

## INFORMACJA BIOZ

- **Obiekt:** Budynek I Liceum Ogólnokształcącego  
w Nowogardzie  
ul. Wojska Polskiego 6  
72-200 Nowogard  
Działka nr 755/4, obręb nr 2
- **Zamawiający:** Powiat Goleniowski  
ul. Dworcowa 1  
72-100 Goleniów
- **Jednostka projektowania:** Jackowski Studio  
ul. Kazimierska 2A/2  
71-043 Szczecin
- **Projektant** mgr inż. arch. Paweł Jackowski  
Nr uprawnień: 7/ZPOIA/OKK/2007
- Sprawdzający:** mgr inż. arch. Dominika Jackowski  
Nr uprawnień: 6/ZPOIA/OKK/2007

Szczecin, maj 2024

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

1.1 Zakres robot dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

1.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robot budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

1.5 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych.

1.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiając szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

### **1.1 Zakres robot dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robot - zgodnie z dokumentacją techniczną,

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów - zgodnie z harmonogramem wykonawcy.

### **1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce**

- Istniejące zabudowania gospodarcze. Główny, dwukondygnacyjny budynek gospodarczy zachowany i przebudowany. Pozostałe budynki gospodarcze do rozbiórki.

### **1.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wyszczególnia się na podstawie Rozdziału 3:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003 r. poz. 401).

### **Zagospodarowanie terenu budowy**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robot budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a.) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych lub oznakowania terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnienia stałego nadzoru
- b.) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, które powinny być zabezpieczone przed zagrożeniem spadania przedmiotów z góry
- c.) doprowadzenia mediów
- d.) odprowadzenia ścieków
- e.) urządzenia pomieszczeń higieniczno - sanitarnych, socjalnych i administracyjno - biurowych, które powinny spełniać normatywy podane w przepisach ogólnych bhp (Dz. U.nr169 z 2003 r. poz. 1650)
- f.) urządzenia punktu pomocy przed medycznej
- g.) zapewnienia oświetlenia
- h.) zapewnienia właściwej wentylacji

i.) zapewnienia łączności telefonicznej

j.) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów, które powinny być właściwie usytuowane w stosunku do innych elementów zagospodarowania placu budowy

oraz przebiegających linii energetycznych. Rozmieszczenie składowanych materiałów, wysokość składowania i sposób pobierania materiałów powinien być zgodny z przepisami

k.) wyznaczenia miejsc postojowych dla maszyn i pojazdów budowlanych

l.) urządzenia stanowiska do oczyszczenia pojazdów opuszczających teren budowy

Ponad to zgodnie z art. 4 i art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z 24.08.1991 r. wraz ze zmianami (Dz. U. z 2003 r. nr 52 poz. 452) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138) należy zorganizować punkty ochrony ppoż. wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy.

#### **1.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

##### **A. Zagrożenia naturalne związane z wykonywaniem:**

a) robót na wysokości :

- upadek z wysokości,
- uderzenie spadającym przedmiotem osób pracujących na niższej kondygnacji,

b) robót impregnacyjno odgrzybieniovych:

- zatrucie lub uczulenie spowodowane obcowaniem z wyrobami do impregnacji,
- rozbryzg, oparzenie substancjami (preparatami) chemicznymi,
- pożar, wybuch,

c) robót ciesielskich:

- upadek z wysokości,
- uderzenie spadającymi przedmiotami,
- stosowanie elektronarzędzi,
- transport ręczny, przygnięcie,

e) robót murarskich i tynkarskich:

- j.w.,

f) robót zbrojarskich i betoniarskich :

- zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi,
- ciężar,

g) robót montażowych :

- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi i sprzętu
- ciężar, śliskie powierzchnie,

h) robót spawalniczych :

- promieniowanie optyczne,
- zapylenie, poparzenie,
- zagrożenie pożarem i/lub wybuchem,
- porażenie prądem elektrycznym,
- używanie elektronarzędzi,

i) robót dekarских i izolacyjnych:

- upadek z wysokości
- poparzenie, pożar
- wybuch lub zatrucie przy stosowaniu benzenu lub innych rozpuszczalników

j) robot rozbiórkowych:

