

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**dla rozbudowy budynku zaplecza boisk sportowych
„Moje Boisko – ORLIK 2012” w Borowie**

Branża: Ogólnobudowlana

Inwestor: GMINA Czempień
ul. 24 Stycznia nr 25
62 – 040 Czempień

Adres budowy: 62 – 040 Czempień

B o r o w o, dz. 320/15

I. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia:

**Rozbudowa budynku zaplecza boisk sportowych „Moje Boisko – ORLIK 2012”
w Borowie, gmina Czempin
ul. 24 Stycznia nr 25, 62 - 040 Czempin**

I.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego

GMINA CZEMPIŃ, ul. 24 Stycznia nr 25, 62- 040 Czempin

- 1) Zamawiający
Gmina Czempin, ul. 24 Stycznia nr 25, 62- 040 Czempin
- 2) Instytucja finansująca inwestycję
Gmina Czempin, ul. 24 Stycznia nr 25, 62- 040 Czempin
- 3) Organ nadzoru budowlanego
STAROSTWO POWIATOWE W KOŚCIANIE
- 4) Wykonawca robót
Wyłoniony w postępowaniu przetargowym

II. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

II. 1 Przeznaczenie obiektów i rozwiązanie funkcjonalno - użytkowe

Rozbudowa budynku zaplecza boisk sportowych w ramach ministerialnego programu „Moje Boisko – ORLIK 2012”.

Rozwiązania funkcjonalno – użytkowe zgodnie z założeniami programu opracowanymi przez Ministerstwo Sportu i Turystyki.

III. OGÓLNY ZAKRES ROBÓT

III.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót budowlanych, instalacji elektrycznych, niskoprądowych i sanitarnych do wykonania w ramach rozbudowy budynku zaplecza boisk sportowych.

III.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie III. 1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót budowlanych w projekcie rozbudowy budynku. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem wszystkich prac budowlanych, wykonywanych na miejscu.

ROBOTY BRANŻY BUDOWLANEJ

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ST-1 - Wymagania Ogólne, odnosi się do wymagań wspólnych dla wszystkich wymagań prac budowlanych technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane podczas rozbudowy budynku zaplecza boisk sportowych „Moje Boisko ORLIK

2012” w Borowie gmina Czempień.

1.2. Zakres Stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę do szczegółowych rozstrzygnięć dotyczących robót ogólnobudowlanych. Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu, realizacji i odbiorze robót w obiekcie wymienionym w pkt I.1.

1.3. Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie określenia metod i sporządzania kosztorysu inwestorskiego niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

1.4. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

1.5. Określenia podstawowe

Użyte w ST i wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dziennik Budowy - określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26-06-2002 r. (Dz. U. nr 108, poz. 953).

Inżynier - Inspektor Nadzoru - osoba lub osoby wymienione w danych kontraktowych (wyznaczone przez Zamawiającego, o których wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialne za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

Kierownik Budowy - uprawniona osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Księga Obmiaru - akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Przetargowa Dokumentacja Projektowa - projekt budowlany i wykonawczy, który wskazuje lokalizację i charakterystykę obiektu na podstawie którego obiekt będzie realizowany.

Przedmiar robót - kosztorys ślepy - wykaz robót podstawowych przewidzianych do wykonania z podaniem ich ilości.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych - sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (ST).

1.7. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy, jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej oraz jeden komplet Specyfikacji Technicznych..

1.8. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja Projektowa która zostanie przekazana Wykonawcy po przyznaniu Kontraktu:

- 1 egzemplarz projektu budowlanego i wykonawczego na roboty objęte kontraktem. Wykonawca we własnym zakresie opracuje projekty powykonawcze w ilości uzgodnionej z Inspektorem.

1.9. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentach Kontraktowych i Umowie, a po ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST-1.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST-1 będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST-1 i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.10. Zabezpieczenie terenu rozbudowy

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania rozbudowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręczki, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót w sposób uzgodniony z Inspektorem.

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

1.11. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania rozbudowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm

dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.12. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.13. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie.

Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia, zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców okolicznych budynków. Wszelkie koszty uszkodzenia budynku w trakcie prowadzonych robót budowlanych ponosi Wykonawca.

1.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania (IBWRB) i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ).

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

1.16. Ochrona robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.17. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

1.18. Równoważność norm i przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonywane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.

II. MATERIAŁY

11.1. Wymagania ogólne

Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg której materiały nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem CE albo umieszczony jest przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo jest oznakowany znakiem budowlanym (B). Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne, jeżeli producent, mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu budowlanego albo aprobatą techniczną. Ocena zgodności obejmuje właściwości użytkowe wyrobu budowlanego, odpowiednio do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych.

11.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeżeli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany (skorygowany) przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

11.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowanie będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy i uzgodnione z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

11.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora.

III. 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.

W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora 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 Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

IV. TRANSPORT

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

V. WYKONAWSTWO ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inspektora Nadzoru.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, ST, normach i wytycznych.

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

VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

VI. 1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisową

- organizację wykonania robót w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- sposób zapewnienia bhp,
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
 - system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów,
- zapis pomiarów, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi.

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

VL2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary zapewniające stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia pomiarowe posiadają legalizację.

VL3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi wyniki do akceptacji Inspektora.

VL4. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

b) Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

-Polską Normą,

-lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt „a” i które spełniają wymogi Specyfikacji.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

VL5. Dokumenty budowy

Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do czasu zakończenia budowy.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

Księga obmiaru.

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na zapisanie ilościowe faktycznego postępu każdego z elementów wykonywania robót.

Szczegółowe obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym Kosztorysie i wpisuje się do Księgi Obmiarów.

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych w pkt 6.1 i 6.2. zalicza się następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Wykonawcy placu budowy,
- c) umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i polecenia Inspektora,
- f) korespondencje na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednia zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

VL6. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymagana do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany podwykonawcy robót.

Wszystkie obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Wszystkie obmiary robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiarów.

VL7. Odbiór robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy.

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu - polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót takich prac będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora.

Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora o gotowości do odbioru. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inspektor dokumentuje wpisem do Dziennika Budowy.

Odbiór częściowy - polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót, który może być wcześniej oddany do eksploatacji.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy robót - polega na finalnej ocenie rzeczywistego zużycia materiałów i robocizny robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i kosztów.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty wskazana przez Zamawiającego dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań w dokumentach Umowy.

Dokumenty do odbioru końcowego:

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy oraz dokumentację powykonawczą,
- b) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamiennie),
- c) Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- d) Wyniki pomiarów kontrolnych zgodnie z ST,
- e) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, zgodnie z ST,

W przypadku, gdy roboty pod względem wyżej wymienionego przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. 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 końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad zapisanych w części dotyczącej „Odbioru końcowego robót”.

VL8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla danej roboty w specyfikacji technicznej i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe będą obejmować:

- robocizną 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 i zysk kalkulacyjny.

Wszystkie pozycje wycenianie są w PLN.

Cena ofertowa nie może zawierać podatków, opłat celnych i importowych nałożonych zgodnie z prawem i rozporządzeniami kraju pochodzenia strony Zamawiającej, na produkcję, wytwarzanie, sprzedaż i transport wyposażenia, urządzenia linii produkcyjnej, zakup materiałów i towarów Wykonawcy, które będą wykorzystywane lub dostarczane w ramach Umowy.

W odróżnieniu, Cena Ofertowa powinna zawierać opłaty celne, podatki i inne opłaty nakładane poza krajem pochodzenia strony Zamawiającej, na produkcję, wytwarzanie, sprzedaż i transport wyposażenia Wykonawcy, urządzenie linii produkcyjnej, zakup materiałów i towarów, które będą wykorzystywane lub dostarczane w ramach Umowy oraz w ramach usług wykonywanych w ramach Umowy.

Bez względu na jakiegokolwiek ograniczenia zasugerowane przez opis każdej pozycji i/lub wyjaśnienie, Wykonawca musi jasno zrozumieć, że kwoty podane przez niego w Kosztorysie Ofertowym stanowią zapłatę za pracę wykonaną i zakończoną pod każdym względem.

