

**SPECYFIKACJA TECHNICZNE
DLA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU KULTURY
Z REMIZĄ STRAŻACKĄ
W MIĄSEM GM. TŁUSZCZ.**

KONSTRUKCJA

BIURO PROJEKTOWO USŁUGOWE



FORMAT

Tomasz Turek
05-120 Legionowo
ul. M. Sienkiewicza 8 b

NIP 536-153-40-07

REGON 015268389



Opracował: inż. Tomasz Turek

SPECYFIKACJA OGÓLNYCH WARUNKÓW WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH

1. WARUNKI WSTĘPNE

- 1.1. Wszelkie prace budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z ustawą „Prawo Budowlane” (Dz. U. Nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994r. z późniejszymi zmianami), Polskimi Normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych”, z uwzględnieniem uwag zawartych w niniejszym opisie.
- 1.2. Obiekt powinien być wykonywany zgodnie z załączonym projektem wykonawczym konstrukcji (technicznym). W razie potrzeby lub na żądanie inspektora nadzoru wykonawca powinien wykonać we własnym zakresie lub zlecić wykonanie projektów roboczych elementów konstrukcji oraz projektu technologii i organizacji prac budowlanych, projektu odwodnienia wgłębnego terenu na czas wykonywania obiektów położonych poniżej zwierciadła wody gruntowej oraz projektu koniecznych zabezpieczeń wykopu. Powyższe opracowania wykonawca jest obowiązany przedstawić do akceptacji inspektora nadzoru.
- 1.3. Obiekt powinien być wznoszony z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom lub posiadających Aprobaty Techniczne i Świadectwa Dopuszczenia wydane przez Instytut Techniki Budowlanej. Nie należy dopuszczać do wbudowania materiałów i wyrobów nie posiadających aktualnych Aprobat lub Dopuszczeń Instytutu Techniki Budowlanej.
- 1.4. Materiały inne niż określone w projekcie można stosować po wyrażeniu zgody przez inspektora nadzoru i autora projektu.
- 1.5. Po zakończeniu każdego rodzaju robót należy dokonać odbioru z udziałem inspektora nadzoru w celu określenia jakości wykonanych robót i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania następnego rodzaju robót. Odbiór części lub całości robót w żadnym przypadku nie zwalnia od odpowiedzialności za prawidłowe wykonanie robót.
- 1.6. Prace ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego inżyniera geotechnika; po zakończeniu prac ziemnych należy dokonać geotechnicznego odbioru podłoża gruntowego z udziałem inspektora nadzoru.
- 1.7. Prace montażowe należy prowadzić pod stałym nadzorem geodezyjnym: po zakończeniu montażu należy sporządzić operat geodezyjny.
- 1.8. W trakcie prac, wykonawca jest obowiązany uzgadniać z inspektorem nadzoru i autorem projektu, wszelkie zmiany wprowadzone do dokumentacji oraz prowadzić inwentaryzację i dokumentację powykonawczą. Wykonawca jest obowiązany przekazywać dokumentację po wykonaniu lub odbiorze każdej części robót.
- 1.9. W przypadku wykonywania prac budowlanych w okresie obniżonych temperatur, należy stosować wymagania zawarte w „Wytycznych wykonywania robót budowlano – montażowych w obniżonych temperaturach” (ITB 1988).
- 1.10. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych.
- 1.11. W przypadku stosowania specjalistycznych wyrobów, powinny one posiadać Aprobaty Techniczne; powyższe wyroby stosować zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami producenta.
- 1.12. W przypadku niezgodności pomiędzy niniejszą specyfikacją, opisem technicznym obiektu oraz rysunkami, należy uzyskać wyjaśnienia projektanta.

2. ROBOTY ZIEMNE

2.1. Dokumentacja geotechniczna i powykonawcza.

- 2.1.1. Integralną część projektu stanowi dokumentacja geotechniczna, na podstawie której został sporządzony projekt.
- 2.1.2. Dokumentacja geotechniczna powinna być sprawdzona przez wykonawcę w miejscu posadowienia w celu ustalenia rzeczywistych warunków posadowienia, nośności gruntu i parametrów geotechnicznych oraz przydatności gruntu do celów budowy.
- 2.1.3. Wyniki badań kontrolnych należy załączyć do dokumentacji powykonawczej.
- 2.1.4. W trakcie prowadzenia prac ziemnych wykonawca powinien prowadzić dokumentację powykonawczą, która powinna zawierać między innymi wyniki badań laboratoryjnych i polowych gruntu, wyniki odbiorów częściowych i uaktualniony projekt części podziemnej budynku.

