

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu: budynek Liceum Ogólnokształcącego.
Adres obiektu: ul. Grunwaldzka 46, 78-200 Białogard.

Branża budowlana: dokończenia inwestycji „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Powiatu Białogardzkiego”.

Inwestor: Powiat Białogardzki Starostwo Powiatowe w Białogardzie.
Adres inwestora: ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard.

PROJEKTANT

Inż. Zygmunt Kozłowski
nr ewid. Inż. Bud. 67-W/6356/77 § 2 ust. 1 p-p 11 § 13 ust. 1 pkt 2
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
ul. Ks. Bogusława X 210, 78-200 BIAŁOGARD

Białogard, marzec 2011 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości projektu.
3. Opis techniczny.
4. Oświadczenie projektanta o prawidłowości sporządzenia projektu.
5. Zaświadczenie o członkostwie w Zachodniopomorskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa w Szczecinie.
6. Uprawnienia budowlane nr GT-V-63/86/77 z dnia 17 marca 1977 r.
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
8. Elewacje południowo-zachodnia i północno-wschodnia.
9. Elewacje południowo-wschodnia i północno-zachodnia.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego dokończenia inwestycji „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Powiatu Białogardzkiego” – budynek Liceum Ogólnokształcącego ul. Grunwaldzka 46, 78-200 Białogard.

1. Podstawa opracowania projektu.

- 1.1. Podkłady budowlane – inwentaryzacja elewacji budynku.
- 1.2. Warunki techniczne projektowania i wykonania robót budowlanych.
- 1.3. Wizja lokalna i pomiary na budowie oraz uzgodnienia.
- 1.4. Normy i wytyczne projektowania.

2. Opis stanu istniejącego.

Powyższy budynek jest obiektem istniejącym i usytuowany jest w Białogardzie, przy ul. Grunwaldzkiej 46, w pobliżu centrum miasta. Obiekt pełni funkcję oświatową – szkolną, zlokalizowane jest w nim liceum ogólnokształcące. Budynek posiada rozczłonkowaną bryłę zabudowy i zmienne wysokości poszczególnych jego elementów składowych. Obiekt ten został zbudowany na początku XX wieku, czyli posiada już około stu lat. Wykonany jest w wersji tradycyjnej, murowany z cegły ceramicznej, czerwonej, pełnej, stropy ceramiczne, więźba dachowa drewniana pokryta papą. Ściany piwnic wykonane są z kamienia ciosanego, spoinowanego. W roku ubiegłym, czyli 2010 została wykonana termomodernizacja powyższego obiektu, w ramach której został wykonany następujący zakres robót budowlanych:

- ocieplono ściany zewnętrzne budynku płytami ze styropianu łącznie z wykonaniem ich kolorystyki elewacji,
- obłożono cokół budynku płytkami klinkierowymi,
- cokół budynku wykonany z kamieni oczyszczono i uzupełniono brakujące spoinowanie z zaprawy cementowej,
- wymieniono istniejącą stolarkę okienną drewnianą na nową z tworzywa sztucznego PCV,
- wymieniono istniejącą stolarkę drzwiową zewnętrzną drewnianą na nową z profili aluminiowych ocieploną,
- ocieplono stropodachy budynków,
- wymieniono obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe.

Powyższy zakres robót nie został wykonany w całości, w stosunku do opracowanego projektu budowlanego oraz zawartej umowy. Jakość wykonanych robót odbiegała w sposób znaczący od wymagań warunków technicznych i sztuki budowlanej. Wykonawca powyższych robót bardzo

przekroczył termin umowny ich wykonania. W związku z tym, że wykonawca ten nie dawał gwarancji na terminowe i właściwe wykonanie powyższych robót, zgodnie z wymaganiami warunków technicznych oraz zakresem określonym w projekcie budowlanym, inwestor rozwiązał z nim umowę na ich dalszą realizację.

