

NADZORY I PROJEKTOWANIE 99-400 ŁOWICZ, UL.KALISKA 6J/26

TYTUŁ OPRACOWANIA:

PROJEKT

**REMONTU SZYBU WINDOWEGO WRAZ Z ZMONTAŻEM DŹWIGU DLA
SZKOŁY PODSTAWOWEJ SPECJALNEJ W MOCARZEWIE**

ADRES INWESTYCJI: MOCARZEW NR.13 dz. nr.1 GMINA SANNIKI

INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W GOSTYNINIE
ul. DMOWSKIEGO 13

OPRACOWALI: JERZY TARGASZEWSKI upr. bud. 72/01/WŁ
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń

ANDRZEJ BARLAK upr. bud. 42/85/Sk-ce
w specjalności instalacyjno inżynieryjne – inst. elektryczne

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU REMONTU SZYBU WINDOWEGO WRAZ Z MONTAŻEM DŹWIGU DLA SZKOŁY PODSTAWOWEJ SPECJALNEJ W MOCARZEWIE GMINA SANNIKI.

1. Podstawa opracowania

- inwentaryzacja wybranych pomieszczeń
- uzgodnienia z użytkownikiem

2. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt budowlany istniejącego szybu dźwigowego oraz pomieszczenia maszynowni.

3. Lokalizacja

Przewidziany do dostawy zostanie zainstalowany w istniejącym szybie windy w łączniku pomiędzy internatem i szkołą.
Poziom porównawczy $\pm 0,00$ przyjęto na poziomie istniejącej posadzki parteru.

4. Opis inwestycji

Łącznik w którym ma być zainstalowany dźwig osobowy razem z budynkami – sala gimnastyczna, internat, szkoła podstawowa, stołówka, tworzą jeden zespół.

Wysokość budynków zróżnicowana jest od jednej kondygnacji do trzech kondygnacji, przy czym budynek Szkoły Podstawowej jest podpiwniczony.

Dostęp do w/w budynków wykonano od strony zewnętrznej łącznika pochylnią dla osób NN.

Natomiast do pomieszczeń na pozostałe kondygnacje nadziemne i piwnice, osoby NN (poruszające się na wózkach inwalidzkich) nie mają możliwości przemieszczania się do wszystkich kondygnacji.

Wyposażenie w dźwig osobowy, szybu windowego w łączniku budynku w obszarze korytarzy na wszystkich poziomach pozwoli połączyć kondygnacje w jeden system komunikacji przy stosunkowo małym zakresie robót remontowych.

Szyb dla windy osobowej jest przygotowany na 4-ry przystanki. Wykonany w trakcie realizacji łącznika.

Szyb windy z cegły gr. 25 cm jest wewnątrz otynkowany a otwory do szybu, zamurwane pustakami PGS.

5. Wymagane parametry dźwigu osobowego

Wysokość podnoszenia	6,60 m
Udźwig	min. 5,0 kN (5 osób)
Ilość przystanków	4
Wymiary platformy	min. 1400 * 1800 mm
Drzwi – prześwit	min 900 * 2000 mm z podłużnym okienkiem ze szkła hartowanego z blachy nierdzewnej, teleskopowe otwierane na jedną stronę.
Prędkość podnoszenia dźwigu osobowego	min 1 m/s.

Sufit	– blacha powlekana RAL (w uzgodnieniu z użytkownikiem) z oświetleniem jarzeniowym za osłoną restrową.
Podłoga	– winylowa wykładzina antypoślizgowa - w kolorze szarym
Wyposażenie kabiny	– Kabina nieprzelotowa winna być wyposażona w elementy umożliwiające korzystanie z windy osobom niepełnosprawnym. Panel dyspozycji w kabinie i panel wezwań na przystankach ze stali nierdzewnej. Przyciski paneli wyposażone w sygnalizację dyspozycji. Dodatkowo w panelu windy wskaźniki przeciążenia kabiny, piętrowskazywacz i oświetlenie awaryjne. Zjazd do poziomu – 2,70 – niezależny załączony i obsługiwany przez osoby upoważnione. Kabina winna być wyposażona w przycisk alarmowy uruchamiający sygnalizację dźwiękową i zapewniający bezpośrednią komunikację osób znajdujących się w kabinie z przewidywanym do wykonania centrum monitorowania. Kabinę należy wyposażyć w poręcz wykonaną z nierdzewnej rury stalowej Ø 30 mm. Dopuszczenie przez UDP do eksploatacji dźwigu. Certyfikaty dopuszczające eksploatację dźwigu w granicach U.E, także przez osoby niepełnosprawne. Z uwagi na niewielką odległość lokalizacji szybu windowego od sypialni dzieci (internat) dźwig osobowy z napędem elektrycznym bądź hydraulicznym winien mieć łagodny start, hamowanie oraz cuchy i bezpieczny napęd do 20 dB Również użytkownik tj. Szkoła Podstawowa Specjalna w Mocarzewie przewiduje możliwość zaadaptowania maszynowni dźwigu (02) jako pomieszczenia porządkowego. W tym przypadku należy zamurować otwór szybu w poziomie 0,00, otynkować i pomalować farbą emulsyjną.
Ponadto:	

