

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
BRANŻA BUDOWLANA**

**ROZBUDOWY BUDYNKU HANDLOWEGO NA BUDYNEK BIUROWY
CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ
W BISZTYNKU, UL. FINDERA 2, DZ. NR 1-257/4, 1-257/10**

OBIEKT	BUDYNEK BIUROWY CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ W BISZTYNKU, UL. FINDERA 2, DZ. NR 1-257/4, 1-257/10			
INWESTOR	GMINA BISZTYNEK, UL. KOŚCIUSZKI 2, 11-230 BISZTYNEK			
SPORZĄDZIŁ	mgr inż. arch. Szymon Chomicki	5/WMOKK/2007	23.01.2012 r.	

8. ODBIÓR ROBÓT

- 8.1. Rodzaje odbiorów robót
- 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.3. Odbiór częściowy
- 8.4. Odbiór końcowy robót
- 8.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót
- 8.6. Odbiór ostateczny

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- 9.1. Ustalenia ogólne
- 9.2. Zaplecze zamawiającego

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1.4.7. urządzeniach budowlanych związanych z obiektem budowlanym - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
- 1.4.8. terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 1.4.9. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- 1.4.10. pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- 1.4.11. dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu,;
- 1.4.12. dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- 1.4.13. aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 1.4.14. właściwym organie - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8;
- 1.4.15. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób, w rozumieniu przepisów o badaniach i certyfikacji, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.
- 1.4.16. Właściwy organ może w decyzji o pozwoleniu na budowę nałożyć na inwestora obowiązek ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego, a także obowiązek zapewnienia nadzoru autorskiego, w przypadkach uzasadnionych wysokim stopniem skomplikowania obiektu lub robót budowlanych bądź przewidywanym wpływem na środowisko. Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji określi, w drodze zarządzenia, rodzaje obiektów budowlanych, przy realizacji których jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.
- 1.4.17. Do podstawowych obowiązków projektanta należy opracowanie projektu obiektu budowlanego w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wymaganiami ustawy, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, zapewnienie, w razie potrzeby, udziału w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.
- 1.4.18. Uczestnikami procesu budowlanego są:
 - Inwestor;
 - Inspektor Nadzoru Budowlanego;
 - Projektant;
 - Kierownik Budowy lub Kierownik Robót.
- 1.4.19. Inwestor organizuje proces budowy przez zapewnienie opracowania projektów oraz wykonania i odbiorów robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach

1.4.32. Rysunki - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, OST i SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

1.5.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaże Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i organizację terenu, dziennik budowy oraz co najmniej dwa egzemplarze pełnej dokumentacji kontraktowej.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego co najmniej dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, stanowiące dokument przetargowy.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i SST na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej i/lub w SST to należy przyjąć przeciętne tolerancje, akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementów budowli, to Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może akceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak może zastosować odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/lub SST.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynęło to na niezadowolającą jakość elementu budowli, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez Inspektora. W takiej sytuacji elementy budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenia placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Jeśli dokumentacja lub SST przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoim wyborze co najmniej dwa tygodnie przed użyciem materiału, w celu uzyskania akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

1.7. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę usunięte z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego jeżeli ten zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione w takim przypadku koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Wykonawcę pod nadzorem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Każdy rodzaj robot, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, nie posiadające atestów, certyfikatów lub aprobaty technicznej, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca powinien zapewnić wszystkim materiałom warunki przechowywania składowania zapewniające zachowanie ich jakości i przydatności do robót oraz zgodność z wymaganiami poszczególny SST. Odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania i składowania ponosi Wykonawca. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zezwolić na inny sposób przechowywania i składowania niż podany w SST, lecz nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za ewentualne powstałe z tego tytułu straty. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający kontrolę jakości.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie 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 ST, 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.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy dla Inspektora Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

3. TRANSPORT

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

4. WYKONANIE ROBÓT

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości

potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy

1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

2) Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów.

3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru.

6. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

7. ODBIÓR ROBOT

Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi częściowemu;

- 13) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, tj. płace personelu i kierownictwa budowy, koszty urządzeń i eksploatacji zaplecza budowy, koszty BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia i koszty zarządu;
- zysk kalkulacyjny: uzyskana stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową, za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach kontraktu;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami;

Uwaga: do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa – Prawo Budowlane;
- Polskie Normy i Normy Branżowe;
- Aprobaty i kryteria techniczne wyrobów budowlanych;
- Deklaracje zgodności oraz znakowanie wyrobów budowlanych dopuszczonych od obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT

obiektu budowlanego oraz w poszczególnych fazach wykonywania robót.

Niezależnie od przyjętych ustaleń koordynacyjnych kierownik budowy powinien koordynować prace związane z bieżącym przebiegiem robót, inwestora oraz kierowników innych rodzajów robót.

Ogólny harmonogram budowy powinien zawierać terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót lub ich etapów, tak, aby zapewnił prawidłowy i rytmiczny przebieg wykonywania robót ogólnobudowlanych, a jednocześnie umożliwił wykonanie robót specjalistycznych w odpowiednich terminach; ogólny harmonogram budowy powinien być uzgodniony ze wszystkimi podwykonawcami oraz powinien stanowić podstawę do opracowania harmonogramu szczegółowych dla poszczególnych rodzajów robót.

5.1.2. Przygotowanie układu pomiarowego obiektów budowlanych

- a) Przed przystąpieniem do realizacji obiektów należy przygotować sieć układu pomiarowego dla każdego obiektu wznoszonego na placu budowy oraz oznaczyć stałe punkty pomiarowe;
- b) Stałe punkty pomiarowe rozmieszczone na placu budowy powinny być:

usytuowane w taki sposób, aby można było je wykorzystywać przez cały okres budowy; trwałe i zabezpieczone przez wykonawcę robót przed uszkodzeniem, przesunięciem, zniszczeniem oraz nie powinny ulegać zmianom pod wpływem warunków atmosferycznych; wykonane przez służby techniczne inwestora i przekazane wykonawcy robót; z przejścia punktów pomiarowych przez wykonawcę należy sporządzić odpowiedni protokół, a fakt przejścia punktów pomiarowych należy odnotować w dzienniku budowy; naniesione w sposób trwały i czytelny na plan sytuacyjny budowy;

- c) Rzędne wysokościowe (repery) należy sytuować na słupkach osadzonych w gruncie poniżej granicy jego przemarzania lub na trwałych elementach budowli w sposób zapewniający im trwałość oraz nieuleganie zmianom położenia przez cały okres budowy;
- d) W przypadkach szczególnych, np. obserwacji osiadania obiektu po jego wykonaniu i oddaniu do użytkowania, stałe punkty pomiarowe należy usytuować i zabezpieczyć w sposób umożliwiający korzystanie z nich również po ukończeniu robót oraz uporządkowaniu i zagospodarowaniu terenu.

5.2. Zagospodarowanie placu budowy

5.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności:

- a) ogrodzić plac budowy, gdy jest to konieczne ze względu na ochronę mienia znajdującego się na placu budowy lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jaki może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót; ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50m;
- b) wykonać w ogrodzeniu placu budowy oddzielne wejścia lub bramy dla ruchu pieszego oraz bramy dla pojazdów drogowych zaopatrzone w urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym zamykaniem się;
- c) wyrównać stosownie do potrzeby teren z zasypaniem lub zabezpieczeniem nierówności i wszelkiego rodzaju wykopów oraz zbadać, czy nie są założone w terenie lub nad nim kable, przewody lub inne urządzenia;
- d) w razie stwierdzenia istnienia urządzeń, o których mowa w p. c) należy usunąć je lub zabezpieczyć po porozumieniu się z organem, do którego kompetencji należy utrzymanie urządzeń lub nadzór nad nimi, a ewentualnie i z zainteresowaną jednostką bądź osobą;
- e) w razie istnienia napowietrznych przewodów prądu elektrycznego i niemożliwości ich usunięcia, zabezpieczyć przewody we właściwy sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie robót;
- f) założyć, w razie potrzeby, urządzenia piorunochronne w porozumieniu z właściwymi organami straży pożarnej, stosowanie do zachodzących okoliczności i potrzeby (co może wystąpić również w trakcie wykonywania robót);

Magazyny

Materiały, które mogą spowodować wybuch (jak rozpuszczalniki, farby na rozpuszczalnikach, chemikalia, karbid itp.) należy przechowywać w magazynach o ścianach ogniotrwałych, nakrytych lekkim szczelnym dachem z odpowiednimi wywietrznikami.

Powierzchnia magazynu powinna być dostosowana do istotnych potrzeb budowy. W jednym pomieszczeniu magazynu mogą być przechowywane materiały tego samego typu, oznakowane i ustawione na półkach drewnianych w sposób wykluczający możliwość dokonania pomyłek przy ich pobieraniu.

Inne obiekty na placu budowy przeznaczone na składowanie materiałów budowlanych, wyrobów lub narzędzi powinny być wykonywane jako rozbieralnie, a ich powierzchnia i wyposażenie powinny być dostosowane do rodzajów przechowywanych w nich materiałów, rodzaju transportu dostawczego materiałów i wyrobów na plac budowy oraz środków transportowych stosowanych na budowie przy pobieraniu materiałów z magazynu.

5.2.4. Wyposażenie placu budowy w instalacje

Instalacje elektryczne

- a) Zapotrzebowanie budowy na energię elektryczną powinno być dostosowane do:
- wielkości placu budowy;
 - przewidywanych do wykorzystania maszyn i urządzeń mechanicznych;
 - sprzętu z napędem elektrycznym;
 - potrzeb gospodarczych i oświetlenia pomieszczeń w obiektach, miejsc pracy i placu budowy, z uwzględnieniem wielozmianowości pracy załogi;
- b) Urządzenia elektryczne na placu budowy powinny być wykonywane w sposób zgodny z aktualnymi przepisami;
- c) Prace związane z podłączeniem, kontrolą, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające wymagane przepisami uprawnienia;
- d) Przy oświetlaniu placu budowy i wykonywaniu oznakowań świetlnych należy przestrzegać następujących zasad:
- miejsca pracy, drogi na placu budowy oraz dojścia i dojazdy powinny być w trakcie realizacji inwestycji oświetlone zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub normami;
 - punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby istniała możliwość łatwego odczytania tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacyjnych ruchu;
 - żurawie, maszty i inne wysokie konstrukcje powinny mieć na najwyższych punktach oświetlenie sygnalizacyjne koloru czerwonego, które należy zapalać o zmroku;

5.2.4.1. Instalacje wodociągowe

- a) Na budowie należy wykonać instalację wodociągową połączoną z siecią miejską lub wykonanymi na budowie lub w pobliżu ujęciami wodnymi, zapewniającą zaopatrzenie w wodę w ilości niezbędnej na potrzeby technologiczne, gospodarcze i pitne.
- b) W przypadku, gdy nie ma możliwości zaopatrzenia budowy w wodę wodociągową pitną, należy wykonać oddzielne punkty poboru wody do celów użytkowych dla ludzi i na potrzeby produkcyjne;
- c) Jeżeli w dokumentacji organizacji placu budowy nie podano innych wymagań albo w przypadku braku takiej dokumentacji zapotrzebowanie na wodę na potrzeby budowy należy określać wg wartości podanych w tab. 1.

