

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**  
**ST- 01 WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ**

**Nazwa zadania:**

Dostawa, montaż i uruchomienie Rezonansu Magnetycznego wraz z pełnobrażową dokumentacją projektową, remontem i dostosowaniem pomieszczeń w budynku Szpitala ZOZ MSWiA im. L. Bierkowskiego, ul. Dojazd 34, 60-631 Poznań

**Inwestor:**

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej MSWiA w Poznaniu  
im. prof. Ludwika Bierkowskiego  
ul. Dojazd 34  
60-631 Poznań

**Adres inwestycji:**

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej MSWiA w Poznaniu  
im. prof. Ludwika Bierkowskiego  
ul. Dojazd 34  
60-631 Poznań

**Autor opracowania:**

Skala Sp. z o.o.  
ul. Karpia 13c  
61-619 Poznań

**Generalny Projektant:**

mgr inż. arch. Małgorzata Sadowska      upr. bud. nr 7131/31/P/2003

**Klasyfikacja wg WSZ: 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę**

**Data : lipiec 2019 r.**

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**  
**ST – 01. 00.00 WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ**

**1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA**

**1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego**

Specyfikacja Techniczna Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-01 - "Wymagania w zakresie przygotowania terenu pod budowę" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót w zakresie przygotowania terenu pod budowę, które zostaną wykonane w ramach inwestycji.

**1.2. Przedmiot i Zakres Robót objętych ST**

1.2.1. Przedmiot Robót

Przedmiotem Robót będących tematem niniejszego opracowania są elementy urządzenia zaplecza technicznego na potrzeby Wykonawcy przebudowy, w zakresie pełnej realizacji budowlanej, oddania go do użytku zgodnie z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia ogłoszoną przez Inwestora w ramach procedury przetargowej, a także ogólnie obowiązującym prawem polskim i europejskim, polskimi normami technicznymi i branżowymi oraz znajomością sztuki budowlanej.

1.2.2. Zakres Robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

**1.3. Zakres stosowania ST**

1.3.1. ST 01.00.00 należy rozumieć i stosować tylko i wyłącznie w zakresie przewidzianym powyżej dla danego zadania inwestycyjnego. ST 01.00.00. należy rozpatrywać ze Specyfikacją Ogólną Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00. zawierającą wymagania ogólne nadrzędne dla wszystkich specyfikacji szczegółowych.

**1.4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Prace tymczasowe i towarzyszące

- inwentaryzacja powykonawcza
- wykonanie obiektów zagospodarowania placu budowy, a w szczególności: zaplecza technicznego, zaplecza administracyjno – socjalnego.

**1.5. Informacje o terenie budowy zawierające niezbędne dane istotne z punktu widzenia organizacji robót budowlanych i zabezpieczenia interesów osób trzecich.**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.

### **1.6. Określenia podstawowe**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.

## **2.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

Materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i spełniać wymagania stosownych Norm polskich, branżowych i europejskich zharmonizowanych.

Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP.

Nie przewiduje się ponadto żadnych szczególnych wymagań odnośnie materiałów lub wyrobów budowlanych, oprócz zawartych w dokumentacji projektowej i Specyfikacji Ogólnej Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

Zalecany park maszynowy:

- przenośniki taśmowe,
- taczki (maszyny do transportu poziomego)
- samochody transportowe i samowyladowcze o pojemności ładunkowej 5,10 i 20t (maszyny do transportu poziomego)

Ostatecznego doboru dokona Wykonawca, kierując się rachunkiem ekonomicznym przy zapewnieniu warunków BHP i odpowiedniej jakości wykonania robót w przewidzianym terminie.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

## **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z UWZGLĘDNIENIEM PODZIAŁU SZCZEGÓŁOWEGO WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ NA GRUPY, KLASY I KATEGORIE ROBÓT.**

### **5.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne**

#### **Nr WSZ 45110000-1**

#### **5.1.1. Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Nr WSZ 45111000-8**

Roboty rozbiórkowe należy wykonać na podstawie dokumentacji projektowej i znajomości sztuki

budowlanej z zachowaniem przepisów BHP. Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe elementów obiektu budowlanego, należy oznakować tablicami ostrzegawczymi, a w razie potrzeby zainstalować także sygnalizatory świetlne bądź dźwiękowe. Przed rozpoczęciem robót demontażowych należy wybrane pomieszczenia odłączyć od sieci ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej, gazów medycznych, wodociągowej i kanalizacyjnej. W czasie prowadzenia robót demontażowych zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach. Zabronione jest przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania długość umocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu.

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przeprowadzić segregację materiałów odzyskiwanych. Materiały odzyskiwane należy maksymalnie wykorzystać np. na podbudowy projektowanych nawierzchni, uzgadniając to z projektantem.

#### **PORZĄDEK PRAC ROZBIÓRKOWYCH:**

- Wyznaczenie stref zagrożenia, oznakowanie i zabezpieczenie terenu rozbiórki.
- Odłączenie instalacji: gazów medycznych, elektrycznej, wod.-kan., telefonicznej, technologicznej i pozostałych.
- Demontaż wyposażenia technologicznego
- Rozbiórka ścian działowych
- Wykonanie przekuć i otworów w stropach i ścianach,
- Skucie posadzek
- Wywóz i utylizacja pozostałego gruzu budowlanego. Do organizacji transportu gruzu należy użyć pojazdów ciężarowych o ładowności min.20t.

