

# PROJEKT WYKONANIA PRAC

## NIEWYMAGAJĄCYCH UZYSKANIA DECYZJI O POZWOLENIU NA BUDOWĘ

NAZWA INWESTYCJI:

*realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK*

### ADRES INWESTYCJI:

96-116 Julków, Województwo łódzkie, Powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3)

### ZAMAWIAJĄCY:

**"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18**

### Zawartość opracowania:

Część rysunkowa

L1:Lokalizacja, skala 1:500;

A1:Rzut, elewacje/widoki , skala 1:100;

A2:Detale osłony stalowej - rzut, skala 1:20

A3:Detale osłony stalowej - przekrój, skala 1:20

A3:Detale osłony stalowej – widok od strony wschodniej, skala 1:20

A3:Detale osłony stalowej - widok od strony południowej, skala 1:20

A3:Detale osłony stalowej - widok od strony północnej, skala 1:20

Część opisowa

Opis techniczny z informacją BIOZ (wytyczne do planu BIOZ)

### Załączniki:

zaświadczenia przynależności do izby i uprawnienia projektanta

### Projektant:

architektura: dr inż. arch. Michał Tomaszewicz upr. bud. 12/R-37/ŁOIA/03

lipiec 2024 r.



dr inż. arch. Michał Tomaszewicz MiM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów  
Emiem Invest sp. z o. o., [www.emiem.pl](http://www.emiem.pl), e-mail: [michal@emiem.pl](mailto:michal@emiem.pl), 602656232

## **Oświadczenie projektanta**

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r.

Prawo budowlane (tekst jednolity z późn. zm.) oświadczam, że *projekt realizacji boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK znajdującej się na terenie Zakładu/Instalacji "EKO-REGION" Sp. z o. o. w Julkowie, (96-116) Julków, Województwo łódzkie, Powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3)*

w zakresie branży architektonicznej, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Projektant:**

architektura: dr inż. arch. Michał Tomaszewicz upr. bud. 12/R-37/ŁOIA/03

## OPIS TECHNICZNY

### I. OPIS PRAC REMONTOWYCH

#### 1. Dane ogólne

##### 1.1. Inwestor

**"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów,**

**ul. Bawełniana 18**

##### 1.2. Opracował

architektura: dr inż. arch. Michał Tomaszewicz upr. bud. 12/R-37/ŁOIA/03

##### 1.3. Adres inwestycji

96-116 Julków, województwo łódzkie, powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz. nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3)

##### 1.4. Podstawa opracowania

- Zlecenie od Inwestora;
- Wytyczne Inwestora -wytyczne techniczne i wytyczne w zakresie ochrony ppoż;
- Ustawa z dn. 7.07.1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 1994r. nr 89 poz. 414 z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. z 2024r. poz. 725), przepisy techniczne i polskie normy;
- Wizja lokalna;
- Mapa do celów projektowych

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Opis obejmuje określenie sposobu i technologii przeprowadzenia:

realizację boksów jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK znajdujących się na terenie Zakładu/Instalacji "EKO-REGION" Sp. z o. o. w Julkowie 96-116 Julków, województwo łódzkie, powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3). Przedmiotowy boks jest częścią urządzenia budowlanego (na terenie placu składowania). Urządzenia techniczne na terenie placu złożone z zespołów: sita, ładowarki, taśmociągi, ściany/mury oporowe z legobloków, w formie ścian oporowych ciągłych i boksów, wspomagają procesy biologiczne przetwarzania i magazynowania. Przedmiotowy boks obsługuje realizowany w ramach niniejszej inwestycji inny element urządzenia budowlanego – taśmociąg. W związku z powyższym, realizacja boksów, będącego częścią urządzenia budowlanego, nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę ani zgłoszenia. Prace towarzyszące to uzupełnienia odprysków w istniejącym boksie oraz realizacja osłony/wzmocnienia stalowego.

### **3. Dane o wpisie obiektu do rejestru zabytków.**

Przedmiotowe obiekty budowlane nie widnieją w rejestrach i ewidencjach zabytków.

### **4. Przeznaczenie oraz opis istniejącego obiektu i otoczenia**

Nieruchomość ogrodzona, uzbrojona w instalację elektryczną, wodną i kanalizacyjną i ciepłowniczą. Na przedmiotowej działce znajduje się część technologiczna Zakładu/Instalacji przetwarzania odpadów - plac, służący czasowemu składowaniu i segregacji (opisywane uprzednio urządzenia budowlane oraz od strony południowej budynek składowania i linia taśmociągowa). Przedmiotowy plac utwardzony jest w całości płytami betonowymi.

### **5. Ogólny zakres i wytyczne zgodnie z założeniami Zamawiającego**

Ogólny zakres prac obejmuje, w pierwszej kolejności modernizację części urządzenia budowlanego – istniejącego boksu - uzupełnienia odprysków w istniejącym boksie.

Następnym etapem jest realizacja boksu jednostronnie otwartego o wymiarach wewnętrznych 360x840cm, o wysokości 420 cm z LEGOBLOKÓW o szerokości 60 cm. Szczegóły i lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową.

Kolejnym etapem jest ruralizacja osłony z bednarek i realizacja prętów stalowych zabezpieczających konstrukcję przed przesunięciem. Zaleca się zabezpieczenie antykorozyjne obustronne elementów stalowych– wymiary i mocowanie zgodnie z częścią rysunkową.

#### **5.1. Zakres ogólny w kolejności wykonywania:**

- uzupełnienia odprysków w istniejącym boksie,
- ułożenie LEGO\_BLOKÓW dla realizacji projektowanego boksu,
- realizacja osłony z bednarek/wzmocnienia stalowego,
- prace wykończeniowe w zakresie zabezpieczenia szczelin i otworów.

#### **5.2. Informacja o technologii legoblok**

Informacja o technologii i materiale (źródło Budmater):

Bloki betonowe znane są również pod nazwą klocki betonowe. Jest to nowatorski produkt o dużym i szerokim zastosowaniu. Nowoczesne bloki lego układa się na takiej samej zasadzie jak inne elementy budowlane posiadające system pióro-wpust. Istnieje również duże podobieństwo w układaniu i podobne jest ono do układania klocków.

Bloki oporowe mają ukształtowane specjalne wypustki, dzięki którym możliwy jest ich łatwy montaż poprzez układanie jednego bloku na drugim. Odbywa się on bez użycia spoiwa takiego jak zaprawy cementowe, betonowe czy inne. Brak zastosowania spoiny poziomej w znaczący sposób przyspiesza czas realizacji inwestycji.

Bloki te to klocki betonowe lego prefabrykowane ze specjalnymi wypustkami. Wykonane są przez producenta bloków betonowych z odpowiedniego betonu. Wyglądem przypominają popularne klocki stąd często noszą taką nazwę. Umożliwiają one szybki i wygodny montaż bez konieczności stosowania różnego rodzaju zapraw czy innych materiałów do łączenia. To dobry sposób na to, aby wykonać potrzebną formę i móc później przenieść ją w inne miejsce. Dlatego jest to bardzo innowacyjne rozwiązanie

w tej dziedzinie. Klocki betonowe lego nadają się do tego, by użyć je jako mury oporowe prefabrykowane. Te nowoczesne bloki stanowiące betonowy element muru oporowego (betonowy mur) są również sposobem na łatwy i szybki sposób na budowę boksów.

Gotowe bloki lego to wysokiej jakości bloki wykonane z betonu typu C30/37. Można również wykonywać je na terenach dość niestabilnych oraz w łatwy sposób zdemontować. Jest to rozwiązanie dość nowe i nieszablonowe, które powoli zaczyna wypierać klasyczne bloki betonowe lego. Użyty materiał jest w pełni odporny na uszkodzenia oraz negatywny wpływ czynników atmosferycznych, co wpływa na trwałość rozwiązań i możliwość zastosowania ich jako mury oporowe przy ścianach oporowych.

## **6. Zakres szczegółowy prac**

### **6.1. Roboty dotyczące naprawy istniejącego boksu**

#### **6.1.1 Opis przygotowania prac przed naprawą.**

Strefa naprawianego muru musi zostać oczyszczona ze składowanych tam materiałów. Mur należy oczyścić (zalecane czyszczenie ciśnieniowe) i osuszyć, a następnie zagruntować.

#### **6.1.2. Opis napraw**

Prac naprawczych nie należy prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów. Roboty powinny być prowadzone w taki sposób aby nie została naruszona stateczność istniejącego obiektu. Pracownicy znajdujący się w górnych krawędziach wzmacnianych ścian istniejącego boksu powinni być zabezpieczeni przed spadnięciem np. przez umocowanie szelek bezpieczeństwa do lin asekuracyjnych zawieszonych poziomo nad stanowiskami roboczymi.

Naprawy wykonać mieszaną na miejscu zaprawą CD 26 Ceresit lub produktem równoważnym, zgodnie z technologią producenta.

UWAGI:

- Roboty naprawcze należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa.
- W czasie przeprowadzenia robót naprawczych należy przed rozpoczęciem zabezpieczyć plac budowy przed dostępem osób trzecich.
- Pracowników zatrudnionych przy naprawach należy wyposażyć w indywidualne środki ochrony BHP (kaski, szelki bezpieczeństwa, rękawice, okulary ochronne itp.).

**UWAGA: Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac budowlanych i montażowych w obrębie istniejącego boksu - w sąsiedztwie istniejących elementów zagospodarowania. Przebieg instalacji istniejących sprawdzić w terenie.**

## **6.2. Realizacja boksu - OPIS ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH**

### **6.2.1. Dane techniczno - budowlane.**

Szczegóły lokalizacji odczytywać z rysunku lokalizacyjnego oraz z terenu.

Wytyczne wykonania boksu.

Strefa realizacji musi zostać oczyszczona ze składowanych tam materiałów.

Posadzkę płyt najazdowych w miejscu realizacji należy oczyścić (zalecane czyszczenie ciśnieniowe).