- j) Materiały workowate powinny być ułożone w stosie krzyżowo, z tym że liczba warstw w stosie nie powinna być większa niż 10;
- k) Układanie elementów prefabrykowanych średnio i wielkowymiarowych powinno być dokonywane w sposób określony przez producenta;
- l) Urządzenia zabezpieczające magazyn materiałów budowlanych przed pożarem powinny być dostosowane do warunków, położenia i wielkości magazynu, rodzaju i ilości składowanych materiałów i powinny odpowiadać wymaganiom przepisów o ochronie przeciwpożarowej;
- m) Urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą powinny być dostosowane do warunków położenia magazynu, jego stanu technicznego i innych okoliczności mających wpływ na stopień zagrożenia bezpieczeństwa składowanych materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.02.00.00 ROBOTY ZIEMNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ziemnych występujących w obiekcie objętym kontraktem.

W zakres tych robót wchodzi:

- Podkład podposadzkowy z piasku zwykłego;
- Zasyпки;
- Zasypanie wykopów po wykonaniu izolacji gruntem złożonym na odkład;
- Ręczne zasypanie wykopów gruntem złożonym na odkład;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w SST G.00 Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Do wykonania wykopów materiały nie występuje

2.2. Grunty do wykonania podkładu

Wymagania dla robót ziemnych podano w punktach 5.1. do 5.3.

Sprawdzenie i odbiór robót ziemnych powinny być wykonane zgodnie z normami wyszczególnionymi w p. 11.

5.1. Zasyпки

Sprawdzeniu podlega:

- stan wykopu przed zasypaniem;
- materiały do zasyпки;
- grubość i równomierność warstw zasyпки;
- sposób i jakość zagęszczenia;

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

wykopy - /m³/

7. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte robotami ziemnymi podlegają zasadom odbioru robót zanikających wg zasad ujętych w SST G.OO.

8. PŁATNOŚCI

Wykopy - płaci się za m³ gruntu w stanie rodzimym. Cena obejmuje:

- wyznaczenie zarysu wykopu;
- odspojenie gruntu ze złożeniem na odkład lub załadowaniem na samochody i odwiezieniem na wskazane przez Inspektora Nadzoru miejsce;

Zasyпки - Płaci się za m³ zasyпки po zagęszczeniu.

Cena obejmuje:

- załadowanie gruntu na środki transportu;
- przewóz na wskazaną odległość;
- wyładunek z rozplanowaniem z grubsza;
- utrzymanie dróg na terenie budowy i na zwałce;

9. UWAGI SZCZEGÓŁOWE

Przydatność gruntów z wykopów do wykonania zasypek określi Inspektor Nadzoru po wykonaniu wykopów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy związane:

PN-68/B-06050 - Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze
PN-86/B-02480 - Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów. PN-77/8931-12 -
Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntów.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Własności mechaniczne i technologiczne dla walcówki i prętów powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-81/H-S4023.

technologicznej próbie zginania powierzchnia próbek nie powinna wykazywać pęknięć, naderwań i rozwarstwień;

3) Wady powierzchniowe.

Powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań;

Na powierzchni czołowej prętów niedopuszczalne są pozostałości jamy usadowej, rozwarstwienia i pęknięcia widoczne gołym okiem;

Wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wtrącenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeli i chropowatości są dopuszczalne:

- / jeśli mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek dla walcówki i prętów gładkich;
- / jeśli nie przekraczają 0,5 mm dla walcówki i prętów żebranych o średnicy nominalnej do 25 mm, zaś 0,7mm dla prętów o większych średnicach;

4) Odbiór stali na budowie.

Odbiór stali na budowie powinien być dokonany na podstawie atestu, w który powinien być zaopatrzonej każdy krąg lub wiązka stali. Atest ten powinien zawierać:

- / znak wytwórcy;
- / średnicę nominalną;
- / gatunek stali;
- / numer wyrobu lub partii;
- / znak obróbki cieplnej;

Cechowanie wiązek i kręgów powinno być dokonane na przywieszkach metalowych po 2 sztuki dla każdej wiązki czy kręgu;

Wygląd zewnętrzny prętów zbrojeniowych dostarczonej partii powinien być następujący:

- / na powierzchni prętów nie powinno być zgorzeli, odpadającej rdzy, tłuszczów, farb lub innych zanieczyszczeń;
- / odchyłki wymiarów przekroju poprzecznego prętów i ożebrowania powinny się mieścić w granicach określonych dla danej klasy stali w normach państwowych;
- / pręty dostarczone w wiązkach nie powinny wykazywać odchylenia od linii prostej większego niż 5mm na 1m długości pręta;

Magazynowanie stali zbrojeniowej.

Stal zbrojeniowa powinna być magazynowana pod zadaszeniem w przegrodach lub stojakach z podziałem wg wymiarów i gatunków.

5) Badanie stali na budowie.

Dostarczoną na budowę partię stali do zbrojenia konstrukcji z betonu należy przed wbudowaniem zbadać laboratoryjnie w przypadku gdy:

- / nie ma zaświadczenia jakości (atestu);
- / nasuwają się wątpliwości co do jej właściwości technicznych na podstawie oględzin zewnętrznych;
- / stal pęka przy gięciu;

Decyzję o przekazaniu próbek do badań laboratoryjnych podejmuje Inspektor Nadzoru.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - wg SST-G.OO "Wymagania ogólne"

8.2. Odbiór końcowy-wg SST-G.OO.

8.3. Odbiór zbrojenia

Odbiór zbrojenia przed przystąpieniem do betonowania powinien być dokonany przez Inspektora Nadzoru oraz wpisany do dziennika budowy;

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu zgodności zbrojenia z rysunkami roboczymi konstrukcji żelbetowej i postanowieniami niniejszej specyfikacji zgodności z rysunkami liczby prętów w poszczególnych przekrojach, rozstawu strzemion, wykonania haków, złącz i długości zakotwień prętów oraz możliwości dobrego otulenia prętów betonem;

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi cena jednostkowa za I tonę. Cena obejmuje Dostarczenie materiału, oczyszczenie i wyprostowanie, wygięcie, przycinanie, łączenie oraz montaż zbrojenia przy pomocy drutu wiązałkowego w deskowań zgodnie z projektem i niniejszą specyfikacją, a także oczyszczenie terenu robót z odpadów zbrojenia, i usunięcie ich poza teren robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-89/H-84023/06 Stal do zbrojenia betonu.

PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.04.00.00 ROBOTY BETONOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót betoniarskich.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie betonu i podbetonu w elementach konstrukcyjnych objętych kontraktem.

Betony konstrukcyjne.

Podbetony.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.0.0 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymaganie dotyczące robót podano w SST OST. 0.0 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Składniki mieszanki betonowej

być użyty do betonu.

g) Magazynowanie i okres składowania.

Miejsca przechowywania cementu mogą być następujące:

- dla cementu pakowanego (workowanego):

składy otwarte (wydzielone miejsca zadane na otwartym terenie zabezpieczone z boków przed opadami) lub magazyny zamknięte (bud lub pomieszczenia o szczelnym dachu i ścianach);

- dla cementu luzem:

magazyny specjalne (zbiorniki stalowe, żelbetowe lub betonowe przystosowane do pneumatycznego załadunku i wyładunku cementu luzem, zaopatrzone w urządzenia do przeprowadzenia kontroli objętości cementu znajdującego się w zbiorniku lub otwory do przeprowadzenia pomiarów poziomu cementu, włazy do czyszczenia oraz klamry na zewnętrznych ścianach);

Podłoża składów otwartych powinny być twarde i suche, odpowiednio pochylone, zabezpieczające cement przed ściekaniem wody deszczowej i zanieczyszczeniem;

Podłogi magazynów zamkniętych powinny być suche i czyste, zabezpieczające cement przed zawilgoceniem i zanieczyszczeniem;

Dopuszczalny okres przechowywania cementu zależy od miejsca przechowywania;

Cement nie może być użyty do betonu po okresie:

10 dni w przypadku przechowywania go w zadanych składach otwartych;

po upływie okresu trwałości podanego przez wytwórcę w przypadku przechowywania w składach zamkniętych;

Każda partia cementu posiadająca oddzielne świadectwo jakości powinna być przechowywana w sposób umożliwiający jej łatwe rozróżnienie;

Normy i dokumenty związane:

- / PN-88/B-04300 - Cement. Metody badań;
- / PN-88/B-3000 - Cement portlandzki;
- / PN-88/B-3001 - Cement portlandzki z dodatkami;
- / PN-88/B-3002 - Cementy specjalne;
- / PN-88/B-3011 - Cement portlandzki szybkotwardniejący;

2) Kruszywo

Rodzaj kruszywa i uziarnienie.

Do betonu należy stosować kruszywo mineralne odpowiadające wymaganiom normy PN-86/B-06712, z tym że marka kruszywa nie powinna być niższa niż klasa betonu.

Ziarna kruszywa nie powinny być większe niż:

1/3 najmniejszego wymiaru przekroju poprzecznego elementu;

3/4 odległości w świetle między prętami zbrojenia leżącymi w jednej płaszczyźnie prostopadłej do kierunku betonowania.

Kontrola partii kruszywa przed użyciem go do wykonania mieszanki betonowej obejmuje oznaczenia:

- składu ziarnowego wg PN-78/B-06714/15;
- kształtu ziaren wg PN 78/B-06714/16;
- zawartości pyłów mineralnych wg PN - 78/B06714/13;

5.1. Zalecenia ogólne

Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm PN-R8/B-06250 i PN-65/B-06251;

Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inspektora Nadzoru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

5.2. Wytwarzanie mieszanki betonowej

1) Dozowanie składników:

Dozowanie składników do mieszanki betonowej powinno być dokonywane Wyłącznie wagowo z dokładnością:

/ 2% - przy dozowaniu cementu i wody;

/ 3% " przy dozowaniu kruszywa;

Dozatory muszą mieć aktualne świadectwo legalizacji;

Przy dozowaniu składników powinno się uwzględnić korektę związaną ze nieznanym zawilgoceniem kruszywa.

2) Mieszanie składników:

Mieszanie składników powinno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolnospadowych).

Czas mieszania należy ustalić doświadczalnie jednak nie powinien być krótszy niż 2 minuty.

3) Podawanie i układanie mieszanki betonowej:

Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowanej do podawania mieszanek plastycznych. Przy stosowaniu pomp obowiązują odrębne wymagania technologiczne przy czym wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie;

Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić: położenie zbrojenia, zgodność rzędnych z projektem, czystość deskowania oraz obecność wkładek dystansowych zapewniających wymaganą wielkość otuliny;

Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75m od powierzchni, na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa należy mieszankę podawać za pomocą rynny zsykowej (do wysokości 3.0 m) lub leja zsykowego teleskopowego (do wysokości 8,0 m);

Przy wykonywaniu konstrukcji monolitycznych należy przestrzegać dokumentacji technologicznej , która powinna uwzględnić następujące zalecenia:

/ w fundamentach i korpusach podpór mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy, bądź też za pośrednictwem rynny;

/ warstwami o grubości do 40 cm zagęszczając wibratorami wgłębnyimi;

/ przy wykonywaniu płyt mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy. W płytach o grubości większej od 12 cm zbrojonych górną i dolną należy stosować belki wibracyjne.

