

SPECYFIKACJA TECHNICZNA TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU Warsztatów Terapii Zajęciowej Przy Stowarzyszeniu Pomocy Osobom Niepełnosprawnym

Inwestor:

Gmina Szydłowiec pl. Rynek Wielki 1,
25-500 Szydłowiec

Adres inwestycji:

ul. Zamkowa 9, 25-500 Szydłowiec

Projektant :

mag inż. Łukasz Jaśkiewicz upr. SWK/0117/POOK/11

mgr inż. Łukasz Jaśkiewicz
upr. bud. do projektowania w specjalności architektury
w ograniczonym zakresie oraz do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
nr MAP/263/ZOOA/13, nr SWK/0117/POOK/11,
nr SWK/0100/OWOK/07
tel. 608 125 725



Zawartość opracowania

- 1. Ogólna Charakterystyka**
- 2. Informacje o warunkach realizacji robót**
- 3. Ogólna specyfikacja**
- 4. Szczegółowa specyfikacja techniczna**
- 5. Główne roboty budowlane**
- 6. Technologia budowy**
- 7. Uwagi końcowe**

1. Ogólna Charakterystyka

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynku warsztatów Terapii Zajęciowej Przy Stowarzyszeniu Pomocy Osobom Niepełnosprawnym w Gminie Szydłowiec woj., Mazowieckie umiejscowioną na Działce nr. 4757

2. Informacje o warunkach realizacji robót

Teren uzbrojony jest dostęp do wszystkich niezbędnych sieci.
Realizując prace należy zwrócić uwagę na osoby pracujące wewnątrz budynku oraz dzieci uczące się w budynku szkoły lub przebywające w pobliżu prowadzonych prac.

3. Ogólna specyfikacja

3.1. Przedmiotem ogólnej Specyfikacji jest termomodernizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Wysokiej 40 gmina Szydłowiec woj., mazowieckim umiejscowioną na Działce nr. 653/3

3.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu wymienionych robót.

3.3 Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, opracowanymi dla poszczególnych asortymentów robót.

3.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową

3.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazać Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy i SST

3.4.2. Dokumentacja projektowa zawiera zakres prac termomodernizacyjnych

3.4.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz audyt energetyczny przekazane Wykonawcy, stanowią część umowy, W przypadku pojawienia się błędów projektowych Wykonawca winien powiadomić o tym fakcie Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

3.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie realizacji umowy aż do zakończenia i ostatecznego odbioru robót. Koszty związane z zabezpieczeniem terenu budowy spoczywa na Wykonawcy.

3.4.5. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego

3.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie prowadzonych prac.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z obowiązującymi i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat prowadzonych robót

3.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

3.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu,
- b) wykonania wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia łączności telefonicznej,
- h) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą.

Strefa niebezpieczna w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia ,przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
- b) 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
- c) 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,
- d) 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,
- e) 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 - warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

Uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony

przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy - do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, Na podstawie:
- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy

- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j jedn.Dz.U. z 1998 r. Nr 21 póź.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 póź.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 póź.1321 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 póź.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie

szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 póź.285)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz U. N r 62 póź. 287)
- 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 póź.288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 póź. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 póź. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 póź. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 póź. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 póź. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 póź. 401)
- z wagi na utratę mocy prawnej rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.Nr 13 póź. 93) z dniem 19 września 2003 r.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca na obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich warunków sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zapewniające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednia odzież dla ochrony życia i zdrowia osób

zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są ujęte w cenie umownej.

3.4.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty ich zakończenia.

3.5. Materiały

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienia wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

3.6. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

3.7. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

3.8. Wykonanie robót,

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymogami SST oraz projektem organizacji robót, oraz poleceniami oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione będą przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcę do odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzję Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte dokumentach sformułowanych w warunkach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

3.9. Kontrola jakości robót

3.9.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenia i wszystkie urządzenia niezbędne do pobrania próbek i badania materiałów oraz robót.

Wszystkie koszty z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

3.9.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo

Inspektora Nadzoru będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

3.9.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganymi normami. W przypadku, gdy normy nie obowiązują jakiegoś badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3.9.4. Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały które posiadają :

Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący , że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, Aprobata Technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą.

