

zlec. 3/P/05/2014

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO- INSTALACYJNYCH**

Tytuł opracowania : Zmiana układu funkcjonalnego pomieszczeń  
w Szkole Podstawowej w Mogilnie Dużym  
na potrzeby filii Publicznego Przedszkola w Dobroniu.

Lokalizacja : Dobroń, Mogilno Duże 21  
dz. nr. ewid. 219, obręb Mogilno Duże

Inwestor : Gmina Dobroń  
95-082 Dobroń ul.11-go listopada 9

Autor opracowania :

inż. Zbigniew Pietroń  
upr.193/86/W Ł

Łódź, maj 2014

P.P.-W."ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.
---

## Nazwy i kody robót:

### Roboty budowlane i rozbiórkowe

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45262500-6 Roboty murarskie  
45410000-4 Tynkowanie  
45442100-8 Roboty malarskie  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów  
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

### Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45332000-3	Roboty w zakresie instalacji budowlanych wodnych i kanalizacyjnych
45331100-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania

### Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-INSTALACYJNYCH

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA : Zmiana układu funkcjonalnego pomieszczeń  
w Szkole Podstawowej w Mogilnie Dużym  
na potrzeby filii Publicznego Przedszkola w Dobroniu.

LOKALIZACJA : Dobroń, Mogilno Duże 21  
dz. nr. ewid. 219, obręb Mogilno Duże

ZAMAWIAJĄCY : Gmina Dobroń  
95-082 Dobroń ul.11-go listopada 9

OBIEKT: : Szkoła Podstawowa w Mogilnie Dużym

## SPIS TREŚCI

1. WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT
  - 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT
  - 1.2. INFORMACJA O PLACU BUDOWY
  - 1.3. ROBOTY TOWARZYSZĄCE I SPECJALNE
  - 1.4. INFORMACJE O WYKONANIU BUDOWY
  - 1.5. DOKUMENTY ODNIESIENIA
  - 1.6. WARUNKI ZGODNOŚCI WYKONANIA ROBÓT
  - 1.7. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT
  - 1.8. SPRZĘT
  - 1.9. ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY
  - 1.10. UWAGI
2. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE
  - 2.1. ROBOTY BUDOWLANE
  - 2.2. ROBOTY INSTALACYJNE
  - 2.3. ROBOTY ELEKTROINSTALACYJNE
  - 2.4. POZOSTAŁE ROBOTY

# 1. WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT

## 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Zmiana układu funkcjonalnego pomieszczeń w Szkole Podstawowej w Mogilnie Dużym na potrzeby filii Publicznego Przedszkola w Dobroniu.

Lokalizacja: Dobroń, Mogilno Duże 21 dz. nr. ewid. 219, obręb Mogilno Duże

Budowa obejmuje swoim zakresem następujące roboty:

1. Roboty budowlano-montażowe i rozbiórkowe,
  - wykonanie 1-go oddziału przedszkolnego
2. Roboty instalacyjne,
  - wewnętrzne instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
  - wewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej
  - wymiana istniejących grzejników żeberkowych na płytowe
3. Roboty elektryczne
  - wewnętrzne instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtykowych w budynku,
  - wewnętrzna linia zasilająca nn i tablica obwodowa instalacji elektrycznych,
  - wewnętrzne instalacje uziemiające i połączeń wyrównawczych,
  - instalacja ochrony przeciwprzepięciowej,

Ogólny opis inwestycji znajduje się w załączeniu.

## 1.2. INFORMACJA O PLACU BUDOWY

Na okres prowadzenia robót należy wygrodzić plac budowy w taki sposób aby utrzymać

normalne warunki funkcjonowania zewnętrznej komunikacji pieszej. Do transportu materiałów należy wykorzystać istniejące wjazdy na teren działki. Wykonawca powinien zadbać o stworzenie samodzielnego zaplecza placu budowy. Biorąc pod uwagę sąsiedztwo budynków mieszkalnych, ekipy wykonawcy powinny prowadzić roboty w godzinach od 7.00 do 20.00. Wykonawca musi zabezpieczyć plac budowy przed dostępem osób postronnych, w szczególności dzieci. Plac budowy musi posiadać tablicę informacyjną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138 z 2001 r. poz.1555).

## 1.3. ROBOTY TOWARZYSZĄCE I SPECJALNE

Do robót towarzyszących zalicza się wszystkie roboty, które należą do świadczeń umownych nawet w przypadku, jeśli nie są wymienione w umowie, a w szczególności :

- utrzymanie i likwidacja placu budowy z zapleczem,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- pomiary do rozliczenia robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów,
- działania ochronne zgodne z warunkami bhp,
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych,
- doprowadzenie wody i energii do punktów wykorzystania,
- dostarczenie materiałów eksploatacyjnych,
- utrzymywanie drobnych urządzeń i narzędzi,
- przewóz materiałów do miejsca ich wykorzystania,
- zabezpieczenie robót przed wodą opadową,
- usuwanie odpadów z obszaru budowy oraz usuwanie zanieczyszczeń wynikających z robót wykonywanych przez wykonawcę,
- wyгородzenie placu budowy w taki sposób, aby nie utrudniać komunikacji zewnętrznej

Do robót specjalnych zalicza się roboty, które nie są robotami towarzyszącymi i tylko wtedy zaliczają się do świadczeń umownych jeśli są wyraźnie wymienione w opisie dokumentacji lub kosztorysie, a w szczególności :

- nadzorowanie robót wykonawczych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie,
- ubezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności od odpowiedzialności cywilnej,
- dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie sezonu zimowego,
- zabezpieczenie podziemnych urządzeń infrastruktury technicznej znajdujących się na terenie placu budowy.

Zakres robót specjalnych należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie składania oferty.

## 1.4. INFORMACJE O WYKONANIU ROBÓT

Nie przewiduje się ograniczeń, utrudnień i zagrożeń w organizacji robót. Przerwy technologiczne będą zależeć od Wykonawcy i wynikać z terminu wykonania robót, przyjętego systemu organizacji oraz sztuki budowlanej.

Materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty,

deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych :

- obwieszczenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 10 listopada 200 r.  
w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo Budowlane  
(Dz. U. Nr 106 z 2000 r. poz. 1126),
- ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. o badaniach i certyfikacji  
(Dz. U. Nr 55 z 1993 r. poz. 250 z p. zm).

## 1.5. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawę do wykonania robót stanowią :

- wszystkie elementy projektu budowlanego przebudowy i rozbudowy fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału publicznego przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny w zakresie podanym w spisie części i tomów,
- atesty materiałów i wyrobów budowlanych wymienione w p. 1.4,
- instrukcje i inne dokumenty załączone przez producentów, normy i inne przepisy wymienione w p. 2,
- inne dokumenty określone przez Zamawiającego.

## 1.6 WARUNKI ZGODNOŚCI WYKONANIA ROBÓT

Warunki potwierdzenia zgodności wykonania robót z ustaleniami przyjętymi dokumentacji , normach i warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych należy prowadzić w oparciu o Prawo Budowlane.

## 1.7 ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT

Zestawienie elementów robót znajduje się w przedmiarze robót zawartym w kosztorysach Inwestorskich i nakładczych .

## 1.8. SPRZĘT

Wymagania sprzętowe ujęte są w poszczególnych pozycjach kosztorysowych.

## 1.9. ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją i specyfikacjami technicznymi.

## 1.10. UWAGI

Wszystkie opisy zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wymagania podstawowe. Każdorazowo należy się upewnić, czy Zamawiający nie zwiększył lub zaktualizował podanego zakresu.

## 2. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

### 2.1 ROBOTY BUDOWLANE

- a. Zakres robót:

Przebudowa budynku , rozbiórka ścianek działowych i posadzek

- b. Materiały : beton B20, stal zbrojeniowa A-I, bloczki z betonu komórkowego o gęstości objętościowej  $600\text{kg/m}^3$  i  $f_b=4.00\text{ MPa}$ , stal profilowa St3S, drzwi aluminiowe malowane proszkowo, drzwi drewniane okleinowane wewnątrzlokalowe, drzwi p.poż., płyty gipsowo- kartonowe na ruszcie metalowym, gres matowy antypoślizgowy, wykładziny dywanowe, wykładziny typu marmoleum, kabiny ustępowe dla dzieci systemowe  $h=1.30\text{m}$  z laminatów , HPL itp., obudowy grzejników systemowe lub w wykonaniu indywidualnym, farby emulsyjne i olejne oraz pozostałe wg. dokumentacji projektowej.

- c. Sprzęt : wg pozycji kosztorysowych

- d. Warunki wykonania : wg normy PN-ISO 6946 , wg. wymagań przepisów §10pk 8 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3.11.1992 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków , innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz. U. nr 92 poz.460 ze zmianami Dz. U. Nr 102 poz.507 z 1995 r ) , PN-93/F- 06101 i PN-93/F- 06102, PN-88/B- 02855 , PN-P-87051, PN-B-06200:1997, PN-B-03215:1998, PN-ISO6946.

- roboty betonowe i żelbetowe wykonać zgodnie z PN-63/B-06251, BN-62/6738 i instrukcją JTB nr 240 oraz PN-69/B-10260 „ Izolacje bitumiczne „ .  
Tolerancja poziomu powierzchni płyt i ław fundamentowych  $\pm 10\text{ mm}$ .
- elementy betonowe i żelbetowe zagęszczać w trakcie betonowania wibratorami wgłębnymi buławowymi bądź zewnętrznymi mocowanymi do szalunków. Nie dopuszczać do przytykania elementu wibrującego do zbrojenia konstrukcyjnego elementów.
- konstrukcje stalowe wg normy PN-B-06200 : 1997 oraz PN-B-03215:1898r.

