

PROJEKT TECHNICZNY

STRONA TYTUŁOWA	
Wymiana stolarki okiennej w budynku I Liceum Ogólnokształcącego im. M. Skłodowskiej-Curie w Szczecinie.	
Adres Inwestycji: al. Piastów 12 70-331 Szczecin gmina: Szczecin, powiat: Szczeciński	Inwestor: Gmina Miasto Szczecin Plac Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin
Jednostka projektowa: BIASTUDIO SP. Z O.O. Adres korespondencji: Al. Wojska Polskiego 9, 70-470 Szczecin	
Kategoria obiektu budowlanego: IX	
Projektanci – branża architektoniczna: główny projektant (autor) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 opracowanie: mgr inż. arch. Justyna Tchórowska	Podpisy:
Data Opracowania: Listopad 2021	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

- 1 STRONA TYTUŁOWA**
- 2 SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**
 - 2.1 DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE**
- 3 CZĘŚĆ OPISOWA - OPIS TECHNICZNY**
 - 3.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania**
 - 3.2 Podstawa opracowania**
 - 3.3 Zagospodarowanie terenu**
 - 3.4 Charakterystyka budynku**
 - 3.4.1 Opis ogólny budynku**
 - 3.4.2 Opis istniejącej stolarki okiennej**
 - 3.5 Zalecenia wykonawcze przy wymianie stolarki okiennej**
 - 3.6 Obszar oddziaływania inwestycji**
 - 3.7 Warunki ochrony przeciwpożarowej**
 - 3.8 Uwagi końcowe**
- 4 FOTOGRAFIE**
- 5 INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
- 6 CZĘŚĆ RYSUNKOWA**
 - Zestawienie stolarki okiennej

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	
Wymiana stolarki okiennej w budynku I Liceum Ogólnokształcącego im. M. Skłodowskiej-Curie w Szczecinie.	
Adres Inwestycji: al. Piastów 12 70-331 Szczecin gmina: Szczecin, powiat: Szczeciński	Inwestor: Gmina Miasto Szczecin Plac Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin
Jednostka projektowa: BIASTUDIO SP. Z O.O. Adres korespondencji: Al. Wojska Polskiego 9, 70-470 Szczecin	
Kategoria obiektu budowlanego: IX	
Projektanci – branża architektoniczna: główny projektant (autor) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 opracowanie: mgr inż. arch. Justyna Tchórowska	Podpisy:
Data Opracowania: Listopad 2021	

3 CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA SKŁADA SIĘ Z CZĘŚCI OPISOWEJ, CZĘŚCI RYSUNKOWEJ ORAZ SPECYFIKACJA TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT. KAŻDY PARAMETR, KTÓRY JEST WSKAZANY W CHOĆBY JEDNEJ Z CZĘŚCI JEST WIĄŻĄCY DLA CAŁEJ DOKUMENTACJI.

3.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wymiana i konserwacja z rekonstrukcją stolarki okiennej w budynku I Liceum Ogólnokształcącego im. M. Skłodowskiej-Curie znajdującym się przy al. Piastów 12 w Szczecinie, oraz zapewnienie termomodernizacji obiektu przez poprawę współczynnika U dla przegród osłonowych.

Celem projektu jest wskazanie opisu wyglądu, kształtu, rozmiaru i podziałów istniejącej stolarki okiennej w celu zachowania obecnego wyrazu architektonicznego budynku po wykonaniu przedmiotowych prac budowlanych.

3.2 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Konserwatorem Zabytków
- Obowiązujące normy i przepisy

3.3 Zagospodarowanie terenu

Nie dotyczy, wszystkie roboty budowlane związane z inwestycją wykonywane będą w obrębie elewacji budynku.

3.4 Charakterystyka budynku

3.4.1 Opis ogólny budynku

Liceum Ogólnokształcące nr 1 im. M. Skłodowskiej-Curie zlokalizowane jest przy al. Piastów 12 w Szczecinie.

Budynek zaprojektował Wilhelm Meyer-Schwartau i został wzniesiony w latach 1900-1903 z piaskowca. Obiekt posiada IV kondygnację i stromy dach. Elewację wykonano z piaskowca i urozmaicono ryzalitami na narożach. Od strony ul. Chodkiewicza znajduje się trójboczna apsyda.

Okna były pierwotnie przeszklone szkłem witrażowym o ciemnozielonej barwie, komponującej się z barwą ścian.

3.4.2 Opis istniejącej stolarki okiennej

Okna wykonane są w technologii drewnianej, posiadają podziały okienne wykonane z Teownika stalowego. W budynku występują okna podwójne – skrzynkowe, a także pojedyncze. Parapety wewnętrzne są drewniane.

