

**jednostka
projektowa:**

BARTOSZEWSKI-ARCHITEKTURA
ul. Złoczowska 11b
03-972 Warszawa
bartoszewski@biuroarchitektoniczne.com
www.BiuroArchitektoniczne.pl
(48) 601 350 765

**nazwa
zamierzenia**

**PAWILON WYSTAWIENNICZO-HANDLOWO-
USŁUGOWY – ETAP II
na potrzeby Skansenu Militarynego
I Armii Wojska Polskiego**

**adres
obiektu:**

Mniszew, gmina Magnuszew

JEDN. EWID.		OBR. EWID.		NR. EWID. DZIAŁKI
MNISZEW		0035		1690/1

**kategoria
budynku:**

kat. IX – budynki kultury
kat. XVII – budynki handlu, gastronomii i usług

inwestor:

Urząd Gminy Magnuszew
ul. Saperów 24
26-910, Magnuszew

zawartość:

**WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO
W FORMIE PROGRAMU
FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO (PFU)**

Sporządzony zgodnie z ustawą z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020r. poz. 371) obowiązującą od dnia 19 września 2020 r.

**autorzy:
architektura:**

mgr. inż. arch. Wojciech Bartoszewski
mgr. inż. arch. Zuzanna Żołnierczyk

NR. EGZEMPLARZA

1	2	3
---	---	---

Warszawa, 15.09.2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Nazwa Zamówienia: Pawilon wystawienniczo-handlowo-usługowy na potrzeby Skansenu Militarneho I Armii Wojska Polskiego w Mniszewie – rozbudowa, etap II

Adres obiektu: Skansen Militarzny w Mniszewie

Nazwy i Kody CPV prac budowlanych:

1. Dział robót – kod główny:

- 45000000-7: Roboty budowlane

2. Grupy robót budowlanych:

- 45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9: Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich czesci oraz roboty w zakresie inzynierii lądowej i wodnej
- 45300000-0: Roboty instalacyjne w budynkach
- 45400000-1: Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

3. Klasy robót budowlanych:

- 45110000-1: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
- 45120000-4: Próbne wiercenia i wykopy
- 45210000-2: Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45220000-5: Roboty inzynieryjne i budowlane
- 45310000-3: Roboty instalacyjne elektryczne
- 45320000-6: Roboty izolacyjne
- 45330000-9: Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i Sanitarne
- 45340000-2: Instalowanie ogordzeń, płotów i sprzętu Ochronnego
- 45350000-5: Instalacje mechaniczne
- 45110000-4: Tynkowanie
- 45420000-7: Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej i roboty ciesielskie
- 45430000-0: Pokrywanie ścian i podłóg
- 45440000-3: Roboty malarskie i szklarskie
- 45450000-6: Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

4. Kategorie robót budowlanych:

Wg klas róbót

Nazwy i Kody CPV prac projektowych:

- 1. Dział usług:**
- 74000000-9 Usługi profesjonalne w zakresie architektury, inżynierii, budowy, prawa, księgowości oraz inne
- 2. Grupa usług:**
- 74200000-1 Usługi doradcze dotyczące architektury, inżynierii, budowy i podobne
- 3. Klasa usług:**
- 74230000-0 Usługi inżynierskie
- 4. Kategoria usług:**
- 74232000-4 Usługi inżynierskie zw zakresie projektowania

Nazwa Zamawiającego: **Urząd Gminy Magnuszew**
ul. Saperów 24
26-910 Magnuszew

Autorzy opracowania:

mgr. inż. arch. Wojciech Bartoszewski
mgr. inż. arch. Zuzanna Żołnierczyk

I.	CZĘŚĆ OPISOWA
Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	7
1.1. Zakres Kontraktu	7

1.1.1.	Wstęp.....	7
1.1.2.	Spodziewane efekty inwestycji.....	7
1.1.3.	Zakres przedmiotu zamówienia.....	7
1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	9
1.2.1.	Opis programu	9
1.2.2.	Uwarunkowania techniczne realizacji przedmiotu zamówienia	9
1.2.3.	Rozpoczęcie robót	10
1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.....	10
2.1.	Forma Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę.....	11
2.1.1.	Instalacje sanitarne	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
2.1.2.	Instalacje elektryczne	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
2.1.3.	Zagospodarowanie terenu	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1.1. Zakres Kontraktu

1.1.1. Wstęp.

Zakres robót objętych Kontraktem stanowi zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy budynku Skansenu Militarynego I Armii Wojska Polskiego w Mniszewie, gm. Magnuszew.