Uważa się, że Wykonawca wziął pod uwagę wszystkie wymagania i zobowiązania, bez względu na to czy zostały określone czy zasugerowane, zawarte we wszystkich częściach niniejszej Umowy i że odpowiednio wycenił pozycje kosztorysu. Tak więc, kwota musi zawierać nagłe i nieprzewidziane wydatki oraz różnorakie ryzyko związane z koniecznością wybudowania, wykończenia i konserwacji całości robót objętych Umową.

Jeżeli w Kosztorysie Ofertowym nie zostały zawarte oddzielne pozycje, wszystko to musi być uwzględnione w stawkach i kwotach przypisanych poszczególnym pozycjom dla wszystkich kosztów wchodzących w rachubę w Kosztorysie Ofertowym.

Kwoty podane przez Wykonawcę we wszystkich pozycjach Kosztorysu Ofertowego muszą zawierać odpowiednie proporcje w stosunku do kosztów wykonania robot określonych w Umowie, oraz wszystkie marże i narzuty, zyski, koszty administracyjne i tym podobne wydatki (chyba, że zostały oddzielnie wyszczególnione), odnoszące się do Umowy jako całości, będą rozdysponowane pomiędzy wszystkie pozycje podane w Kosztorysie Ofertowym.

Całość zamówienia będzie opodatkowana stawką podatku VAT odpowiednią dla danej inwestycji.

Wyliczenie podatku należy podać osobno.

Płatności miesięczne, - gdy pozycja w Kosztorysie Ofertowym jest wyceniana jako „suma”, wynagrodzenie będzie wypłacone na podstawie wykazania pozycji Kosztorysu. Natomiast w przypadku pozycji, gdzie jest wyceniona jako płatność „za jednostkę”, wypłata będzie dokonana w oparciu o znaczny stopień wykonania poszczególnych prac.

Płatność zostanie wstrzymana na mocy ustaleń zawartych w Umowie.

VII. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Uwzględniono następujące przepisy i wytyczne ogólne:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, (...) (Dz. U. nr 130; poz. 1389),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego Zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego. (Dz. U. nr 202; poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. nr 47: poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 2002r.) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. nr. 207; poz. 2016 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy,
- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. nr 19; poz. 177) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.,
 - Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. OWEOB Promocja Sp. z o.o., Warszawa 2003 r.,
 - Instrukcja ITB nr 282. Wytyczne wykonywania i odbioru robót budowlano -montażowych w okresie obniżonych temperatur, ITB 1988,
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom I, budownictwo ogólne. MGPIB, ITB, Arkady 1989.
 - Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
 - Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
 - Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym(Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

VIII. ZAKRES ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANYCH OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

Wszystkie rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania robót ogólnobudowlanych są zawarte w dokumentacji projektowej, w jej części opisowej i graficznej.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót ogólnobudowlanych:

VIII.1. Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy zdjąć i zmagazynować w bezpośrednim sąsiedztwie ziemię roślinną. W przypadku prowadzenia robót ziemnych w gruntach spoistych, prace te należy wykonać tak aby nie dopuścić do gromadzenia się wody w wykopach, gdyż spowoduje to

uplastycznienie tych gruntów i znacznie obniży ich parametry wytrzymałościowe. W trakcie robót fundamentowych należy uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Ostatnie 10 cm głębokości wykopu fundamentowego do poziomu podbetonu należy wykonać ręcznie.

Wykopy należy wykonać koparką z odkładaniem lub wywożeniem urobku. Pogłębienie fundamentów należy wykonać ręcznie. Zasypanie ścian fundamentowych również należy wykonać ręcznie.