4) Zagęszczenie betonu

Przy zagęszczeniu mieszanki betonowej należy przestrzegać następujących zasad:

Wibratory wgłębne należy stosować o częstotliwości min.6000 drgań na minutę, z buławami o

powinny być uwzględnione badania przewidziane aktualną normą i niniejszymi SST oraz ewentualne inne konieczne do potwierdzenia prawidłowości zastosowanych zabiegów technologicznych;

Badania powinny obejmować:

- / badanie składników betonu;
- / badanie mieszanki betonowej;
- / badanie betonu;

5.3. Warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu betonu

1) Temperatura otoczenia

Betonowanie należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż + 5°C, zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15 MPa przed pierwszym zamarznięciem.

W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do -5 C, jednak wymaga to zgody Inspektora Nadzoru oraz zapewnienia mieszanki betonowej o temperaturze +20°C w chwili układania i zabezpieczenia uformowanego elementu przed utratą ciepła w czasie co najmniej 7 dni.

2) Zabezpieczenie w czasie opadów

Przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu. Konieczne jest przygotowanie odpowiedniej ilości osłon wodoszczelnych dla zabezpieczenia odkrytych powierzchni świeżego betonu.

3) Zabezpieczenie betonu przy niskich temperaturach otoczenia.

Przy niskich temperaturach otoczenia ułożony beton powinien być chroniony przed zamarznięciem przez okres pozwalający na uzyskanie wytrzymałości co najmniej 15 MPa;

Uzyskanie wytrzymałości 15 MPa powinno być zbadane na próbkach przechowywanych w takich samych warunkach jak zabetonowana konstrukcja;

5.4. Przy przewidywaniu spadku temperatury poniżej 0°C w okresie twardnienia betonu należy wcześniej podjąć działania organizacyjne pozwalające na odpowiednie osłonięcie i podgrzanie zabetonowanej konstrukcji;

5.5. Pielęgnacja betonu

1) Materiały i sposoby pielęgnacji betonu

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem;

Przy temperaturze otoczenia wyższej niż + 5°C należy nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3 razy na dobę);

Nanoszenie błon nieprzepuszczających wody jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy beton nie będzie się łączył z następną warstwą konstrukcji monolitycznej, a także gdy nie są stawiane specjalne wymagania odnośnie jakości pielęgnowanej powierzchni;

Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-75 /C-04630;

W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami;

2) Okres pielęgnacji

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7. Cena jednostkowa obejmuje dla B.04.01.00:
dostarczenie niezbędnych czynników produkcji;

oczyszczanie podłoża;

wykonanie deskowania z rusztowaniem;

ułożenie mieszanki betonowej w nawilżonym deskowaniu, z wykonaniem projektowanych otworów, zabetonowaniem zakotwień i marek, zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni;

pielęgnację betonu;

rozbiórką deskowania i rusztowań;

oczyszczenia stanowiska pracy i usunięcie materiałów rozbiórkowych poza granice obiektu;

B.04.02.00 Podbeton na podłożu gruntowym.

Płaci się za ustaloną ilość m³ betonu wg ceny jednostkowej, która obejmuje wyrównanie podłoża, przygotowanie, ułożenie, zagęszczenie i wyrównanie betonu, oczyszczenie stanowiska pracy.

PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-88/B-06250 Beton zwykły;

PN-88/B-04300 Cement. Metody badań.;

PN-88/B-03000 Cement portlandzki;

PN-88/B-03001 Cement portlandzki z dodatkami;

PN-88/B-03002 Cementy specjalne;

PN-88/B-32250 Woda do betonu i zapraw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.05.00.00 KONSTRUKCJE DREWNIANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji drewnianych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1 .

1.3. Zakres robót wymienionych w SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż konstrukcji drewnianych Występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

B.06.01.00. Wykonanie i montaż konstrukcji dachowej.

1.4. Określenia podstawowe

Chodniki owadzie	niedopuszczalne
Szerokość słoików	6mm
Oblina	Dopuszczalna na długości dwóch krawędzi zajmująca do 1/4 szerokości lub długości

Krzywizna podłużna:

a) płaszczyzny

30mm dla grubości do 38mm;
10mm dla grubości do 75mm;

b) boków

10mm dla szerokości do 75mm;
5mm dla szerokości >250mm;

Wichrowatość: 6% szerokości;

Krzywizna poprzeczna: 4% szerokości;

Rysy, falistość rzazu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu.

Nierówność płaszczyzn - płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek.

Nieprostokątność - niedopuszczalna.

2.1.3. Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

dla konstrukcji na wolnym powietrzu 23%;

dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem 20%.

2.1.4. Tolerancje wymiarowe tarcicy:

a) odchyłki wymiarowe bali powinny być nie większe:

w długości: do 50mm lub do 20mm dla 20% ilości;

w szerokości: do 3mm lub do 1 mm;

w grubości: do 1mm lub do 1mm.

b) odchyłki wymiarowe łąt nie powinny być większe:

dla łąt o grubości do 50mm:

/ w grubości: do 1mm i do 1mm dla 20% ilości;

/ w szerokości: do 2mm i do 1mm dla 20% ilości;

dla łąt o grubości powyżej 50mm:

/ w szerokości: do 2mm i do 1mm dla 20% ilości;

/ w grubości: do 2mm i do 1mm dla 20% ilości;

czynników atmosferycznych.

2.4. Badania na budowie

2.4.1. Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inspektor Nadzoru wpisem do dziennika budowy.

3. SPRZĘT

Do transportu i montażu konstrukcji należy używać dowolnego sprzętu.

sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach;
stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami BHP i przeciwpożarowymi,
zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją.

Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Sposób składowania wg punktu 2.3.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. **Roboty należy prowadzić** zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

5.2. Więźba dachowa

5.2.1. Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną.

5.2.2. Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub sklejki. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić 1 mm.

5.2.3. Długości elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej niż 0,5mm.

5.2.4. Dopuszcza się następujące odchyłki:

w rozstawie belek lub krokwi:

/ do 2cm w osiach rozstawu belek;
/ do 1 cm w osiach rozstawu krokwi;

w długości elementu do 20mm;
w odległości między węzłami do 5 mm;
w wysokości do 10mm.

5.2.5. Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane warstwami papy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem Oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5. Roboty podlegają odbiorowi.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie murów zewnętrznych i wewnętrznych obiektów tzn. :

- Ściany z Silki gr. 24 cm;
- Kominy z pustaków wentylacyjnych betonowych;
- Ściany działowe gipsowo-kartonowe;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Woda (PN-75/C-04630)

Do przygotowania zaprawy stosować można każdą wodę zdatną do picia z rzeki lub jeziora .

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych , kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Bloczki z betonu komórkowego

Wymiary : 59 x 24 x 24 cm , 59 x 24 x 12 cm.

Odmiany : 06 w zależności od ciężaru objętościowego i wytrzymałości na ściskanie.

Beton komórkowy do produkcji bloczków wg PN-66/B-06259.

Bloczki należy chronić przed zawilgoceniem.

2.3. Cegła silikatowa

Cegły pełne i drażone .

Wymiary : 250 ÷ (-3) x 120 ÷ (-2) x 65 ÷ (-2);

Wymagania :

nasiąkliwość 16%;

odporność na działanie mrozu po 20 cyklach-brak uszkodzeń;

gęstość - nie więcej niż 1,9 kg/dm³ dla cegły pełnej i 1,5 kg/dm³ dla drażonych.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo - wapienne (PN-90/B-14501)

Marki i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki M12:

cement: ciasto wapienne : piasek

l : 0,5 : 4,5

do l : l : 6

cement: wapienne hydratyzowane : piasek

l : l : 6

l : l : 7

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy cementowej M5:

cement: piasek

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

6.2. Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli

Lp.	Rodzaj odchyłki		Dopuszczalne odchyłki [mm]		
			Mury spoinowane	Mury niespoinowane	
1.	Zwichrowania i skrzywienia	Na 1m długości	3	6	
		Na całej powierzchni	10	20	
2.	Odchylenia od pionu	Na 1 metrze długości	3	6	
		Na wysokości kondygnacji	6	10	
		Na całej wysokości	20	30	
3.	Odchylenia każdej warstwy od poziomu	Na 1 metrze długości	1	2	
		Na całej długości	15	30	
4.	Odchylenia górnej warstwy od pionu	Na 1 metrze długości	1	2	
		Na całej długości	10	20	
5.	Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach	Do 100 cm	Szerokości	(-6) ÷ (-3)	(-6) ÷ (-3)
			Wysokości	(-15) ÷ (-1)	(-15) ÷ (-10)
		Ponad 100 cm	Szerokości	(-10) ÷ (-5)	(-10) ÷ (-5)
			Wysokości	(-15) ÷ (-10)	(-15) ÷ (-10)

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² muru o odpowiedniej grubości. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty :

- a) dokumentacja techniczna;
- b) dziennik budowy;

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi i elementami wystającymi ponad dach budynku tzn.:

Pokrycie dachu.

Obróbki blacharskie.

Rynny i rury spustowe.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami norm, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Folia paroizolacyjna (patrz SST B. 15.00.00).

2.1.1. Pakowanie, przechowywanie i transport (patrz SST B. 15.00.00).

2.2. Materiały pokrywcze i pomocnicze

2.2.1. Jako pokrycie dachu zastosować blachę powlekaną MAXI CLASSIC firmy Rautaruukki w kolorze jak na rysunkach elewacji.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

4.1. Wg punktu 4.0 niniejszej specyfikacji i SST B. 15.00.00.

4.2. Składowanie

Przy składowaniu należy stosować się do zaleceń dostawcy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Obróbki blacharskie

obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości. pochylenia połączeń;

roboty blacharskie z blachy powlekaną można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

5.2. Rynny z PCV .

rynny powinny być wykonane z pojedynczych członów składane w elementy wielocłonowe; powinny być łączone w złączach poziomych na styk zabezpieczonych złączką, złącza powinny być lutowane na całej długości za pomocą specjalnego kleju, który stopi brzoży łączonych części;

- dla robót pokrywczych 1m pokrytej powierzchni;
- dla robót rynny i rury spustowe 1m wykonanych rynien lub rur spustowych;

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. OBMIAR ROBÓT

Odbiór podłoża

- badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych;
- sprawdzenie równości powierzchni podłoża (deskowania) należy przeprowadzać za pomocą łąty kontrolnej o długości 2 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzoną powierzchnią a łątą nie powinien przekroczyć 5 mm.

