

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

PRACE REMONTOWE ELEWACJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO W SZCZECINIE PRZY UL. CZESŁAWA 9 - ETAP I

**MIEJSKI ZAKŁAD OBSŁUGI GOSPODARCZEJ
ZAKŁAD BUDŻETOWY
71-504 SZCZECIN; UL. CZESŁAWA 9**

SZCZECIN LIPIEC 2009

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i przejęcia robót polegających na wymianie studzienek doświetlających, wymianie stolarki okiennej oraz wykonaniu izolacji przeciwwilgociowych budynku administracyjnego w Szczecinie przy ul. Czesława 9.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą robót remontowo- konserwatorskich budynku zgodnie z załączoną Dokumentacją Projektową.

Oferent uwzględni wszelkie koszty oraz załatwienie formalności dotyczących budowy, w szczególności wykonywanie robót na obiekcie czynnym.

Szczegółowy zakres opracowania obejmuje:

- 1 Zabezpieczenie przeciwwodne – wymiana studzienek doświetlających z wykonaniem odwodnienia do gruntu (systemowe studzienki chłonne
- 2 Zabezpieczenie przeciwwilgociowe budynku- izolacja pozioma – wykonanie przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej – system zabezpieczeń np. Ceresit lub równoważny
- 3 Zabezpieczenie przeciwwilgociowe budynku - hydroizolacja pionowa ścian fundamentowych i piwnicznych do wysokości terenu – np. wg technologii Deitermann , Sto lub równoważnej.
- 4 Remont zejść do piwnic
- 5 Wymiana starej stolarki okiennej
- 6 Wywóz gruzu

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Nie występują.

1.4. Informacje o terenie budowy zawierające niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

1.4.1. Organizacja robót budowlanych.

Nie występuje.

1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania techniczne zapewniają pełną ochronę dóbr materialnych osób trzecich. Wykonawca w pełni odpowiada za ochronę instalacji taką jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i właścicieli /eksploatatorów/ oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.4.3. Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien zapoznać się i stosować :

- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo Ochrony Środowiska /Dz.U.2001.62.627 z późniejszymi zmianami/
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody /Dz.U. 2004.92.880/
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach /Dz.U. 2001.62.628/
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05 grudnia 2002r w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu /Dz.U. 2003.01.12/

Ponadto Wykonawca powinien podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz winien 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. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1. Lokalizację bazy, składowisk i dróg komunalnych
2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru

1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności :

- Przepisów ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej
- Przepisów ustawy z dnia 27 lutego 2003 r o zmianie ustawy przeciwpożarowej

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

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.

1.4.5. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. 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 życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktu.

W zakresie wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Wykonawcę w szczególności obowiązują:

- Kodeks Pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U.2003.120.1125/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003. 47.401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. 2002.151.1256).

1.4.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Istnieje konieczność wydzielenie części parceli w celu umożliwienia wykonawcy zorganizowania zaplecza socjalno-magazynowego (kontenery). Miejsce to wskaże Zleceniodawca .

1.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Nie dotyczy.

1.4.7. Ogrodzenie.

Nie dotyczy.

1.4.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Wykonawca zorganizuje roboty i plac budowy tak, aby nie stwarzać utrudnień w ruchu ludzi i pojazdów.

1.4.9. Nazwy i kody.

Remont i konserwacja elewacji

kod CPV 45453000-7

1.4.10. Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej nie zdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Nie występują.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych

- **Ceresit CO 81** – preparat do wykonania przepony poziomej metoda iniekcji ciśnieniowej
- **Ceresie CR 65** – zaprawa do wypełniania otworów po iniekcji
- **Superflex 10**– elastyczna, wodoszczelna, dwuskładnikowa, bezskurczowa zaprawa uszczelniająca i izolacyjna
- **Płyty ze styropianu ekstrudowanego (styrodur)** -jest to materiał o jednorodnej strukturze złożonej z małych, zamkniętych komórek i gładkiej powierzchni. Świetnie nadaje się do zabezpieczenia izolacji pionowej ścian fundamentowych, gdyż ma doskonałe i niezmiennie właściwości izolacyjne, odporność na działanie wilgoci i zerową kapilarność, mrozoodporność oraz dużą odporność na dyfuzję pary wodnej
- **Superflex 10-** w technologii Deitermann gotowy do użycia bezrozpuszczalnikowy , gęsty materiał uszczelniający, po nałożeniu i związaniu powstaje elastyczna powłoka uszczelniając

2.2. Stolarka okienna

- Okna drewniane z drewna klejonego, stylizowane na wzór istniejących, historycznych z szybą pokrytą powłoką niskoemisyjną, indywidualne z okuciami obwiedniowymi. Klamki stylizowane z mosiądzu . Okna wyposażone w nawiewniki higrosterowane np. Aereco lub równoważne. Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

3. SPRZĘT

Nie stawia się specjalnych wymagań dotyczących sprzętu i maszyn ,Wykonawca przystępujący do wykonania robót ujętych w niniejszej Specyfikacji powinien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą jakość robót.