- obalenie, przygnięcie
- ręczne prace transportowe

k) robot budowlanych z użyciem materiałów wybuchowych

## **B. Zagrożenia związane z pracą i ruchem maszyn i urządzeń:**

- od wirujących części maszyn i urządzeń
- podczas przemieszczania maszyn, urządzeń i środków transportowych
- przy wykonywaniu przeglądów i napraw maszyn i urządzeń
- podczas spawania elektrycznego i gazowego, a w szczególności na wysokości
- podczas prac i przeglądów urządzeń elektroenergetycznych
- podczas użytkowania maszyn i urządzeń niesprawnych, nie posiadających wymaganego świadectwa dopuszczenia przez dozór techniczny

## **C. Zagrożenia związane z czynnikami psychofizycznymi pracowników:**

- lekceważenie zagrożenia,
- niezastosowanie się do poleceń kierownika budowy lub mistrza budowy,
- zmęczenie, zdenerwowanie, stres,
- nagłe zachorowanie, niedyspozycja fizyczna,
- niedostateczna koncentracja uwagi na wykonywanej czynności,
- zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura
- zaskoczenie niespodziewanym zdarzeniem,
- nieprzestrzeganie obowiązujących instrukcji i zasad bhp.

## **D. Zagrożenie pożarem:**

Zagrożenie pożarowe może wystąpić:

- podczas eksploatacji maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- w stacjach transformatorowo - rozdzielczych i rozdzielniach elektrycznych
- na stanowiskach pracy
- w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych
- podczas składowania materiałów pożarowo niebezpiecznych

Zagrożenie pożarowe mogą stanowić:

- zwarcia w instalacji elektrycznej
- nieszczelność przewodów paliwowych i ciśnieniowych
- zaproszenie ognia na skutek prowadzenia prac spawalniczych

Ponadto zagrożenie pożarowe mogą stworzyć osoby postronne działaniem umyślnym.

### **E. Sytuacje nadzwyczajne - klęska żywiołowa, katastrofa budowlana:**

- zalanie, podtopienie
- obalenie, zerwanie konstrukcji
- osunięcie, erozja gruntu

Na stanowiskach pracy mogą wystąpić inne zagrożenia nieujęte w w/w punktach. Pozostałe nieprzewidziane wyżej zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robot budowlanych wynikające z doboru technologii i narzędzi przez wykonawcę należy uwzględnić w „planie bioz „

### **1.5 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaż pracowników z zakresu bezpieczeństwa higieny pracy przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych powinien być przeprowadzony w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bhp ( Dz. U. nr 62 z 1996 r. poz. 285).

Wykaz stanowisk pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe określa każdy pracodawca

### **Wykaz wymaganych szkoleń bhp:**

- Kierownik budowy i Mistrz budowy

#### **A) Szkolenie wstępne**

- Instruktaż ogólny
- Instruktaż stanowiskowy
- Szkolenie podstawowe dla osób kierujących pracownikami

Szkoleniu wstępnemu pracownicy powinni być poddani przed przystąpieniem do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych. Na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia pracowników oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach.

Szkolenie pracowników w zakresie instruktażu ogólnego i stanowiskowego przeprowadzić mogą zarówno kierownik budowy jak i mistrz budowy pod warunkiem, że posiadają aktualne szkolenie podstawowe lub okresowe w zakresie bhp dla osób kierujących pracownikami.

Instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy winien być zakończony egzaminem, przed komisją złożoną z kierownika budowy i mistrza budowy. Instruktaż należy przeprowadzać przy zmianie stanowiska i/lub technologii prowadzonych robót.

Przeszkolenie w zakresie szkolenia podstawowego pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy powinni odbyć w specjalistycznych ośrodkach szkoleniowych.

## **B) Szkolenie okresowe bhp dla osób kierujących pracownikami**

- Pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy

Z uwagi na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych (praca w wykopach oraz praca na wysokości) szkolenie okresowe pracownicy powinni odbywać nie rzadziej jak raz do roku.

### **Zalecane formy przeprowadzania szkoleń:**

Instruktaż, pokaz, wykład, pogadanka, kurs, seminarium z wykorzystaniem foliogramów, filmów, przeźroczy, naturalnych pomocy: maszyn i urządzeń, środków ochrony indywidualnej oraz drukowanych materiałów.