8.1. Odbiór robót pokrywczych

- Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające wymagają odbiorów częściowych;
- Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót do których dostęp później jest utrudniony;
- Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:
 - podłoża deskowania i łąt,
 - jakości zastosowanych materiałów,
 - dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
 - dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.
- Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.
- Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu.
- Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty :
 - dokumentacja techniczna;
 - dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia;
 - zapisy dotyczące wykonania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów, protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

8.1.1. Odbiór pokrycia z blachy powlekanej :

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia z blachy powlekanej polega na oględzinach i stwierdzeniu braków, dziur i pęknięć;
- sprawdzeniu umocowania i rozstawienia żabek i zamocowań
- sprawdzenie łączenia i mocowania arkuszy, sprawdzenie to należy przeprowadzić w złączach prostopadłych i równoległych do okapu oraz na kalenicach, w narożach, korytach i koszach dachowych;
- sprawdzenie powinno być dokonywane w trakcie robót.

8.1.2. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować :

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych;
- sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian;

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana Jako dokument Przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności Umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych obiektu wg poniższego:

- Tynki cementowo - wapienne
- Okładziny ścienne wewnętrzne

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz Za zgodność z zgodność projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Woda PN-75/C-04630

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia Oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek PN-79/B-06711

2.1.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych;
- mieć frakcje różnych wymiarów: a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm;

2.1.2. Do spodniach warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty.

2.1.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.2. Zaprawy budowlane cementowo - wapienne PN-90/B-14501

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej;
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie;
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin;
- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany;
- Do zapraw cementowo - wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż -5°C;
- Do zapraw cementowo - wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju

- 5.1.3. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Należy stosować zaprawy cementowo - wapienne w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku I: 1:4,-w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

5.2. Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych

- Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża. W pomieszczeniach mokrych okładzinę należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża;
- Podłoże pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nie otynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe;
- Do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku;
- Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu;
- Na oczyszczoną i zwilżoną powierzchnię ścian murowanych należy j nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2 -3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo - j wapienną marki 5 lub 3;
- Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej;
- Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej 5°C;
- Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lubj pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łaty dwumetrowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Materiały ceramiczne

- Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:
 - sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem;
 - próby dorażnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
 - wymiarów i kształtu płytek;
 - liczby szczerb i pęknięć;
 - odporności na uderzenia;
- w przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę dorażną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

6.2. Zaprawy

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

- ustawienie i rozbiórkę rusztowań;
- wykonanie okładziny z wypełnieniem spoin i oczyszczeniem powierzchni;
- zamurowanie przebić;
- obsadzenie kratak wentylacyjnych i innych drobnych elementów;
- reperacje tynków;
- oczyszczenie miejsca pracy z pozostałości materiałów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-85/B-04500. Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-79/B-0671L Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane cementowo - wapienne.

PN-81/6732-12 Ciasto wapienne.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Podstawowe określenia
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i

Zastosowanie do wypełniania szczelin dylatacyjnych o szerokości większej niż 5 mm.

Kit asfaltowy uszczelniający wg PN-74/B-30175

Składa się z asfaltów ponaftowych o penetracji minimum 30° w temperaturze 25°C, włóknistych wypełniaczy mineralnych, plastyfikatorów i dodatków zwiększających przyczepność kitu do powierzchni uszczelniających konstrukcji (paki tłuszczowe, pak i żywica kumaronowa, kauczuk syntetyczny i żywice sztuczne).

Wymagania dla kitów asfaltowych uszczelniających:

- penetracja w temperaturze 25°C, stopni penetracji - 50-75;
- temperatura mięknięcia - nie normalizuje się;
- przyczepność do betonu, badana na 2 kostkach betonowych 7X7X7 cm, połączonych spoiną kitu o grubości 20 mm i wyciąganych prostopadle do spoiny - kit nie powinien zrywać się w masie;
- wydłużenie względne przy zerwaniu, nie mniej niż 20mm;
- spływność z betonu w położeniu pionowym w temperaturze -20 do -2°C - nie normalizuje się;
- odporność na zamrażanie kuli kitu o masie 50g w temperaturze 20 do -2°C zrzuconej z wysokości 2,5m na płytę stalową-bez pęknięć i odprysków;
- gęstość pozorna nie mniej niż 1,5mm.

Kruszywo posadzki cementowej

W posadzkach maksymalna wielkość ziaren kruszywa nie powinna przekroczyć 1/3 grubości posadzki. W posadzkach odpornych na ścieranie największe dopuszczalne wielkości ziaren kruszywa wynoszą przy grubości warstw 2,5cm- 10mm, 3,5mm-16mm.

Zaprawa samopoziomująca np. „ATLAS” SAM 200 wn Świadczenia 1TB nr 287/94-Og

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno - cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Wymagania podstawowe:

- Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczeliny dylatacyjnych;
- Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie - 12MPa, na zginanie-3MPa;
- Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą;
- Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy;
- W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne;
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C;

- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ułożonej posadzki wg ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-75/C-04630. Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-88/B-30000. Cement portlandzki.

PN-88/B-30001. Cement portlandzki z dodatkami.

PN-79/B-06711. Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-87/B-01100. Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

PN- 74/B-30175. Kit asfaltowy uszczelniający.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.10.00.00 STOLARKA

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Podstawowe określenia
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w oddzielnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności

Sposób składowania wg punktu 2.5.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie ościeży

5.1.1. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeznica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.1.2. Stolarkę okienną należy zamontować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabeli poniżej.

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
Wysokość	Szerokość		W nadprożu i progu	Na stojaka
Do 150	Do 150	4	Nie mocuje się	Po 2
	150 ÷ 200	6	Po 2	Po 2
	Powyżej 200	8	Po 3	Po 2
Powyżej 150	Do 150	6	Nie mocuje się	Po 3
	150 ÷ 200	8	Po 1	Po 3
	Powyżej 200	10	Po 2	Po 3

5.1.3. Skrzydła okienne i drzwiowe, ościeznice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy. Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

Osadzanie i uszczelnianie stolarki

5.1.4. Osadzanie stolarki okiennej

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżnicach;
- Uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym, a szczelinę przekryć listwą;
- Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm. Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:
 - 2 mm przy długości przekątnej do 1 m;
 - 3 mm przy długości przekątnej do 2 m;
 - 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m;
- Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2. oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje :

- dostarczenie gotowej stolarki;
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami;
- dopasowanie i wyregulowanie;
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

BN-79/7150-02 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport .

BN-67/6118-25 Pokosty sztuczne i syntetyczne.

BN-82/6118-32 Pokost Iniany.

BN-70/6113-67 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.

BN-70/6113-44 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.

BN-71/6113-46 Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną.

BN-79/6115-38 Emalie olejno-żywiczne i ftalowe ogólnego stosowania.

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.2. Farby budowlane gotowe

2.2.1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać Wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.2.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie.

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

Mogą przykładowo być stosowane następujące rodzaje farb emulsyjnych:

- Polinit - na spoiwie z dyspersji wodnej polioctanowinylowej, symbol: 8150-717-XXX; wydajność 7-8m²/dm³;
- max. czas schnięcia - 2h;
- Polinit - na spoiwie z dyspersji wodnej polioctanowinylowej symbol: 6150-279-XXX ogniochronna; wydajność 6-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Winalit - na spoiwie z dyspersji wodnej polioctanowinylowej, wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Maleinit - na spoiwie z dyspersji wodnej kopolimeru octanu winylu i maleinianu dwubutyli; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia-2h;
- Emolit - na spoiwie z dyspersji wodnej kopolimeru styrenowo-akrylowego; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia-2h;
- Styronit - na spoiwie z dyspersji polibutadieno-styrenowego; wydajność 8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Recenit - na spoiwie z dyspersji wodnej żywicy styrenowo-maleinowej; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Akronit - na spoiwie z dyspersji wodnej żywicy akrylowej; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Inne, o ile zostały one dopuszczone do stosowania w budownictwie.

2.2.3. Wyroby chlorokauczukowe

- Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania 7261-000-XXX; wydajność 6-10 m²/dm³; max. czas schnięcia 24h;
- Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrzeczna cynkowa 7721-04-950 70% szara metaliczna „Cykofan”; wydajność 15-16m²/dm³; max. czas schnięcia - 8h;
- Kit szpachlowy chlorokauczukowy ogólnego stosowania-biały 7241-000-000 do wygładzania podkładu pod powłoki chlorokauczukowe;
- Rozcieńczalnik chlorokauczukowy do wyrobów chlorokauczukowych;
- 8152-000-000 ogólnego stosowania - biały, do rozcieńczania wyrobów chlorokauczukowych.

2.2.4. Wyroby epoksydowe

- Gruntoszpachlówka epoksydowa bezrozpuszczalnikowa, chemoodporna
- 7433-261-10, 7433-261-11; wydajność 6-10m²/dm³; max. czas schnięcia-2;
- Farba do gruntowania epoksypoliamidowa dwuskładnikowa wg BN-86/6113-32; wydajność - 4,5-5m²/dm³; czas schnięcia -24h;
- Emalia epoksydowa chemoodporna biała 7462-000-010; wydajność 5-6m²/dm³; max. czas schnięcia-24h;
- Emalia epoksydowa chemoodporna szara 7462-000-930; wydajność 6-8m²/dm³; czas schnięcia 24h;
- Lakier bitumiczno-epoksydowy 7419-012-990; wydajność 1,2-1,5m²/dm³.

2.2.5. Farby olejne i ftalowe

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej -1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni

Ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych);
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych;
- całkowitym ułożeniu posadzek;
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

Przygotowanie podłoża

5.1.1. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienią. Powierzchnie powinny być oczyszczone | z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy, itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienią

5.1.2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-70/H-97050, dla danego typu farby podkładowej.

Gruntowanie

5.1.3. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonać Bez gruntowania powierzchni.

5.1.4. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej nią być wykonana powłoka, lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3 ÷ 1:5;

5.1.5. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.

5.1.6. Przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe

5.1.7. Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntoszpachlówką epoksydową

Wykonywanie powłok malarskich

5.1.8. Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.

5.1.9. Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug i śladów pędzla

5.1.10. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą, zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków.uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.

Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne Warstwy stosować farby w różnych odcieniach..

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- 8.1.4. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- 8.1.5. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- 8.1.6. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą, polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-70/B10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502. Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań. PN-86/B-30020. Wapno.

PN-70/1-1-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Wytyczne ogólne.

BN-84/6112-15 Szpachlówka chlorokauczukowa ogólnego stosowania-biała.

BN-76/6113-32 Farby do gruntowania - przeciwrdzewne cynkowe.

BN-79/6113-44 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.

BN-67/6113-67 Farby olejne do gruntowania ~ ogólnego stosowania.

BN-76/6115-17 Emalie chlorokauczukowe ogólnego stosowania.

BN-80/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.

BN-70/6113-32 Farby epoksypoliamidowe do gruntowania.

BN-75/6115-41 Emalie epoksydowe chemoodpome.

PN-71/H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

a) Wymagania wg PN-89/B-27617.