3. Zakres robót do wykonania, (dokończenie termomodernizacji).

Zakres robót remontowych do wykonania, dla dokończenia termomodernizacji budynku Liceum Ogólnokształcącego, przedstawia się jak niżej:

- montaż rusztowania stalowego, a po wykonaniu robót związanych z naprawą tynków zewnętrznych wraz z ich malowaniem, jego demontaż,
- wykucie otworu w ścianie zewnętrznej budynku na okno, (ściana szczytowa budynku szkoły od strony południowo-wschodniej),
- osadzenie w wykutym otworze okna z PCV o wymiarach 1,5 x 1,7 m,
- uzupełnienie tynków kat. III na ościeżach, w związku z wykonaną wymianą stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie gładzi gipsowej dwuwarstwowej na otynkowanych ościeżach,
- wykonanie trzykrotnego malowania farbami emulsyjnymi ościeży,
- wykucie z muru istniejących podokienników w związku z wymianą stolarki okiennej,
- osadzenie nowych podokienników prefabrykowanych z tworzywa sztucznego,
- pomalowanie części elewacji budynków farbami silikonowymi DRYWIT SYSTEM USA (EUROPA) Spółka z o.o., miejsca do malowania oznaczono na rysunkach elewacji, (pomalować należy ściany sali gimnastycznej, budynku technicznego i ścianę szczytową budynku szkoły w miejscu osadzonego okna od strony południowo-wschodniej),
- uzupełnienie obłożenia ściany bocznej schodów wejściowych, do budynku technicznego, płytkami klinkierowymi o wymiarach 25 x 6 cm,
- rozbiórka pokrycia z papy dachu drewnianego budynku sali gimnastycznej z wykonaniem utylizacji materiału pochodzącego z rozbiórki,
- zdemontowanie z połaci dachu sali gimnastycznej dwóch wyłazów,
- rozebranie istniejących obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych budynku sali gimnastycznej,
- pokrycie dachu drewnianego sali gimnastycznej jedną warstwą z papy termozgrzewalnej,
- zamontowanie w dachu sali gimnastycznej wyłazu dachowego typu „FAKRO” o wymiarach 54 x 75 cm,
- przybicie do połaci dachu kontrłat i łat pod krycie blachą powlekana,
- wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej,
- pokrycie dachu sali gimnastycznej blachą powlekana dachówkopodobną,
- zamontowanie nowych prefabrykowanych typu lindab rynien półokrągłych

- o średnicy 15 cm i rur spustowych o średnicy 12 cm w kolorze brązowym,
- naprawa konstrukcji betonowej schodów wejściowych do budynku technicznego (obecnie biblioteki),
- obłożenie powyższych schodów płytkami klinkierowymi,
- wykonanie wokół budynku, w miejscach brakujących, opaski betonowe o szerokości 50 cm oraz grubości 15 cm z wierzchnią warstwą o grubości 2 cm, na ubitym podkładzie z pospółki o grubości 15 cm,
- uporządkowanie całości terenu, wokół budynku, po wykonanych robotach budowlanych łącznie z wywiezieniem materiałów budowlanych pochodzących z rozbiórek oraz ziemi z wykopów,
- spuszczenie wody z całości instalacji centralnego ogrzewania z wykonaniem jej płukania,
- zamontowanie na gałęzkach powrotnych od grzejników c.o. zaworów grzejnikowych o średnicy 15 mm,
- zamontowanie na gałęzkach zasilających do grzejników c.o. zaworów grzejnikowych z głowicami termostatycznymi o średnicy 15 mm,
- wykonanie próby szczelności – ciśnieniowej całości instalacji centralnego ogrzewania w budynku (na zimno),
- wykonanie próby szczelności instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem jej rozruchu oraz regulacji.

Malowanie tynków zewnętrznych budynku należy wykonać

farbami sylikonowymi wg wzornika firmy DRYWIT SYSTEM USA

(EUROPA) Spółka z o.o. w kolorach jak podano na rysunkach elewacji.