Bloki LEGO – szerokość 60cm, wysokości, długości i szerokości zadane w części rysunkowej – ustawiać zgodnie z technologią producenta (przewiązania i zalecenia, co do długości).

Blachę zabezpieczająca stalową w formie pasów z bednarki o szerokości 60mm i grubości 15mm przygotowywać na miejscu, pod wymiar zgodnie z częścią rysunkową. Bednarkę kotwić na kołki, zgodnie z dokumentacją. Uwaga od strony wnętrza boksu należy bezwzględnie wykonać kotwienie, którego uniemożliwi ścinanie łbów kołków przez np. łyżkę ładowarki. Zaleca się frezowanie bednarki i czasie wykonywania nawierceniów oraz montaż łbów kołków w całości w świetle bednarki.

Należy zrealizować również zrealizować rząd prętów stalowych zabezpieczających konstrukcję przed przesunięciem, na ścianie południowej, zgodnie z częścią rysunkową. Pręty o długości 80 cm, grubości 42 mm mocowane w pionie płycie najazdowej, na styk z konstrukcją boksu, zamocowane w płycie na głębokości 40cm i wystawione na 40 cm ponad jej poziom. Zaleca się wykonać odwierty pod pręty przed postanawianiem boksu z boków. Pręty kotwić na kotwę chemiczną. Lokalizacje prętów i inne dane zgodnie z częścią rysunkową.

**Uwaga: W związku z przebiegającą przez teren realizacji boksu instalacją elektryczną należy bezwzględnie sprawdzić jej przebieg stosownymi wykrywaczami jak również sprawdzić rzeczywistą grubość płyty najazdowej w miejscu wykonywania odwiertów (kotwienie prętów w obrębi instalacji nie może być głębsze niż grubość płyty).**

Przebieg robót powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i p.poż., pod nadzorem osób uprawnionych. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie wg aktualnie obowiązujących szczegółowych przepisów. Zabrania się prowadzenia robót spawalniczych bez usunięcia wszelkich materiałów

łatwopalnych. Prace budowlane należy prowadzić na podstawie projektu. Zmiany w projekcie wykonawczym należy uzgodnić z autorem niniejszego opracowania

## **7. Uwagi końcowe.**

Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego opracowania oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.

## **II. Wytyczne do planu BIOZ**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- A. Przedmiotowy projekt
- B. Ustawa Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (z późn. zm.),
- C. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (z późn. zm.),
- D. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późn. zm.),
- E. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (z późn. zm.),
- F. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (z późn. zm.),
- G. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (z późn. zm.),
- H. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (z późn. zm.),
- I. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dn. 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (z późn. zm.),
- J. Inne obowiązujące przepisy.

### **2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK znajdującej się na terenie Zakładu/Instalacji "EKO-REGION" Sp. z o. o. w Julkowie, (96-116) Julków, Województwo łódzkie, Powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3)  
Zakres robót w kolejności wykonywania:

#### **Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy**

w zakresie (odpowiednio, jeśli ma zastosowanie do planowanych robót): ogrodzenia terenu lub innego zabezpieczenia w celu uniemożliwienia wejścia osobom nieupoważnionym (np. umieszczenia tablic ostrzegawczych), wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonanie dróg, miejsc postojowych dla pojazdów i maszyn budowy, wyjść i przejść dla pieszych, doprowadzenie mediów, urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego, zapewnienie właściwej wentylacji, zapewnienie łączności telefonicznej, wyposażenie

w sprzęt do gaszenia pożaru, urządzenie składowisk materiałów i wyrobów, zabezpieczenia oraz oznakowania znakami ostrzegawczymi lub zakazu wyjść, przejść i stref niebezpiecznych, itp.

**Roboty rozbiórkowe** - w przypadku konieczności rozbiórka i wymian bloków z sąsiadującego boksu.

**Roboty ziemne:** nie dotyczy

**Roboty budowlano-montażowe:**

- uzupełnienia odprysków w istniejącym boksie
- montaż LEGO-BLOKÓW

**Roboty instalacyjne:** nie dotyczy

**Roboty wykończeniowe:** zabezpieczenie szczelin w LEGO-BLOKACH pianą montażową poliuretanową o odporności ogniowej EI60

Szczegółowa kolejność i harmonogram prac winien zostać ustalony na etapie realizacji obiektu bezpośrednio poprzedzającym rozpoczęcie robót.

### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

Nieruchomość zabudowana obecnie obiektami budowlanymi obsługującymi "EKO-REGION" Sp. z o. o., nieruchomość ogrodzona i w pełni uzbrojona. Zjazd z drogi publicznej. W części przedmiotowego opracowania – urządzenia budowlane, oraz od strony południowej budynki składowania i linia taśmociągowa .

### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Nie stwierdzono obecności elementów zagospodarowania działki, mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT**

**roboty ziemne:** nie dotyczy

**roboty na wysokościach** (zaliczane do robót szczególnie niebezpiecznych), tj. na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1,0m nad poziomem podłogi lub ziemi, przy braku zabezpieczenia takiej powierzchni za pomocą osłon o wysokości min. 1,5m lub konstrukcji stałych (np. balustrad) lub urządzeń chroniących przed upadkiem z wysokości.

Do *prac na wysokościach*, w tym powyżej 5m, będą się zaliczać:

- wznoszenie ścian, w tym układanie LEGO-BLOKÓW, **prace na rusztowaniach**, np. przy wykonywaniu elewacji, prace na drabinach, itp. Do zagrożeń zaliczają się: możliwość upadku z wysokości, awarie rusztowań, zagrożenia ze strony pracujących maszyn i urządzeń, itp.,

**roboty impregnacyjne (w przypadku wystąpienia)** – możliwe zagrożenia: poparzenia, zatrucia, zagrożenie pożarem, itp.,

**roboty murarskie i tynkarskie** (wznoszenie ściany, tynkowanie): zagrożenia związane z robotami na wysokościach lub w wykopie,



**roboty ciesielskie** – nie dotyczy

**roboty zbrojarskie i betoniarskie** (wykonywanie, wieńców, itp., zagrożenia): przemieszczenie lub utrata stabilności elementów stalowych podczas transportu, obróbki lub magazynowania, możliwość uszkodzeń ciała poprzez ostro zakończone elementy stalowe, przygniecenia ciężkimi elementami prefabrykowanymi betonowymi lub żelbetowymi, przeciążenia mieszanką betonową deskowania, utrata stabilności urządzeń, np. betoniarki, zagrożenia ze strony pracujących maszyn budowlanych, itp.,

**roboty montażowe:** utrata stabilności podczas transportu i montażu oraz upadku ciężkich elementów, np. stalowych z wysokości, przygniecenia ciężkimi elementami, itp.,

**roboty spawalnicze,** np. spawanie konstrukcji przypór: uszkodzenie wzroku, poparzenia, zagrożenia pożarem, itp.,

**roboty izolacyjne** (w przypadku konieczności wykonania np. izolacji bitumicznych): zagrożenie wybuchem, pożarem podczas podgrzewania mieszanek bitumicznych, wygrzewania materiałów termozgrzewalnych, itp.,

**roboty przy użyciu materiałów niebezpiecznych** (zaliczane do robót szczególnie niebezpiecznych), tj. substancji i preparatów chemicznych zaliczonych do niebezpiecznych, zgodnie z przepisami w sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia – do prac przy użyciu materiałów niebezpiecznych będą się zaliczać prace związane z użyciem środków (farb) zabezpieczających, dodatków do materiałów budowlanych, itd.. Do zagrożeń zaliczają się: możliwość poparzeń skóry i dróg oddechowych, omyłkowego spożycia substancji trujących, zapłonu i pożaru, itp.,

**roboty przy użyciu materiałów wybuchowych** – nie dotyczy,

**roboty rozbiórkowe i demontażowe** – rozbiórki bloków i **innych elementów** betonowych, możliwość uszkodzeń ciała poprzez ostro zakończone elementy odprysków betonowych, uszkodzenia narzędziami mechanicznymi i elektromechanicznymi używanymi przy rozbiórkach, (piły, szlifieki, młotki) itp.

**roboty ogólne budowlane:** zagrożenia podczas rozładunku i obróbki materiałów, utraty stabilności i przemieszczenia składowanych materiałów, przygniecenia, itp.,

**roboty z zastosowaniem maszyn budowlanych,** w tym dźwigu: utrata stabilności, przewrócenie się maszyn, uderzenie przez ich ruchome elementy, potrącenie, uszkodzenie obiektów budowlanych, uszkodzenie linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych napowietrznych, porażenia, uszkodzenia maszyn, zerwanie materiału transportowanego, itp.,

**roboty instalatorskie** – (w przypadku wystąpienia) porażenia prądem, zagrożenie pożarem i wybuchem, itp.

**roboty w pobliżu linii elektroenergetycznych** - nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3m - od linii o napięciu znamionowym max 1kV (NN) oraz odpowiednio: 5m - dla linii o napięciu

>1kV i ≤15 kV, 10m - dla napięcia >15kV i ≤30kV, 15m - dla napięcia >30kV i ≤110kV, 30m dla >110kV (WN).

**UWAGA: Należy zachować szczególną ostrożność, gdyż, prace będą odbywać się przy czynnym zakładzie – przy dużym natężeniu ruchu pojazdów ciężkich.**

## **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:**

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników

w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności zapoznanie pracowników z:

- zasadami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasadami stosowania koniecznych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasadami bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- imiennym podziałem pracy,
- kolejnością wykonywania zadań,
- wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Niezależnie od zaliczenia prac do szczególnie niebezpiecznych każdy pracownik winien przejść szkolenia wstępne (instruktaż ogólny i stanowiskowy) oraz w zależności od potrzeb, okresowe, zgodnie z przepisami w sprawie szkolenia w dziedzinie bhp, w zakresie odpowiednim dla specyfiki przedmiotowej budowy oraz wykonywanych czynności. Instruktaż stanowiskowy należy powtórzyć ilekroć zmienią warunki na stanowisku pracy lub pracownik zostanie oddelegowany do wykonywania innych czynności.