1.1.2. Spodziewane efekty inwestycji.

Efekt prac ma być zwiększenie dyspozycyjnej powierzchni budynku o około 410 m² umieszczonych na 2 kondygnacjach z możliwością obsługi osób niepełnosprawnych i funkcjonalnym połączeniem z częścią istniejącą. Nowa powierzchnia ma pomieścić salę wystawową z pomieszczeniem magazynowym oraz kantinę z serwowaniem posiłków w systemie cateringowym, komunikację pionową w postaci dźwigu osobowego i schodów wewnętrznych oraz zadaszenie części tarasu.

1.1.3. Zakres przedmiotu zamówienia.

(1) Projektowanie.

Wykonawca opracuje i zatwierdzi u Zamawiającego oraz w upoważnionych organach administracyjnych Dokumenty Wykonawcy obejmujące co najmniej:

- Koncepcję programowo-przestrzenną obiektu przed przystąpieniem do opracowania Projektu Budowlanego.
- Projekt Budowlany opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994, z późn. zmianami
- Inne opracowania wymagane dla uzyskania Pozwolenia na Budowę.
- Dokumentację wykonawczą dla celów realizacji inwestycji. Projekty techniczne, wykonawcze stanowiąc będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa projektu budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego.
- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

oraz dokumenty porealizacyjne obejmujące co najmniej:

- Dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanego obiektu i połączeń międzyobektowych
- Instrukcje BHP, p.poż
- protokoły sprawdzeń i badań

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt

wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu Budowlanego.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Inżyniera. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Inżyniera, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Kontraktu.

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, i przekazania do eksploatacji budynku.

Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Inżyniera nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

(2) Roboty.

Przewiduje się, że zostaną wybudowane następujące obiekty i urządzenia oraz wykonane co najmniej następujące prace:

A) Prace przygotowawcze:

1. Przygotowanie terenu inwestycji, ogrodzenie
2. Usunięcie humusu i wykonanie prac ziemnych

B) Roboty budowlane:

1. Roboty budowlane – budowa fundamentów
2. 2 kondygnacyjna konstrukcja budynku
3. Stalowa lub drewniana konstrukcja dachu wraz z pokryciem dachu i systemem rynien
4. Montaż stolarki drzwiowej i okiennej wraz z robotami ślusarskimi

C) Instalacje wewnętrzne:

1. Instalacja elektryczna
2. Instalacje wodno-kanalizacyjne sanitarne
3. Instalacje c.o.
4. Instalacje p.poż
5. Instalacje wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej
6. Instalacje niskich prądów: teletechniczna i CCTV
7. Kanalizacja deszczowa

D) Połączenia technologiczne pomiędzy obiektami w zakresie istniejących instalacji

E) Roboty wykończeniowe

1. Posadzki
2. Wykończenie ścian wewnętrznych
3. Wykonanie elewacji budynku
4. Uporządkowanie Placu Budowy wraz z odtworzeniem stanu pierwotnego obiektów naruszonych

F) Wszystkie inne niezbędne elementy niezbędne do odbioru budynku i prawidłowego jego funkcjonowania

(3) Przejęcie Robót od Wykonawcy

Wykonawca przeszkoli personel Zamawiającego, przeprowadzi rozruch urządzeń, Próby Eksploatacyjne i eksploatację próbną, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w PFU. Wykona także inne zobowiązania konieczne do Przejęcia Robót od Wykonawcy i przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania, w tym wyposaży obiekt w urządzenia i narzędzia eksploatacyjne oraz bezpieczeństwa i higieny pracy wg standardu wynikającego z zastosowanej technologii i rozwiązań materiałowych. Wykonawca zapewni także kompletne oznakowanie obiektów, urządzeń, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania.

Szkolenie będzie odbywało się na obiekcie

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Niniejsze zamówienie (Kontrakt) jest elementem programu: **WPISAĆ NAZWĘ PROGRAMU**

1.2.1. Opis programu budynku

(1) Wstęp

Zadanie obejmuje rozbudowę istniejącego budynku do stanu docelowego umożliwiającego funkcjonowanie jako całość.

1.2.2. Uwarunkowania techniczne realizacji przedmiotu zamówienia

(1) Dostępne uzbrojenie terenu przewidzianego pod inwestycję, media

Lokalizację punktów włączenia i miejsc przyłączy mediów stanowiących istniejące uzbrojenie techniczne rejonu inwestycji należy odczytać z dokumentacji archiwalnej Etapu I.