6. Opis robót

- Rozebrać istniejące zamurowania otworów przesklepione nadprożami prefabrykowanymi
- Wykonać podłoże betonowe w podszybiu szybu windy gr. 4 cm.
- Suche podłoże betonowe zagruntować emulsją asfaltową Abizolem R
- Nałożyć na całą powierzchnię lepik asfaltowy i nakleić pierwszą warstwę papy asfaltowej
- Posmarować lepikiem asfaltowym wierzch pierwszej warstwy papy
- Nakleić folię PVC gr. 0,2 cm
- Ułożyć styropian gr. 5 cm EPS – 100

- Ułożyć zbrojenie ok. 2,0 cm od podłoża, ułożone krzyżowo z $\varnothing 8$ co 20 cm. na podporach
- Wykonać płytę żelbetową gr. 8 cm –
- Ułożyć terakotę kamionka 300 x 300 x 10 na klej gr. 5 mm z ospoinowaniem i cokolikiem wcutym w tynk
- Doprowadzić zasilanie elektryczne do urządzenia i oświetlenia dźwigu osobowego stanowiące oddzielne opracowanie
- Zamontować szyb dźwigu z mechanizmem podnoszenia
- Otynkować ościeża po wykutych otworach i ewentualnie uzupełnić odpadnięty tynk
- Obłożyć ościeża i portale glazurą szkliwioną bądź blachą stalową malowaną proszkowo (kolor RALw uzgodnieniu z użytkownikiem)
- Wykonać roboty wykończeniowe, malowanie emulsyjne oraz olejne ścian z przystosowaniem do istniejących kolorów
- Wywieźć gruz i uprzętnąć teren.

Opracował:
inż Jerzy Targaszewski

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest określenie przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić w czasie robót budowlanych związanych z remontem dźwigu osobowego w budynku łącznika Szkoły Podstawowej Specjalnej w Mocarzewie.

2. Zakres robót

2.1. Roboty rozbiórkowe

- Roboty rozbiórkowe polegające na: rozebraniu ścian zamurowanych otworów na 4 – ch kondygnacjach łącznika

2.2. Roboty budowlano – montażowe

Roboty budowlano montażowe polegające na:

- wykonaniu podłoża betonowego
- wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej
- wykonaniu izolacji cieplnej ze styropianu
- wykonaniu płyty żelbetowej
- wykonaniu posadzki i cokolika z terakoty
- otynkowaniu ościeży po wykutych otworach
- montażu platformy windy
- wykonaniu robót wykończeniowych

2.3. Roboty instalacyjne

3. Przewidywane zagrożenie przy prowadzeniu prac

3.1. Roboty rozbiórkowe

W trakcie robót rozbiórkowych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektrycznych – możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń
- zagrożenia wynikające z transportu ciężkich elementów (drewniane belki , cegła, ościeżnice) - możliwość przygniecenia lub zmiżdżenia kończyn,
- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokości podczas robót rozbiórkowych - możliwość upadku z podestów roboczych lub drabin,
- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac załadunkowych na przyczepy ciężarowych – możliwość przygniecenia ciała przez manewrujący samochód,

3.2. Roboty budowlano montażowe

W trakcie robót budowlano – montażowych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektronarzędzi – możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,
- zagrożenia wynikające z transportu ciężkich elementów (belki, elementy szybu dźwigowego, cegła) - możliwość przygniecenia lub zmiżdżenia kończyn,
- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokości podczas robót montażowych, i wykończeniowych możliwość upadku z podestów roboczych lub drabin,

- zagrożenia wynikające z prac przy podłączaniu elektrycznych urządzeń - możliwość porażenia prądem elektrycznym.

3.3. Roboty instalacyjne

- zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektronarzędzi – możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,
- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokości podczas robót montażowych, możliwość upadku z podestów roboczych lub drabin,
- zagrożenia wynikające z prac przy podłączaniu elektrycznych urządzeń - możliwość porażenia prądem elektrycznym.

4. Środki stosowane dla zapobieżenia niebezpieczeństwom.