- Wstęga papy powinna być bez dziur i załamania, o równych krawędziach;
- Powierzchnia papy nie powinna mieć widocznych plam asfaltu;
- Dopuszcza się pudrowanie i piaskowanie powierzchni papy izolacyjnej;
- Przy rozwijaniu rolki niedopuszczalne są uszkodzenia powstałe, na skutek sklejenia się papy;
- Dopuszcza się naderwania na krawędziach wstęgi papy w kierunku poprzecznym nie dłuższe niż 30mm, nie więcej niż w trzech miejscach na każde 10m długości papy;
- Papa po rozerwaniu i rozwarstwieniu powinna mieć jednolitej ciemnobrunatne zabarwienie;
- Wymiary papy w rolce:

- długość: 20m + 0,20m; 40m + 40m; 60m + 0,60m;
- szerokość: 90, 95, 100, 105, 110cm + 1cm.

b) Pakowanie, przechowywanie i transport.

- Rolki papy powinny być pośrodku owinięte paskiem papieru o szerokości co najmniej 20cm i związane drutem i sznurkiem grubości co najmniej 0,5 mm;
 - Na każdej rolce papy powinna być umieszczona nalepka z podstawowymi danymi określonymi w w/w normie;
 - Rolki papy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem i działaniem promieni słonecznych i w odległości co najmniej 120cm od grzejników;
 - Rolki papy należy układać w stosy (do 1200szt) w pozycji stojącej, w jednej warstwie. Odległość między stosami 80 cm.

2.2.2. Lepik asfaltowy na gorąco.

Wymagania wg PN-57/B-24625:

- temperatura mięknięcia 60-80°C;
- temperatura zapłonu 200°C;
- zawartość wody nie więcej niż 0,5%;
- spływność - lepik nie powinien spływać w temperaturze 50°C w ciągu 5 godzin z warstwy sklejącej dwie warstwy papy nachylonej pod kątem 45°;
- zdolność klejenia - lepik nie powinien się rozdzielić przy odrywaniu pasków papy sklejonych ze sobą i przyklejonych do betonu w temperaturze 18°C.

2.2.3. Roztwór asfaltowy do gruntowania.

Wymagania wg PN-74/8-24622.

2.2.4. Kit asfaltowy uszczelniający KF.

Wymagania wg normy PN-75/B-30175.

2.2.5. Kit epoksydowy bezrozpuszczalnikowy.

Wymagania wg BN-70/6112-24.

2.3. **Materiały do izolacji termicznych**

2.3.1. Styropian.

Styropian odmiany G-T samogasnący

Wymagania.

5.1. Izolacje przeciwwilgociowe B.16.01.02.

5.1.1. Przygotowanie podkładu.

- a) Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia;
- b) Powierzchnia podkładu pod izolację powinna być równa, czysta i odpylona.

5.1.2. Gruntowanie podkładu.

- a) Podkład betonowy lub cementowy pod izolację z papy asfaltowej powinien być zagruntowany roztworem asfaltowym lub emulsją asfaltową;
- b) Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy, a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%;
- c) Powłoki gruntujące powinny być naniesione w jednej lub dwóch warstwach, z tym, że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej;
- d) Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5°C.

5.1.3. Izolacje papowe.

- a) Izolacje przeznaczone do ochrony części obiektu przed wilgocią z gruntu powinny składać się z jednej warstwy papy asfaltowej, sklejonych lepikiem między sobą w sposób ciągły na całej powierzchni;
- b) Izolacje przeciwwilgociowe przeznaczone do ochrony warstw ocieplających przed wodą zarobową, z zaprawy na niej układanej, mogą być wykonane z jednej warstwy papy asfaltowej ułożonej na sucho i sklejonej wyłącznie na zakładach;
- c) Do klejenia pap asfaltowych należy stosować wyłącznie lepik asfaltowy, odpowiadający wymaganiom norm państwowych;
- d) Grubość warstwy lepiku między podkładem i pierwszą warstwą izolacji oraz między poszczególnymi warstwami izolacji powinno wynosić 1,0-1,5mm;
- e) Szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie.

5.2. Izolacje termiczne

5.2.1. Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym.

5.2.2. Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty styropianowe należy układać na styk bez szczelin. Płyty winny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień. Przy układaniu płyt w kilku warstwach, każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3cm.

5.2.3. W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą).

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Materiały izolacyjne

- Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości, zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem;
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania;
- Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości, wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej;

- Świadectwo ITB nr 351/75. Powłoki izolacyjne z asfaltowych emulsji kationowych i lateksów butadieno - styrenowych wykonane metodą natryskową;
- Świadectwo ITB nr 3 51/79. Płyty pilśniowe porowate o podwyższonej odporności na działanie grzybów domowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.13.00.00 OCIEPLENIE ŚCIAN OD ZEWNĄTRZ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ociepleń ścian zewnętrznych metodą lekką.

Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowa i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. I.1

Zakres robót objętych SST

Roboty ,których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ociepleń ścian zewnętrznych styropianem (metoda lekka).

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami .

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru .

2. MATERIAŁY

2.1. **Wszelkie materiały** do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych metodą lekką wg dowiązującej instrukcji ITB Nr 334/96 „Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką” stawia wymagania odnośnie stosowanych do ociepleń materiałów budowlanych.

Tkanina - siatka do zbrojenia warstwy ochronnej

Jako podstawowe zbrojenie warstwy ochronnej należy stosować tkaninę szklaną szklaną odpowiadającą wymaganiom PN-92/P-85010 . Muszą to być tkaniny z włókna szklanego, zaimpregnowane alkalioodporną dyspersją tworzywa sztucznego i powinny w pełni odpowiadać następującym wymaganiom:

- a) wymiary oczek 3-5mm w jednym kierunku i 4-7 w drugim kierunku;
- b) siłą zrywającą pasek tkaniny o szerokości 5 cm w stanie powietrzno-suchym nie mniej niż 1250 N;
- c) siłą zrywającą pasek tkaniny o szerokości 5 cm, poddanego przez 24 h działaniu roztworu NaOH - nie mniej niż 600 N;
- d) wydłużenie względne w stanie powietrzno-suchym nie więcej niż 5% przy obciążeniu próbki siłą równą 1250 N;
- e) wydłużenie względne po działaniu roztworu NaOH o stężeniu 5% przez 28 dni nie więcej niż 3,5% przy obciążeniu próbki siłą równą 600 N.

Roboty można wykonywać ręcznie, mieszadło, wiertarka udarowa lub przy użyciu sprzętu, betoniarka, mieszarki i pompy.

4. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Masa klejowo - szpachlowa

Do mocowania płyt styropianowych do podłoża oraz do mocowań siatek z włókna szklanego do tych płyt stosować należy uniwersalną masę klejowo - szpachlową .

Zastosowanie

Zaprawa stosowana jest do :

- przyklejania płyt styropianowych;
- szpachlowania powierzchni i zatapiania siatki z włókna szklanego.

Przygotowanie podłoża

Podłoże do przyklejania płyt powinno być odpowiednio silne, niepyłące, niepokryte farbami i nienatłuszczone .

Nierówności podłoża powyżej 5 mm należy dzień wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczą.

Zgodnie z Instrukcją ITB nr 334/96 przed rozpoczęciem ocieplania budynku należy wykonać próbę przyczepności płyt styropianowych do podłoża. Próby winny być wykonane na typowych odcinkach ścian zgodnie z zapisami Instrukcji. Wbór miejsca do próby, przyklejanie próbki oraz odrywanie próbki musi odbywać się w obecności Inspektora Nadzoru, a fakty te winny być oświadczone wpisem do dziennika budowy.

Płyty styropianowe

Do wykonania warstwy izolacyjnej należy stosować płyty styropianowe twarde PS-EPN-B-20130FS15, grubości 6 i 8 cm.

Podłoże do przyklejania płyt powinno być równe , aby płyty po przyklejeniu tworzyły jedną płaszczyznę aby ograniczyć konieczność obróbki płyt styropianowych (szlifowanie).

Łączniki mechaniczne

Dla potrzeb mocowania płyt styropianowych do podłoża betonowego przyjmuje się 5 sztuk łączników, tworzywowych w kształcie grzybka na jedną płytę .

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać prób nośności łączników zgodnie z instrukcją producenta.

Tkanina zbrojąca

Należy stosować tkaninę z włókna szklanego spełniającą wymagania normy PN - 92/ P - 85010 oraz Instrukcją ITB 334/96.

Zaprawa tynkarska

Na powłoki wykończeniowe przewiduje się cienkowarstwowy tynk silikatowy o strukturze „baranka” .

Podłoże powinno być suche, nie przemoczone, nie pyłące, wolne od wykwitów .

Dla uzyskania właściwego rysunku na powierzchni wyprawy, istotna jest równość i gładkość podłoża.

Tynki mineralne dostarczane są na budowę jako materiał suchy w proszku, w opakowaniach workowych 25 kg .

Do pojemnika na zaprawę wlać potrzebną na 25 kg materiału ilość zimnej, czystej wody i dodawać

Tynku nie można układać:

- w temperaturach poniżej $+8^{\circ}\text{C}$;
- przy dużym nasłonecznieniu;
- podczas deszczu, mgły lub silnego nawilgocenia;
- przy silnym wietrze.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. **Przed rozpoczęciem robót** należy sprawdzić, czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają ustalonym normom i wymaganiom technicznym.

6.2. **Kontrolą jakości** wykonywanych robót należy objąć poszczególne ich etapy, a mianowicie :

- montaż rusztowań (warunki montażu i odbioru rusztowań określają odrębne przepisy);
- przygotowanie ścian do ocieplania;
- przyklejanie płyt styropianowych;
- wykonanie wyprawy tynkarskiej na styropianie;
- wykonanie obróbek blacharskich.

6.3. **Przy wykonywaniu robót ocieplających** metodą lekką należy uwagę zwrócić na nadzór techniczny, tj.:

- ze względu na szczególny charakter robót przy ocieplaniu ścian powinny być one wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników;
- konieczny jest systematyczny nadzór techniczny prowadzony przez wykonawcę, a także nadzór inwestorski i autorski;
- w czasie wykonywania robót związanych z ocieplaniem ścian powinien być prowadzony dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, w którym powinny być wpisane wszystkie spostrzeżenia dotyczące jakości podłoża, warstwy ocieplającej i wyprawy zewnętrznej.

7. OBMIAR ROBÓT

Powierzchnię docieplenia ścian budynku oblicza się w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ścian w rozwinięciu przez wysokość mierzoną od wierzchu cokołu do górnej krawędzi warstwy docieplanej.

Z obliczonej powierzchni potrąca się powierzchnie niedocieplone i zajęte przez otwory, większe niż 1 m^2 . Ochrony narożników wypukłych kątownikami lub kształtownikami oblicza się w metrach .