W/w roboty należy prowadzić również w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych wyd. Arkady zgodnie z przepisami bhp Dz. U. nr 47 z 2003 r

### 2.2 ROBOTY INSTALACYJNE

- a. Zakres robót : wewnętrzne instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji oraz kanalizacji sanitarnej, instalacja centralnego ogrzewania

- b. Materiały :

Wewnętrzne instalacje wodne: rury i kształtki polipropylenowe z wkładką stabilizującą, grzejniki płytowe

Wewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej : rury PCV

Urządzenia sanitarne - mieszacz wody termostatyczny, miski ustępowe, umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem , brodzik natryskowy, baterie: jednouchwytowe, natryskowe, umywalkowe, zawory odcinające, termostatyczne, zwrotne itp. wg dokumentacji projektowej

c. Sprzęt : wg pozycji kosztorysowych

f. Warunki wykonania instalacji wod.-kan.:

wg norm: PN-92/B-01706, PN-92/B-01707, PN-B-02863, PN-B-02864, PN-B-02865, PN-B-06050, PN-92/B-10729, PN-91/B-10728, PN-81/B-10700, PN-85/B-10702, PN-81/B-10725, PN-84/B-10735, PN-82/M-54910 oraz zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń. Próby i odbiory instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych i z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych, instalacji wodociągowych, sieci kanalizacyjnych” COBRTI Instal – zeszyt nr 3, zeszyt nr 7, zeszyt nr 9.

- Instalację wykonać w oparciu o „Wytyczne montażu instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych” oraz wg wytycznych producenta.
- Próby i odbiory instalacji wykonać zgodnie z ”Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” ISBN 83-88695-12-6 zeszyt 6 COBRTI INSTAL oraz zgodnie z przepisami bhp.

## 2.3 ROBOTY ELEKTROINSTALACYJNE

a. Zakres robót w budynku:

Wykonanie instalacji oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego, gniazd wtykowych, wewnętrznej linii zasilającej, tablicy obwodowej instalacji elektrycznych, uziemiającej i połączeń wyrównawczych.

c. Materiały :

Instalacja oświetlenia ogólnego,  
i ewakuacyjnego pomieszczeń:

wykonanie podtynkowe i natynkowe w przestrzeniach międzystropowych w pomieszczeniach z sufitami podwieszanymi, oprawy świetlówkowe JP20 w pomieszczeniach suchych i JP-44 i JP-54 w pomieszczeniach przejściowo-wilgotnych sufitowe, przykręcane, przewody YDYp-750V, osprzęt podtynkowy JP-20 i JP-44, na drogach komunikacyjnych oprawy awaryjne ewakuacyjne i kierunkowe ze świadectwem dopuszczenia Centrum Naukowo-



Instalacja gniazd wtykowych:	<p>Badawczego Ochrony Pożarowej w Józefowie o czasie podtrzymania napięcia min. 1 godz. Po zaniku napięcia w sieci zasilania podstawowego, wykonanie podtynkowe i natynkowe w przestrzeniach międzystropowych w pomieszczeniach z sufitami podwieszanymi, przewody YDYp-750V, osprzęt podtynkowy JP-20 i JP-44.</p>
Wewnętrzna linia zasilająca:	<p>przewody YDY-750V układane w rurkach PCV pod tynkiem.</p>
Tablica instalacji elektrycznych:	<p><u>tablica obwodowa</u> z aparatami modułowymi do montażu na szynach TH, obudowa wnękowa.</p>
Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych:	<p>połączenia wyrównawcze przewodami LYżo.</p>

d. Sprzęt: wg pozycji kosztorysowych

e. Warunki wykonania robót elektrycznych:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych,
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz.U. nr 75/2003, poz. 690 z późniejszymi zmianami,
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów – Dz.U. nr 109/2010, poz. 719
  - normę PN-IEC 60364 - „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”,
  - normę PN-EN 12464-1 - „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”
- normę PN-EN-1838 - „Oświetlenie awaryjne“
  - normę PN-EN 62305-1 - „Ochrona odgromowa. Zasady ogólne”,
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – tom V instalacje elektryczne.
- oraz pomocniczo:
- Rozporządzenie MGiEA oraz AGTiOŚ z dnia 09.04.1977 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać instalacje elektroenergetyczne i urządzenia oświetlenia elektrycznego,

## 2.4 POZOSTAŁE ROBOTY

### a. Zakres robót :

Powyższe ustalenia wg p. 2.1, 2.2., 2.3, 2.4. dotyczą robót, których wykonanie objęte są Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz. U. Nr 38 z 2001 r. poz. 456) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 31 sierpnia 2001 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz. U. Nr 101 z 2001 r. poz. 1104).

Dodatkowo należy przesadzić 48 szt. drzew.

Uszczegółowienie wymagań w odniesieniu do wymienionych robót, oraz podstawę wykonania i odbioru w odniesieniu do robót nie wymienionych, stanowią :

- " Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych"
- instrukcje ITB,
- instrukcje producentów (dostawców),
- inne aprobaty i certyfikaty związane z poszczególnymi materiałami i wyrobami budowlanymi.

Opracował :

inż. Zbigniew Pietroń