

OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

1. Przeznaczenie obiektu.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa budynku kontroli fitosanitarnej oraz budowa fundamentu i montaż rampy nożycowej przy istniejącym budynku kontroli fitosanitarnej na terenie znajdującym się na Międzynarodowym przejściu granicznym Bobrowniki – Bierestowica. Budynek obecnie użytkowany jest przez Graniczną Stację Sanitarno – Epidemiologiczną oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

1.1 Program użytkowy.

Budynek obecnie użytkowany jest w całości przez Graniczną Stację Sanitarno – Epidemiologiczną oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Wejścia do budynku znajdują się od strony południowo-wschodniej. Na poziomie parteru projektuje się wydzielenie pomieszczenia przeznaczonego na szafę RACK oraz korytarz. W pozostałej części budynku znajdują się pomieszczenia biurowe, sanitariaty oraz laboratorium, które pozostają bez zmian.

1.2 Zestawienie powierzchni objętej zakresem opracowania

Zestawienie powierzchni		
0.1	Wiatrołap	3,27 m ²
0.2	Komunikacja	7,28 m ²
0.3	Pom. biurowe	11,07 m ²
0.4	Laboratorium	20,27 m ²
0.5	Magazyn	31,85 m ²
0.5a	UPS	2,49 m ²
0.5b	Komunikacja	6,43 m ²
0.6	Magazyn	10,10 m ²
0.7	Laboratorium	16,6 m ²
0.8	Śluza	7,9 m ²
0.9	Łazienka	2,7 m ²
10	Przedsionek	4,9 m ²
11	Pom. gospodarcze	1,0 m ²
12	Przedmagazyn	60,5 m ²
Razem:		186,36 m ²

1.3 Forma architektoniczna.

Budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny ze zróżnicowanym dachem, miejscowo jedno lub dwuspadowy.

Opracowanie nie zmienia formy architektonicznej.

1.4 Zestawienie powierzchni i charakterystyczne parametry techniczne.

a) budynek

Powierzchnia zabudowy: 688,09 m² - bez zmian

Ilość kondygnacji: jednokondygnacyjny – bez zmian

Wysokość: 5,71 m – bez zmian

Szerokość: 30,93 m – bez zmian

Długość 42,14 m – bez zmian

Kąt nachylenia połaci dachowej: bez zmian

2. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe.

2.1 Roboty objęte opracowaniem:

a) BUDYNEK

Pom. 0.5

- demontaż bramy magazynowej;
- wykonanie nadproża stalowego N1 o długości 299cm oraz wykonanie nowego otworu o szerokości 267cm. W celu wykonania stalowego nadproża należy wykonać stemplowanie stropu za pomocą rozpór stalowych i belki drewnianej min. 16×16 cm w odległości 0,6m od ściany. Rozpory ustawiać na podwalinach drewnianych 16×16cm ułożonych prostopadłe do kierunku oparcia stropu, wyciąć bruzdy poziome o głębokości 15 cm. Bruzdę przemyć strumieniem wody pod ciśnieniem. Po wykonaniu bruzdy osadzamy w bruzdzie belkę C240. Po osadzeniu belki, przestrzeń pomiędzy górną stopką belki a murem wypełniamy bezskurczową zaprawą lub betonem klasy C16/20 o konsystencji plastycznej, mocno ubijając. Po uzyskaniu przez zaprawę wytrzymałości (około 5 dni) przystępujemy do wykucia bruzdy z drugiej strony ściany i osadzenia drugiej belki. Pozostałe belki osadzamy w identyczny sposób jak pierwszą. Wypełniamy przestrzeń ponad belkami zaprawą bezskurczową. Po osadzeniu belek i osiągnięciu przez zaprawę 75% swojej wytrzymałości wszystkie belki przewiercamy na wylot co około 74,5 cm i skręcamy śrubami minimum M20, oraz łączymy je za pomocą przyspawanej bednarki o wymiarach 30mm x 3mm x 190mm w celu zabezpieczenia ich przed zwichrzeniem. Po uzyskaniu pełnej wytrzymałości przez zaprawę można przystąpić do zdjęcia stemplowania i wyburzania ściany, naprawa ścian wewnątrz otworu, bruzdy po montażu belek zakryć płytą g-k montowaną na zaprawie klejowej. Wykonać szpachlowanie, gruntowanie oraz malowanie;
- montaż płytek ceramicznych na całą wysokość pomieszczenia, zastosować płytki ceramiczne o wymiarach 30cm x 30cm w kolorze białym, zastosować fugę w kolorze beżowym;
- montaż sufitu podwieszanego, zastosować płyty o wymiarach 60cm x 60cm,