2.2. Przydatność gruntów.

- 2.2.1. Budynek posadzić na gruntach nośnych; rodzaj i warstwę gruntu określa projekt fundamentów; w przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów o nośności mniejszej niż założono w projekcie, należy go usunąć i zastąpić nasypem budowlanym lub betonem klasy B-10.
- 2.2.2. Nasypy budowlane należy wykonywać z gruntów piaszczystych, zagęszczonych mechanicznie warstwami o grubości 30 cm w zależności od zastosowanego sprzętu; wskaźnik zagęszczenia nasypu budowlanego powinien wynosić minimum 98 stopni Proctora.
- 2.2.3. Nasypy budowlane należy wykonywać pod stałym nadzorem uprawnionego inżyniera geotechnika oraz prowadzić inwentaryzację powykonawczą nasypu.
- 2.2.4. Nie nadają się do wbudowania w nasyp oraz do zasypywania wykopów grunty zawierające zanieczyszczenia w postaci odpadów budowlanych oraz grunty o zawartości części organicznych większej niż 2% oraz grunty spoiste.
- 2.2.5. Odbiór gruntów przeznaczonych do wykonywania robót ziemnych powinien być wykonany przed ich wbudowaniem.

2.3. Prace przygotowawcze.

- 2.3.1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać geodezyjnego wytyczenia obiektu w terenie zgodnie z planem zagospodarowania.
- 2.3.2. Ziemia roślinna w obrębie posadowienia fundamentów lub posadzek powinna być usunięta.
- 2.3.3. Ziemię należy składować w miejscu uzgodnionym z inspektorem nadzoru.

2.4. Wykonywanie wykopów.

- 2.4.1. W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów o nośności mniejszej niż założono w projekcie, należy go usunąć i zastąpić nasypem budowlanym lub chudym betonem.
- 2.4.2. Grunty nośne należy chronić przed wpływami mechanicznymi i klimatycznymi zmieniającymi strukturę gruntu: przemarzaniem, zawilgoceniem, uplastycznieniem. Jeżeli grunt w poziomie posadowienia został nawodniony, uplastyczniony lub przemarzł, to taki grunt należy usunąć i zastąpić nasypem budowlanym lub chudym betonem.
- 2.4.3. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy dokumentacją geotechniczną a stanem faktycznym, należy zawiadomić autora projektu.
- 2.4.4. Transport na terenie budowy należy prowadzić w taki sposób, aby nie powodować uplastycznienia gruntów; w razie potrzeby należy wykonać umocnienie drogi tymczasowe.
- 2.4.5. Wykopy fundamentowe powinny mieć rozmiar wystarczający do bezpiecznego utrzymania skarp i zbudowania szalunków.
- 2.4.6. Wykopany grunt powinien być usuwany zgodnie ze wskazówkami inspektora nadzoru; miejsce zwalki powinno być wcześniej zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

- 2.5. Dokładność wykonywania wykopów – dopuszczalne odchyłki od ustaleń w projekcie wynoszą:
- 0,02% dla spadków terenu,
 - 4 cm dla rzędnych w siatce kwadratu 40x40 m,
 - 5 cm dla rzędnych dna wykopów pod fundamentami.
- 2.6. Wykonywanie nasypów.
- 2.6.1. Nasyp budowlany wykonuje się w celu posadowienia na nim obiektu.
- 2.6.2. Nasyp należy wykonywać na gruncie rodzimym nośnym; grunty słabe, drogi tymczasowe i ich elementy należy usunąć.
- 2.6.3. Nasyp należy wykonać z gruntów niespoistych, najlepiej z piasków i żwirów.
- 2.6.4. Do wykonywania nasypów nie należy stosować gruntów spoistych, torfów, gruntów z zanieczyszczeniami organicznymi.
- 2.6.5. Należy zaprojektować odpowiednią krzywą uziarnienia gruntu przeznaczonego do wbudowania w nasyp.
- 2.6.6. Wilgotność gruntu przeznaczonego do zagęszczenia powinna być zbliżona do wilgotności optymalnej; dla każdego rodzaju gruntu należy ustalić laboratoryjnie wilgotność optymalną.
- 2.6.7. Poszczególne warstwy gruntu układać i zagęszczać mechanicznie warstwami poziomymi o stałej grubości, nie większej niż 30 cm; grubość warstwy powinna być określona doświadczalnie przez próbne zagęszczanie.
- 2.6.8. Należy przestrzegać równomierności zagęszczania nasypu.
- 2.6.9. Wskaźnik zagęszczenia nasypu powinien być ustalony laboratoryjnie i wynosić minimum 98 stopni Proctora.
- 2.6.10. Należy zapewnić stały nadzór geotechniczny w trakcie wykonywania nasypu.
- 2.7. NORMY:
- 2.7.1. PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- 2.7.2. PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
- 2.7.3. PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- 2.7.4. PN-88/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
- 2.7.5. BN-72//8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- 2.7.6. PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości, losowy wybór jednostek produktu do obróbki.