Na wszystkich rysunkach elewacji budynku zaznaczono numerami, w jakich kolorach farby należy malować poszczególne jej elementy.

Numery kolorów podano wg wzornika – Katalogu Produktów Firmy DRYWIT SYSTEM USA (EUROPA) Spółka z o.o.

4. Uwagi końcowe.

Pracownicy zatrudnieni przy stawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań.

Rusztowania powinny być wyposażone w pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej do pomieszczenia zatrudnionych na nich pracowników, składowania podręcznych narzędzi i niezbędnych ilości materiałów oraz wykonania robót w odpowiednio dogodnej pozycji przez robotników, dla danego rodzaju robót.

Użytkowanie rusztowania powinno być dopuszczone dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny na budowie oraz potwierdzeniu jego przydatności do wykonania określonych robót zapisem w dzienniku budowy, dokonany przez kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego. Rusztowanie należy obowiązkowo sprawdzać okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach w robotach dłuższych niż dziesięć

dni. Konstrukcję rusztowania należy mocować do ściany budynku w sposób zapewniający stateczność i sztywność konstrukcji oraz przeniesienie na ścianę sił zewnętrznych działających na rusztowanie.

Przejścia lub przejazdy pod rusztowaniem należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi dochodzącymi do ściany obiektu budowlanego. Daszki powinny być szczelne i wykonane z materiałów amortyzujących upadek przedmiotu lub materiału. Konstrukcja daszków nie powinna obciążać mimośrodowo konstrukcji rusztowania, a stojaki podpierające konstrukcje daszków powinny być oddalone od krawężników ulicznych, o co najmniej 50 cm. Miejsca, w których prowadzone są prace przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań oraz w czasie pracy na rusztowaniu należy oznaczyć tablicami ostrzegawczymi, umieszczonymi w widocznym miejscu. Napisy umieszczone na tablicach powinny być widoczne i czytelne z odległości minimum 10,0 m, tablice należy umieszczać na wysokości 2,5 m nad poziomem terenu. Na rusztowaniu i na wieżach wyciągowych powinny być wywieszone tablice informacyjne o dopuszczalnym obciążeniu pomostów roboczych i pomostu wyciągu.

Zakres robót związanych z dokończeniem termomodernizacji budynku Liceum Ogólnokształcącego należy wykonać pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności, do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Roboty powyższe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Część I – Roboty ogólnobudowlane oraz zasadami sztuki budowlanej i przestrzeganiem przepisów ogólnych i szczegółowych bezpieczeństwa i higieny pracy.

Materiały budowlane używane do wykonania powyższych robót remontowych muszą posiadać wymagane atesty – certyfikaty i odpowiadać obowiązującym normom.

Projekt niniejszy jest integralną częścią projektu budowlanego termomodernizacji budynku szkoły i sali gimnastycznej, opracowanego w miesiącu styczniu 2009 roku przez inż. Lecha Wojsznis i należy je traktować jako jedną całość.

OPRACOWAŁ:

PROJEKTANT

inż. Zygmunt Kozłowski
 nr ew. upr. bud. GT-V-8388/7 § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
 SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
 ul. Ks. Bogusława X 2/6, 78-200 BIAŁOGARD

Białogard, marzec 2011 r.

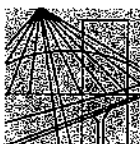
Białogard, dnia 28 marca 2011 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) oświadczam, że projekt budowlany dokończenia inwestycji „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Powiatu Białogardzkiego” – budynek Liceum Ogólnokształcącego w Białogardzie, przy ul. Grunwaldzkiej 46, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor: Powiat Białogardzki Starostwo Powiatowe w Białogardzie ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard.