- Dyrektywa Rady Europejskiej 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity - aktualizacja z dn.27.05.2004.
- ETAG 004 – Wytyczne do Europejskich Aprobata Technicznych Złożone systemy
- izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi” - Dz. Urz.WEC212 z 6.09.2002.
- ZUAT15/V.03/2003 -Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej” - Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
- ZUAT15/V.04/2003 -Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej” - Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
- ZUAT15/V.01/1997 - -Tworzywowe łączniki do mocowania termoizolacji” - Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 1997 r.
- ZUAT fi 15/V.07/2003 - -Łączniki do mocowania izolacji termicznej uformowanej w płyty” – Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003

- ZUAT - 15/VIII.07/2003 - "Zaprawy klejące i kleje dyspresyjne" - Zalecenia Udzielania
- Aprobat Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2000r.
- ETAG 014 - Wytyczne do Europejskich Aprobat Technicznych - "Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych" - Dz. Urz. WEC212 z 6.09.2002.
- PN-EN 13163:2004 Norma pt. "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z polistyrenu ekspandowanego (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja".
- PN-EN 13162:2002 Norma pt. "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja".
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- PN-B-02025: 1999 Norma pt. "Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego".
- PN-EN ISO 6946: 1999 Norma pt. "Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania".
- PN-70/B-10100 (wyd. 3) Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- Ustawa z dnia 10 czerwca 1994 r. o zamówieniach publicznych tekst jednolity Dz. U. z 2002 r. Nr 72, poz. 664 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu. (Dz. U. z dn. 8 czerwca 2004r., Nr 130, poz. 1386).

3.10. Dokumenty budowy

Dziennik budowy – jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującego Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca realizacji. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu prowadzonych robót. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- Datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- Termin rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- Przebieg robót, przeszkody w ich prowadzeniu okres i przyczynę przerw w robotach
- Uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- Datę zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- Zgłoszenie i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót.
- Wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- Stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegającym ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym związku z warunkami klimatycznymi.
- Dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót
- Dane dotyczące jakości materiałów

- Inne istotne informacje o przebiegu robót

Pozostałe dokumenty budowy

- Protokół przekazania placu budowy
- Umowy cywilno- prawne z osobami trzecimi
- Protokół odbioru robót
- Protokół z narad i ustaleń

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Wszystkie dokumenty będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione na życzenie Zamawiającego

3.11. Odbiór robót

3.11.1. Rodzaje odbiorów

Roboty podlegają następującym etapom odbiorów

- Odbiorowi częściowemu
- Odbiorowi ostatecznemu
- Odbiorowi pogwarancyjnemu

3.11.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbiór częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

3.11.3. Odbiór ostateczny robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do ostatecznego odbioru będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie określonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona oceny jakościowej na podstawie złożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumenty do odbioru ostatecznego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół ostatecznego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.
- Dziennik budowy.
- Deklaracje zgodności oraz certyfikaty zgodności wybudowanych materiałów
- Wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja

3.11.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanym z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

4. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 01 ROBOTY BUDOWLANE

SST 01/01 ROBOTY ZIEMNE

B.01.01.01 Usunięcie warstwy gruntu do poziomu min. 1,00m poniżej terenu (wokół budynku)

B.01.01.02 Zasypanie wykopów z zagęszczeniem

B.01.01.03 Wykonanie nowej opaski wokół budynku ze żwiru z obrzeżem betonowym

SST 01/02 451.1.0.000-1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE – ROZBIÓRKI I
ROBOTY INNE

- B.01.02.01 Demontaż parapetów zewnętrznych wszystkich okien
- B.01.02.02 Demontaż obróbek i orynnowania
- B.01.02.04 Rozbiórka daszków wejściowych
- B.01.02.05 Demontaż drobnych elementów mocowanych do elewacji (kratek wentylacyjnych, szyldów, uchwyty do flag, lamp oświetleniowych itp.