3. Fundamenty

3.1. Wymagania ogólne.

- 3.1.1. W razie wystąpienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych lub słabszych niż założono w projekcie należy je zastąpić nasypem budowlanym lub betonem B-10.
- 3.1.2. Po wykonaniu wykopu należy zabezpieczyć dno przed powstawaniem niekorzystnych zmian w gruncie, takich jak nadmierne wysychanie, nawodnienie lub przemarznięciem.
- 3.1.3. Zasypywanie fundamentów można wykonywać po osiągnięciu przez konstrukcję fundamentu wytrzymałości 28-dniowej; zasypywanie fundamentów powinno nastąpić po wykonaniu stropu nad częścią podziemną po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.
- 3.1.4. Kontakt wykonanych fundamentów z agresywną wodą gruntową należy dopuszczać po osiągnięciu przez beton minimum 70% projektowanej wytrzymałości.
- 3.1.5. W przypadku betonowania podwodnego w środowisku agresywnym należy dodatkowo zwiększyć stopień odporności korozyjnej betonu.
- 3.1.6. Świeżo ułożoną mieszankę betonową należy chronić i pielęgnować wytycznych w punkcie 4.

3.2. Podłoże pod fundamenty.

- 3.2.1. Wykopy pod fundamenty należy wykonywać w taki sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu.

nie mniejsza niż 20mm.

6.3.2. Grubość otulenia należy zwiększyć w elementach narażonych na kontakt z wodą gruntową lub środowiskiem agresywnym do 50 mm.

6.3.3. Grubość otulenia w elementach narażonych na wpływy atmosferyczne nie powinna być mniejsza niż 25 mm.

6.3.4. Dla elementów o określonej odporności ogniowej, w każdym przypadku grubość otulenia powinna być dostosowana do klasy odporności ogniowej elementu określonej w projekcie i powinna odpowiadać wymaganiom Instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej nr 221.

6.3.5. W każdym przypadku grubość otulenia powinna być nie mniejsza niż określona w projekcie.

6.3.6. Odpowiednią grubość otuliny należy zapewnić stosując podkładki dystansowe; stosowanie jako podkładek dystansowych prętów zbrojeniowych jest niedopuszczalne.

6.4. Dylatacje.

6.4.1. Dylatacje należy wykonywać w miejscach oznaczonych w projekcie.

6.4.2. Wkładki dylatacyjne należy układać według oddzielnej specyfikacji producenta.

6.4.3. Wykonawca powinien przewidzieć dodatkowe elementy do mocowania taśm lub wkładek dylatacyjnych.

6.5. Odbiór wykonanych prac.

6.5.1. Odbiór powinien dotyczyć badania materiałów, prawidłowości wykonania deskowań, prawidłowości wykonania zbrojenia, prawidłowości wykonania mieszanki betonowej.

6.5.2. Każda faza prac, tj. przygotowanie deskowań, zbrojenia betonu, powinna być akceptowana przez inspektora nadzoru i potwierdzona protokołem odbioru częściowego.

6.5.3. Odbiory robót zanikających należy przeprowadzić w trakcie wykonywania robót.

6.5.4. Po wykonaniu konstrukcji lub jej części należy wykonać sprawdzające pomiary geodezyjne.

6.5.5. W przypadku, gdy chociaż jedno z badań daje wynik negatywny, odbieraną konstrukcję należy uznać za wykonaną niezgodnie z niniejszą specyfikacją.

6.6. Wymagania specjalne dla ustrojów płytowo-słupowych.

6.6.1. Zaleca się stosowanie do betonów kruszywa łamanego i cementów niskoskurczowych.

6.7. Dopuszczalne odchyłki od wymiarów i położenia.

6.7.1. Odchylenia płaszczyzn i krawędzi ich przecięcia od projektowanego pochylenia:

- na 1m wysokości – 5mm,
- na całą wysokość konstrukcji i w fundamentach – 20mm,
- w ścianach wzniesionych w deskowaniu nieruchomym oraz słupów monolitycznych – 10 mm.

6.7.2. Odchylenia płaszczyzn poziomych od poziomu:

- na 1m płaszczyzny w dowolnym kierunku – 5 mm,
- na całą płaszczyznę – 15 mm.

6.7.3. Miejscowe odchylenia płaszczyzny betonu przy sprawdzaniu łątą o długości 2m:

- powierzchni bocznych - ± 4 mm,
- powierzchni górnych - ± 8 mm.

6.7.4. Odchylenia długości lub rozpiętości elementów - ± 20 mm.

6.7.5. Odchylenia w wymiarach przekroju poprzecznego - ± 8 mm.

6.7.6. Odchylenia w rzędnych powierzchni dla innych elementów - ± 5 mm.