Należy wywiesić stanowiskowe instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy, instrukcje prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, zawarte w kartach charakterystyki substancji i preparatów.

## **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE**

W ramach zagospodarowania terenu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne, tj. takie, w których występuje zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi, np. strefy, w których istnieje ryzyko spadania z wysokości przedmiotów.

Strefy niebezpieczne ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.

Wszelkie środki techniczne i organizacyjne, mające za zadanie zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację oraz szybką ewakuację na wypadek pożaru lub awarii, należy wykonać odpowiednio do możliwości wystąpienia tych zagrożeń i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów

telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno ani zastawiać, ani wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (np.: gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca (pracodawca) zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne), z uwzględnieniem możliwości wystąpienia niebezpieczeństw związanych z wykonywanymi czynnościami (zgodnie z punktem 5. niniejszej informacji BIOZ). Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Należy dokonywać systematycznych kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń.

Należy wprowadzić zakaz wstępu pracowników niezatrudnionych i osób postronnych do miejsc zagrożonych.

## **8. UWAGI KOŃCOWE**

Przedmiotowa inwestycja będzie obejmować, m.in.: roboty na wysokościach, w tym może obejmować, powyżej 5m, które zostały wskazane w Ustawie Prawo budowlane art. 21a. ust. 2.. Ponadto roboty budowlane będą wykonywane dłużej niż 30 dni roboczych, może być przy nich zatrudnionych więcej niż 20 pracowników jednocześnie a pracochłonność planowanych robót może przekroczyć 500 osobodni. Stąd wymagane jest sporządzenie Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wszystkie roboty mające na celu realizację zamierzenia budowlanego należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i zgodnie z przepisami, w szczególności podanymi

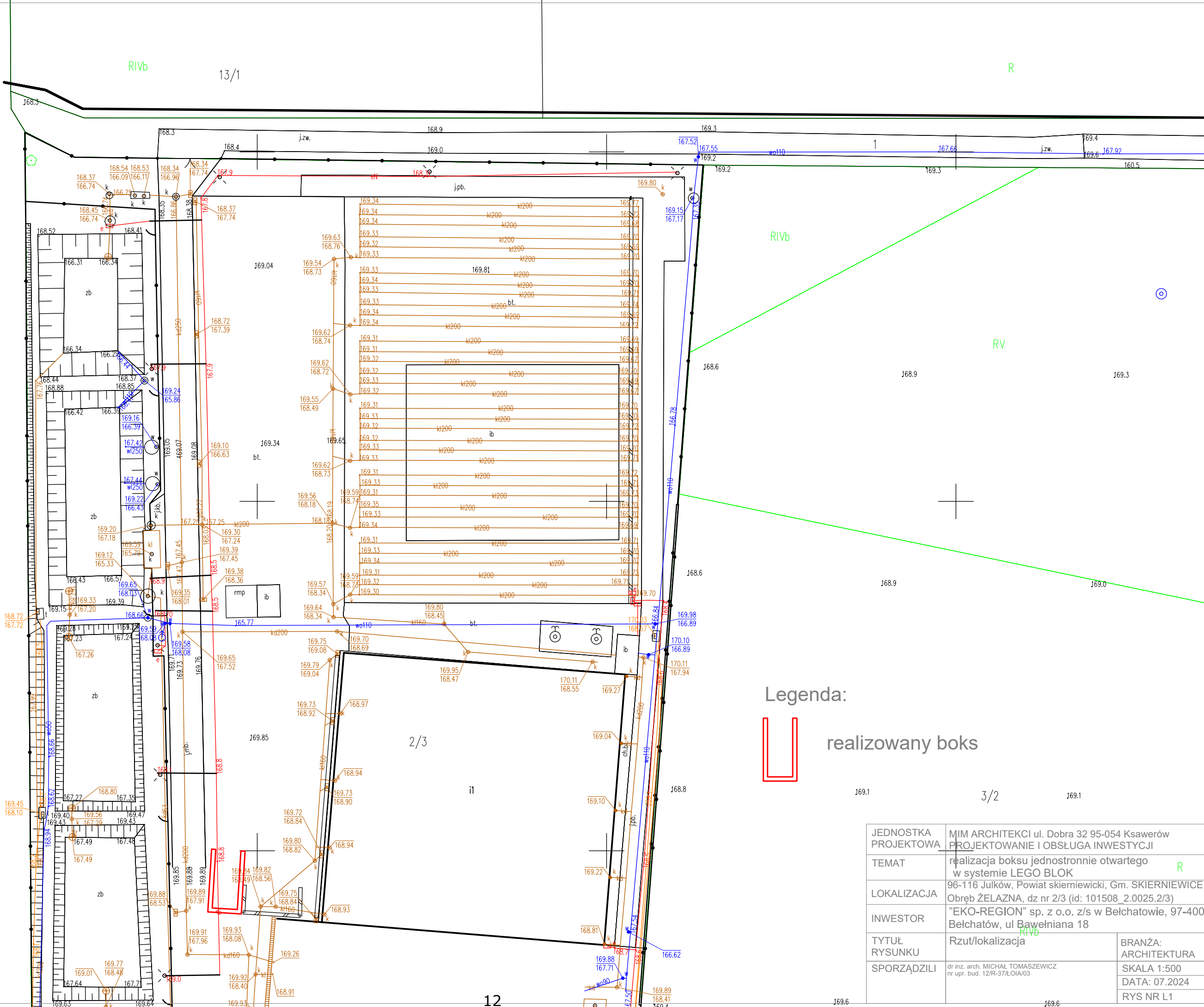
w podstawie opracowania niniejszej informacji BIOZ, jak również innymi obowiązującymi aktami prawa, które mogą mieć zastosowanie w przypadku realizacji przedmiotowej inwestycji.

Odpowiedzialnym za przestrzeganie wyżej wspomnianych przepisów jest kierownik budowy (a w przypadku, gdy nie został ustanowiony – inwestor).

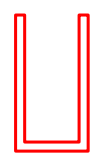
Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

### **Projektant:**

architektura: dr inż. arch. Michał Tomaszewicz upr. bud. 12/R-37/ŁOIA/03



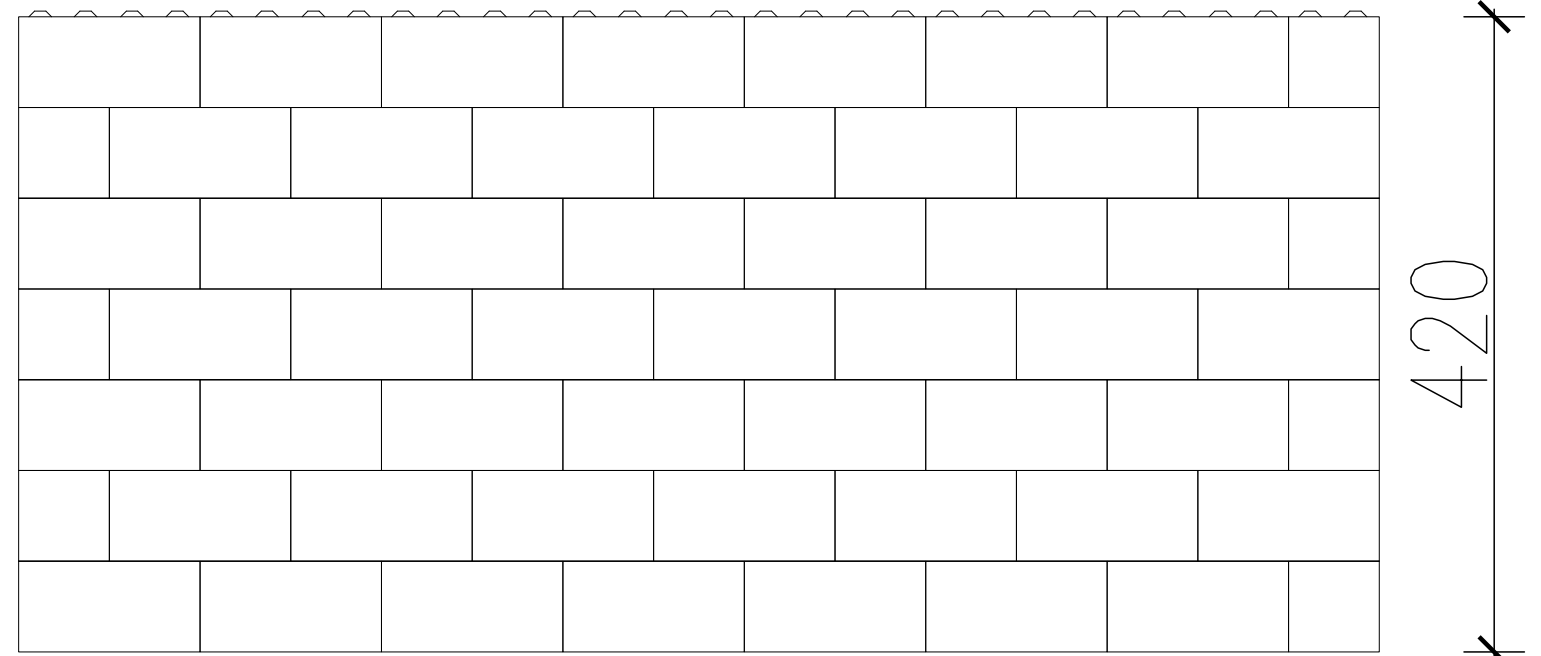
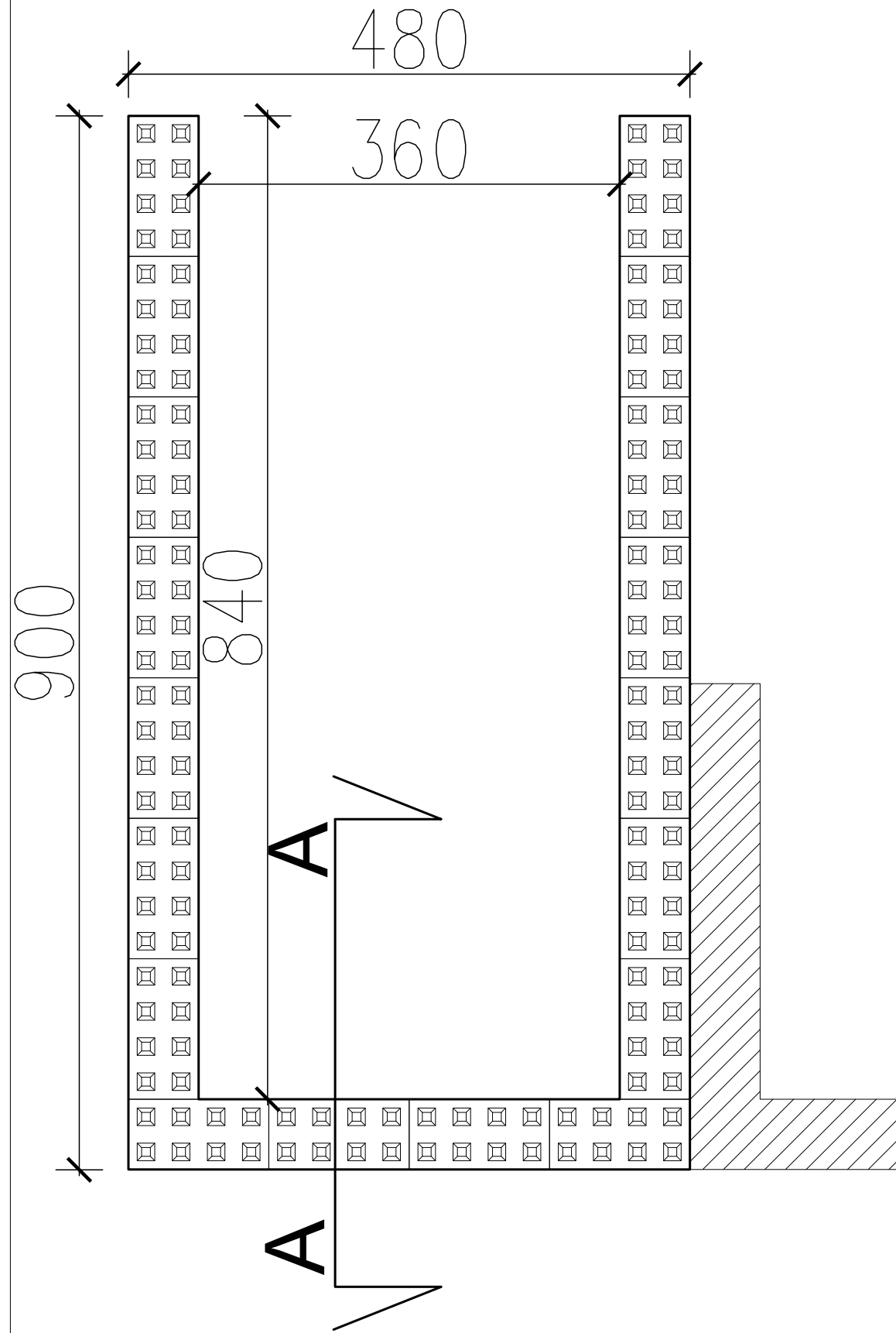
Legenda:



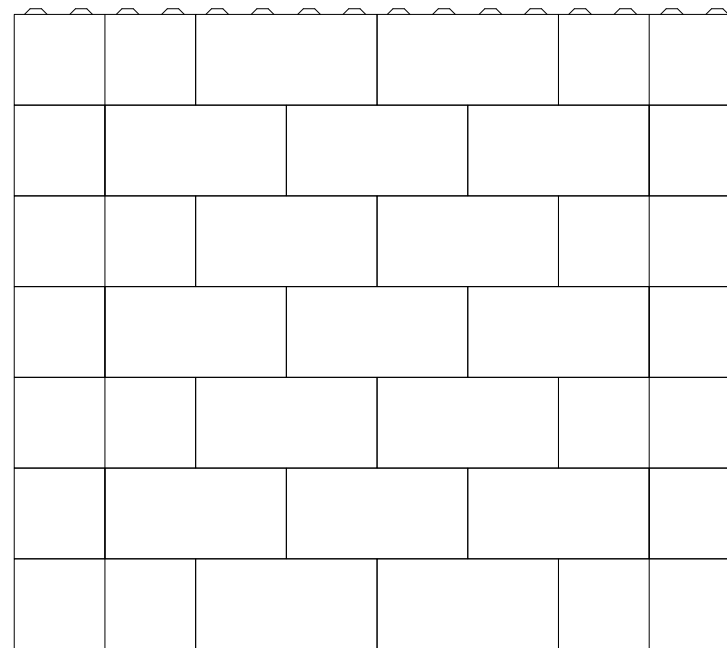
realizowany boks

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów	
PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	R
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Belchatowie, 97-400 Belchatów, ul Bawelniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut/lokalizacja	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/L.OIA/03	SKALA 1:500
		DATA: 07.2024
		RYS NR L1

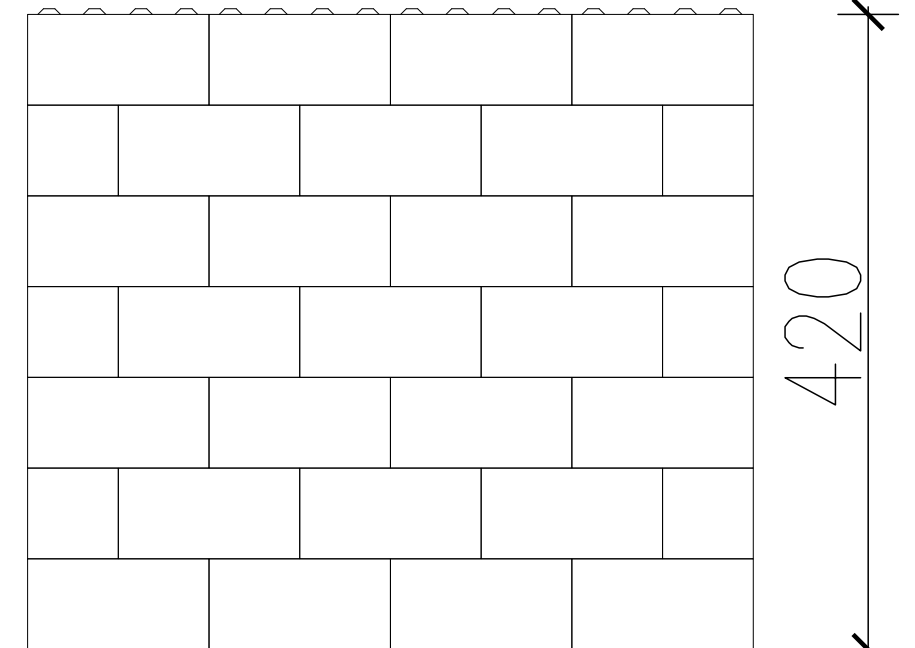
# Rzut



widok od strony wschodniej i zachodniej

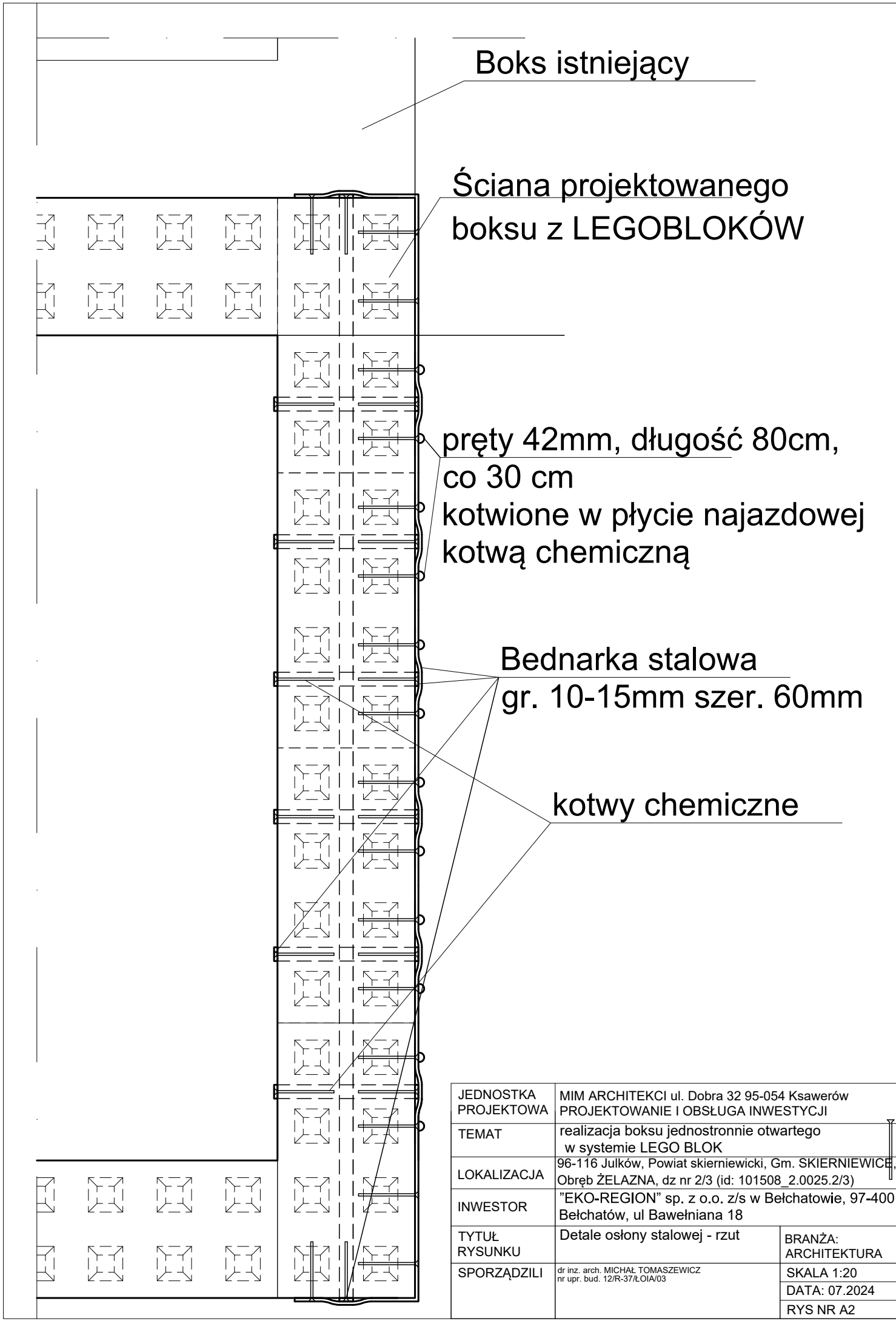


widok od strony północnej



widok od strony południowej

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut - detale, widoki bez elementów stalowych	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/Ł.OIA/03	SKALA 1:50 DATA: 07.2024 RYS NR A1



Boks istniejący

Ściana projektowanego boksu z LEGOBLOKÓW

pręty 42mm, długość 80cm, co 30 cm kotwione w płycie najazdowej kotwą chemiczną

Bednarka stalowa gr. 10-15mm szer. 60mm

kotwy chemiczne

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Detale osłony stalowej - rzut	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/Ł/OIA/03	SKALA 1:20 DATA: 07.2024 RYS NR A2

Ściana boksu z LEGOBLOKÓW

Bednarka stalowa  
gr. 10-15mm szer. 60mm

kotwy chemiczne

pręty 42mm, długość 80cm,  
co 30 cm  
kotwione w płycie najazdowej  
kotwą chemiczną

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Detale osłony stalowej - przekrój	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/Ł/OIA/03	SKALA 1:20 DATA: 07.2024 RYS NR A3

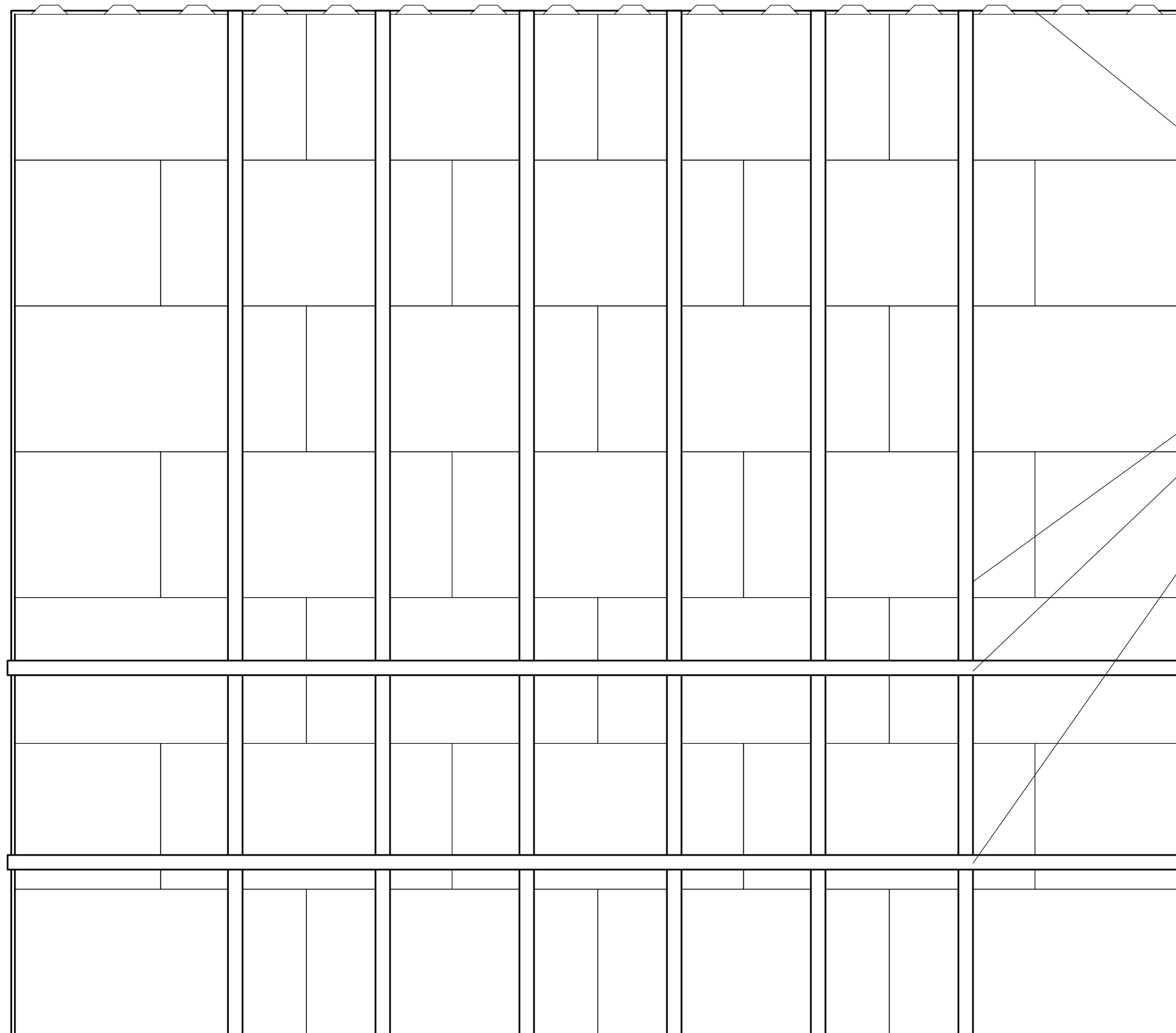
Ściana boksu z LEGOBLOKÓW

Bednarka stalowa  
gr. 10-15mm szer. 60mm

pręty 42mm, długość 80cm,  
co 30 cm  
kotwione w płycie najazdowej  
kotwą chemiczną

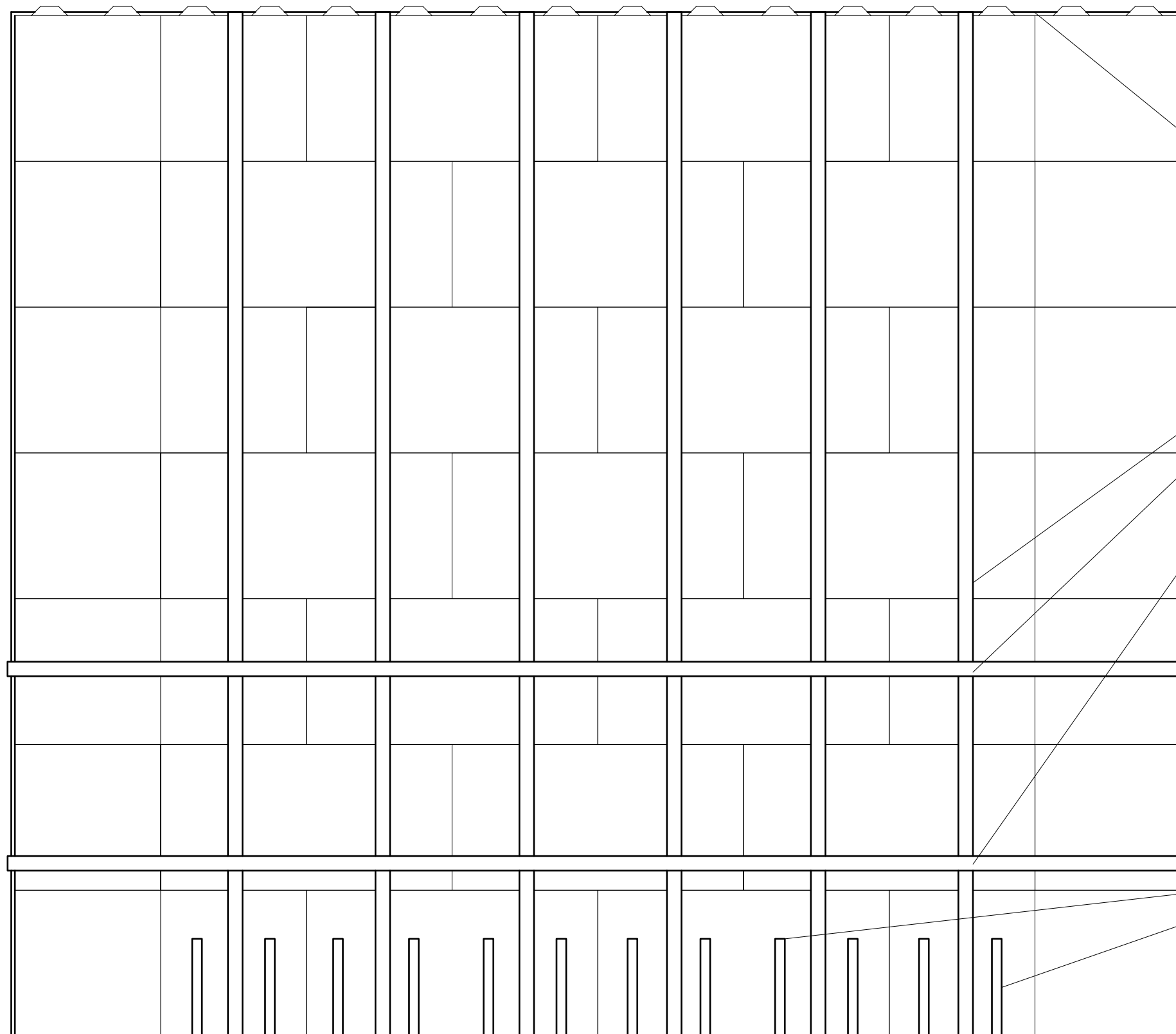
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Detale osłony stalowej - widok od strony zachodniej	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/Ł/OIA/03	SKALA 1:20 DATA: 07.2024 RYS NR A4