1. Sieć cieplna do ogrzewania budynku z istniejącej kotłowni na olej opałowy. Należy sprawdzić wydajność istniejących urządzeń i skonfrontować to z całkowitym zapotrzebowaniem na energię cieplną dla całości zamierzenia.
Planuje się wykorzystanie istniejącego pomieszczenia kotłowni jednak dopuszcza się możliwość instalacji dodatkowego kotła lub wymiane istniejącego kotła na większy.
2. Energia elektryczna z istniejącego przyłącza ee.
3. Woda wodociągowa i do celów p.poz z istniejącego przyłącza.
4. Kanalizacja sanitarna do istniejącej sieci kanalizacyjnej
5. Kanalizacja deszczowa zgodna z dotychczasowymi rozwiązaniami.

(2) Szczegółowa lokalizacja inwestycji

Realizacja obiektu przewiduje jednoczesne działanie części istniejącej. Należy zapewnić takie rozwiązania organizacyjne i techniczne aby możliwa była jednoczesna eksploatacja budynku istniejącego.

Obiekt będący przedmiotem zamierzenia jest zlokalizowany na południe od istniejącego budynku i zostanie dobudowany do południowej ściany istniejącej kotłowni.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe, wykończeniowe itp., będą zrealizowane i wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego pod kątem niniejszych wymagań i pozostałych dokumentów Kontraktu oraz uzupełnień i zmian, które zostaną dołączone zgodnie z Warunkami Kontraktu.

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania Projektu Budowlanego Wykonawca uzyskuje wszelkie informacje o dostępie do Placu Budowy i Trasach Dostępu oraz, że projektuje Roboty według pozyskanych informacji, z uwzględnieniem wszelkich prac koniecznych do odtworzenia stanu pierwotnego Placu Budowy

Roboty wykonywane będą na obiekcie funkcjonującego budynku. Wszystkie prace, które będą polegały na połączeniu nowych urządzeń i instalacji z funkcjonującymi muszą uzyskać zgodę Użytkownika. W tym celu Inżynier będzie występował na piśmie do Użytkownika. Pisma te powinny być przedłożone właściwemu kierownikowi, co najmniej 5 dni roboczych przed planowanym terminem robót. Do robót można będzie przystąpić wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Użytkownika i po uzgodnieniu terminu ich realizacji.

1.2.3. Rozpoczęcie robót

Warunkiem rozpoczęcia Robót w ramach kontraktu jest zatwierdzenie Dokumentów Wykonawcy oraz wypełnienie innych wymagań wynikających z Kontraktu.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Nowy budynek będzie dobudowany do istniejącego od strony południowej. Będzie miał identyczne wysokości kondygnacji parteru i będzie wykonany w tej samej technologii. Na parterze będzie mieścić salę wystawową i pomieszczenie magazynowe. Na piętro będzie można dostać się poprzez wewnętrzną projektową klatkę schodową lub poprzez projektowaną zewnętrzną windę osobową zapewniającą również dostęp dla osób niepełnosprawnych i dowóz towarów. Na piętrze w całym obrysie nowej części zlokalizowana będzie kantyna z wydzieloną ściankami działowymi częścią dla obsługi – pomieszczeniem „kuchni”. Kantyna będzie funkcjonować na bazie dostarczanych produktów – system cateringowy. Od wschodu i od północy przewiduje się przeszklenia prowadzące na taras zlokalizowany od strony wschodniej (wąski pas pod dachem) i od strony północnej (istniejący taras nad istniejącą częścią budynku).

Do nowego budynku będzie można dostać się z sali wystawowej istniejącego budynku poprzez projektowane wejście zewnętrzne na elewacji wschodniej lub drzwi wykonane w miejscu dziś istniejącego otworu okiennego i z wykorzystaniem

istniejącego nadproża. Przejście do nowego budynku będzie miało formę przeszklonego przedsionka z uwagi na dojście do istniejącej kotłowni oraz ze względu na szczegółowe przepisy p.poż.

2.1. Forma Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę.

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133).

