Biorąc pod uwagę brak możliwości wykonania przyłącza gazowego przed ukończeniem Inwestycji, Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania instalacji złożonej z zewnętrznych zbiorników na gaz LNG o łącznej pojemności min. 120m3 wraz ze stacją regazyfikacji gazu LNG. Stację należy połączyć z budynkiem przemysłowym oraz zapewnić możliwość przełączania źródła gazu pomiędzy stacją a gazem z sieci.. Wykonanie zbiorników spowoduje konieczność uzyskania pozwolenia na budowę oraz innych dokumentów formalnych wymaganych przy uzyskiwaniu pozwolenia, co leży w gestii oferenta.

1.9.2. Wymagania dotyczące podczyszczalni ścieków

- Wykonawca zamówienia w związku z planowanym przez Zamawiającego wykonaniem zewnętrznej podczyszczalni ścieków technologicznych założy do przewidywanych kalkulacji wykonanie sieci wodociągowej, zasilania elektrycznego ok 180kW mocy docelowej -oraz sieci kanalizacyjnej doprowadzającej ściek surowy do podczyszczalni (wraz z pompownią ścieków) oraz odprowadzającą ściek oczyszczony do przyłącza kanalizacji (wraz z pompownią ścieków) pozwalającej na odprowadzenie średniego dziennego zrzutu ścieków 500 m3/dobę, maksymalny 600 m3/dobę. Lokalizację podczyszczalni należy przyjąć w północno-wschodnim narożniku działki i zapewnić do niej dojazd powierzchnią utwardzoną.

2. Portiernia kontenerowa

2.1. Wymagania ogólne

- Przy wjeździe na teren została zaplanowana portiernia z zapleczem sanitarnym dla pracowników portierni. Zasilanie portierni wykonać kablem nN 0,4kV z rozdzielnicy nN stacji transformatorowej. Portiernia wykonana w formie kontenera o wielkości umożliwiającej wyposażenie w dwa biurka. W zakresie oferenta wykonanie projektu, uzyskanie pozwolenia na budowę oraz wykonanie portierni.
- Portiernia wyposażona w podstawowe instalacje:
 - elektryczną oświetlenia, gniazd wtykowych i ogrzewania,
 - wodociągową,
 - kanalizacji sanitarnej,
 - teletechniczną (w tym monitoringu CCTV, SAP, interkom, obsługa bramy i furtki, kołowrotka, szlabanów na wjeździe i wyjeździe),
 - wentylacji grawitacyjnej,
 - klimatyzacji.

2.2. Dodatkowe wymagania dotyczące wyposażenia portierni

- Daszek ochronny
- Rolety
- Zaplecze sanitarne: toaleta, umywalka,
- Okienko do obsługi,
- Grzejnik elektryczny.

2.3. Centrala sygnalizacji pożarowej.

Centrala koordynuje pracę wszystkich urządzeń w systemie oraz podejmuje decyzje o zainicjowaniu alarmu pożarowego, wysterowaniu urządzeń sygnalizacyjnych i przeciwpożarowych oraz o przekazaniu informacji do centrum monitorowania lub systemu nadzoru. Centrala posiada sześć pętli adresowalnych z możliwością adresowania po 64 elementy liniowe w każdej. Linie dozoru będą pracować w układzie pętlowym. Eliminuje to uszkodzenia w instalacji w postaci przerwy lub zwarcia fragmentu linii. W przypadku alarmu komunikaty pojawiają się na wyświetlaczu centrali, pozwalając obsłudze na szybką i precyzyjną lokalizację źródła pożaru. Ponadto istnieje możliwość programowania własnych komunikatów, związanych z kontrolą sterowanych przez centralę urządzeń automatyki pożarowej. Po zadziałaniu czujki lub ręcznego ostrzegacza w adresowalnej pętli dozoru, centrala, na podstawie algorytmów decyzyjnych wywołuje alarm I lub II stopnia, zależnie od zaprogramowania i od rodzaju elementu liniowego zgłaszającego alarm. Sterowanie urządzeniami sygnalizacyjnymi i przeciwpożarowymi centrala będzie realizować przez wbudowane wyjścia sterujące. Lokalizację centrali zaplanowano w pomieszczeniu portierni.

2.4. Instalacja wodociągowa w portierni.

Przyłącze wodociągowe należy wprowadzić do pomieszczenia wodomierza. Na zasileniu wewnętrznej instalacji należy zamontować armaturę odcinającą i wodomierz. C.w.u. przygotowywana będzie w pojemnościowym ogrzewaczu wody.

Instalację wody zimnej i c.w.u. doprowadzić do urządzeń w pomieszczeniu sanitariatu. Instalację wody bytowo-gospodarczej należy wykonać z rur z tworzywa sztucznego z polietylenu sieciowanego lub z polipropylenu, łączonych na kształtki zaciskowe lub zgrzewane.

Instalacja powinna być zaizolowana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.5. Instalacja kanalizacji sanitarnej w portierni.

Ścieki z portierni odprowadzane będą do zewnętrznej kanalizacji sanitarnej jednym przyłączem kanalizacyjnym.

Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej należy zakończyć pionami kanalizacyjnymi wyposażonymi w czyszczaki kanalizacyjne z odpowietrzeniem wyprowadzonym nad dach.

2.6. Instalacja elektryczna ogrzewania i klimatyzacji w portierni.

Portiernia ogrzewana grzejnikami elektrycznymi konwekcyjnymi wyposażonymi w termostaty.

Pomieszczenie portiera należy dodatkowo wyposażać w instalację klimatyzacyjną typu split.

Instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. Stacja transformatorowa

Dla zasilania przedmiotowej hali magazynowej z częścią biurowo-socjalną przewiduje się budowę stacji transformatorowej abonenckiej spełniającej wymagania warunków przyłączeniowych zakładu energetycznego.

Rozdział energii elektrycznej na poszczególnych odbiorców nastąpi w rozdzielnicy nN stacji transformatorowej. WLZ wykonane kablami miedzianymi do przekroju 16mm². Budynek wyposażony w podstawowe standardowe instalacje i spełniający wszelkie normy przewidziane dla tego rodzaju obiektów technicznych. W pomieszczeniu Rozdzielni Głównej nn stacji Transformatorowej należy przewidzieć podłączenie i miejsce dla rozdzielnicy elektrycznej wentylacji oraz inwerterów instalacji fotowoltaicznej..

3.1. Wymagania dotyczące wykończenia stacji transformatorowej

- Budynek wyposażony w podstawowe standardowe instalacje i spełniający wszelkie normy przewidziane dla tego rodzaju obiektów technicznych. Zamawiający zakłada umiejscowienie TRAFOSTACJI jako pomieszczenia dobudowanego do budynku hali w rejonie osi 1/D-H..
- kolorystyka tynków i elementów metalowych dopasowana do kolorystyki budynku biurowo – produkcyjnego, uzgodniona z Zamawiającym.

4. Warunki ochrony pożarowej

Na etapie uzgodnień z rzeczoznawcą Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji zawartych w niniejszym PFU założeń i wytycznych dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

- Projekt zakłada wykonanie ogrodzenia na obszarze objętym zakresem opracowania. Projektuje się bramy wjazdowe przesuwne otwierane automatycznie w miejscu wjazdu i wyjazdu na działkę oraz furtkę przy bramie z kontrolą dostępu. Projektowane ogrodzenie wys. 180 cm z siatki ogrodzeniowej, mocowanej do słupków stalowych. Słupki wykonane z profili zamkniętych, stalowych, w rozstawie co 250-300 cm. Elementy stalowe ogrodzenia zabezpieczone antykorozyjnie (ocynk), malowane dwukrotnie proszkowo w kolorze szarym / grafitowym, uzgodnionym z Zamawiającym. Podmurówka żelbetowa, otynkowana i pomalowana na kolor uzgodniony z Zamawiającym.
- Należy wykonać spadki terenu w celu prawidłowego odprowadzenia wód opadowych w tym zapobieganiu zalewnia terenów sąsiednich.
- Teren zostanie utwardzony kostką brukową np. prod. Typu Semmelrock, typ La Linia.
- Zaprojektowano 46 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych, w tym 1 dla osób niepełnosprawnych, 10 miejsc parkingowych dla samochodów ciężarowych oraz 2 miejsca parkingowe dla wozów strażackich.
- Założono rezygnację z wykonania drogi pożarowej w północnej części działki.
- Część terenu biologicznie czynna obsadzona zostanie drzewami i krzewami.
- Zaprojektowano systemowy zbiornik ppoż. na wodę do celów gaśniczych o pojemności 440 m³.
- Projekt zakłada wykonanie wiaty śmietnikowej, zadaszanej, obudowanej na całej wysokości siatką. Wiatka ma pomieścić dwa kontenery o poj. 1100 L.
- Projekt zakłada wykonanie wiaty rowerowej wraz ze stojakami rowerowymi. Wiatka ma pomieścić 5-7 rowerów. Wiatka ma być zlokalizowana w okolicy wartowni kontenerowej.
- Należy wykonać kołopręt wejściowy, tj. bramkę obrotową, np. prod. Typu Unicard typ OBR2-T, zlokalizowaną przy wartowni kontenerowej
 - Dla obiektów w terenie należy przewidzieć podłączenie mediów niezbędnych do ich prawidłowego funkcjonowaniaNależy wykonać fundamenty pod urządzenia i obiekty znajdujące się w terenach zewnętrznych, a w szczególności: pod 6 zbiorników (wierzch fundamento +0,6m), zbiornik p.poż, Agregat prądotwórczy, wieżę chłodniczą, chiller i zbiornik wody lodowej.

6. Projektowana zielen.

Część terenu pozostawioną jako biologicznie czynną należy obsiać trawą, zagospodarować zielenią niską, drzewami i krzewami. Na terenie biologicznie czynnym planuje się wykonanie systemu nawadniania.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Przepisy prawne, dokumenty i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane; Dz. U. 2013 r. poz. 1409 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego; Dz. U. 2013. poz. 1129 - tj.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego; Dz. U. 2012 r. poz. 462
- 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 r. Nr 120, poz. 1126.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych; Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych; Dz. U. 2013 r. poz. 907 ze zm.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych; Dz. U. 2014 r. poz. 883 - tj. □ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; Dz. U. 2013 r. poz. 1232 ze zm.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia; Dz. U. 2004 r. Nr 198, poz. 2042.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne; Dz. U. 2012 r. poz. 1059 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych; Dz. U. 2013 r. poz. 492 ze zm.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (obwieszczenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 lipca 2002 roku w sprawie Ogłoszenia jednolitego tekstu; Dz. U. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 04.130.1389 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Polskie normy i inne obowiązujące przepisy.
- Załączniki do zapytania ofertowego

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 869 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021, poz. 1722).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).
- Polska norma PN-B-02877-4. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.
- Instrukcje ITB w zakresie odbiorów robót budowlanych

ZAŁĄCZNIKI:

1. ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PFU – STANDARD WYPOSAŻENIA
2. ZAŁĄCZNIK NR 2 DO PHU – MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE