

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa inwestycji: Termo-modernizacja szkoły w Mniszewie

Zleceniodawca: Wójt Gminy Magnuszew

**Inwestor: Urząd Gminy w Magnuszewie
26-900 Magnuszew
ul. Saperów 24**

-maj 2009-

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. Dane inwestycji

- 1. Inwestor.**
- 2. Podstawa opracowania.**
- 3. Zakres opracowania.**
- 4. Lokalizacja.**
- 5. Charakterystyka techniczno-materiałowa części istniejącej.**
- 6. Prace adaptacyjne - modernizacyjne**
- 7. Zabezpieczenia antykorozyjne**
- 8. Uwagi końcowe.**

II. Ogólna specyfikacja techniczna

- 1. Wstęp**
- 2. Materiały**
- 3. Sprzęt**
- 4. Transport**
- 5. Wykonanie robót**
- 6. Kontrola jakości robót**
- 7. Odbiór robót**
- 8. Podstawa płatności**
- 9. Przepisy związane**

III. Szczegółowa specyfikacja techniczna w zakresie poszczególnych robót

1. Roboty budowlane

- 1.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe**
- 1.2. Roboty tynkarskie**
- 1.3. Montaż okien PCV**
- 1.4. Parapety, rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie**
- 1.5. Roboty malarskie**
- 1.6. Posadzki i podłóża**
- 1.7. Izolacje przeciwwilgociowe**
- 1.8. Elewacja metoda lekka-mokra**

IV. Uwagi końcowe

OPIS TECHNICZNY

I. DANE INWESTYCJI

1. Inwestor.

Urząd Gminy w Magnuszewie
26-900 Magnuszew
ul. Saperów 24

2. Podstawa opracowania.

Podstawą formalno-prawną niniejszego opracowania są:

- Zlecenie wydane przez inwestora
- Pomiary inwentaryzacyjne w terenie

3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje inwentaryzację obiektu.

Celem opracowania jest wykonanie elewacji szkoły w Mniszewie w technologii lekkiej mokrej – styropian gr. 6cm 2x klej z siatką i tynk akrylowy -ściany i mozaikowy – cokół, oraz prac towarzyszących: malowanie dachu, wymiana okien, wymiana obróbek blacharskich itp.

4. Lokalizacja.

Działka na której znajduje się budynek szkoły leży w miejscowości Mniszew gm. Magnuszew.

5. Charakterystyka techniczno-materiałowa części istniejącej.

- Konstrukcja tradycyjna ze stropem prefabrykowanym
- Mury fundamentowe z bloczków betonowych o grubości 25cm i 38cm.
- Ściany kondygnacji z bloczków gazobetonowych o gr.40cm ,
- Tynki wewnętrzne i zewnętrzne cementowo-wapienne
- Dach płatwiowo-kleszczowy pokryty blachą
- Stolarka okienna indywidualna drewniana
- Ślusarka drzwiowa: zewnętrzna i wewnętrzna indywidualna drewniana
- Podłogi : wykładziny PCV

6. Prace adaptacyjne – modernizacyjne

6.1. Roboty rozbiórkowe

- Demontaż okien drewnianych „część dydaktyczna”
- Demontaż parapetów blaszanych „część dydaktyczna”
- Skucie luźnej zaprawy z pod parapetów „część dydaktyczna”
- Skucie płytek gresowych ze schodów
- Obicie tynków głuchych na elewacji „część dydaktyczna”
- Obicie gzymsów pierwszej i drugiej kondygnacji „część dydaktyczna”
- Obicie bonii okiennych „część dydaktyczna”

- Demontaż obróbek blacharskich : pasy nad i pod rynnowe , rynny, rury spustowe, gzymsy, przepierzenia, parapety itp.
- Demontaż pionowych zwojów odgromowych
- Demontaż balustrady na tarasie „część dydaktyczna”
- Rozebranie posadzek i warstw wykończeniowych (do stropu) na tarasie „część dydaktyczna”

6.2. Prace modernizacyjne

- Montaż stolarki okiennej z PCV wg zestawienia stolarki „część dydaktyczna”
- Montaż parapetów z blachy powlekanej gr.0,55mm bezszwowo
- Wykonanie spadków pod parapety
- Ocieplenie ścian styropianem EPS 75 gr.6cm z felcem
- Wykonanie tynku akrylowego baranek 1,5 mm na ścianach i tynku mozaikowego 2,5mm na cokole – kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem
- Wykonanie gzymsów ze styropianu wg rysunków „część dydaktyczna”
- Wykonanie obróbek okien styropianem wg rysunku
- Montaż obróbek blacharskich : pasy nad i pod rynnowe , rynny, rury spustowe, gzymsy, przepierzenia itp.
- Montaż nowej balustrady na tarasie „część dydaktyczna”
- Wykonanie izolacji papą termozgrzewalną na tarasie „część dydaktyczna”
- Wykonanie posadzki cementowej na tarasie „część dydaktyczna”
- Wykonanie izolacji folią w płynie na tarasie „część dydaktyczna”
- Obłożenie schodów i tarasu płytkami mrozoodpornymi antypoślizgowymi 30x30cm
- Montaż daszka nad wejściem głównym do szkoły
- Uszczelnienie dachu „część dydaktyczna” nad salą komputerową ok.50m²
- Malowanie dachu „część dydaktyczna” farbą chlorokauczukową 2x
- Malowanie obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych na „łączniku” i „domu nauczyciela”
- Montaż rynien i rur spustowych blaszanych na „sali gimnastycznej” w kolorze białym
- Montaż zwojów pionowych odgromowych w rurkach pod styropianem

7. Zabezpieczenia antykorozyjne

Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Należy je oczyścić (zgodnie z instrukcją KOR-3A) do drugiego stopnia czystości.

Oczyszczoną powierzchnię pomalować dwukrotnie podkładową farbą antykorozyjną-miniową.

8. Uwagi końcowe.

- Wszystkie użyte materiały muszą odpowiadać ustaleniom odnośnych norm i posiadać stosowne atesty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem osób uprawnionych.

II. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji szkoły w Mniszewie w technologii lekkiej mokrej – styropian gr. 6cm 2x klej z siatką i tynk akrylowy -ściany i mozaikowy – cokół, oraz prac towarzyszących: malowanie dachu, wymiana okien, wymiana obróbek blacharskich itp.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót wymienionych w rozdziale I punkcie 6.

1.3. Zakres robót objętych OST

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

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w OST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1.4.1. Obiekt budowlany

- Budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- Budowlę stanowiącą całość techniczno - użytkową wraz z urządzeniami i instalacjami
- Obiekt małej architektury

1.4.2. Budynek:

Obiekt budowlany, który trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. Budowla:

Każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury jak sieci techniczne, budowle ziemne, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, sieci uzbrojenia terenu a także części budowlane urządzeń technicznych oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.4. Obiekt małej architektury:

Niewielkie obiekty, a w szczególności piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki itp.

1.4.5. Droga tymczasowa (montażowa):

Droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do jego usunięcia po jego zakończeniu.

1.4.6. Inżynier:

Osoba prawna lub fizyczna, w tym również pracownik Zamawiającego, wyznaczona przez Zamawiającego do reprezentowania jego interesów przez sprawdzenie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy (w rozumieniu art.27 ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane – Inżynierem określa się inspektora nadzoru – koordynatora.

1.4.7. Kierownik budowy:

Osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.8. Kosztorys ofertowy:

Wyceniony przedmiar robót.

1.4.9. Przedmiar robót:

Wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.10. Laboratorium:

Laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów i robót.

1.4.11. Materiały:

Wszelkie materiały niezbędne do wykonania robót muszą być zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, oraz zaakceptowane przez Inżyniera.

1.4.12. Odpowiednia zgodność:

Zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeżeli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych

1.4.13. Polecenie Inżyniera:

Wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.14. Projektant:

Uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.15. Zadanie budowlane:

Część przedsięwzięcia budowlanego stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1.5.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy i ST.

1.5.2. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy, stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniania w warunkach umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone

materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu z rysunku.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST, i wpłynęło to na nie zadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Zabezpieczenie odbywa się przez:

- Wybudowanie ogrodzenia tymczasowego z siatki ogrodzeniowej
- Oznaczenie przejść
- Oznakowania terenu budowy
- Zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych przed uszkodzeniem

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

1.5.5. 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 kontraktu i wykończenia robót Wykonawca będzie:

- Utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy. 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.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

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

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, tj. rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca odpowiadać będzie za wszelkie spowodowane przez niego spowodowane działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.9. 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 prac 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 życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót.

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

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

2. Materiały.

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

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

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

3. Sprzęt.

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

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca dostarcza Inżynierowi kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. Transport.

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

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

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

5. Wykonanie robót.

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakichkolwiek błędów spowodowanych przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wynik badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

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

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia potrzebne do pobierania próbek i badania materiałów oraz robót.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymogom norm określającym procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane losowo.

Inżynier będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestjonowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszt tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

6.4. Raport z badań.

Wykonawca będzie przekazywał Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań.

6.5. Badania prowadzone przez Inżyniera.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki badań wskażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku koszt dodatkowych lub powtórnych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje.

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

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną

6.7. Dokumenty budowy.

Dziennik budowy- jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca realizacji. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden za drugim, bez przerw.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- Datę przekazania wykonawcy placu budowy
- Termin rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- Przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okres i przyczyny przerw w robotach
- Uwagi i polecenia Inżyniera
- Dаты zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- Zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikowych, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót
- Wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- Stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegającym ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- Dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót
- Dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadził
- Inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedstawione Inżynierowi do ustosunkowania się.

Pozostałe dokumenty budowy- do pozostałych dokumentów budowy zalicza się również:

- Protokół przekazania terenu budowy
- Umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne
- Protokoły odbioru robót
- Protokoły z narad i ustaleń

Przechowywanie dokumentów budowy

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

Zaginięcie jakichkolwiek dokumentów budowy spowoduje ich natychmiastowe odtworzenie w formie pisemnej przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Odbiór robót.

7.1. Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegające następującym etapom odbioru:

- Odbiorowi częściowemu
- Odbiorowi ostatecznemu
- Odbiorowi pogwarancyjnemu

7.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier.

7.3. Odbiór ostateczny robót

7.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót.

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

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

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.3.2.

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

7.3.2. Dokumenty odbioru ostatecznego robót.

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

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

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

7.4. 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 7.3 „Odbiór ostateczny robót”.

8. Podstawa płatności.

Przedmiotowe przedsięwzięcie inwestycyjne podlega ustawie:

Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz.U.nr19, poz. 117, zmiany : nr96, poz.959, nr.116, poz.1207)

Dla określenia wartości robót budowlano – instalacyjnych konieczne jest sporządzenie przedmiarów robót z podstawą wyceny i ilością materiałów wyliczonych wg norm zużycia oraz sporządzenie kosztorysu inwestorskiego. Podstawą ich sporządzenia jest:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

Podstawą płatności za wykonane roboty będzie umowa sporządzona między Inwestorem a Wykonawcą.

9. Przepisy związane.

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr.89, poz.414) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. (Dz. U. Nr.108, poz.953) w sprawie dziennika budowy, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

III. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT

1. Roboty budowlane.

1.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i demontażowe należy przeprowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.2. Roboty tynkowe.

Po montażu okien należy wykonać obróbkę gładzi okiennych zaprawą cementowo-wapienną od wewnątrz i na zewnątrz.

Wykonanie tynku składa się z następujących faz:

- Wyznaczenie powierzchni tynku
- Wykonanie obrzutki
- Wykonanie narzutu

Podłoża murowane pod tynki należy przed ułożeniem oczyścić z pyłu i kurzu za pomocą szczotek, a w okresie letnim w przypadku nadmiernego wysuszenia zwilżyć obficie wodą. Roboty wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom I , część 4 oraz PN-65/B- 10101-Roboty tynkowe.

1.3. Stolarka okienna PCV.

Stolarka okienna indywidualna wg zestawienia stolarki.

Okna PCV w kolorze białym, profil sześciokomorowy, szyba zespolona $K=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik przenikania ciepła przez profil $K=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, okucia obwiedniowe z możliwością uchylu trzystopniowego z zaczepem antywyważeniowym . Każde okno wyposażać w 1szt wentylacji higroskopijnej o tłumieniu akustycznym 42dB np. AERECO EHA609.

Osadzenie i uszczelnienie połączeń między ścianą , a ościeżnicą musi być zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom I , część 4 oraz PN-75/B-10085 – Stolarka budowlana

1.4. Parapety, rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie

Parapety wykonać z blachy powlekanej gr.0,55mm szer. 25cm w kolorze brązowym nawiązując do części nowo wybudowanej. Wszystkie parapety należy wykonać bezszwowo. Nie trzymające się wylewki betonowe należy skuć, oczyścić powierzchnię i wybetonować nowe wylewki ze spadkiem ok. 2% w kierunku od okna. Na tak przygotowanej powierzchni (po wyschnięciu) przykleić parapet blaszany na piankę montażową na całej powierzchni wylewki.

Rynny z blachy powlekanej np. firmy LINDAB mocować co 50 cm. Rury spustowe z blachy powlekanej np. firmy LINDAB w kolorze brązowym. Na „sali gimnastycznej orynnowanie wykonać w kolorze białym. Pozostałe obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej brązowej gr.0,55mm łącząc poszczególne elementy na zakładkę. Niedopuszczalne jest klejenie silikonem. Pas pod rynnowy przykleić za spadkiem na całej powierzchni gzymsy przy pomocy pianki montażowej .

1.5. Roboty malarskie.

Przed przystąpieniem do malowania należy naprawić uszkodzenia powierzchni, wyrównać ją i wygładzić. Roboty malarskie wykonać dopiero po wyschnięciu tynków i naprawionych miejsc. Glify okienne po montażu okien przemaalować w kolorze białym.

1.6. Posadzki i podłoża

Istniejące schody należ skuć. Po nareperowaniu podłoża schodów ułożyć płytki gresowe mrozoodporne antypoślizgowe 30x30 w kolorze wyznaczonym przez inwestora. Na tarasie wykonać izolację styropianem EPS 100 gr. 2x5cm na którym ułożyć wylewkę betonem C20/25 zbrojoną matami stalowymi o oczku 25x25cm gr. 3mm. Po wyschnięciu betonu zamontować balustradę na wys. 110cm, wykonać izolację folią w płynie z taśmami narożnymi i ułożyć płytki mrozoodporne antypoślizgowe jak na schodach.

Warunek suchości podkładu jest szczególnie ważny i dlatego jego wilgotność powinna być sprawdzona. Wymagania w zakresie wykonania podłóg i posadzek określają:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom I , część 4
 - PN-62/B-10144- Posadzki z betonu i zaprawy cementowej
 - PN-63/B-10143- Posadzki z płytek kamionkowych
- BN-76/8841-21- Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

1.7. Izolacja przeciwilgociowa

Na tarasie wykonać izolację typu ciężkiego. Istniejący strop w razie potrzeby wyrównać, zagruntować podłoże betonowe preparatem np. IZOLBET GRUNT i przykleić papę termozgrzewalną z wywinieniem na ściany 10cm. Po wyschnięciu warstw wykończeniowych wykonać izolację folią w płynie. Naroża zabezpieczyć taśmami systemowymi.

1.8. Elewacja metoda lekka-mokra

1.8.1. Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do klejenia styropianu należy skuć wszystkie odspojone lub wykazujące małą przyczepność tynki. Podłoże powinno być zmyte, oczyszczone z kurzu, brudu w celu eliminacji czynników mogących osłabić przyczepność kleju.