Rozwiązania projektowe będą spełniać szczegółowo i kompletnie wymogi:

- o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.98.126.839)
- o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.03.121.1139)
- o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137)
- o Innych, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych

Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

- a) Etap I – Koncepcja programowo-przestrzenna przed przystąpieniem do opracowania Projektu Budowlanego.
- b) Etap II – Projekt Budowlany, w celu złożenia wniosku o pozwolenie na budowę, opracowany co najmniej w podziale na branże: budowlaną, konstrukcyjną, instalacyjną, elektryczną, zagospodarowania terenu
- c) Etap III – Projekty Wykonawcze w branżach, w celu wydania przez Zamawiającego decyzji o rozpoczęciu Robót

Dokumenty będą opracowane i przekazane Zamawiającemu w sposób następujący:

- a) Wersja papierowa w 4 egz., złożona w sposób zgodny z wymogami obowiązującego prawa
- b) Wersja elektroniczna w formacie zapisu DVD:
 - a. forma zapisu plików: rr.mm.dd_(nrczęści)tytułpliku.xxx
 - b. pliki tekstowe z rozszerzeniem: *.doc
 - c. arkusze kalkulacyjne z rozszerzeniem: *.xls
 - d. pliki graficzne z rozszerzeniem: *.dwg
 - e. pliki kosztorysowe z rozszerzeniem: *.kst

Rysunki robocze i obliczenia. Wykonawca przygotowuje i przedłoży wszystkie rysunki robocze (budowlane oraz wykonawcze) i obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia Robót. Ogólnie wszystkie obliczenia zostaną wykonane zgodnie z normą: PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Rysunki będą wykonane zgodnie z polskimi normami a mianowicie:

- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie..
- PN-/B-01042 Rysunek konstrukcyjny budowlany. Konstrukcje
- PN-EN ISO 7519 Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Ogólne zasady przedstawienia na rysunkach zestawieniowych.
- PN-ISO 4172 Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Rysunki do montażu konstrukcji prefabrykowanych.
- PN-ISO 7437 Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Ogólne zasady wykonywania rysunków roboczych prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych.
- PN-ISO 8560 Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Przedstawienie modularnych wymiarów linii i siatek.

Powyższe rysunki i obliczenia zostaną przekazane Inżynierowi do zatwierdzenia.

Obiekty budowlane i konstrukcje. Wykonawca przygotowuje i przedłoży wszystkie rysunki robocze (budowlane, wykonawcze) oraz obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia Robót. Powyższe rysunki i obliczenia zostaną przekazane Inżynierowi do zatwierdzenia.

Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi niżej. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi, chyba że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Inżynierem. Rysunki wszystkich elementów konstrukcyjnych powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów.

Zaleca się stosowanie następujących skali:

- Plany terenu, schematy – 1:500 i/ lub 1: 1000
- Plany ogólne – 1:50 i/lub 1:100
- Szczegóły – 1:20 do 1:5
-

Wykonawca prześle dwa egzemplarze wszystkich rysunków i obliczeń Inżynierowi zwracając się o zatwierdzenie a Inżynier zwróci jedną kopię rysunków i obliczeń Wykonawcy ze swoimi komentarzami.

Zmiany i/lub uwagi wykonane przez Inżyniera na rysunkach lub obliczeniach będą natychmiast naniesione a poprawione rysunki i/lub obliczenia przedłożone ponownie w trzech egzemplarzach do uzyskania ostatecznego zatwierdzenia.

Dwie kopie każdego zestawu zatwierdzonych rysunków i obliczeń będą przedłożone Inżynierowi. Rysunki powinny być ostemplowane pieczęcią ("RYSUNEK ROBOCZY ZATWIERDZONY PRZEZ INŻYNIERA" - PW).

Początek prac dotyczący jakiegokolwiek części robót budowlanych będzie dozwolony jedynie po zatwierdzeniu przez Inżyniera rysunków i obliczeń Wykonawcy.

Zatwierdzenie przez Inżyniera rysunków i obliczeń Wykonawcy łącznie ze zmianami wprowadzonymi przez Inżyniera nie będzie zwalniać Wykonawcy z jego obowiązków wykonania Robót zgodnie z kontraktem. Za błędy w zatwierdzonych projektach odpowiada Wykonawca.

Wszystkie modyfikacje wymagane przez Inżyniera będą wykonywane bez dodatkowej opłaty. W przypadku, gdy Wykonawca nie będzie zgadzał się ze zmianami wprowadzonymi przez Inżyniera, wówczas prześle pisemne zawiadomienie do Inżyniera w terminie siedmiu dni od daty otrzymania zmienionego rysunku (rysunków). W takim przypadku, w razie potrzeby, Wykonawca ponownie przedłoży Inżynierowi dany rysunek (rysunki) i obliczenia w trzech egzemplarzach w celu uzyskania komentarza Inżyniera.