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi technicznemu podlegają następujące etapy robót ociepleniowych:

- przygotowanie podłoża;
- przyjmowanie płyt (klejenie i mocowanie łącznikami);
- wklejanie siatki;
- wykonanie zewnętrznej warstwy elewacyjnej;
- wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Odbiór winien być prowadzony sukcesywnie tak aby umożliwić sprawne i zgodne z technologią wykonanie robót. Po zakończeniu robót powinien być dokonany odbiór ostateczny i podpisana przez wykonawcę gwarancja. Należy bezwzględnie stosować się do założeń technologii systemowej (Aprobata Techniczna ITB, Warunki techniczne wykonania systemów ociepleniowych, karty techniczne produktów, inne wytyczne producenta systemów itd.). Odbiory częściowe i końcowy należy prowadzić zgodnie z Instrukcją ITB.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu i architektoniczno - budowlanego budynku
- II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji budynku
- III. Część rysunkowa
 - ark. nr A/1 Projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - ark. nr A/2 Rzut parteru 1:50
 - ark. nr A/3 Rzut poddasza 1:50
 - ark. nr A/4 Rzut parteru, posadzki 1:50
 - ark. nr A/5 Rzut poddasza, posadzki 1:50
 - ark. nr A/6 Rzut parteru, sufity podwieszane 1:50
 - ark. nr A/7 Rzut poddasza, sufity podwieszane 1:50
 - ark. nr A/8 Rzut parteru, aranżacja 1:50
 - ark. nr A/9 Rzut poddasza, aranżacja 1:50
 - ark. nr A/10 Rzut dachu 1:50
 - ark. nr A/11 Przekrój A-A, B-B 1:50
 - ark. nr A/12 Elewacja frontowa, (południowo-zachodnia) 1:50
 - ark. nr A/13 Elewacja tylna (północno-wschodnia) 1:50
 - ark. nr A/14 Elewacja boczna (północno-zachodnia) 1:50
 - ark. nr A/15 Elewacja boczna (południowo-wschodnia) 1:50
 - ark. nr A/16 Detal zadaszenia 1:20
 - ark. nr A/17 Balustrada schodów 1:20
 - ark. nr A/18 Zestawienie stolarki okiennie-drzwiowej 1:100
- IV. Inwentaryzacja architektoniczna

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

OBIEKT:	Rozbudowa budynku handlowego na budynek biurowy Centrum Informacji Turystycznej
ADRES:	Biszynek, ul. Findera 2, dz. nr 1-257/4, 1-257/10
INWESTOR:	Gmina Biszynek, ul. Kościuszki 2, 11-230 Biszynek
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy
BRANŻA:	Architektura
BIURO PROJEKTOWE:	Architectus Pracownia Projektowa 10-686 Olsztyn, ul. Jana Boenigka 13 lok.2, tel. kom. 504-700-878
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Szymon Chomicki, upr. bud. nr 5/WMOKK/2007

1. DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu według kolejności określonej w rozporządzeniu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Wypis z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Biszynek z dnia 10.03.2006 r. wydany przez Burmistrza Miasta Biszynek.
- 2.2. Zlecenie Inwestora.
- 2.3. Uzgodniony z Inwestorem program funkcjonalno - użytkowy.
- 2.4. Inwentaryzacja architektoniczna.
- 2.5. Koncepcja architektoniczna zaakceptowana przez Inwestora.
- 2.6. Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- 2.7. Warunki techniczne przyłączenia do sieci poszczególnych dysponentów sieci infrastruktury technicznej.
- 2.8. Techniczne badania podłoża gruntowego opracowane dla potrzeb projektu budowlanego w styczniu 2012 r. przez Firmę Geologiczną „GEOP” - autor opracowania mgr A. Oprzyński.
- 2.9. Obowiązujące normy i przepisy.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy rozbudowy budynku handlowego wolno stojącego jednokondygnacyjnego na budynek biurowy jednokondygnacyjny z poddaszem użytkowym oraz projekt zagospodarowania terenu. Opracowanie zawiera projekt polegający na zwiększeniu rzutu poziomego budynku i nadbudowanie dachem stromym oraz na dociepleniu budynku.

4. INFORMACJE OGÓLNE O OBIEKCIE

4.1. Lokalizacja

Istniejący budynek poddawany rozbudowie jest obiektem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, zlokalizowany jest w Biszynieku, przy ul. Findera, dz. nr geod. 1-257/4. Od strony południowo-zachodniej znajduje się droga asfaltowa – ul. Findera. Od strony północno-wschodniej i północno-zachodniej działka sąsiaduje z niezabudowanymi działkami budowlanymi, których właścicielem jest Inwestor. Do ściany południowo-wschodniej projektowanego budynku przylega ściana dwustanowiskowego jednokondygnacyjnego garażu samochodowego, a działka sąsiaduje z terenami zabudowy wielorodzinnej.

4.2. Stan istniejący

Ściany

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne grubości 25 cm wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej z tynkiem cementowo-wapiennym. Ściany zewnętrzne należy poddać termorenowacji.

Stropodach

Stropodach z pokryciem z blachy stalowej malowanej położonej na deskowaniu pełnym. Konstrukcja stropodachu wykonana z belek drewnianych. Rynny i rury spustowe wykonane z blachy stalowej ocynkowanej są w złym stanie technicznym. Z uwagi na nadbudowę dachem stromym przewiduje się demontaż stropodachu.

Przewody kominowe

W budynku znajdują się przewody kominowe, których nie przewiduje się do wykorzystania.

Posadzki

W budynku występują obecnie posadzki betonowe. Przewiduje się usunięcie wszystkich istniejących posadzek i wykonanie nowych pokryć według rysunków rzutów poszczególnych kondygnacji.

Stolarka drzwiowa i okienna

Drzwi wewnętrzne płycinowe i zewnętrzne w złym stanie technicznym - należy wymienić na nowe. Stolarka okienna drewniana w złym stanie technicznym - należy wymienić na nową, według rysunku zestawienia stolarki okiенno-drzwiowej.

4.3. Warunki fizjograficzne

Teren objęty opracowaniem jest płaski.

4.4. Zagospodarowanie działki

Projektowane roboty budowlane związane z rozbudową budynku odpowiadają zapisom zawartym w Wypisie z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bisztynek z dnia 10.03.2016 r. wydanym przez Burmistrza Miasta Bisztynek. Na terenie działki nr 1-257/4 projektuje się podziemny zbiornik na gaz propanowy. Obszar zajęty przez zbiornik zostanie ogrodzony siatką ogrodzeniową o wysokości 200 cm i zostaną zamontowane dwie furtki wejściowe. Pozostały teren inwestycji nie będzie ogrodzony. Przy północnej granicy działki projektuje się cztery miejsca parkingowe, na podłożu gruntowym, dostępne poprzez działkę budowlaną nr1-257/10, która stanowi własność Inwestora. W pobliżu miejsc parkingowych zaprojektowano utwardzony plac z kostki betonowej pod kontener śmietnikowy. Wejście główne do budynku zapewnia chodnik o nachyleniu 2%. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo.

4.5. Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej – zgodnie z zapisem w Planie Miejscowym Miasta Bisztynek teren objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej „W”, która pokrywa się ze strefą „A”. Projekt budowlany uzyskał pozwolenie nr 964/2011 z dnia 29.11.2011 r. na rozbudowę budynku wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie.

5. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

Projektuje się wykonanie rozbudowy budynku w celu dostosowania do aktualnych warunków techniczno - budowlanych oraz wymagań użytkownika.

Projektuje się wykonanie wejścia głównego do budynku poprzez chodnik o nachyleniu 2%, projektuje się wybudowanie nowych pomieszczeń w poziomie parteru (pokoje biurowe, pomieszczenie socjalne, pomieszczenia porządkowe, toalety, kotłownia,). Projektuje się demontaż istniejącego stropodachu i wykonanie stropu żelbetowego nad rzutem parteru. W poziomie poddasza projektuje się wykonanie trzech pokoi biurowych.

5.1. Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe

Powierzchnia zabudowy:	122,84 m ²
Powierzchnia użytkowa:	180,40 m ²
Kubatura netto	527 m ³
Powierzchnia opracowania	3267,38 m ²
Powierzchnia terenów utwardzonych	31,52 m ²
Powierzchnia terenów zielonych	3113,02 m ²
Maksymalna wysokość budynku	8,97 m

ZESTAWIENIE POWIERZCHNIOWE BUDYNKU

PARTER			PODDASZE		
NR	POMIESZCZENIE	POW. (M2)	NR	POMIESZCZENIE	POW. (M2)
1	WIATROŁAP	4,14	1	KOMUNIKACJA	25,24
2	KOMUNIKACJA	22,63	2	POKÓJ BIUROWY	32,38
3	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,30	3	POKÓJ BIUROWY	14,41
4	POMIESZCZENIE SOCJALNE	6,77	4	POKÓJ BIUROWY	15,60
5	W.C. PRACOWNIKÓW	5,75			
6	W.C. KOBIET	3,18			
7	W.C. NIEPEŁNOSPRAWNYCH I MĘŻCZYŹN	4,80			
8	KOTŁOWNIA	4,34			
9	POKÓJ BIUROWY	19,43			
10	POKÓJ BIUROWY CIT	19,43			
RAZEM 92,77			RAZEM 87,63		

6. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

6.1. Forma i funkcja obiektu

Istniejący jednokondygnacyjny budynek handlowy zmienia swoją dotychczasową funkcję handlową na budynek o przeznaczeniu biurowym. Budynek zostaje rozbudowywany o część parterową, nad którą projektuje się wykonanie dachu dwupołaciowego stromego, z przeznaczeniem poddasza na wykonanie pokoi biurowych.

6.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Zakres prac związanych z rozbudową, zastosowane materiały elewacyjne są zgodne z zasadami określonymi w Wypisie z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bisztynek z dnia 10.03.2006 r. wydany przez Burmistrza Miasta Bisztynek oraz pozwolenie nr 964/2011 z dnia 29.11.2011 r. na rozbudowę budynku wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie.

7. PRACE ROZBIÓRKOWE

Przewiduje się wykonanie rozbiórki następujących elementów budynku:

- demontaż stropodachu o konstrukcji drewnianej,
- demontaż istniejących rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich,
- demontaż kominów,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej,
- rozbiórka istniejących nadproży okiennych,
- demontaż stalowych parapetów zewnętrznych i parapetów wewnętrznych,
- wyburzenie fragmentów ścian pokazanych na rysunku rzutu parteru budynku.

8. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE

8.1. Układ konstrukcyjny

Projektowana rozbudowa budynku istniejącego będzie realizowana w technologii murowanej ze stropem i schodami żelbetowymi monolitycznymi wylewanymi na budowie.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne murowane z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm ocieplone styropianem gr. 15 cm. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych gr. 24 cm ocieplone polistyrenem ekstrudowanym gr. 12 cm.

Posadowienie nowo projektowanej dobudowy na ławach fundamentowych według projektu konstrukcyjnego.

8.2. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno - materiałowe

7.2.1 Fundamenty

Fundamenty zaprojektowano w postaci ław fundamentowych żelbetowych według projektu konstrukcyjnego.

7.2.2 Ściany konstrukcyjne nadziemia

Zaprojektowano ściany zewnętrzne jako dwuwarstwowe. Ściany konstrukcyjne grubości 24 cm murowane z bloczków gazobetonowych.

7.2.3 Ściany konstrukcyjne piwnic

Ściany grubości 24 cm murowane z bloczków betonowych klasy 15 na zaprawie cementowej marki M5 ocieplone polistyrenem ekstrudowanym gr 12 cm.