SST 01/03 453.2.0.000-6 ROBOTY IZOLACYJNE (ŚCIANY ZEWN, COKÓŁ,
DACH)

- B.01.03.01 Przygotowanie podłoża – ściany zewnętrzne powyżej cokołu
 - B.01.03.02 Izolacja cieplna- styropian – ściany zewnętrzne
 - B.01.03.03 Tynkowanie (cienkowarstwowy tynk akrylowy)
 - B.01.03.04 Przygotowanie podłoża – ściany zewnętrzne (cokół, ściana fundamentowa)
 - B.01.03.05 Izolacja cieplna- styropian – cokół
 - B.01.03.06 Izolacja cieplna i p/wilgociowa i folia– (ściana fundamentowa)
 - B.01.03.07 Tynkowanie cokołu (tynk kamyczkowy)
 - B.01.03.08 Przygotowanie podłoża – stropodach
 - B.01.03.09 Izolacja cieplna z wełny mineralnej
 - B.01.06.09 Roboty inne pozostałe
- 71322000-7 Usługi inżynierskie w zakresie inżynierii lądowej
45440000-3 Stolarka okienne i drzwiowa

5. GŁÓWNE ROBOTY BUDOWLANE

Projekt budowlany przedsięwzięcia termomodernizacji budynku Warsztatów Terapii Zajęciowej przy Stowarzyszeniu Pomocy Osobom Niepełnosprawnym zlokalizowanego 25-500 Szydłowiec ul. Zamkowa 9, zakłada wykonanie prac termomodernizacyjnych oraz remontowych w których zakres wchodzi:

5.1. Ściany zewnętrzne osłonowe budynku należy ocieplić styropianem EPS - 70 gr. 15 cm, mocowanych dodatkowo na kołki w systemie BSO, pokrycie siatka z włókna szklanego, 2x zaprawa klejowa, warstwa wyprawy akrylowej gr. 1,5mm wg kolorystyki

5.3. Ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem EPS - 70 mini gr. 2 cm

- 5.4. Cokoły osłonowe budynku należy ocieplić do 0,5 m poniżej poziomu gruntu styropianem EPS - 70 gr. 12 cm, mocowanych dodatkowo na kołki w systemie BSO, pokrycie siatka z włókna szklanego, 2x zaprawa klejowa, warstwa wyprawy tynk akrylowy wg kolorystyki budynku, od poziomu gruntu zaizolować masą asfaltową x 2
- 5.5. Dokonać wymiany stolarki okiennej na pcv o współczynniku $U 1,100 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ wraz z zamontowaniem nawietrzaków powietrza bezobsługowych
- 5.6. Dokonać izolację stropu górnego styropapą gr. 15 cm i pokryć papą modyfikowaną termozgrzewalną gr. 5,2 mm jednowarstwowo.
- 5.7. opaska wokół budynku wykonać z kostki brukowej gr. 6 cm, na podsypce piaskowej, obrzeżami gr. 4 cm
- 5.8. obróbki blacharskie, podokienniki wykonać z blachy powlekanej w kolorze zgodnym z kolorystyką budynku
- 5.9. wykonać inne niezbędne prace wynikające z przyjętej technologii ocieplenia oraz ujęte w przedmiarze robót

Obliczenia współczynnika przenikalności cieplnej obliczone i uwzględnione w audycie energetycznym w marcu 2016 roku przez mgr inż. Dariusza Tomczyka

6. Technologia budowy

Budynek Warsztatów Terapii Zajęciowej, jedno kondygnacyjny, podpiwniczony z

Powierzchnia użytkowa	- 718,11 m ²
Kubatura	- 2700,00 m ³

Działka nr. 4757

Ławy fundamentowe żelbetowe

Ściany konstrukcyjne podpiwniczenia z cegły

Izolacje przeciw wilgociowe poziome i pionowe

Strop nad piwnicami żelbetowy monolityczny gr. 15 cm.

Ściany parteru z cegły ceramicznej

Ściany działowe z cegły dziurawki 7cm i 12 cm

Stropodach jednospadowy z płyt panelowych prefabrykowanych

Pokrycie dachowe papa bitumiczna

Klatka schodowa żelbetowa płytowa wylewana na budowie

Posadzki PCV

Ściany tynkowane tynkiem cementowo wapiennym malowane farbami emulsyjnymi

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej ocynkowanej

7. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty prowadzone podczas realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego muszą odpowiadać warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz wynikać z przyjętej technologii systemu dociepleniowego.

Projektował:

mgr inż. Łukasz Jaśkiewicz
upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej
w ograniczonym zakresie oraz do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz ograniczeń:
nr MAP/0269/ZOQA/13, nr SWK/0117/POGK/11,
nr SWK/0100/OVKOK/07
tel. 608 125 725