2.1.1. Instalacje sanitarne wewnętrzne i sieci.

Instalacje sanitarne: wewnętrzne będą wykonane w celu zapewnienia odpowiedniej obsługi węzła technologicznego i muszą spełniać wszelkie wymagania w zakresie włączenia, przyłączenia i odprowadzenia mediów.

Instalacja wentylacji: Budynek powinien być wyposażony w:

- wentylację grawitacyjną,
- wentylację mechaniczną dostosowaną do wymiarów budynku i ilości użytkowników

Instalacja ogrzewania. Ogrzewanie budynku należy zaprojektować na temperaturę obliczeniową zewnętrzną: -20°C . Dostawa ciepła winna odbywać się z istniejącej instalacji c.o.

W okresie zimy należy zapewnić w poszczególnych pomieszczeniach następujące warunki:

- o minimalna temperatura w pomieszczeniach obsługi $+ 20^{\circ}\text{C}$
- o minimalna temperatura w pomieszczeniach wystawowych $+20^{\circ}\text{C}$
- o minimalna temperatura w pomieszczeniach technologicznych $+ 8^{\circ}\text{C}$
- o dostępna temperatura w pomieszczeniu technologicznym $+ 12^{\circ}\text{C}$

Instalacja wody wodociągowej. Należy doprowadzić instalację zimnej wody wodociągowej do celów gospodarczych oraz określić ewentualne usytuowanie punktów poboru wody w części pozostałej. Należy przewidzieć zaopatrzenie w wodę do celów p.poż.

Materiał przewodów – dostosowany do warunków pracy uwzględniających temperatury w budynku.

Instalacja winna być wyposażona w zawory antyskażeniowe oraz wodomierz.

Kanalizacja sanitarna. Kanalizacja zakładowa winna zapewnić odprowadzenie wszystkich ścieków i włączenie kanalizacji do istniejącego przyłącza sanitarnego przy istniejącym budynku.

Materiał przewodu - PVC lub PE, przykrycie minimalne 1,2 m ppt,

Kanalizacja deszczowa. System winien zapewnić odprowadzenie wód deszczowych z dachów i placów oraz dróg zgodnie z już istniejącą instalacją w części istniejącej.

Materiał przewodu - PE, przykrycie minimalne 1,2 m ppt

2.1.2. Instalacje elektryczne wewnętrzne.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie Projektu Budowlanego, Rysunków Wykonawczych i Robót budowlano montażowych obejmujących:

- wyposażenie obiektu w instalacje oświetlenia ogólnego, awaryjnego i zewnętrznego przy wejściu do budynku,
- wyposażenie obiektu w instalacje gniazd wtykowych 1 i ewentualnie 3 fazowych,
- wyposażenie obiektu w instalację ochrony od porażeń
- wyposażenie obiektu w instalację wyrównania potencjałów,
- wyposażenie obiektu w instalację ochronną odgromową i przepięciową.

Wszystkie kable siłowe, sterownicze i pomiarowe należy przewidzieć jako miedziane.

Oświetlenie zewnętrzne.

Należy wybudować oświetlenie zewnętrzne zapewniające oświetlenie ciągów komunikacyjnych oraz elewacji budynku.

2.1.3. Zagospodarowanie terenu

Ogólne wymagania w zakresie placów utwardzonych i chodników.

Place utwardzone, chodniki i ich systemy odwodnieniowe powinny być wykonane zgodnie z planami opracowanymi przez Wykonawcę i przedłożonymi do zatwierdzenia przez Inżyniera. Należy zapewnić:

- place utwardzone o powierzchni wymaganej układem komunikacyjnym obiektu.
- Chodnik prowadzący do wejści do budynku oraz do wejścia do windy o szerokości minimum 140 cm.
- Nawierzchnia placów utwardzonych powinna być wykonana z kostki brukowej betonowej, wibroprasowanej grubości 8 cm na podbudowie zgodnej z zatwierdzoną dokumentacją projektową.

Należy wykonać obrzeża betonowe stojące dla wszystkich chodników.

Odwodnienie. Wykonawca powinien zaprojektować i wybudować system kanalizacji do odprowadzania wody deszczowej z nowych dachów i powierzchni utwardzonych. Powinno składać się z rynien, rur spustowych (materiał PVC-U), kanalizacji (materiał PVC) ułożonych z odpowiednimi spadkami.

Zieleń. Kontrakt nie przewiduje nowych nasadzeń. Prace związane są jedynie z realizacją trawników (odtworzenie istniejących trawników).