**Bednarka stalowa**  
**gr. 10-15mm szer. 60mm**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Detale osłony stalowej - widok o strony południowej	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/LOIA/03	SKALA 1:20 DATA: 07.2024 RYS NR A5



Bednarka stalowa  
gr. 10-15mm szer. 60mm

pręty 42mm, długość 80cm,  
co 30 cm  
kotwione w płycie najazdowej  
kotwą chemiczną

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MIM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI	
TEMAT	realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK	
LOKALIZACJA	96-116 Julków, Powiat skierniewicki, Gm. SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508_2.0025.2/3)	
INWESTOR	"EKO-REGION" sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18	
TYTUŁ RYSUNKU	Detale osłony stalowej - widok od strony północnej	BRANŻA: ARCHITEKTURA
SPORZĄDZILI	dr inż. arch. MICHAŁ TOMASZEWICZ nr upr. bud. 12/R-37/LOIA/03	SKALA 1:20 DATA: 07.2024 RYS NR A6

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
do projektu technicznego prac  
**Realizacji boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK**

**branża: architektura**

**Nazwa zadania:**

**„Realizacja boksu jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK”**

**Lokalizacja:**

96-116 Julków, Województwo łódzkie, Powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE,  
Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3)

**Inwestor:**

„EKO-REGION” sp. z o.o. z/s w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul Bawełniana 18

**Zakres opracowania:**

Remont ściany zewnętrznej murowanej wiaty

Kody CPV główne:      45.00.00.00-7              45.42.11.00-5  
                                 45.30.00.00-0              45.43.00.00-0  
                                 45.31.00.00-0              45.44.00.00-3  
                                 45.33.00.00-9              45.45.00.00-6  
                                 45.40.00.00-1

<b>PROJEKTANT</b>	<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH</b>	<b>PIECZĘĆ I PODPIS</b>
dr inż. arch. Michał Tomaszewicz	Architektura	Upr. bud. 12/R-37/ŁOIA/03 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	

Kwiecień 2024 r.



dr inż. arch. Michał Tomaszewicz MiM ARCHITEKCI ul. Dobra 32 95-054 Ksawerów Emiem  
Invest sp. z o. o., www.emiem.pl, e-mail: [michal@emiem.pl](mailto:michal@emiem.pl), 602656232

**1. CZĘŚĆ OGÓLNA.**

STWiOR ERJB 2024

### **1.1. Nazwa zadania**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót jest określenie zakresu i sposobu wykonania robót budowlanych i montażowych, a także określenie wymagań jakościowych odnośnie stosowanych przy realizacji zamówienia materiałów i wyrobów, jak również jakości wykonania robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego o nazwie:

### **Realizacja boksów jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK.**

### **1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem opracowania są prace polegające na realizacji boksów jednostronnie otwartego w systemie LEGO BLOK znajdującego się na terenie Zakładu/Instalacji "EKO-REGION" Sp. z o. o. w Julkowie 96-116 Julków, województwo łódzkie, powiat skierniewicki, Gmina SKIERNIEWICE, Obręb ŻELAZNA, dz nr 2/3 (id: 101508\_2.0025.2/3). Przedmiotowy boks jest częścią urządzenia budowlanego (na terenie placu składowania). Urządzenia techniczne na terenie placu złożone z zespołów: sita, ładowarki, taśmociągi, ściany/mury oporowe z LEGOBLOKÓW, w formie ścian oporowych ciągłych i boksów, wspomagają procesy biologiczne przetwarzania i magazynowania. Przedmiotowy boks obsługuje realizowany w ramach niniejszej inwestycji inny element urządzenia budowlanego – taśmociąg. W związku z powyższym, realizacja boksów, będącego częścią urządzenia budowlanego, nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę ani zgłoszenia. Prace towarzyszące to uzupełnienia odprysków w istniejącym boksie oraz realizacja osłony/wzmocnienia stalowego.

Planowana inwestycja nie wpływa na zmianę parametrów charakterystycznych elementów objętych pozwoleniem na budowę i pozwoleniem na użytkowanie (powierzchnia zabudowy, wymiary zewnętrzne itp.) i sposób zagospodarowania terenu. Prace budowlane nie dotyczą elementów konstrukcyjnych budynku. Nie zmienia się sposób użytkowania przestrzeni placu składowiska i urządzeń budowlanych mu towarzyszących - będą pełnić swoją dotychczasową funkcję.

Inwestycja nie zmienia przebiegu i miejsca przyłączenia do instalacji charakterystycznych dla obiektu budowlanego oraz nie zmienia położenia, nie narusza i nie blokuje dostępu do urządzeń pomiarowych.

#### **Główne założenia projektowe w odniesieniu do zadania inwestycyjnego:**

- a) realizacja nowych ścian z LEGOBLOKÓW wraz z niezbędnymi pracami towarzyszącymi
- b) prace wykończeniowe tynkarskie i malarskie.

### **1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.**

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe sprowadzają się do niezbędnego ogrodzenia i oznakowania placu budowy.

### **1.4. Informacja o terenie budowy**

Lokalizacja inwestycji na działce zgodnie z lokalizacją w opracowaniu projektowym.

#### **1.4.1. Organizacja robót budowlanych, warunki bezpieczeństwa pracy.**

Organizację robót budowlanych należy ściśle dostosować do specyfiki i technologii projektowanych robót.

Przed rozpoczęciem prac należy przygotować teren budowy poprzez :

- zorganizowanie zaplecza technicznego na terenie działki,
- zorganizowanie strefy wjazdu,
- umieszczenie tablic informacyjnych,
- ustawienie ogrodzenia wygradzającego teren robót,

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom teren robót powinien być zagospodarowany minimum pod względem następujących parametrów:

### **Ogrodzenie terenu budowy**

Wykonawca winien przewidzieć ogrodzenie terenu robót albo w inny sposób uniemożliwienie wejścia na ten teren osobom nieupoważnionym w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca winien dostarczyć i zainstalować tymczasowe urządzenia zabezpieczające i oznakowanie granic terenu: kurtyny oddzielające, folie, ogrodzenia, poręcze, taśmy, znaki ostrzegawcze itp. lub zapewnić stały nadzór.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Po wykonaniu zadania inwestycyjnego zobowiązuje się Wykonawcę do uprzątnięcia terenu robót i otoczenia wokół oraz naprawienia ewentualnych uszkodzeń.

Za wszelkie uchybienia i wypadki w miejscu wykonywania robót budowlanych odpowiada Wykonawca.

### **Drogi komunikacyjne**

Należy zapewnić na terenie budowy wykonanie i oznakowanie, zgodnie z Polskimi Normami i właściwymi przepisami, dróg komunikacyjnych i transportowych, dróg dla pieszych (w tym chodnika) i dojazdów pożarowych oraz utrzymania ich w stanie nie stwarzającym zagrożeń dla użytkowników. Drogi i przejścia oraz dojazdy pożarowe nie mogą prowadzić przez miejsca, w których występują zagrożenia dla ich użytkowników.

### **Ciągi piesze**

Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego - 1,2 m. Przejścia powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą, składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

W przypadku wyjść z magazynów oraz przejść pomiędzy budynkami należy przewidzieć wychodzące na drogi zabezpieczenie poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami.

### **Miejsca postojowe na terenie budowy**

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

### **Strefy niebezpieczne**

Strefę niebezpieczną, w której istnieje szczególne zagrożenie, ogradza się balustradami, składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

### **Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych**

Na terenie budowy należy przewidzieć utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te na terenie budowy przechowuje się, użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta oraz przemieszcza w opakowaniach producenta.

W pomieszczeniach magazynowych należy umieścić tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały należy składować w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

1) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

2) 5 m - od stałego stanowiska pracy.

Zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

Zabrania się podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

### **Lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych**

Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne, których rodzaj, ilość i wielkość powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków, w jakich ta praca jest wykonywana. W szczególności na terenie budowy urządzić się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.

Wymagania dla pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych określa załącznik nr 3 do **Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późna. zm.)**. Jadalnie urządzane na budowie powinny spełniać wymagania dla jadalni typu II, określone w § 30 załącznika nr 3 do ww. rozporządzenia.

Na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących szatnię i jadalnię należy urządzić w odrębnych pomieszczeniach.

Szafki na odzież osób wykonujących roboty na terenie takiej budowy powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Palenie tytoniu może być przewidziane wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).

Szczegółowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót budowlanych określają przepisy rozdziałów 5-19 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401), które weszło w życie w dniu 20 września 2003 r.

Nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

### **1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wszystkie roboty objęte zamówieniem należy prowadzić z poszanowaniem interesów osób trzecich.

Granice placu budowy winny być trwale oznaczone w terenie, zaś wykonywane prace nie powinny wykraczać poza ich ten teren.

Prowadzone roboty nie powinny ograniczać ani utrudniać dojazdu do sąsiednich posesji.

### **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Zobowiązuje się Wykonawcę do ochrony istniejących instalacji, których położenie było wskazane przez Zamawiającego, a wszelkie zniszczenia powstałe podczas prowadzenia robót Wykonawca musi usunąć na własny koszt. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za aktywność swoich podwykonawców na terenie budowy. Kwoty ewentualnych napraw zniszczonych lub uszkodzonych urządzeń w związku z zaniedbaniem ponosi Wykonawca. O fakcie uszkodzenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane strony.

### **1.4.3. Ochrona środowiska**

Projektowana inwestycja zgodnie z obowiązującymi przepisami nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

- a) miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe winny być tak zlokalizowane by nie spowodowały zniszczeń w środowisku naturalnym,
- b) teren budowy powinien być utrzymywany w należytym stanie,
- c) Powinny być podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych: materiałami bitumicznymi pyłami, gazami, paliwami, olejami, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
  - przekroczeniami norm odnośnie zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami,
  - przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
  - możliwością powstania pożaru.