odporne na wilgoć oraz nadające się do czyszczenia na mokro;
- montaż bramy magazynowej, zastosować bramę:

Wymiary

Wymiary otworu w świetle: 2670 mm x 2900 mm
Wymiar zamówieniowy: 2670 mm x 2900 mm
Wymiary przejazdu: 2670 mm x 2900 mm

Właściwości użytkowe

Znak CE DIN EN 13241

Kurtyna bramy

Segmenty bramy: Segmenty stalowe typu sandwich, ocieplane pianką PU,
z przegrodą termiczną
wysokość segmentów bramy: 250mm

Powierzchnia

Wykończenie powierzchni płyty: Wykończenie powierzchni 2-składnikowym lakierem PU na
bazie RAL 7038 szary agat struktura Stucco
(Strona zabudowy)
Wykończenie powierzchni płyty: Wykończenie powierzchni 2-składnikowym lakierem PU na
bazie RAL 7038 szary agat Micrograin
(Strona przeciwna)

Prowadzenie bramy i ilość potrzebnego miejsca

Prowadnice: boczne prowadnice wykonane z zagiętego ocynkowanego
materiału

Zrównoważenie ciężaru: pakiet sprężyn jako wspomaganie uruchomienia

Wyposażenie dodatkowe

Aktywacja SmartControl

Obsługa bramy

Napęd:	Standardowy napęd nasadowy, z hamulcem elektromagnetycznym, zintegrowanym zabezpieczeniem przed opadnięciem płyty bramy, elektronicznym wyłącznikiem krańcowym
Obsługa awaryjna:	Awaryjna przekładnia łańcuchowa
Prędkość otwierania maks.:	2,5 m/s
prędkość zamykania maks.:	0,5 m/s
Wskazówka dotycząca prędkości:	Istnieją różnice w fazach przyspieszania, wyhamowania oraz na skutek zależności między konstrukcją bramy i napędu.
Sterowanie:	AK 500 FUE-1 sterowanie z przetwornicą częstotliwości w oddzielnej obudowie z cyfrowym wyłącznikiem krańcowym W oddzielnej obudowie zintegrowany sterownik foliowy Otwórz-Stop-Zamknij, poczwórny wyświetlacz siedmiosegmentowy, elektroniczna regulacja położeń krańcowych, zintegrowane automatyczne zamykanie wtyczka CEE. Gotowe do podłączenia okablowanie z wtyczką oznaczone zgodnie z kodem kolorów.
Właściwości:	3~400V, N, PE, bezpiecznik 16A, charakterystyka wyzwalania K, 50 Hz, IP54
Zabezpieczenie krawędzi SKS:	Krata świetlna wbudowana w elemencie bocznym, wysokość 2500mm, IP67

- pomieszczenie należy pessimally w umywalkę, baterie umywalkową oraz suszarkę do rąk;

- wymiana okien na okno O1, okno w konstrukcj aluminiowej typu FIX w 4 klasie szczelności, w kolorze najbardziej zbliżonym do istniejących;

Uwaga: Należy przewidzieć wymianę płytek ceramicznych oraz ich uzupełnienie w obrębie wyburzeń a także montażu projektowanych ścian.