### **Zakres tematyczny instruktażu:**

Szczegółowy program szkolenia powinien uwzględniać tematykę (czynniki i zagrożenia) charakterystyczną dla rodzajów prac wykonywanych przez uczestników szkolenia.

#### Uwaga :

Pracownicy nadzoru technicznego powinni posiadać uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadanie takich kwalifikacji.

### **1.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiając szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- a) Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w ubranie robocze, buty ochronne, hełmy ochronne i pasy bezpieczeństwa.
- b) Odzież robocza monterów powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i niekrępującego ruchów
- c) W czasie prowadzenia robót w pasie drogowym pracownicy powinni nosić odzież odblaskową.
- d) Prace przy gazociągu mogą być wykonywane przez osoby uprawnione.
- e) Wszelkie maszyny budowlane mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy posiadający stosowne uprawnienia.
- f) Kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu.
- g) Przebywanie osób nieupoważnionych na budowie jest zabronione.
- h) Należy ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń podanych w ich instrukcjach obsługi.

4.6.1 W celu zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie zaleca się podjęcie następujących środków organizacyjnych i technicznych:

- wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robot budowlanych winien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników,
- wykonawca powinien dysponować planem ewakuacji i architektonicznym obiektem, w tym rozmieszczenia punktów newralgicznych takich jak węzły energetyczne, wodne, które mogą być udostępniane w chwili zagrożenia na rządnie kierującego akcją pomocową,
- należy zapewnić dojazd do obiektu dla jednostek ratowniczych,
- bezwzględnie stosować zgodnie z PN oznaczenia miejsc niebezpiecznych,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp, stosując wszystkie wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003 r. poz. 401), oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650),
- do pracy dopuszczać tylko pracowników posiadających aktualne szkolenia bhp w tym stanowiskowe oraz aktualne badania lekarskie bez przeciwwskazań do wykonywania danej pracy,
- zapewnić i egzekwować używanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej i zbiorowej zabezpieczających przed wypadkiem,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy,
- tworzyć dobrą atmosferę wśród pracowników,
- na terenie budowy należy rozmieścić znaki ewakuacyjne oraz sprzęt przeciwpożarowy,
- w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych powinna się znajdować kompletnie wyposażona apteczka pierwszej pomocy przedlekarskiej,
- wskazać osoby przeszkolone w zakresie udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej,
- pracownicy winni informować osoby kierownictwa i dozoru o bezpośrednim zagrożeniu życia i zdrowia.
- dla wszystkich stanowisk pracy na budowie należy opracować ocenę ryzyka zawodowego i o ryzyku tym poinformować pracowników,
- należy przestrzegać przepisów regulujących zasady wykonywania ręcznych prac transportowych (Dz.U. nr 26 z 200r. poz. 313 z późniejszymi zm.)

Teren budowy powinien być ogrodzony (wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m) lub powinno się oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

W ogrodzeniu powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych, mechanicznych maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego powinna wynosić min. 1,2 m, natomiast szerokość dróg należy dostosować do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich składować materiałów ani sprzętu. Drogi komunikacyjne dla taczek nie powinny mieć spadków większych niż 10 %. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy poprzecznie umocowane w odstępach nie mniejszych niż 40 cm oraz w balustrady jednostronne o wysokości 110 cm.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje możliwość spadania przedmiotów powinna być wygradzona i oznakowana. Przejścia i przejazdy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi o wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Na placu budowy stosuje się rozdzielnice budowlane typu RB- przeznaczone do rozdzielenia energii elektrycznej i zasilania urządzeń, elektronarzędzi i oświetlenia.

Przy wyborze odpowiednio dobranej rozdzielnicy nie należy kierować się tylko napięciem i prądem znamionowym, liczbą gniazd wtykowych czy ceną, ale też bezpieczeństwem użytkownika. Muszą one być skutecznie zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób, wpływami atmosferycznymi oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Wyznaczyć pracownika lub pracowników o odpowiednich kwalifikacjach odpowiedzialnych za eksploatację urządzeń elektroenergetycznych. Instalacje energii elektrycznej powinny być wykonane i użytkowane w sposób nie stwarzający zagrożenia pożarem lub wybuchem.