Aby zapobiec wypadkom przy pracach rozbiórkowych, budowlano-montażowych i instalacyjnych należy:

- powierzyć kierownictwo budowy osobie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uprawnienia,
- prace związane z budową instalacji elektrycznej należy powierzyć osobom posiadającym uprawnienia instalacyjne w danej dziedzinie,
- przeszkolić pracowników w zakresie niebezpieczeństw przy wykonywaniu prac rozbiórkowych, montażowych i ogólnobudowlanych,
- przeszkolić pracowników w zakresie niebezpieczeństw przy wykonywaniu prac instalacyjnych,
- kontrolować każdorazowo prawidłowość wykonania rusztowań i zabezpieczeń,
- wyposażyć pracowników w odpowiedni strój roboczy, a w czasie prac spawalniczych i szlifierskich stosować wymagane środki ochrony wzroku,
- stosować narzędzia i urządzenia posiadające atesty dopuszczeniowe, będące w stanie technicznych nie stwarzającym zagrożenia dla obsługujących je osób,
- podesty robocze, rusztowania i pochylnie wyposażyć w poręczę o wysokości 1,1 m,
- otwory szybu zabezpieczyć szalunkiem i rozporami drewnianymi opartymi o ścianę istniejącego budynku,
- w czasie prac prowadzonych na wysokościach pracownicy powinni stosować indywidualne szelki zabezpieczające przed spadnięciem, powinni posiadać również przeszkolenie do wykonywania w/w prac i aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do w/w czynności,
- rozbiórki należy prowadzić w taki sposób by nie naruszyć stateczności pozostałych elementów konstrukcyjnych budynku, elementy mogące runąć zabezpieczyć przez odpowiednie ich wzmocnienie (np. podparcie drewnianymi stemplami, zastrzałami itp.)
- w czasie prac rozbiórkowych robotnicy mogą przebywać tylko na jednej kondygnacji,
- gruz i materiał drobnicowy usuwać za pomocą zakrytych rynien lub zsyków,
- do transportu poziomego i pionowego używać dźwignic atestowanych, będących w dobrym stanie technicznym,

- w miejscu prowadzenia prac powinny znajdować się środki gaśnicze i apteczka pierwszej pomocy oraz tablica z numerami telefonów alarmowych,
- wszelkie prace wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania robót ogólnobudowlanych i instalacyjnych", projektem technicznym, obowiązującymi normami i przepisami oraz załącznikiem nr IV do Dyrektywy Rady Wspólnot Europejskich nr 92/57/EWG.

Opracował:
inż Jerzy Targaszewski

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

**REMONT SZYBU WINDOWEGO WRAZ Z MONTAŻEM DŹWIGU DLA
SZKOŁY PODSTAWOWEJ SPECJALNEJ W MOCARZEWIE**

SPIS TREŚCI

- 1) Wstęp
- 2) Materiały
- 3) Sprzęt
- 4) Transport
- 5) Wykonanie robót
- 6) Kontrola jakości robót
- 7) Obmiar robót
- 8) Odbiór robót
- 9) Podstawa płatności
- 10) Przepisy związane

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem szybu windowego wraz z montażem dźwigu dla Szkoły Podstawowej Specjalnej w Mocarzewie

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót związanych z montażem dźwigu osobowego w Szkole Podstawowej Specjalnej w Mocarzewie Gmina Sanniki

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z montażem dźwigu osobowego w szkole Podstawowej Specjalnej w Mocarzewie i polegają na :

- rozebranie ścian zamurowanych otworów na 4-ch kondygnacjach łącznika
- wykonaniu podłoża betonowego
- wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej
- wykonaniu płyty żelbetowej
- wykonaniu posadzki i cokolika z terakoty
- otynkowaniu ościeży po wykutych otworach drzwiowych
- montaż windy
- wykonaniu robót instalacyjnych
- wykonaniu robót wykończeniowych

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

2.2. Rodzaje materiałów

- 2.2.1. beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10
- 2.2.2. beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20
- 2.2.3. pręty żebrowane do betonu śr. 8 mm – A – III
- 2.2.4. drut stalowy okrągły miękki
- 2.2.5. roztwór asfaltowy do gruntowania
- 2.2.6. papa izolacyjna odmiany 500
- 2.2.7. lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco
- 2.2.8. folia PVC gr. 0,2 mm
- 2.2.9. woda
- 2.2.10. płytki terakota kamionkowa
- 2.2.11. płytki glazura szkliwione

2.2.3. **Składowanie materiałów**

Wszelkiego rodzaju materiały, pręty zbrojeniowe, drut stalowy, roztwory asfaltowe. Pape, folię zaprawy murarsko – tynkarskie, można składować na otwartej przestrzeni. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona, zabezpieczona przed gromadzeniem się wód opadowych. Materiał występujący w workach powinien być zabezpieczony folią przeciwwilgociową lub w pomieszczeniach zamkniętych przewiewnych.