Pom. 0.5a

- montaż ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie z profili aluminiowych, grubość 12 cm, wypełnienie wełną mineralną - zgodnie z częścią graficzną (rys. A-1), wykonanie gładzi szpachlowych;

- uzupełnienie tynków na istniejących ścianach, gruntowanie ścian i sufitów, malowanie ścian i sufitów dwukrotnie farbą lateksową w kolorze białym;

- montaż stolarki drzwiowej, płycinowej w kolorze białym z klamką, zamkiem

patentowym;

Pom. 0.5b

- montaż ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie z profili aluminiowych, grubość 12 cm, wypełnienie wełną mineralną - zgodnie z częścią graficzną (rys. A-1), wykonanie gładzi szpachlowych;
- uzupełnienie tynków na istniejących ścianach, gruntowanie ścian i sufitów, malowanie ścian i sufitów dwukrotnie farbą lateksową w kolorze białym;
- montaż stolarki drzwiowej, płycinowej w kolorze białym, z klamką, zamkiem patentowym;

Pom. 0.6 – 12

W pomieszczeniach 0.6 -12 projektuje się jedynie poprowadzenie przewodów elektrycznych, zasilających rampę nożycową (zgodnie z projektem branżyelektrycznej). W pomieszczeniach nie przewiduje się przebudowy ani prac remontowych.

Wypośażenie

Magazyn należy wypośażyć w paleciak elektryczny:

- udźwig nominalny: 1,5 tony;
- wys. podnoszenia 200mm;
- masa 200kg;
- zasilanie 24/65
- długość wideł: 1150mm;
- szerokość zewnętrzna wideł: 550mm;
- elektryczne podnoszenie wideł
- szerokość korytarza roboczego: 1904mm;
- wbudowany prostownik;
- zewnętrzny promień skrętu: 1454

b) PODNOŚNIK NOŻYCOWY

Rozwiązania materiałowe

Konstrukcja

Posadowienie

Skrzynię żelbetową stanowiącą posadowienie podnośnika wykonać z betonu C20/25, beton podkładowy C8/10, zbrojonego stalą A-IIIN i A-0. Otulina zbrojenia 5cm. Skrzynię zbroić siatką obustronną z prętów fi 10 z wieńcami obwodowymi w płycie dolnej.

Płytę dolną skrzyni o grubości 30 cm, wykonać na podsypce zagęszczonej do poziomu $I_s \geq 0,98$. Tolerancja wymiarów 5mm. Sprawdzić przekątne, piony i kąty. Ściana budynku powinna być gładka i pionowa. Zalecane jest zastosowanie separatora oleju z zasuwą burzową oraz wykończenie fundamentu powłoką ochronną, np. żywiczną, przeciwdziałającą ewentualnym przeciekom oleju lub smaru do wody gruntowej. W przypadku zabudowy dźwignika na zewnątrz należy przewidzieć skuteczny odpływ wody. Krawędzie wewnętrzne skrzyni fundamentowej wzmocnić profilem L60x60x6 ze stali nierdzewnej z wąsami do zakotwienia w betonie.

Wykonać przepust kablowy minimum $\varnothing 100$, jednakże przeprowadzenie kabli, wymaga konsultacji z producentem. Konieczne jest również przeprowadzenie pilota przez przepust kablowy.

Po wypoziomowaniu ramy nośnej zakotwić ją do skrzyni fundamentowej. Po zakotwieniu ramy nośnej, należy wzmocnić osadzenie dźwignika przez obwodowe zalanie zewnętrznego obszaru ramy oraz podlanie powierzchni pod ramą nośnej betonem C20/25. Większe różnice w pionie między wypoziomowaną ramą nośną a podłożem należy wyrównać przez podłożenie blach wyrównawczych, w szczególności w obszarze bieżni rolek oraz miejscach sąsiadujących z kotwami po stronie stałego zamocowania nożyc. Strona stałego zamocowania układu nożycowego powinna być przy rampie.

UWAGA: Założono parametry dźwigu nożycowego wg ogólnych wytycznych, dlatego przed wykonaniem należy potwierdzić u wybranego producenta parametry posadowienia i dźwigu, wymiar dylatacji podnośnika względem skrzyni, sposobu montażu klapy, warianty wyposażenia i sposób kotwienia.