3.5 Zalecenia wykonawcze przy wymianie stolarki okiennej

Przystępując do wymiany istniejącej stolarki okiennej należy możliwie jak najwierniej odtworzyć cechy jej stanu istniejącego, a w szczególności nakazuje się zachowanie:

- wymiarów okien;
- istniejących podziałów okien;

- szerokości elementów w płaszczyźnie ściany;
- wysunięcia szprosów okiennych poza lico szyb;
- zagłębienia ościeżnicy okna względem lica zewnętrznego ściany;
- materiału istniejącego parapetu zewnętrznego.

Parapety wewnętrzne zaleca się renowację oryginalnych parapetów. W przypadku niezgodności wymiarów sugeruje się dosztukowanie brakujących fragmentów parapetów aby spasować je z nowymi oknami. Należy wykorzystać drewno sezonowe najwyższej jakości. Dopuszczalna jest wymiana najbardziej zniszczonych parapetów, w drewnie dębowym, z powtórzeniem oryginalnych wymiarów i profili. Parapety malowane farbą akrylową półmat w kolorze 32138 według wzornika StoColor System.

Parapety zewnętrzne stałe należy oczyścić i zabezpieczyć, w razie uszkodzeń naprawić. Pozostałe parapety zewnętrzne blaszane należy wykonać przegląd oraz ewentualne uszczelnienie lub wymienić na nowy z blachy tytanowo – cynkowej.

Okna projektuje się wykonać drewniane, na stałe mocowane w ościeżnicy. Okna prostokątne rozwierno-uchylne, okna okrągłe i półokrągłe uchylne. Wielkość okien oraz podziały wewnątrz okienne powinny odpowiadać podziałom istniejącym. Wymiary stolarki podane na rysunkach oraz w przedmiarze robót, są wymiarami przybliżonymi mierzonymi w świetle ościeży w stanie wykończonym. Okna malowane farbą krzemianową do powierzchni drewnianych na zewnątrz w kolorze 33342, farbą akrylową półmat od wewnątrz w kolorze 32138 wraz z parapetami wewnętrznymi, kolory według wzornika StoColor System.

W trakcie wymiany stolarki i ślusarki należy równocześnie wykonać:

- reperację – skucie zniszczonych, odparzonych tynków i położenie nowych na ościeżach zewnętrznych i wewnętrznych oraz reperacje uszkodzeń powstałych w trakcie wymiany;
- malowanie tynków i tynków ościeży analogicznie do istniejących;
- dokumentację fotograficzną okien przed demontażem.

Wykonawca przed przystąpieniem do wymiany stolarki zobowiązany jest do wykonania własnych szczegółowych pomiarów oraz dokumentacji fotograficznej na miejscu budowy.

W celu zachowania starego zabytkowego charakteru budynku należy wymienić istniejącą stolarkę okienną na nową na zasadzie odtworzeniowej, część okien została wytypowana przez WUOZ w Szczecinie aby pełniły rolę świadków, należy wykonać pełny zakres konserwacji i rekonstrukcji, zgodnie z Programem prac konserwatorskich i badania stratygraficznego-konserwatorskie dla wybranych elementów zabytkowej stolarki. Zakres i sposób prowadzenia robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem obejmuje wymianę stolarki okiennej na nowe okna, odtwarzając podziały kompozycyjne, proporcje, sposób osadzenia jak w stolarkach historycznych, a część okien należy poddać pełnej konserwacji i rekonstrukcji zgodnie z PPK.

UWAGA: Wytypowane kolory należy zweryfikować wykonując dodatkowe odkrywki w trakcie prac konserwatorskich. Opracowanie kolorystyczne elementów stolarki nastąpi po wykonaniu prób zaproponowanymi odcieniami, bezpośrednio na obiekcie i zatwierdzeniu przez nadzór konserwatorski.

Należy zastosować okna trójszybowe.

Parametry techniczne:

Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U_w = 0,9$ [W/m²*K],
 Odporność na włamanie NPD/NPD/P2A,
 Odporność na uderzenie wahadłem NPD/NPD/1B1,
 Odbicie zewnętrzne (R_{Le} %) 15 %,
 Odbicie wewnętrzne (R_{li} %) 17%,

Przepuszczalność (Ra) 91,8,
Odbicie (Ra) 82,4,
przepuszczalność światła: TL=62%,
przepuszczalność energii słonecznej: g=0,34,
przepuszczalność energii cieplnej: Ug=0,5 [W/m²*K],
Grubość nominalna 54,8 mm,
Waga 56 kg/m²,
Parametry akustyczne: Rw(C;Ctr) = 43(-2;-5) dB.