VIII.2. Fundamenty

Projektowane są ławy fundamentowe żelbetowe o wysokości 40 cm i szerokości 48 cm z betonu B16/20 o kształcie i wymiarach jak rzucie ław fundamentowych. Ławy należy zbroić 4 prętami

śr. 12,0 mm żebrowanymi (stal AIII 34GS), strzemiona śr. 6,0 mm co 30 cm (A-0St0S). Należy pamiętać o ciągłości prętów podłużnych oraz o kotwieniu prętów podłużnych ław z ławami do nich prostopadłymi na długości minimum 60 cm. Grubość otuliny betonowej min. 2 cm wg PN-B-03264:2002 klasa środowiskowa 5c, 8.1.1.2. Pod ławą należy wykonać podbeton gr. 10 cm z betonu B - 10. Głębokość posadowienia ławy fundamentowej min 90 cm poniżej poziomu istniejącego terenu z uwagi na strefę przemarzania gruntu.

VIII.3. Ściany fundamentowe

Dla projektowanej rozbudowy należy wykonać od górnego poziomu ław fundamentowych do poziomej izolacji przeciwwilgociowej w formie ścian fundamentowych w postaci muru gr. 25 cm z bloczków betonowych M4 i M6. Nowo projektowane ściany fundamentowe w części zasypanej ziemią należy izolować przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne posmarowanie masą asfaltową typu „Abizol”.

W części zewnętrznej ścian fundamentowych dodatkowo należy wykonać izolację cieplną z płyt styropianowych gr. 8 cm. Docieplenie to, w części zasypanej ziemią, izolować przeciwwilgociowo, w części ponad ziemią wyprawić wyprawą elewacyjną z tynku żywicznego typu „Dupa Stone” w pełnej technologii realizacji dociepleń (siatka podtynkowa, klej, listwa startowa).

VIII.4. Pozioma izolacja przeciwwilgociowa

Dla projektowanych ścian fundamentowych należy wykonać izolację poziomą złożoną z dwóch warstw papy termozgrzewalnej, alternatywnie folii izolacyjnej PCV.

VIII.5. Izolacja pionowa

Izolację pionową ścian fundamentowych wykonać poprzez dwukrotne posmarowanie "Abizolem" R + P na rapówce cementowej w części zasypanej piaskiem i żwirem lub 3-krotnie dysperbitem. Alternatywnie można zastosować inne lepsze przeznaczone do tego typu izolacji, a posiadające stosowne atesty i certyfikaty.

VIII.6. Izolacja cieplna posadzki

Projektowana jest ze styropianu M-30 gr. 20 cm (min. 10 cm) ułożonego na papie asfaltowej. UWAGA: Stosując na izolację styropian należy używać wyłącznie lepiki asfaltowe na gorąco bez wypełniaczy mineralnych (nie powodujące rozpuszczenia styropianu np. dysperbit).

VIII.7. Ściany nośne zewnętrzne

Ściany zewnętrzne projektowane są z bloczków betonu komórkowego odmiany 07 na zaprawie cementowo - wapiennej z dociepleniem styropianem gr. 10 cm w technologii dociepleń lekkiej mokrej wg opisu zawartego poniżej.

Uwaga: osadzenie wszystkich elementów konstrukcyjnych typu nadproża, belki, podciągi wymaga wykonania podmurówki (dwie - trzy warstwy) z cegły pełnej.

VIII.8. System dociepleń ścian w technologii lekkiej mokrej np. ATLAS-STOPTER

Technologia docieplenia	- Atlas Stopter
Grubość płyt styropianowych	- 10 cm
Sposób mocowania	- klej + kołki

Kolor tynku wierzchniego - w nawiązaniu do zobowiązań budynku ocieplonego
Struktura tynku - "baranek"
Technologię wykonania docieplenia systemem ATLAS STOPTER można podzielić na cztery podstawowe etapy:
A. Przygotowanie podłoża
B. Mocowanie styropianu
C. Wykonanie warstwy zbrojącej
D. Układanie tynku szlachetnego

Układ warstw systemem dociepleń ATLAS STOPTER

- tynk wewnętrzny
- ściana konstrukcyjna zewnętrzna
- zaprawa klejowa Atlas Stopter K-20
- płyta styropianowa o gęstości min. 15 kg/m³
- zaprawa klejowa Atlas Stopter K-20
- siatka z włókna szklanego (zatopiona w zaprawie klejowej)
- podkładowa masa tynkarska Atlas Cerplast (atest PZH B877/93)
 - szlachetne tynki cienkowarstwowe Atlas Cermit DR, Atlas Cermit SN lub akrylowe Atlas Cermit R 200 i N 200

VIII.9. Ściany nośne wewnętrzne

Konstrukcyjne ściany wewnętrzne projektowane są z betonu komórkowego odmiany 07 gr. 24 cm na zaprawie cementowo – wapiennej.