PROJEKTANT
[Podpis]
inż. Zygmunt Kozłowski
nr ew. um. bud. GT-W-63-5877 § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
ul. Ks. Bolesława X 2/6 78-200 BIAŁOGARD



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410÷12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
KOZŁOWSKI Zygmunt
ul. Bogusława X 2/6
78-200 BIAŁOGARD

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **KOZŁOWSKI Zygmunt**, kod identyfikacyjny **ZAP/BO/2147/01**, zamieszkały(a) 78-200 BIAŁOGARD ul. Bogusława X 2/6, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2011-01-01**
do dnia: **2011-12-31**

Szczecin, dnia 2010-12-20



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
[Signature]
prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer

Za zgodności z oryginałem:
28.03.2011. PROJEKTANT
inż. Zygmunt Kozłowski
roz. ust. bud. 01-V-63/90/97 § 2 ust. 1 pkt 1, 2 § 13 ust. 1 pkt 2
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
ul. Bogusława X 2/6, 78-200 BIAŁOGARD

URZĄD WOJEWÓDZKI
w KOSZALINIE
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Koszalin, dnia 17 marca 1977 r.

Nr GT-V-63/86/77

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Zygmunt KOZŁOWSKI

(wymienić imię, imiona i nazwisko)

inżynier budownictwa

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 2 maja 1946 r. w Wójcynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Zygmunt KOZŁOWSKI

(imię, imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie powszechnym do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Otrzymuje:

1. Zygmunt KOZŁOWSKI
Białogard, ul. Kochanowskiego 48) 14

2. a/a



Urząd Wojewódzki

PROJEKTANT inż. Zygmunt Koźłowski
nr ew. bud. GT-V-63/86/77 § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
I K.

Dokończenie inwestycji „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Powiatu Białogardzkiego” – budynek Liceum Ogólnokształcącego w Białogardzie, przy ul. Grunwaldzkiej 46.

**Inwestor: Powiat Białogardzki Starostwo Powiatowe w Białogardzie
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard.**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Jednostka projektowa: inż. Zygmunt Kozłowski ul. księcia Bogusława X
2/6, 78-200 Białogard.**

PROJEKTANT


inż. Zygmunt Kozłowski
nr ew. geod. GT-V-6336/07 g 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
ul. Ks. Bogusława X 2/6, 78-200 BIAŁOGARD

Białogard, marzec 2011 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania:

- art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

2. Zagospodarowanie placu budowy.

Należy wykonać ogrodzenie terenu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia urządzeń, sprzętu i wykonywania robót remontowych – naprawa i renowacja elewacji budynku, przed wstępem osób niepowołanych i nieubezpieczonych na wypadek nieszczęśliwych zdarzeń w trakcie prowadzonych robót. Ogrodzenie parawanowe o wysokości minimum 1,5 m.

Należy wyznaczyć stałe miejsca postojowe dla sprzętu zmechanizowanego z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją. Wyznaczyć miejsca dla składowania materiałów budowlanych na terenie o wyrównanym podłożu zgodnie z instrukcją producenta.

Prace związane z naprawą i obsługą urządzeń elektrycznych winne być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Skrzynki rozdzielcze energii elektrycznej i kable zasilające urządzenia winne być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

Potrzeby sanitarne, higieniczne i socjalne zostaną zabezpieczone w istniejącym budynku administracyjnym obecnie remontowanym, w wydzielonych pomieszczeniach przewidzianych na potrzeby socjalno-sanitarne i biurowe dla pracowników wykonujących prace remontowe.

Pomosty komunikacyjne, rusztowania zewnętrzne powinny być zaopatrzone w sztywne poręcze o wysokości 1,1 m z poprzeczką w połowie wysokości oraz burtnice o wysokości 0,15 m. Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być przeszkoleni odnośnie organizacji i bezpieczeństwa pracy.

Rusztowania powinny być okresowo sprawdzane, a ich ustawienie każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

Rusztowania z profili stalowych należy uziemić i odgromić.