#### **1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem, wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.4.5. Informacje dotyczące zaplecza dla potrzeb wykonawcy**

Projektuje się miejsce zaplecza Wykonawcy na działce i budynku. Powierzchnia zaplecza do ustalenia przez Wykonawcę.

#### **1.4.6. Informacje dotyczące warunków organizacji ruchu, ogrodzenia i zabezpieczenia chodników i jezdni**

Nie przewiduje się istotnych uciążliwości komunikacyjnych zewnętrznych związanych z projektowanymi robotami budowlanymi.

#### **1.5. Nazwy i kody robót budowlanych**

Projektowane roboty należą zgodnie z przyjętą nomenklaturą Wspólnego Słownika Zamówień do następujących grup robót:

- 45.00.00.00-7** Roboty budowlane,
- 45.40.00.00-1** Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,
- 45.44.00.00-3** Roboty malarskie i szklarskie,
- 45.45.00.00-6** Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe,

#### **1.6. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami dotyczącymi wykonywania i odbioru robót oraz z definicjami zawartymi w Ustawie Prawo Budowlane.

#### **1.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami, i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH I URZĄDZEŃ ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAW, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI**

### **2.1. Ogólne wymagania**

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których obowiązujące normy przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie Inwestora.  
Użyte materiały winny spełniać postanowienia Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.).

## **2.2. Elementy murowe**

Stosować elementy murowe zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie oraz zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi Producenta wyrobu/systemu. Stosowane wyroby winny posiadać wszelkie wymagane polskim prawem atesty.

## **2.3. Masy, kleje, tynki i farby**

Stosowane masy, kleje, tynki i farby winny posiadać wszelkie wymagane polskim prawem atesty.

Do malowania ścian zaleca się aplikowanie farb lateksowych o zwiększonej odporności na zmywanie i szorowanie.

**Kolory farb ustalić z Inwestorem na etapie realizacji prac.**

## **2.4. Betony, cementy, siatki zbrojeniowe, stal konstrukcyjna**

Stosować mieszanki i elementy zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie oraz zgodnie z obowiązującymi normami. Stosowane betony, cementy, stal konstrukcyjna winny posiadać wszelkie wymagane polskim prawem atesty.

## **2.5. Stolarka drzwiowa i okienna wewnętrzna**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

## **2.6. Podłogi**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

## **2.7. Istotne elementy instalacji**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

### **2.7.1. Klimatyzacja**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

### **2.7.2. Wyposażenie oraz wyposażenie instalacyjne – przybory i baterie.**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

## **2.8. Okablowanie**

Do podłączenia poszczególnych elementów należy użyć przewodów zgodnych z dokumentacją techniczną i wytycznymi Producenta systemu oraz obowiązującymi normami i przepisami.

## **2.9. Dostawa materiałów**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inwestorowi harmonogram dostaw materiałów i urządzeń na etapie robót przygotowawczych (przed rozpoczęciem robót właściwych).

## **2.10. Składowanie materiałów**

Wszystkie materiały należy przechowywać:

- a) zgodnie z zaleceniami Producenta,
- b) chroniąc przed wpływem warunków atmosferycznych (wyjątek: piasek, żwiry i tłucznie).
- c) Elementy stalowe powinny być przechowywana w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływami atmosferycznymi i czynnikami powodującymi korozję.

Lokalizacja składowiska poszczególnych materiałów nie powinna utrudniać robót budowlanych i komunikacji na działce. Składowane materiały nie mogą obciążać elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku. Składowiska powinny być utwardzone i odwodnione oraz zabezpieczone przed korozją i zanieczyszczeniem w czasie składowania i poboru materiałów.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ**



### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacji i projekcie, zaakceptowanym przez Inspektora/Inwestora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji i wskazaniach Inspektora/Inwestora w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi/Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Sprzęt montażowy i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii i warunków wykonywanych robót oraz wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

### **3.2. Sprzęt do robót budowlano - montażowych**

Wybór sprzętu do robót mechaniczny i ręczny zależy od Wykonawcy. Sprzęt winien nie zagrażać życiu i zdrowiu pracowników, a w razie konieczności posiadać wymagane obowiązującymi przepisami atesty.

### **3.4. Sprzęt do robót montażowych i wykończeniowych**

Wybór sprzętu lekkiego do robót wykończeniowych mechaniczny i ręczny zależy od Wykonawcy. Sprzęt winien nie zagrażać życiu i zdrowiu pracowników, a w razie konieczności posiadać niezbędne atesty.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w pkt 4 specyfikacji.

### **4.2. Transport materiałów**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inspektora, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

Wykonawca zapewni środki transportowe w ilości gwarantującej ciągłość dostaw materiałów, w miarę postępu robót.

Materiały ciężkie można przewozić dowolnymi środkami transportu.

### **4.3. Transport mieszanki betonowej i zapraw (jeśli wystąpi w ramach zadania)**

Do przewozu mieszanki betonowej, zapraw Wykonawca zapewni takie środki transportu, które nie spowodują:

- segregacji składników,
- zmiany składu mieszanki,
- zanieczyszczenia mieszanki,

– obniżenia temperatury przekraczającej granicę określoną w wymaganiach technologicznych oraz zapewnią właściwy czas transportu umożliwiający prawidłowe wbudowanie i zagęszczenie mieszanki.

#### **4.4. Transport kruszywa (jeśli wystąpi w ramach zadania)**

Kruszywa mogą być transportowane dowolnymi środkami. Wykonawca zapewni środki transportowe w ilości gwarantującej ciągłość dostaw materiałów, w miarę postępu robót.

#### **4.5. Transport materiałów lekkich wykończeniowych**

Podczas prac przeładunkowych materiałów wykończeniowych nie należy rzucać.

Przy wielowarstwowym układaniu materiałów/palet górna warstwa nie może przewyższać ścian środka transportu. Materiały lekkie można przewozić dowolnymi środkami transportu zgodnie z zaleceniami producenta.

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji, projektu oraz poleceniami Inwestora/Inspektora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora/Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inwestor/Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora/Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inwestora/Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inwestor/Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inwestora/Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Prace poprawkowe i naprawy wynikające z niewłaściwego magazynowania i transportu obciążają konto Wykonawcy.

Wszystkie urządzenia podlegające przepisom dozorowym powinny posiadać odpowiednie świadectwa badania typu oraz świadectwa kontroli jakości, a urządzenia pochodzące z importu - aktualne wnioski importowe potwierdzone przez właściwy terenowy Inspektorat Dozoru Technicznego.

Wykonawca obowiązany jest natychmiast powiadomić Zamawiającego, jeżeli wystąpią opóźnienia albo inne utrudnienia w trakcie realizacji dostaw i świadczeń.

Ogólne zasady wykonania robót podano w pkt 5 specyfikacji.

#### **5.2. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót wewnętrznych i zewnętrznych budowlano-montażowych i wykończeniowych Wykonawca sprawdzi:

- **bezwzględnie wymiary rzeczywiste**
- **dokładne lokalizacje stan i instalacji wewnętrznych, w szczególności oznaczoną jako nieczynną instalację elektryczną**

- dopuszczalne określone w normach i specyfikacji technicznej odchylenia poziome i pionowe poszczególnych przegród

oraz wykona następujące czynności takie jak:

- dobór materiałów i wyposażenia zgodnie z niniejszą dokumentacją, wraz z zatwierdzeniem przez inwestora.
- skompletowanie sprzętu i narzędzi.

**Przed przystąpieniem do zamówienia Wykonawca odbędzie zaprotokółowaną wizję lokalną.**

### **5.3. Roboty budowlano-montażowe**

#### **5.3.1. Ściany murowane**

Ściany wymurować z bloczka betonowego na zaprawie zwykłej cementowej, w lokalizacji zgodnej z projektem aranżacji, z uwzględnieniem projektowanych otworów. Odporność ogniowa ścian wskazana w projekcie.

#### **5.3.2. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

#### **5.4. Montaż urządzeń klimatyzacyjnych**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

#### **5.3.4. Roboty w obrębie instalacji elektrycznych**

Nie dotyczy (uwaga: poza zakresem zamówienia)

### **5.6. Roboty wykończeniowe**

#### **5.6.1. Tynkowanie**

Tynki cementowe (jeśli zastosowano) - wykonywać na listwach, następnie listwy usunąć ze ściany i zatrzeć miejsca po nich gęstą zaprawą.

Powłoki malarskie nakładać tylko na wyschnięte tynki (w razie potrzeby należy użyć osuszaczy powietrza). Pierwszą powłoką malarską, po gruntowaniu gruntem uniwersalnym, winna być dobrze rozprowadzona powłoka gruntująca z gruntu zalecanego do danej farby wykończeniowej.

#### **5.6.2. Malowanie przegród**

Prace malarskie należy przeprowadzać w temperaturze +5 do + 25° C i wilgotności względnej powietrza 65% z uwzględnieniem wytycznych Producenta dotyczących warunków stosowania.

Do wykonania powłok malarskich stosować wyroby określone w punkcie 2. STWiOR.

Wykonawca winien przewidzieć wykonanie prac przygotowujących do wykonania powłok malarskich, takie jak: mycie powierzchni, zastosowanie niezbędnych podkładów pod prawidłowe wykonanie warstwy malarskiej zgodnie z wytycznymi Producenta wybranej farby/systemu, np. dla kolorów trudno kryjących.

### **5.7. Nadzór techniczny nad robotami**

Roboty związane z przedmiotową inwestycją powinny być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę i odpowiednio przeszkolony zespół. Podczas wykonywania robót niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez Wykonawcę a także nadzór inwestorski i autorski. W czasie wykonywania robót należy prowadzić dokumenty budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do dokumentów robót budowlanych należą:

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty gromadzone w formie uzgodnionej między Wykonawcą a Inspektorem nadzoru, protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi, protokoły odbioru robót, protokoły z porad i ustaleń.