#### **5.1.2. - Roboty na placu budowy**

**Nr WSZ 45113000-2**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy co najmniej w zakresie:

- 1) ogrodzenie terenu i wygrodzenia tymczasowe pomieszczeń oraz wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- 3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej mediami, a także odprowadzenia lub utylizacji ścieków,
- 4) zapewnienia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- 5) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,

- 6) zapewnienia właściwej wentylacji,
- 7) zapewnieni łączności telefonicznej
- 8) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,

zgodnie z „Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzonym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy należy wykonać w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Na terenie budowy szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m, a dla dwukierunkowego -1,2m.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż :

dla wózków bezszynowych - 5%

dla taczek - 10%

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1m, zabezpiecza się balustradą, która powinna składać się z deski krawężnikowej o wys. 15cm i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie w odstępach nie mniejszych niż 0,4m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,8m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem.

Wyjścia z magazynów oraz przejścia między budynkami wychodzące na drogi zabezpiecza się poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami.

Wszystkie przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Teren budowy musi zostać wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.

Tablicę informacyjną, wykonaną zgodnie z art. 45 ustawy "Prawo budowlane" z dn.16 kwietnia 2004, należy umieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu od takiej drogi, na wysokości min. 2m, w sposób uniemożliwiający uszkodzenie lub zabrudzenie w stopniu ograniczającym możliwość odczytania zawartych na niej informacji.

Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie takie powinno zawierać :

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- 3) informacje dotyczące planu BIOZ

Strefę niebezpieczną (miejsca na terenie budowy, gdzie występuje zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi) należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, a wszelki przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej muszą zostać zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45st. w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej 0,5m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu. Daszków ochronnych nie wolno używać jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów.

Jeżeli w strefie niebezpiecznej istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, należy ją ogrodzić balustradami, które powinny składać się z deski krawężnikowej o wys. 15cm i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, w wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, ale nie mniej niż 6m. Jednak w zwartej zabudowie miejskiej strefa taka może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów.

## **6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

Dokumentacja odbioru końcowego robót ziemnych powinna zawierać:

- dziennik badań i pomiarów z naniesionymi szkicowo punktami kontrolnymi; należy tu odnotować też wyniki badań wszystkich próbek oraz sprawdzeń kontrolnych
- powykonawczą dokumentację rysunkową, w tym rysunki przekrojów miejsc charakterystycznych wraz z naniesionymi na nie wynikami pomiarów liniowych, kątów nachylenia skarp i spadków
- protokoły sprawdzeń wyników badań jakościowych i laboratoryjnych
- robocze orzeczenia jakościowe
- analizę wyników badań
- protokoły odbiorów częściowych wraz ze zgodami na wykonywanie dalszych robót.

Odbiór końcowy robót powinien być przeprowadzony zaraz po zakończeniu robót ziemnych i potwierdzony protokołem zawierającym ocenę ostateczną robót i stwierdzenie ich przyjęcia. Fakt dokonania odbioru końcowego należy wpisać do dziennika budowy.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

## **8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nie przewiduje się żadnych szczególnych wymagań odnośnie odbiorów, oprócz zawartych w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

## **9.0. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Zawarto w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00.00.

## **10.0. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- Dokumentacja projektowo-kosztorysowa
- aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę
- instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- umowa z Inwestorem
- Dz.U.03.207.2016 ustawa "Prawo budowlane" z 7.07.1994r z późn. zm. i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.02.166.1360 ustawa "O systemie oceny zgodności" z 30.08.2002r i powiązane rozp.
- Dz.U. 04.92.881 ustawa "O wyrobach budowlanych" z 16.04.2004r. z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.02.169.1386 ustawa "O normalizacji" z 12.09.2002r. z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.03.169.1650 rozporządzenie Min. Pracy i Opieki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz.U.03.47.401 Rozp. Min. Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z 6.02.2003r
- Dz.U.96.62.285 Rozp. Min. Pracy i Opieki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy z 28.05.1996r
- Dz.U.01.118.1263 Rozp. Min. Gospodarki z 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

- Dz.U.02.212.1799 Rozp. Min. Środowiska z 29.11.2002r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
- Dz.U.03.162.1568 ustawa "O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami" z 23.07.2003r z późn. zm. I powiązane rozp.
- Dz.U.01.62.627 ustawa "Prawo ochrony środowiska" z 27.04.2001r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.01.62.628 ustawa "O odpadach" z 27.04.2001r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.02.147.1229 ustawa "O ochronie przeciwpożarowej" z 24.08.1991r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.03.153.1504 ustawa "Prawo energetyczne" z 10.04.1997r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.00.100.1086 ustawa "Prawo geodezyjne i kartograficzne" z 17.05.1989r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.00.71.838 ustawa "O drogach publicznych" z 21.03.1985r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.01.115.1229 ustawa "Prawo wodne" z 18.07.2001r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.94.27.96 ustawa "Prawo geologiczne i górnicze" z 4.02.1994r z późn. zm. i powiązane rozp.
- Dz.U.00.80.904 ustawa "O prawie autorskim i prawach pokrewnych" z 4.02.1994r z późn. zm. i powiązane rozp.
- ustawa "Kodeks pracy" z 26.06.1974r z późn. zm. i powiązane rozp.
- normy polskie, branżowe i europejskie zharmonizowane