7.2.4 Strop i schody

Strop i schody żelbetowe monolityczne według projektu konstrukcji. Schody okładane gresem antypoślizgowym według rysunków rzutów posadzek.

7.2.5 Podciągi, wieńce, nadproża

Monolityczne żelbetowe i prefabrykowane według projektu konstrukcji.

7.2.6 Dach

Konstrukcję projektowanego dachu dwuspadowego o pochyleniu połaci 45° stanowi ustrój krokwiowy oparty na płatwiach – dwuteownikach stalowych i na murłatach zakotwionych w wieńcu ścianek kolankowych. Pod murłatami ułożyć dwie warstwy papy izolacyjnej.

Przekroje drewnianych elementów konstrukcyjnych według rysunków i projektu konstrukcji. Wszystkie drewniane elementy dachu należy zabezpieczyć antypożarowo i przeciw szkodnikom poprzez dwukrotne malowanie powierzchni impregnatem typu FOBOS 112 lub innym atestowanym środkiem o podobnych właściwościach.

Zamawiając materiał drzewny należy zwiększyć długość elementów podanych na rysunkach o około 30 cm, z uwagi na możliwość błędów montażu i różnego ukształtowania końcówek dźwigarów dachowych.

7.2.7 Komin wentylacyjny i komin spalinowy

Kominy wentylacyjne i komin spalinowy wykonać z prefabrykowanych pustaków betonowych systemowych. Kominy obudować cegłą klinkierową pełną. Czapy kominów murowane z cegły klinkierowej pełnej i zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi blachą stalową ocynkowaną gr. 0,5 mm, powlekaną w kolorze miedzianym RAL 8003.

7.2.8 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej

Projektowany budynek nie jest lokalizowany na terenach szkód górniczych.

7.2.9 Izolacje termiczne

Izolację termiczną ścian zewnętrznych tynkowanych poziomu parteru i piętra wykonać ze styropianu gr. 15 cm zgodnie z rysunkami projektu architektonicznego.

Ściany fundamentowe ocieplone polistyrenem ekstrudowanym grubości 12 cm do wysokości około 30 cm nad projektowany poziom terenu.

Izolacja termiczna dachu o grubości 25 cm z wełny mineralnej według rysunków przekroju budynku. Izolacje termiczne projektowane w budynku spełniają wymagania określone w warunkach technicznych.

7.2.10 Izolacje wodochronne

a) Przeciwwilgociowe poziome

- izolacja na ławach fundamentowych – 2xpapa asfaltowa na lepiku na gorąco.
- izolacja w posadzce parteru – papa termozgrzewalna lub inne systemowe izolacje przeciwwodne rolowe.
- w posadzce stropu piętra stosować dwie warstwy folii paroizolacyjnej PE.

b) Przeciwwilgociowe pionowe

- izolacja pionowa ścian fundamentowych z 2 warstw papy asfaltowej na lepiku na gorąco z wywinięciem na ścianę licową. W dolnym narożu ściany wykonać fasetę wyoblającą z zaprawy cementowej w celu uniknięcia załamania papy. Izolacje pionowe ze ściany licowej muszą w sposób ciągły przechodzić w izolację poziomą ściany nośnej i dalej w izolację poziomą na stropie piwnicy.

UWAGA:

W styku ze styropianem nie stosować lepików z wypełniaczami organicznymi.

c) Wzdłuż ścian budynku wykonać na szerokości 50 cm opaskę wypełnioną żwirem średnicy 4 cm

d) Zachować ciągłość izolacji pionowej i poziomej, ściany izolować do wysokości 30 cm nad projektowany poziom terenu.

7.2.11 Sposób budowy a ochrona interesów osób trzecich

Projektowana konstrukcja budynku nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

9. ELEMENTY WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNEGO

9.1. Elewacje

Ściany zewnętrzne pokryte tynkiem cienkowarstwowym, faktura „baranek” o gr. ziarna 1,5 i 2,5 mm malowane farbami silikatowymi według projektu elewacji.

Cokół pokryty ceglany płytkami klinkierowymi mrozoodpornymi w kolorze beżowym, fuga elastyczna i mrozoodporna w kolorze szarym.

9.2. Okna

Okna o konstrukcji PCV wyposażone w nawiewniki okienne higrosterowane, spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji powietrza. Współczynnik przenikania ciepła maximum 1,5 (W/m²K). Okna w kolorze białym ze szprosami międzyszybowymi. Okna wykonać zgodnie z zestawieniem stolarki. Dostawca stolarki musi dokonać inwentaryzacji własnej przed przystąpieniem do produkcji.

9.3. Drzwi

Drzwi wejściowe główne do budynku w konstrukcji PCV w kolorze białym z naświetlem i szprosami międzyszybowymi. Drzwi do kotłowni pełne w konstrukcji PCV w kolorze białym z naświetlem.

Współczynnik przenikania ciepła maximum 1,8 (W/m²K). Drzwi wykonać zgodnie z zestawieniem stolarki. Dostawca stolarki musi dokonać inwentaryzacji własnej przed przystąpieniem do produkcji.

9.4. Dach

Pokrycie dachu składać się będzie z dachówki ceramicznej „esówki” w kolorze naturalnym w odcieniach czerwieni lub brązu. Gąsiorzy kalenicowe, płotki przeciwnieogowe, ławy i stopnie kominiarskie w tym samym systemie pokrycia dachu jak dachówka. Wejście kominiarza na dach - poprzez okno dachowe dostępne ze spocznika międzykondygnacyjnego schodów.

9.5. Rynny i rury spustowe

Zastosować rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej malowanej w kolorze miedzianym RAL 8003 według rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

9.6. Parapety

Parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej malowanej w kolorze miedzianym RAL 8003.

Parapety wewnętrzne PCV w kolorze białym.

9.7. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej malowanej w kolorze miedzianym RAL 8003.

9.8. Identyfikacja zewnętrzna

Napis na elewacji „CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ W BISZTYNKU” wykonać w formie liter przestrzennych o wysokości 30 cm, wyciętych ze stali, ocynkowanych ogniowo i malowanych w kolorze „starego złota” i zamontowanych według projektu elewacji.

9.9. Zadaszenie wejścia głównego do budynku

Konstrukcję zadaszenia wejścia głównego do budynku wykonać z kształtowników stalowych – rur kwadratowych 5x5 cm ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo w kolorze miedzianym RAL 8003. Pokrycie zadaszenia wykonać ze szkła akrylowego barwionego na kolor brązowy.

10. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO

10.1. Ściany i ścianki działowe

W budynku zaprojektowano ścianki działowe z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm.

Na istniejących i nowych powierzchniach ścian wykonać szpachlowanie i malowanie farbami akrylowymi według oznaczeń na rysunkach. W pomieszczeniach sanitarnych, porządkowym, pokoju socjalnym wykonać obłożenie glazurą w kolorze jasno-beżowym.

10.2. Tynki wewnętrzne

Wykonać jako mokre cementowo-wapienne lub gipsowe kat. III lub z płyt gipsowo - kartonowych mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych lub na ruszcie mocowanym do ścian według wskazań producenta. W pomieszczeniach mokrych, w przypadku tynków gipsowo - kartonowych, stosować płyty „zielone” uodpornione na wilgoć.

10.3. Posadzki

Projektuje się wykonanie nowych posadzek zgodnie z zestawieniem pomieszczeń. Zastosowano następujące rodzaje okładzin posadzkowych:

– płytki gresowe (jasny beż) 40x40cm matowe jako dekoracyjny element centralny posadzek w hallu na parterze i pięttrze, cokół z gresu wys. 10 cm,

– płytki gresowe (ciemny brąz) 40x40cm matowe jako podstawowe pokrycie posadzek wszystkich pomieszczeń, schodów i korytarzy, cokół z gresu wys. 10 cm,
– wykładzina dywanowa trudno zapalna w pokojach biurowych według rysunków rzutów posadzek w kolorze brązowym, cokół systemowy pokryty wykładziną dywanową wys. około 7 cm.
Boki biegów schodowych pokryte na całą wysokość płytkami gresowymi w kolorze ciemny brąz.
W wiatrołapie zamontować wycieraczkę gumową o wymiarach 160x120 cm (wymiar dostosowany do wymiaru zastosowanych płytek gresowych).
Do zlicowania powierzchni wycieraczki z posadzką wykonać zagłębienie w posadzce o głębokości około 1,7cm.
Przy wejściu do budynku zamontować dwie zewnętrzne wycieraczki stalowe ocynkowane 75X50cm.

10.4. Balustrada schodów

Balustradę schodów wykonać z płaskowników stalowych gr. 1 cm i szer. 5 cm ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo w kolorze miedzianym RAL 8003 według rysunku detalu.

10.5. Żaluzje

Zamontować w oknach wskazanych na rysunkach żaluzje pionowe w kolorze białym do wysokości parapetu.

10.6. Sufity podwieszane

W pomieszczeniach parteru zastosowano sufity podwieszane systemowe o płytach 60x60 cm w kolorze białym. Profile stalowe ocynkowane w kolorze białym. W pomieszczeniach poddasza sufity podwieszane wykonać z płyt gipsowo-kartonowych GKF.

10.7. Meble

Umeblowanie pomieszczeń wykonać w oparciu o załączoną propozycję umeblowania pomieszczeń pokazaną na rzutach budynku.

11. PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

11.1. Przyłącze energetyczne

Projektuje się demontaż i przebudowę istniejącego złącza kablowego, które koliduje z nowo projektowanym wejściem do budynku i montaż nowego złącza kablowo - pomiarowego na ścianie szczytowej budynku.

11.2. Przyłącze wodociągowe

Projektuje się wykonanie nowego przyłącza wodociągowego do budynku zgodnie z warunkami technicznymi przyłącza wydanymi przez Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Bisztynku.

11.3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Projektuje się wykonanie nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku zgodnie z warunkami technicznymi przyłącza wydanymi przez Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Bisztynku.

11.4. Przyłącze kanalizacji deszczowej

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez Urząd Miejski w Bisztynku nie projektuje się odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z dachu odprowadza się powierzchniowo.

12. WYPOSAŻENIE BUDYNKU W PROJEKTOWANE INSTALACJE.

Projektowany budynek będzie wyposażony we wszystkie niezbędne instalacje:
- instalacja centralnego ogrzewania, wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej, klimatyzacji
- instalacja elektryczna

13. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

13.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych pyłowych i płynnych

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania kotła centralnego ogrzewania, który ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

13.2. Odpady stałe

Zaprojektowano utwardzony plac z kostki betonowej gr. 6 cm o wym. 1x1 m na ustawienie kontenera śmietnikowego zlokalizowany przy północnej granicy działki 1-257/4.

13.3. Emisja hałasów oraz wibracji

Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

13.4. Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana rozbudowa budynku nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

14. DOSTĘPNOŚĆ BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W pobliżu wejścia głównego do budynku należy wyprofilować nowy chodnik z kostki betonowej zapewniając 2% nachylenie w kierunku drzwi wejściowych i umożliwiając dostępność dla osób niepełnosprawnych. Dostęp na pierwsze piętro dla osób niepełnosprawnych poprzez tzw. schodołaz.

15. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się wykonanie nowego chodnika w obrębie budynku z kostki betonowej, wykonanie ogrodzenia z systemowej siatki ogrodzeniowej o wys. 2 m do wydzielenia powierzchni podziemny zbiornik na gaz propanowy. Ponadto projektuje się utwardzony plac pod kontener śmietnikowy i miejsca parkingowe zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu.

16. WARUNKI WYKONANIA OBIEKTU

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych.

17. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODREBNYCH PRZEPISACH

- obiekt zaliczany do ZL III „D”
- powierzchnia użytkowa 180,40 m²
- wysokość budynku (budynek niski) 8,97 m
- liczba osób przebywających jednocześnie w jednym pomieszczeniu nie przekracza 50 osób
- dopuszczalna strefa przeciwpożarowa 8000 m², w projektowanym budynku jest 180,40 m²
- elementy konstrukcyjne obiektu spełniają wymogi odporności pożarowej:

główna konstrukcja nośna R 30
strop REI 30
ściany zewnętrzne EI 30
konstrukcja dachu R 15
pokrycie dachu E 15
elementy drewniane więźby dachowej EI 30
ściany kotłowni EI 60
strop kotłowni REI 60
schody R 30

18. UWAGI

Projektowany budynek spełnia wszystkie wymagane warunki normowe.

Opracował:

mgr inż. arch. Szymon Chomicki

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PRZY REALIZACJI ROZBUDOWY BUDYNKU HANDLOWEGO NA BUDYNEK BIUROWY
CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ W BISZTYNKU, UL. FINDERA 2, DZ. NR 1-257/4, 1-257/10**

1. Podstawa opracowania

- 1.1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 1.2. Wielobranżowy projekt budowlany inwestycji.

2. Stan istniejący

Istniejący budynek poddawany rozbudowie jest obiektem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, zlokalizowany jest w Bisztyнку, przy ul. Findera 2, dz. nr geod. 1-257/4 i 1-257/10.

Projektuje się zwiększenie rzutu poziomego budynku i nadbudowanie bryły parteru dachem dwupołaciowym stromym.

3. Zakres robót i kolejność realizacji obiektów

Na terenie działki nie przewiduje się realizacji innych obiektów budowlanych niż rozbudowa istniejącego budynku.

Przewidywany schemat zakresu głównych robót i etapów realizacji:

- a) prace przygotowawcze (ogrodzenie terenu budowy)
- b) wykop pod fundamenty nowo projektowanej dobudowy;
- c) mury fundamentowe;
- d) izolacje poziome i pionowe;
- e) zasypanie wykopu;
- f) mury i stropy parteru;
- g) rozbiórka stropodachu, ścian nośnych, ścianek działowych, kominów;
- h) murowanie nowych ścian nośnych i ścianek działowych;
- i) wykonanie nowego stropu poddasza i biegów schodowych;
- j) gładzie i tynki wewnętrzne;
- k) roboty blacharsko - dekarские;
- l) montaż okien i stolarki drzwiowej;
- m) roboty elewacyjne
- n) instalacje sanitarne i elektryczne;
- o) posadzki i malowanie;
- p) biały montaż i osprzęt elektryczny;
- r) sprzątanie;

4. Elementy zagospodarowania działki - zagrożenia

W projekcie zagospodarowania terenu nie przewiduje się elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji

- Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- wykonywanie wykopów o głębokości większej niż 1,5 m,
- roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- montaż i demontaż rusztowań,
- roboty przy użyciu dźwigu,
- Roboty prowadzone w temperaturze poniżej - 10°C.
- Roboty budowlane prowadzone przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych o masie powyżej 1,0 t.

6. Instruktaż pracowników

Wszyscy nowi pracownicy budowy powinni odbyć instruktaż ogólny bhp przed dopuszczeniem ich do pracy, niezależnie od zawodu lub stanowiska oraz charakteru ich pracy.

Niezależnie od instruktażu ogólnego, każdy pracownik powinien być poinstruowany na stanowisku pracy. Przeprowadzenie instruktażu na stanowisku roboczym należy do bezpośredniego kierownika

robót (lub odcinka robót) danej specjalności wykonawstwa budowlano - montażowego. Nowo instruowany pracownik fizyczny powinien być na okres 3-6 dni oddany pod opiekę doświadczonego pracownika.

Instruowanemu pracownikowi powinna być doręczona instrukcja techniczno - ruchowa lub wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy, obowiązujące na danym stanowisku roboczym.

Niezależnie od tego przy każdej maszynie lub urządzeniu powinna być umieszczona instrukcja o bezpiecznej eksploatacji.

Przy wystawianiu zlecenia na wykonanie zadań produkcyjnych dotyczących szczególnie niebezpiecznych robót, przeprowadzić należy instruktaż uzupełniający połączony z pokazem bezpiecznych metod pracy.

Instruowanie pracownika fizycznego można zakończyć dopiero po opanowaniu przez niego bezpiecznych metod pracy na jego stanowisku roboczym.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom

Plac budowy powinien być właściwie przygotowany i wyposażony w środki zapobiegające zagrożeniom bezpieczeństwa i utraty zdrowia.

Główne elementy wyposażenia i organizacji placu budowy pod względem bezpieczeństwa:

- a. zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób obcych (ogrodzenie),
- b. przygotowanie dróg dojazdowo - ewakuacyjnych i składów materiałów,
- c. doprowadzenie energii elektrycznej i wody (przemysłowej i do picia) wraz z zaworami odcinającymi,
- d. zorganizowanie zaplecza socjalno - bytowego i higieniczno - sanitarnego,
- e. odpowiedni montaż maszyn i urządzeń budowlanych,
- f. zorganizowanie ewentualnej produkcji pomocniczej oraz magazynów sprzętu, maszyn i urządzeń,
- g. instalacja i zabezpieczenie sprzętu przeciwpożarowego,
- h. określenie miejsca punktu udzielania pierwszej pomocy (apteczka itp.),
- i. zabezpieczenie i określenie sposobu komunikacji z pogotowiem ratunkowym i strażą pożarną,
- j. wyznaczenie dyżurnego środka transportu do ewentualnego przewozu osób w przypadkach nie wymagających interwencji pogotowia ratunkowego.

8. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Na etapie przygotowania do realizacji zadania inwestycyjnego, „Generalny wykonawca robót” na podstawie powyższej instrukcji i dołączonego do niej planu zagospodarowania, zgodnie z obowiązującymi przepisami powinien przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan powinien zawierać część opisową oraz graficzną.

Część opisowa winna zawierać w szczególności:

- a. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- b. informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania,
- c. informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- d. informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- e. określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- f. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- g. wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki, winna zawierać w szczególności:

- a. czytelną legendę;
- b. oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- c. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- d. rozmieszczenie sprzętu ratunkowego niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- e. rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów i substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- f. rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu, prefabrykatów;
- g. przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- h. lokalizację pomieszczeń higieniczno - sanitarnych.

Opracował:

mgr inż. arch. Szymon Chomicki

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO – PRAWNYCH

Nr	Str.	Data	Nazwa załącznika
1.	1		Strona tytułowa i oświadczenie projektantów poszczególnych branż
2.	2		Spis załączników formalno - prawnych
3.	3-5	18.05.2011r.	Wypis i wyrys z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bisztynek z dnia 06.05.2006r.
4.	6	29.11.2011r.	Pozwolenie Nr 964/2011 Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Olsztynie w sprawie rozbudowy budynku
5.	7-8	22.11.2011r.	Warunki techniczne przyłącza wodno-kanalizacyjnego
6.	9	04.01.2012r.	Uzgodnienie Urzędu Miejskiego w Bisztyнку odnośnie powierzchniowego odprowadzenia wód opadowych z dachu budynku
7.	10	08.12.2011r.	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez Energa-Operator S.A. Oddział w Olsztynie
8.	11	08.12.2011r.	Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej wydane przez Energa-Operator S.A. Oddział w Olsztynie
9.	12	28.12.2011r.	Umowa o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej wydana przez Energa-Operator S.A. Oddział w Olsztynie
10.	13	28.12.2011r.	Umowa o wykonanie przebudowy sieci elektroenergetycznej wydana przez Energa-Operator S.A. Oddział w Olsztynie
11.	14-15	16.01.2012r.	Uzgodnienie branżowe Energa-Operator S.A. Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji Kętrzyn
12.	16	10.11.2011r.	Uzgodnienie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie Rejon Dróg Wojewódzkich w Kętrzynie odnośnie usytuowania projektowanego budynku względem istniejącej linii zabudowy przy ul. Findera
13.	17-20	18.01.2012r. 03.02.2012r.	Decyzja i zmiana Decyzji Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie Rejon Dróg Wojewódzkich w Kętrzynie odnośnie lokalizacji projektowanego przyłącza wodociągowego i złącza energetycznego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej (ul. Findera)
14.	21-22	30.01.2012r.	Opinia Nr 6630-9/2012 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Bartoszycach
15.	23	16.12.2011r.	Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych
16.	24-26	12.01.2012r. 20.01.2012r.	Uzgodnienie projektu u rzeczoznawcy BHP i ergonomii, rzeczoznawcy d/s. Sanitarno-higienicznych, rzeczoznawcy d/s. zabezpieczeń p.poż.
17.	27		Strona tytułowa Architektury
18.	28-31		Uprawnienie i zaświadczenie projektanta architektury i sprawdzającego
19.	32		Spis zawartości projektu
20.	33-39		Architektura - opis techniczny
21.	40-42		Część opisowa Informacji BIOZ
22.	43-60		Architektura - część rysunkowa
23.	61		Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana
24.	62		Strona tytułowa Konstrukcji
25.	63		Spis zawartości projektu
26.	64-67		Uprawnienie i zaświadczenie projektanta konstrukcji i sprawdzającego
27.	68		Konstrukcja – opinia techniczna
28.	69-76		Konstrukcja - opis techniczny i obliczenia statyczne
29.	77-83		Konstrukcja – wykaz stali i drewna
30.	84-93		Konstrukcja - część rysunkowa
31.	94		Strona tytułowa Instalacji Sanitarnych
32.	95-100		Uprawnienie i zaświadczenie projektanta i sprawdzającego inst. sanitarn.
33.	101-110		Instalacje Sanitarne - opis techniczny, projektowana charakterystyka energetyczna
34.	111-129		Instalacje Sanitarne - część rysunkowa
35.	130		Strona tytułowa Instalacji Elektrycznych
36.	131		Spis zawartości projektu
37.	132-136		Zaświadczenie i uprawnienie projektanta i sprawdzającego inst. elektr.
38.	137-147		Warunki przyłączenia do sieci, warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej, uzgodnienie branżowe, opinia ZUDP
39.	148-155		Instalacje Elektryczne- opis techniczny
40.	156-165		Instalacje Elektryczne- część rysunkowa
41.	166-184		Dokumentacja geotechniczna