Uwaga: osadzenie wszystkich elementów konstrukcyjnych typu nadproża, belki, podciągi wymaga wykonania podmurówki (dwie - trzy warstwy) z cegły pełnej.

VIII. 10. Wieńce

Wszystkie projektowane ściany konstrukcyjne należy powiązać za pośrednictwem wieńcy żelbetowych stanowiących układ obwodowo zamknięty. Wieńce należy zbroić 4 prętami f 12 mm i strzemionami f 6 mm w odstępach max. co 30 cm. Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 100 cm - dotyczy szczególnie naroży budynku. Beton wypełniający w wieńcach klasy B16/20. Dodatkowo wszystkie naroża wieńcy należy dozbrajać dwoma wkładkami 2 D 16 A-III (34 GS) l = min. 2,0 m kotwionymi w obu kierunkach wieńca. Zbrojenie podłużne wieńcy łączyć na zakład w obu kierunkach min. 75 cm, zginać w narożach oraz wpuszczać w belki i w podciągi jeżeli stanowią one ich przedłużenie. Otulina wieńców wynosi 2 cm.

VIII. 11. Stropy

W budynku przewiduje się zastosowanie stropów gęsto żebrowych typu TERIVA 4,0/1 wys. 24 cm Nadbeton stropu o grub 30 mm. Minimalne oparcie belek stropu 80 mm.

VIII. 12. Nadproża i podciągi

Nadproża okienne i drzwiowe wykonane są w postaci sklepień płaskich z elementów prefabrykowanych typu L-19.

VIII. 13. Stropodach - konstrukcja i pokrycie

Projektowany o następującym układzie warstw stropodachu licząc od góry:

- pokrycie 2 x papą termozgrzewalną zgodnie z pełną technologią realizacji,
- beton 5 cm
- ocieplenie ze styropianu EPS-70 gr. 20 – 40 cm,
- paroizolacja z folii PE,
- Strop gęstożebrowy TERIVA,
- tynk cementowo – wapienny grub. 1,5 cm.

VIII.14. Podłogi i posadzki

Rozbudowa objęta niniejszą dokumentacją przewiduje wykonanie we wszystkich pomieszczeniach

podłóg zgodnie z oznaczeniami na rysunkach. Wszystkie podłogi na gruncie wymagają wykonania izolacji cieplnej w postaci płyty styropianowych twardego o gr. 10 cm. Podłogi docelowe można wykonywać gdy wilgotność betonu osiągnie stan powierzchniowo - suchy tj. ok. 8 tygodni. Do montażu płytek okładzinowych zewnętrznych należy stosować wyłącznie elastyczne kleje i fugi.

VIII. 15. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarkę okienną należy wykonać z ciepłych profili PCV. Szklenie o współczynniku przenikania $K = 1,1 \text{ W/m}^2$. Parapety zewnętrzne należy wykonać zgodnie z systemem zastosowanej stolarki. Okna wyposażać w nawietrzaki higrosterowalne np. typu Areco typ EHA 20-50 (po jednym w każdym skrzydle okiennym). Przegrody zewnętrzne w budynku nieprzezroczyste.

Drzwi do pomieszczeń projektowane są jako skrzydła wzmocnione z systemowymi ościeżnicami. Drzwi w kabinach sanitarnych zgodnie z systemem budowy kabin, w dolnej części nawiew min. $0,022 \text{ m}^2$. Minimalna szerokość 80 cm.

VIII. 16. Opierzenia, ślusarka.

Opierzenia wykonać z blachy tytan -cynk o grub. 0,60 mm. Poręcz przy WC dla niepełnosprawnych na zewnątrz obiektu ze stali nierdzewnej.