3. **Sprzęt**

3.1. **Ogólne wymagania dotyczące sprzętu określone w pkt 3.2**

3.2. **Sprzęt do remontu szybu windowego wraz z montażem dźwigu.**

Wykonawca przystępujący do wykonania zadania powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- żuraw samochodowy
- wyciąg
- samochód skrzyniowy do 5 ton
- środek transportu
- mieszarka do zapraw i betonu

4. **Transport**

4.1. **Ogólne wymagania dotyczące transportu materiałów**

Transport materiałów winien odbywać się na środkach przewozowych ściśle jeden obok drugiego w jednakowej liczbie warstw na powierzchni transportu. Wysokość ładunku nie powinna przekraczać wysokości burt. Materiały luzem mogą być przewożone środkami transportu samochodowego pod warunkiem stosowania opasek. Załadunek i wyładunek powinien odbywać się mechanicznie za pomocą urządzeń wyposażonych w osprzęt kleszczowy, widłowy lub chwytakowy. Załadunek i wyładunek wyrobów przewożonych luzem powinien odbywać się ręcznie przy użyciu przyrządów pomocniczych.

5. **Wykonanie robót**

5.1. **Ogólne zasady wykonania robót podano w pkt 5.2. i 5.3.**

- 5.2. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ich wytyczenia. Wykonawca w sposób zgodny z przepisami zabezpieczy teren wykonywania robót przed nieupoważnionym wejściem osób trzecich. Należy przestrzegać w ścisły sposób zasad BHP (kaski ochronne, stabilny sposób składania materiałów). Podstawa prawna - Rozporządzenie 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), Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r z póź. zm. , Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. nr120, poz. 1126 z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Praca na wysokościach – Szkolenie BHP pracowników zatrudnionych na budowie z potwierdzeniem odbycia szkolenia przez osobę uprawnioną do przeprowadzenia szkolenia.

5.3. **Roboty budowlane**

Roboty budowlane zaprojektowano w technologii tradycyjnej jak wykucie otworów, tynkowanie, ułożenie glazury i terakoty. Podszybie z betonu B – 20 zbrojone stalą zbrojoną Alu 346. Głębokość posadowienia – 2 cm poniżej posadzki w piwnicy.

5.4. **Roboty montażowe**

6. **Kontrola jakości wykonanych robót**

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót omówiono w pkt. 6.2

6.2. **Kontrola , pomiary, badania**

6.2.1. **Badanie przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić atesty, termin ważności, instrukcję przygotowania.

6.2.1.1. **Kontrola , pomiary, badania w czasie robót**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- badanie zabezpieczenia robót we właściwe materiały odpowiadające normom
- badanie i pomiary szerokości, długości i wysokości szybu windowego
- badanie sposobu właściwego montażu windy
- sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową DTR
- badanie prawidłowości przygotowania zapraw i betonu
- sprawdzanie prawidłowości ułożenia płyt styropianowych oraz zbrojenia
- sprawdzenie prawidłowego działania windy
- sprawdzenie zabezpieczenia przed korozją oraz czynnikami toksycznymi

7. **Obmiar robót**

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podane w pkt. 7.2.

7.2. **Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) oraz jeden kpl windy w zakresie wykonanego i odebranego montażu dźwigu osobowego – w Szkole Podstawowej Specjalnej w Mocarzewie.

8. **Odbiór robót**

8.1. **Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową SST, i wymaganiami inspektora nadzoru jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

8.2. **Końcowy odbiór robót**

Odbiór robót jest całościowy po całkowitym i bezusterkowym wykonaniu a urządzenie dźwigowe zostało odebrane przez UDT.

9. **Podstawa płatności**

9.1. **Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące płatności. Płatność będzie uregulowana zgodnie z umową za wykonanie remontu szybu windowego wraz z montażem dźwigu.

9.2. **Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonanych i odebranych robót łącznie z montażem dźwigu obejmuje:

- zakup i dostawę materiałów
- wykonanie robót przygotowawczych
- przeprowadzenie pomiarów i badań
- wykonanie podłoża betonowego izolacji przeciwwilgociowej, ciepłej, płyty żelbetowej, tynków, ułożenie terakoty i glazury.
- montaż dźwigu osobowego
- przeprowadzenie prób, badań pomiarów oporności skuteczności zerowania, bądź uziemienia, oporności izolacji
- odbiór przez UDT

10. **Przepisy związane**

10.1. **Normy**

PN – 84/B – 03264 konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone

PN – 82/B – 02003 obciążenia budowli zmienne i technologiczne

PN – 82/B – 02000 obciążenia budowli, zasady ustalania wartości

PN – EN – 1026 okna i drzwi

Opracował:
inż Jerzy Targaszewski