Przed przystąpieniem do prac należy teren oznakować zgodnie z obowiązującymi wymogami BHP. Przed rozpoczęciem budowy podnośnika należy określić rodzaj i poziom posadowienia fundamentów oraz zalegający grunt w poziomie posadowienia szybu windowego. Pracę należy rozpocząć od wytyczenia skrzyni fundamentowej i wycięcia otworu w płycie placu manewrowego. Płyta fundamentowa podnośnika posadowiona została przy istniejącym fundamencie, konieczne będzie zabezpieczenie ściany wykopu przy istniejącym fundamencie. Wykonawca robót powinien zastosować tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazując, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Odbiór zbrojenia przed przystąpieniem do betonowania będzie dokonany przez inspektora nadzoru inwestorskiego i potwierdzony wpisem do dziennika budowy. Należy zapewnić odpowiednie oświetlenie przestrzeni roboczej na i wokół dźwigu nożycowego. Tablice sterownicze wraz z awaryjnym wyłącznikiem należy umieścić na obu kondygnacjach. Dźwig powinien być zamontowany przez specjalistyczną firmę. Dźwignik platformowy należy

tak usytuować, aby uniknąć zgnieceń lub cięć przez zatwierdzenie wystarczających odstępów bezpieczeństwa pomiędzy ruchomymi częściami i elementami stałymi.

Wypożyczenie

Rampa przeładunkowa :

Dł: 2,5m

Szer.: 2,0m

Udźwig: 2000kg

Wys. Podnoszenia: 1,3m

Czas podnoszenia: 30sek.

Moc zasilania 3,0kW

Masa własna: 1450kg

wyposażona w klapy przeładunkowe

3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Nie dotyczy.

4. Wpływ na środowisko.

Projektowany obiekt nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko, ponieważ nie należy do kategorii budynków opisanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Obiekt budowlany i materiały zastosowane do jego wykonania spełniają warunki ochrony przeciwpożarowej. Wymagana klasa odporności pożarowej E. Elementy konstrukcyjno- materiałowe budynku spełniają wymagania dla klasy E odporności pożarowej.

6. Uwagi i zalecenia.

Sprawdzenie wymiarów - Wykonawcy zobowiązani są do starannego sprawdzenia wszystkich wymiarów podanych na rysunkach oraz zgodności planów zbiorczych ze szczegółowymi rysunkami oraz opisem technicznym.

Wykonawcy sprawdzą na miejscu możliwość zachowania podanych wymiarów i rzędnych, sygnalizują wszystkie pomyłki lub uchybienia Inwestorowi i Pracowni Projektowej, którzy w razie potrzeby dokonają uściśleń lub wykonają niezbędne modyfikacje.

Wykonawcy będą wyłącznie odpowiedzialni za pomyłki oraz zmiany w ich zestawie robót lub innych wykonawców, wywołane zapomnieniem lub nieprzestrzeganiem niniejszej klauzuli.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych przy spełnieniu wymagań BHP.

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z PN i udokumentowane świadectwami ITB, PPOŻ, PZH.

7. Uwagi końcowe.

Wzajemne prawa i obowiązki pomiędzy Zamawiającym i Przyjmującym Zamówienie na roboty budowlane będzie stanowić umowa pomiędzy stronami określająca także warunki wykonania i odbioru robót.

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a w szczególności zgodnie z art. 5 prawa budowlanego i wynikającego z niego przepisami wykonawczymi.

Na wszelkie wyroby budowlane Wykonawca powinien posiadać dowody, że są dopuszczone do obrotu na polskim rynku i są odpowiedniej jakości.

Przed przystąpieniem do robót fundamentowych podłoże pod posadowienie budynku powinno być sprawdzone i odebrane przez uprawnionego geologa. W przypadku stwierdzenia innych warunków gruntowych niż przewidziano w projekcie należy skontaktować się z projektantem.

PROJEKTANT:

SPECJALNOŚĆ:	PROJEKTANT:	PODPIS:
Architektoniczna:	mgr inż. arch. JAN KRZYSZTOF HAHN nr upr. Bł/11/87	