VIII.17. Rynny i rury spustowe

Rynny należy wykonać z blachy tytan-cynk grub. 0,60 mm lub z PCV. Projektuje się rynny o średnicy $\varnothing 15 \text{ mm}$ i rury spustowe tytan-cynk o średnicy $\varnothing 10 \text{ cm}$ lub z profili PCV np. w systemie „NICOL” lub Plastmo o odpowiednich przekrojach zgodnie z tabelami podanymi przez producenta.

VIII. 17.1. Instrukcja montażu rynien PCV

Uchwytem mocującym rynien do konstrukcji dachu są rynajzy plastikowe montowane co 60 cm do deski czołowej lub krokwi. Rynajzy należy mocować z niewielkim spadkiem a ich kąt odgięcia dostosować do kąta nachylenia połaci dachu. Na końcu każdej rynny należy zamocować dekiel za pośrednictwem paska kleju. Rynnę należy mocować z zachowaniem 2,5 cm odległości od bocznej krawędzi dachu. Dla rynien o długościach wymagających łączenia między sobą należy stosować systemowe złączki termiczne (min 10 cm od rynajzy). Połączenie rynien musi być trwałe i szczelne. Dla połączenia odcinków rynien z rurą spustową należy zastosować systemowy sztucer . Złączkę korekcyjną należy montować na rynnach zawsze gdy:

- odległość między rurami spustowymi jest większa niż 18 m,
- odległość pomiędzy dwoma narożnikami dachu jest większa niż 8 m,

Do montażu złączki korekcyjnej nie używa się kleju. Szczegółowa instrukcja montażu dołączona jest do każdej złączki. Każde kolano górne należy zawsze zamontować do sztucera za pomocą kleju. Kolano dolne należy łączyć z górnym bez użycia kleju zawsze poprzez odpowiedniej długości odcinek rury spustowej. Rury spustowe należy montować przy użyciu uniwersalnych obejm plastikowych kompensujących rozszerzalność.

VIII.18. Ścianki działowe

Wszystkie nowe ściany działowe projektuje się o gr. 12 cm z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo - wapiennej.

VIII. 19. Tynki wewnętrzne i okładziny

Na murowanych ścianach nowych oraz sufitach należy wykonać tynki cementowo - wapienne trójwarstwowe z gładzią gipsową dwuwarstwową.

Ściany wszystkich pomieszczeń sanitarnych należy wyłożyć płytkami ściennymi szklwionymi na całej wysokości ścian. Płytki dobrać w kolorach pastelowych. Należy przewidzieć zastosowanie listew wykończeniowych przy licowaniu ścian płytkami. Kabinę sanitarną w łazienkach należy wykonać z systemowych elementów na nóżkach o wysokości 15 cm. Wysokość całkowita kabin 140 cm. Minimalna szerokość drzwi wejściowych 80 cm, ich wysokość = 125 cm.

VIII.20. Tynki zewnętrzne

Należy wykonać wyprawy elewacyjne metodą lekką morką, zgodnie z zastosowaną technologią dociepleń opisaną wcześniej.

VIII.21. Parapety

Przewiduje się wykonanie parapetów wewnętrznych w sposób dostosowany do wyboru stolarki. Powyższe dotyczy również wykonania parapetów zewnętrznych.

VIII.22. Malowanie

Projektowane jest wykonanie dwukrotnego szpachlowania ścian oraz trzykrotne malowanie emulsyjne wszystkich pomieszczeń.

Kolorystyka malowania winna być uzgodniona z użytkownikiem pomieszczeń wg poniższych zaleceń:

- pomieszczenia sanitarne - powinny stwarzać wrażenie dużej czystości osiągalne poprzez staranną wyprawę i gładkie szlifowanie sufitów. Barwa biała.

Uwaga:

W pomieszczeniach bardzo nasłonecznionych należy stosować barwy chłodniejsze.

W pomieszczeniach niedoświetlonych lub usytuowanych od strony północnej barwy cieplejsze.

VIII.23. Uwagi końcowe

Inne, nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji wyjaśnione będą na budowie w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie roboty ogólnobudowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i „technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” pod nadzorem uprawnionych osób oraz w zgodzie z zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP, p.poż. i ochrony środowiska.