Roboty związane z montażem i konserwacją instalacji i urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko osoby posiadające uprawnienia. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo. Stacjonarne urządzenia elektryczne należy okresowo kontrolować min. 1 raz w miesiącu, a także kontrolować po dokonaniu napraw i remontów, po przemieszczeniu urządzenia lub przed uruchomieniem, jeżeli były nie użytkowane, co najmniej 1 miesiąc.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno sanitarne i socjalne. W przypadku urządzenia pomieszczeń higieniczno sanitarnych w kontenerach lub barakowozach ich wysokość nie może być niższa niż 2,2 m.

Na terenie budowy powinny być urządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami składowiska materiałów i wyrobów, wykonane w sposób uniemożliwiający zsunięcie lub spadnięcie wyrobu. Materiały drobnicowe mogą być ułożone w stosy nie przekraczające wysokości 2,0 m, natomiast materiały workowane do 10 warstw. Odległość stosów od stanowiska pracy nie może być

mniej niż 5,0 m. Opieranie składowanych materiałów o ogrodzenie lub ściany budynków jest niedozwolone.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu jest dopuszczalne tylko przy użyciu drabiny. Miejsca niebezpieczne przy wykopach należy ogrodzić i oznaczyć napisami ostrzegawczymi, a w porze nocnej i po zmroku zaopatrzyć w światła ostrzegawcze. Ściany wykopów należy zabezpieczyć przez wykonanie obudowy lub skarp o bezpiecznym kącie nachylenia.

Rusztowanie może być dopuszczone do użytkowania dopiero po przeprowadzeniu odbioru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

Montaż rusztowań może być prowadzony przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Osoby te w trakcie montażu (demontażu) powinny stosować środki ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia. (Ustawa z 26.06.1974 r. Kodeks pracy)

Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, pod nadzorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Jeżeli na tym samym placu budowy jednocześnie działa dwóch lub więcej wykonawców, to winien być ustanowiony koordynator ds. bhp.

#### **1.6.2 ZASADY BHP ROBÓT INSTALACYJNYCH:**

- a) Personel techniczny, członkowie brygad montażowych powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania instalacji oraz technologii montażu rurociągów.
- b) Przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne rozstawiając w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze
- c) Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci tj.: energetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonane d. istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót
- d) W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób trzecich przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zabezpieczone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego
- e) Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie
- f) W uzasadnionych przypadkach wykopy należy szczelnie przykryć, co uniemożliwi wpadnięcie do wykopu
- g) Wykopy o pionowych ścianach mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych
- h) Wykopy bez umocnień o głębokości większej od 1 m (nie większej niż 2 m) można wykonywać gdy pozwalają na to warunki gruntowe

- i) Jeżeli wykop ma głębokość większą od 1m od poziomu terenu należy wykonać zejście i wejście do wykopu
- j) Należy sprawdzać stan obudowy wykopu lub skarpy przed każdym rozpoczęciem robót
- k) W godzinach wieczornych należy stosować oświetlenie zapewniające pełną widoczność

Prowadzone roboty nie wymagają zapewnienia dróg ewakuacji.

Uwaga:

W punkcie 1.6.2 przedstawiono wyciąg z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.). Podczas wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać wszystkich zapisów podanych w powyższym rozporządzeniu, jak również przepisach określających zasady bhp oraz bezpieczeństwa pożarowego, a mających zastosowanie dla przedmiotowej inwestycji.

**UWAGA:**

1. Projekt architektoniczny należy rozpatrywać razem z opracowaniami branżowymi dołączonymi do projektu.
2. Kierownik budowy powinien opracować przed rozpoczęciem budowy plan zabezpieczenia budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bhp.
3. O wykonaniu odkrywki należy poinformować projektanta w celu zweryfikowania założeń projektowych. Ponadto, jeżeli podczas robót budowlanych, zostaną odsłonięte konstrukcje, których stan będzie odbiegał od założeń zawartych w projekcie, należy wezwać projektanta w celu ewentualnego skorygowania projektu.

Opracował:

mgr inż.arch Paweł Jackowski