3.6 Obszar oddziaływania inwestycji

Projektowana inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko. Ponadto realizacja inwestycji nie pogarsza warunków sąsiednich nieruchomości i nie narusza interesu prawnego osób trzecich. Nie przewiduje się źródeł emisji zanieczyszczeń.

3.7 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowana wymiana stolarki okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej budynku objętego niniejszym opracowaniem.

3.8 Uwagi końcowe

Wszystkie prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi wymaganiami technicznymi i przepisami BHP. Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Przed zastosowaniem elementów budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010

4. FOTOGRAFIE





INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
Wymiana stolarki okiennej w budynku I Liceum Ogólnokształcącego im. M. Skłodowskiej-Curie w Szczecinie.	
Adres Inwestycji: al. Piastów 12 70-331 Szczecin gmina: Szczecin, powiat: Szczeciński	Inwestor: Gmina Miasto Szczecin Plac Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin
Jednostka projektowa: BIASTUDIO SP. Z O.O. Adres korespondencji: Al. Wojska Polskiego 9, 70-470 Szczecin	
Kategoria obiektu budowlanego: IX	
Projektanci – branża architektoniczna: główny projektant (autor) mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 opracowanie: mgr inż. arch. Justyna Tchórowska	Podpisy:
Data Opracowania: Listopad 2021	

Spis treści:

Strona tytułowa
1. Zakres robót
2. Wykaz istniejących obiektów
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Zagospodarowanie placu budowy
5. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas prac budowlanych: Roboty, przy których wykonaniu istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2,5m a w szczególności niebezpieczeństwo upadku z dachu i rusztowań
6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
7. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia
8. Prowadzenie robót
9. Ochrona osobista pracowników
10. Przepisy związane

1. Zakres robót

Wymiana oraz konserwacja z rekonstrukcją stolarki okiennej w budynku Liceum Ogólnokształcącego nr 1 w Szczecinie:

UWAGA: Część okien została wytypowana przez WUOZ w Szczecinie aby pełniły rolę świadków, należy wykonać pełny zakres konserwacji i rekonstrukcji, zgodnie z Programem prac konserwatorskich i badania stratygraficznego-konserwatorskie dla wybranych elementów zabytkowej stolarki.

Wykaz robót:

- demontaż okien,
- demontaż parapetów wewnętrznych wytypowanych do wymiany ze względu na zły stan techniczny,
- demontaż parapetów zewnętrznych metalowych wytypowanych do wymiany ze względu na zły stan techniczny,
- skucie zniszczonych, odparzonych tynków na ościeżach zewnętrznych i wewnętrznych,
- wymiana stolarki okiennej,
- renowacja parapetów wewnętrznych,
- wymiana parapetów wytypowanych do wymiany ze względu na zły stan techniczny,
- uszczelnienie / naprawa / wymiana parapetów zewnętrznych metalowych.

Wykaz robót tynkarskich i malarskich:

- skucie zniszczonych, odparzonych tynków,
- położenie nowych tynków na ościeżach zewnętrznych i wewnętrznych analogiczny do istniejących,
- reperacje uszkodzeń powstałych w trakcie wymiany okien,
- gładzenie i malowanie ościeży okiennych wewnętrznych.

2. Wykaz istniejących obiektów:

Budynek objęty opracowaniem.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Sąsiedztwo ruchliwej ulicy, zagrożenie wypadku drogowego.

4. Zagospodarowanie placu budowy:

- Wykonać ogrodzenie placu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia materiałów, urządzeń i sprzętu a także przed dostępem osób postronnych. Ogrodzenie wykonać jako parawanowe o wysokości min. 1,5m.
- Wyznaczyć stałe miejsca przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją.
- Wyznaczyć miejsca składowania materiałów na terenie ogrodzonym i oznakować. Sposób składowania materiałów według instrukcji producenta.
- Zapewnić bezpieczne dojście do budynku. Rusztowania, w miejscu ich przylegania do tras komunikacyjnych, wyposażyć w siatki ochronne i uniemożliwić wstęp na rusztowania osobom postronnym.

5. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas prac budowlanych:

Roboty, przy których wykonaniu istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2,5 m a w szczególności niebezpieczeństwo upadku z dachu i rusztowań:

Podczas prac zabezpieczających i remontowych:

- Praca przy użyciu elektronarzędzi,
- stosowanie środków chemicznych.

Wykonywanie prac z udziałem dźwigu:

- Niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzeniem dźwigu.
- spadające przedmioty.