Dokumenty będą przechowywane na terenie robót w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Inwestora/Zamawiającego.

## **6. Opis działań związanych z kontrolą , badaniami oraz odbiorem robót budowlanych.**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w pkt 6 opracowania.

### **6.2. Kontrola, pomiary i badania**

#### **6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania mające na celu: dla robót terenowych instalatorskich:

- **określenie aktualnego stanu obiektu,**
- zapoznanie się ze wszystkimi aktualnymi projektami niezbędnymi do realizacji robót,
- ustalenie stosowanych materiałów,
- ustalenie metod prowadzenia robót i ich kontroli w czasie trwania budowy,
- sprawdzenie atestów i certyfikatów dla stosowanych materiałów i urządzeń.

dla robót budowlano-montażowych:

- **określenie aktualnego stanu obiektów,**
- zapoznanie się ze wszystkimi aktualnymi projektami niezbędnymi do realizacji robót,
- ustalenie stosowanych materiałów, w tym składu zapraw,
- określenie metod murowania,
- ustalenie metod wykonania tynków (ręcznie/mechanicznie),
- ustalenie metod prowadzenia robót i ich kontroli w czasie trwania budowy,
- sprawdzenie atestów i certyfikatów dla stosowanych materiałów i urządzeń.

dla robót wykończeniowych:

- **określenie stanu wykonania przegród budowlanych łącznie z zaprotokołowaniem stanu (odchylek) lub w razie konieczności wezwanie wykonawcy konstrukcji do poprawienia,**
- zapoznanie się ze wszystkimi aktualnymi projektami niezbędnymi do realizacji robót,
- określenie stanu zapraw tynkarskich,
- ustalenie metod prowadzenia robót i ich kontroli w czasie trwania budowy,
- sprawdzenie atestów i certyfikatów dla stosowanych materiałów i urządzeń.

#### **6.2.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inwestora w oparciu o stosowne normy.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- zbadanie materiałów i elementów pod kątem ich zgodności z cechami podanymi w dokumentacji technicznej i warunkami technicznymi podanymi przez wytwórcę,
- badanie zachowania warunków bezpieczeństwa pracy,
- badanie w zakresie zgodności z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych lub warunkami technicznymi wytwórni materiałów, ewentualnie innymi umownymi warunkami,
- badania stanu i prawidłowości ułożenia realizowanej i zrealizowanej konstrukcji murowanej i stalowej.
- badanie dokładności ułożenia tynków,
- badanie stanu istniejącego,
- badanie dokładności wykonania robót,
- badania częściowe i całkowite zgodności robót z opracowaniami projektowymi.

### **6.3. Dopuszczalne tolerancje i wymagania**

Tolerancje dostosować do tolerancji zawartych w odpowiednich normach. W szczególności:

#### Architektura/konstrukcja:

- odchylenie wymiarów w planie nie powinno być większe niż 0,01 m,
- różnice powierzchni wykonanego tynku cementowego nie powinny przekroczyć w żadnym jego punkcie:  $\pm 0,8\text{cm}$  przy dokonaniu pomiaru łąką 3m, oraz nie powinny przekroczyć w żadnym jego punkcie:  $\pm 1,2\text{cm}$  różnicy grubości warstwy liczonej od
- różnice wymiarów wykonanej konstrukcji murewej nie powinny przekroczyć w żadnym jej punkcie:  $\pm 1\text{cm}$  przy dokonaniu pomiaru łąką 3m.

### **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Prace budowlane należy rozliczać w oparciu o podpisaną z Inwestorem umowę ryczałtową. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące zostały ujęte w kwocie ryczałtowej.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

#### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i wymaganiami Inwestora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne. W trakcie odbioru należy przedstawić:

1. Dokumentację techniczną powykonawczą.
2. Certyfikaty na materiały.

#### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu – koordynacja wielobranżowa**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają wszystkie technologiczne czynności związane z robotami wykończeniowymi i montażowymi.

Dla robót budowlano-montażowych:

- odbiór elementów instalacji zakrywanych przez warstwy wykończeniowe lub realizowane przegrody (w decyzji inspektora nadzoru).

**Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.**

#### **8.3. Odbiór końcowy**

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do stosownym protokołem z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Inwestora/ Inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w umowie.

Odbiór instalacji sterowania oddymianiem przeprowadzić w obecności przedstawiciela jednostki projektowej. W odbiorze powinni uczestniczyć przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy systemu.

Odbiorowi końcowemu podlega:

- sprawdzenie kompletności dokumentacji do odbioru technicznego końcowego (polegające na sprawdzeniu protokołów badań przeprowadzonych przy odbiorach technicznych częściowych oraz protokołów prób),
- sprawdzenie zgodności wykonanych robót wykończeniowych i montażowych z umową, dokumentacją projektową, warunkami technicznymi wykonania, normami i przepisami,
- sprawdzenie finalnych odchyłeń wszystkich realizowanych elementów budynku i instalacji,
- sprawdzenie kompletności oraz jakości wykonanych robót,
- Sprawdzenie kompletności instalacji zgodnie z dokumentacją,
- Sprawdzenie, czy wszystkie elementy zostały zamontowane zgodnie z dokumentacją,

**UWAGA: Wykonawca odpowiada za użycie materiałów zgodnych z polskimi odpowiednimi normami oraz posiadających wymagane atesty higieniczno-sanitarne.**

Wyniki przeprowadzonych badań (sprawdzeń) podczas odbioru/odbiorów częściowych powinny być ujęte w formie protokołu, szczegółowo omówione, wpisane do dziennika budowy i

podpisane przez członków komisji przeprowadzającej badania/projektanta sprawującego nadzór autorski.

Ponadto wykonawca powinien dostarczyć dokumentację powykonawczą z kompletem certyfikatów i Świadectw Dopuszczenia.

Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione, należy ocenić jego wpływ na stopień jakości wykonanych robót w świetle:

- a) Odpowiedniości funkcjonalnej przyjętych rozwiązań (wpływu na rozwiązania funkcjonalno-technologiczne obiektu, zawarte w projekcie),
- b) Estetyki
- c) Estymowanych różnic w wartości nieruchomości spowodowanych ewentualnymi niezgodnościami wykonanych robót ze specyfikacją techniczną.

W zależności od powyższej oceny określić konieczne dalsze postępowanie.

#### **8.4. Odbiór ostateczny (po upływie okresu gwarancji)**

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

#### **9. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Dokumentami odniesienia są:

1. Projekt budowlano-wykonawczy,
2. Aprobaty techniczne użytych materiałów,
3. Normy i akty prawne dotyczące:
  - a) terminologii przedmiotowej
  - b) sposobu badań dokładności
  - c) sposobu realizacji przedmiotowych robót.

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy, warunki techniczne wykonania i odbioru robót, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

#### **10. UWAGI KOŃCOWE**

- a) Wszystkie zmiany realizacyjne w stosunku do dokumentacji projektowej oraz niniejszej specyfikacji należy bezwzględnie skonsultować (i zatwierdzić w formie pisemnej lub rysunkowej) z autorem niniejszego opracowania (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych).
- b) Parametry urządzeń/osprzętu/materiałów itp. podane w specyfikacji to parametry przykładowe. Istnieje możliwość stosowania rozwiązań zamiennych równoważnych lub o parametrach lepszych.
- c) Integralną częścią wytycznych do wykonywania robót stanowi informacja BIOZ zawarta w dokumentacji projektowej.
- d) Dla elementów nieujętych w specyfikacji przyjąć wytyczne systemowe i normowe oraz zrealizować je zgodnie ze sztuką budowlaną.
- e) Przed przystąpieniem do zamówienia Wykonawca winien dokonać wizji lokalnej w obecności przedstawiciela Inwestora i wizję zaprotokółować.

OPRACOWAŁ:

Architektura:

projektant - dr inż. arch. Michał Tomaszewicz, upr. bud. nr 12/R-37/ŁOIA/03



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

ŁÓDZKA OKRĘGOWA RADA

Ldz.OKK/23/03w

Łódź, dnia 30.12.2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126; dalsze zmiany: Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268; z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800; z 2002 r. Nr 74, poz. 676), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. architekt **Michał Bartłomiej Tomaszewicz** ur. dnia 06.08.1974 r. w Łodzi

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne, praktykę zawodową i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr 12/R-37/ŁOIA/03**  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

1. Przewodniczący OKK mgr inż. arch. Andrzej Piech .....

2. Sekretarz OKK mgr inż. arch. Małgorzata Jander .....

3. Członkowie OKK

dr inż. arch. Elżbieta Muszyńska ..... mgr inż. arch. Paweł Czajka .....

mgr inż. arch. Grzegorz Krysztofiński ..... mgr Krystyna Biernacka-Puzder .....

mgr inż. arch. Wiesław Zagdan ..... mgr inż. Wacław Sawicki .....

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. arch. Michał Tomaszewicz  
zam. 93-497 Łódź, ul. Św. Franciszka z Asyżu 27
2. Minister Infrastruktury
3. Krajowa Komisja Kwalifikacyjna  
ul. Foksał 2, 00-366 Warszawa
4. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
5. a/a

Łódzka Okręgowa Izba Architektów - Rada Okręgowa  
90-418 Łódź, Al. Kościuszki 35. Tel. (48 42) 632 17 37 Fax (48 42) 633 97 66  
www.lodzka.iarp.pl e-mail: lodzka@izbaarchitektow.pl room1@poczta.onet.pl  
NIP 725-18-33-161 REGON:017466395-00153 Konto bankowe: PKO BP SA. 10/Łódź Nr 7910203352 125 925 344



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**dr inż. arch. Michał Bartłomiej Tomaszewicz**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **12/R-37/ŁOIA/03**, jest wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0451**.

Członek czynny od: 11-02-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-12-2023 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Renata Kula, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LO-0451-926E-858D-C33F-A7F5**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.