Wymagane czynności przygotowawcze:

- Kurz, pył oczyścić za pomocą miękkiej szczotki, sprężonego powietrza ewentualnie zmyć wodą pod ciśnieniem
- Wykwity oczyścić na sucho za pomocą szczotki lub zmyć odpowiednio przygotowanym roztworem
- Luźne i nienośne elementy elewacji wykuć, wymienić, ewentualnie uzupełnić materiałami murarskimi
- Brud, sadza, tłuszcz zmyć wodą pod ciśnieniem

1.8.2. Gruntowanie i montaż pionów odgromowych

Gruntowanie podłoża można wykonać po całkowitym wyschnięciu tynków i miejsc naprawianych. Grunt nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskowo. W przypadku wystąpienia dużej chłonności podłoża gruntowanie przeprowadzić dwukrotnie. W

czasie wykonywania robót i w fazie wysychania temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa niż +5°C, a w przypadku materiałów krzemianowych (silikatowych) nie powinna być niższa niż +8°C, zapewnia to odpowiednie warunki wiązania.

Pionowe zwoje odgromowe zamontować w rurkach w tych samych miejscach. Drzwiczki pomiarowe (złącze pomiarowe) wykonać na połączeniu bednarki z prętem na wysokości ok. 140cm od poziomu gruntu.

1.8.3. Klejenie styropianu

Przedmiotem jest technologia ocieplania ścian zespolonym systemem izolacji cieplnej, pokrytej cienkowarstwową, strukturalną wyprawą tynkarską- tynkiem akrylowym na ścianach i mozaikowym na cokole. Roboty ociepleniowe mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia uzyskane od właścicieli systemów ociepleniowych. Zestaw musi być sklasyfikowany, jako nierozprzestrzeniający ognia, dopuszczony do obrotu i stosowania certyfikatem zgodności ITB.

Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów ociepleniowych.

Jeżeli zostaną stwierdzone nierówności podłoża do 10-20mm należy wyrównać szpachlówką systemową. W przypadku większych nierówności podłoże należy wyrównać nakładając warstwę styropianu wyrównującą powierzchnię. Projekt przewiduje użycie płyt styropianowych o gęstości objętościowej 15-20 kg/m³ odmiana EPS 70

1.8.4. Masy klejące

Służą do klejenia styropianu do podłoża ściennego oraz do wykonywania warstwy zbrojonej. Zaprawę należy przygotować wg zaleceń producenta instrukcji i karty technicznej.

1.8.5. Siatka z włókna szklanego

Siatka powinna mieć splot uniemożliwiający przesuwanie się oczek, wymiary oczek nie mniej niż 3mm, masa powierzchniowa nie mniej niż 145g/m², strefa prażenia w temperaturze 625st. C 10-20% masy .

1.8.6. Łączniki

Ilość rodzaj i długość łączników mechanicznych winna być zgodna z wytycznymi producenta systemu – projektuje się zastosowanie 4-ech szt. na 1m² ściany. Przy narożnikach budynku wymagane jest zwiększenie ilości łączników. Odległość między skrajnymi łącznikami a krawędzią budynku powinna wynieść w przypadku ściany murowanej co najmniej 10cm.

1.8.7. Grunt pod tynk i tynk

W niektórych systemach zalecane jest naniesienie podkładu w celu zwiększenia przyczepności tynku do kleju oraz dla zabezpieczenia przed powstawaniem prześwitów i utrzymania barwy tynku.

Do wykonania zewnętrznej warstwy zastosować tynk akrylowy baranek o grubości ziarna 2,0mm na ścianach i tynk mozaikowy o gr. ziarna 2,5mm na cokole. Klasa ogniowa materiałów – nieprzepuszczające ognia.

1.8.8. Listwy cokołowe, profile narożne itp.

Wykonać ochronę wszystkich narożników i krawędzi poprzez zastosowanie kątowników ze stali szlachetnej z siatką zbrojoną.

IV. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty prowadzone podczas realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego muszą odpowiadać:

- Warunkom technicznym podczas realizacji i odbioru robót budowlano – montażowych tom I – budownictwo ogólne
- Warunkom technicznym podczas realizacji i odbioru robót budowlano – montażowych tom II – instalacje sanitarne i przemysłowa

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” jednoznacznie określają sposób i jakość wykonania poszczególnych robót, zastosowanych do nich materiałów oraz odbiorów częściowych i końcowych.

Specyfikację opracował
Inż. Marcin Chałdaś

maj 2009r.