Określić strefę zagrożoną spadaniem przedmiotów i wykonać daszki ochronne z materiałów wytrzymałych na przebicia. Nachylenie daszków pod kątem 45° w stronę obiektu a ich wysokość 2,4 m ponad teren.

3. Strefy niebezpieczne.

Za strefy (obszary) niebezpieczne uważane są miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub narzędzia, jednak nie mniej niż 6,0 m. W tej odległości powinny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze. Jeżeli w strefie zagrożonej spadaniem materiałów znajdują się przejścia dla pieszych, należy wykonać daszki ochronne. Daszki powinny być nachylone w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45° nad poziom terenu. Pokrycie daszków powinno być wykonane z mocnego materiału, szczelnie ułożonego i dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty.

Teren budowy powinien być ogrodzony płotem wysokości, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne wejścia dla ruchu pieszego i brama dla ruchu samochodowego. Na placu budowy należy umieścić tablicę informacyjną budowy i tablice ostrzegawcze.

4. Roboty tynkarskie i malarskie.

Roboty tynkarskie i malarskie powinny być wykonywane wyłącznie z rusztowań pomocniczych lub stałych pomostów. Niedozwolone jest wykonywanie tych robót z drabin przestawnych. Stanowiska robocze powinny być utrzymywane w czystości, a z pomostów powinna być niezwłocznie usuwana zaprawa tynkarska, zbędne opakowania po farbach oraz gruz.

Materiał na stanowisku roboczym powinien być tak układany, aby nie nastąpiło przeciążenie pomostów roboczych i aby była zapewniona swoboda ruchów pracownika. Poziom pomostu rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru, co najmniej 0,3 m i nie więcej niż 1,5 m.

Wykonywanie robót murowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przed obsuwaniem się. Szerokość stanowiska roboczego pomiędzy wznoszoną ścianą a skarpą wykopu powinna wynosić, co najmniej 0,7 m.

Należy w zasadzie stosować rusztowania stojakowe znormalizowane, posiadające wymagane dokumenty bezpieczeństwa użytkowania. Pracownicy zatrudnieni przy wznoszeniu, konserwacji i rozbiórce rusztowań powinni przejść odpowiednie przeszkolenie

5. Obsługa maszyn i urządzeń.

Obsługę urządzeń zmechanizowanych można powierzyć tylko pracownikom mającym odpowiednie uprawnienia. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu powinny być zaopatrzone w aktualne dokumenty uprawniające do

ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i urządzenia techniczne niepodlegające dozorowi technicznemu powinny być objęte kontrolą wewnętrzną.

Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy raz na 10 dni poddawać kontroli w zakresie sprawności technicznej i skuteczności zabezpieczeń przed porażeniem prądem.

Sprzęt zmechanizowany powinien być zabezpieczony przed dostępem osób nienależących do obsługi. Na urządzeniach transportowych służących do przemieszczania ładunków należy umieścić napis określający dopuszczalną ładowność.

6. Bezpieczeństwo przy prowadzeniu robot.

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robot kierownik budowy dokonuje instruktażu pracowników w sprawie sposobu oraz technologii wykonywania robot budowlanych, a także środków bezpieczeństwa, jakie należy zachować podczas prowadzenia prac. W czasie szkolenia, które powinno przebiegać w formie teoretycznego i praktycznego instruktażu należy szczególnie zwrócić uwagę na:

- podstawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące na danym stanowisku pracy,
- podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy.

Sprzęt, maszyny i urządzenia powinny być sprawne technicznie. Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robot, kierownik budowy winien sprawdzić ich stan techniczny.

Dla kierowania i bezpiecznego prowadzenia robot zaleca się stały pobyt kierownika budowy na budowie.

OPRACOWAŁ:
PROJEKTANT

inż. Zygmunt Kozłowski
nr ew. zpr. bud. GT-V-63/26/77 § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
ul. Ks. Bogusława X 2/6, 79-200 BIAŁOGARD

Białogard, marzec 2011 r.