Uderzenie i przygniecenie:

- Przy robotach montażowych,
- przy transporcie ręcznym,
- przy składowaniu materiałów.

Poślizgnięcie się, potknięcie, upadek:

- Miejsce wystąpienia zagrożenia to: stanowisko pracy i plac budowy.

Porażenie prądem elektrycznym:

- Elektronarzędzia, kable przesyłające energię elektryczną.

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Przy wykonywaniu prac na wysokości powyżej 2,5 m: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 12 - Roboty murarskie i tynkarskie,
- Przy wykonywaniu prac przy konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 13 - Roboty ciesielskie, rozdział 17 - Roboty dekarские i izolacyjne,
- Przy wykonywaniu prac z udziałem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne.

7. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

- Wydzielić i oznakować miejsce prowadzenia robót budowlanych oraz umieścić w widocznym miejscu tablicę informacyjną budowy.
- Rozmieścić urządzenia przeciwpożarowe wraz z parametrami poboru mediów, zaworami odcinającymi, punktami czerpalnymi, drogami dojazdowymi.
- Rozmieścić i oznaczyć granice stref ochronnych takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i roboczego.
- Rozmieścić place produkcji pomocniczej takich jak węzły betoniarskie i miejsca prefabrykacji,

- Zlokalizować pomieszczenia higieniczno-sanitarne.
- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - Najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku policji.
- W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- W pomieszczeniu socjalnym umieścić kaski ochronne.
- W pomieszczeniu socjalnym umieścić pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokości.
- Ogrodzenie terenu budowy wykonać na wys. Min. 1,5 m, oznakować na planie.
- Wykonać bariery z desek krawężnikowych o szer. 15 cm, poręcze umieścić na wys. 1,1 m z deskowaniem ażurowym pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- Zapewnić bezpieczne dojście do budynku, rusztowania w miejscu ich przylegania do tras komunikacyjnych wyposażać w siatki ochronne, w przejściu zamontować daszki zabezpieczające przed upadkiem materiałów i uniemożliwić wstęp na rusztowanie osobom postronnym.
- Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.
- Zainstalować daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.
- Nanieść na planie drogę ewakuacyjną i wyznaczyć ją za pomocą tablic informacyjnych.

8. Prowadzenie robót:

- Pracownicy winni posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie bhp i ochrony ppoż. a także badania lekarskie, dopuszczające do wykonywania określonego charakteru prac, w tym do pracy na wysokości.
- Przed dopuszczeniem do pracy, przeprowadzić szkolenie bhp na stanowisku pracy,
- Roboty wykonywać wyłącznie narzędziami i sprzętem atestowanym, zgodnie z ich przeznaczeniem.
- Do wykonywania robót stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem, z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP, szczegółowych norm i wymagań technicznych warunków budowlanych oraz instrukcji producentów.

Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją obsługi producenta, a w razie konieczności w jego obecności. Na czas budowy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy medycznej. Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót obowiązują "Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych", normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji projektowej. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych. Inwestor, składając zawiadomienie o rozpoczęciu budowy, jest zobowiązany wystąpić o wydanie dziennika budowy. Dziennik powinien być prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 26.06.2002r (Dz.U.Nr 108, poz.953). Za właściwe prowadzenie dziennika budowy, jego stan oraz właściwe przechowywanie na budowie odpowiada kierownik budowy.

9. Ochrona osobista pracowników:

- Pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste i sprzęt ochrony osobistej w zależności od potrzeb rodzaju wykonywanych robót.
- Sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania.
- Pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót.
- Przy odległości większej od 500m od punktu pierwszej pomocy, na placu budowy winna znajdować się przenośna apteczka.

Przy wykonywaniu rodzajów robót montażowych, dla których nie ustalono w powyższym rozporządzeniu szczegółowych wymagań, należy stosować warunki techniczne wykonywania robót budowlano-montażowych, przepisy szczególne, normy itp.

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych przy realizacji przedmiotowych prac zabezpieczających należy stosować zasady i przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. (Dz.U. 2003 Nr 47, poz 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych a w szczególności:

Realizator inwestycji (wykonawca) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

10. Przepisy związane:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 (Dz.U. Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. (Dz.U. Nr 118, poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. (Dz.U. Nr 62, poz. 288 z dnia 1 czerwca 1996 r.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zmianami) w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

UWAGA

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan BiOZ, a w nim instruktaż dla prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych oraz osobiście przeprowadzić szkolenie pracowników podejmujących w/w roboty. Droga dojazdowa powinna pozostać przejezdna na czas robót budowlanych.

Opracował:
mgr inż. arch. Gawet Biedunkiewicz