4. ŚRODKI TRANSPORTU.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu , dostosowanymi wielkością do asortymentu materiałów. Należy zadbać o właściwe zabezpieczenie ładunku i bezpieczeństwo transportu.

Materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zabezpieczenie przeciw wodom opadowym

5.1.1. Studzienki doświetlające

- demontaż istniejącego nad studzienkami zadaszania z płyt poliwęglanowych na konstrukcji stalowej;
- demontaż krat przykrywających studzienki;
- rozebranie istniejących studzienek ;
- wykonanie nowych studzienek doświetlających betonowych,;
- osadzenie wpustów żeliwnych w dnach betonowych, wykonanych ze spadkiem do wpustów;
- wykonanie systemowych studzienek chłonnych np. VAWIN;
- wykonanie hydroizolacji pionowych ścian studzienek od strony gruntu np. wg technologii Deitermann masą Superflex 10 lub w innej równoważnej technologii
- przykrycie studzienek kratami stalowymi z plaskownika wg projektu;

5.2. Roboty izolacyjne przeciwwilgociowe

5.2.1. Izolacja pozioma metodą iniekcji ciśnieniowej

Ściany budynku należy zabezpieczyć przed podciąganiem kapilarnym metodą iniekcji ciśnieniowej . Prace należy prowadzić w następującej kolejności :

- nawiercenie otworów w odstępach 8-10 cm pod kątem 10-15 stopni z zostawieniem 5cm przekroju muru;
- wprowadzenie w otwory specjalnych lanc iniekcyjnych;
- wprowadzenie koncentratu iniekcyjnego np. Ceresit CO 81 rozcieńczonego czystą wodą zależnie od chłonności i zawilgocenia muru za pomocą specjalnego agregatu do ciśnieniowego wprowadzania iniektu
- wypełnienie otworów po iniekcji zaprawą np. Ceresit CR 65

5.2.2. Izolacja pionowa ścian

Prace należy prowadzić w następującej kolejności:

- skucie istniejącej opaski betonowej;
- odkopanie ścian fundamentowych budynku odcinkami o dł. 1m z przerwą 2m, bez podkopywania fundamentów wraz z zabezpieczeniem pionowych ścian wykopów ;
- oczyszczenie ścian fundamentowych z zabrudzeń gruntem przy pomocy szczotek stalowych.;
- wykucie z muru ceglanego starych spoj z zaprawy cementowo-wapiennej;
- dezynfekcja muru np. preparatem StoPrim Fungal;
- całość ścian fundamentowych pokryć tynkiem zwykłym kat. II lub podkładowym np. Ceresit CR 61 z dodatkiem Ceresit CC 81;
- ułożenie warstwy izolacyjnej i uszczelniającej z zaprawy np. Superflex 10 firmy Deitermann lub innej równoważnej;
- zabezpieczenie termiczne ścian piwnic do głębokości 1,0m pod terenem płytami ze styropianu ekstrudowanego gr. 5 cm mocowanego do podłoża masą np. Superflex 10 lub inną równoważną;
- zasypanie wykopów gruntem z wykopów;
- zniwelować teren wokół budynku z ułożeniem opaski z kostki betonowej prostokątnej szarej o grub. 6cm , zakończonej obrzeżem betonowym o wym. 30x8 cm;
- wywóz gruzu z rozbiórek;

5.3. Roboty związane z remontem zejść do piwnic

5.3.1. Prace demontażowe i przygotowawcze

- 1 .Demontaż wszystkich krat okiennych
2. Demontaż zadaszania nad wejściem do piwnic
3. 4. Demontaż balustrady stalowej przy zejściu do piwnicy od strony zachodniej
4. Udrożnienie oraz wymiana wpustów w zejściu do piwnic

5.3.2. Prace uzupełniające

1. Nadmurowanie balustrady z cegły licowej przy zejściu do piwnicy –ryzalit zachodni
2. Wykonanie i montaż stalowej, ażurowej balustrady w zejściu do piwnic -ryzalit zachodni
3. Wymiana tynków na ścianie zejścia do piwnicy od podwórka
4. Zmycie i pomalowanie farbą do betonu schodów i posadzek betonowych zejść do piwnic
5. Oczyszczenie z rdzy i pomalowanie farbą alkilową krat okien i drzwi piwnic
6. Wywóz gruzu z rozbiórek

5.4. Stolarka okienna

5.4.1 Prace demontażowe

1. Wykucie z muru wszystkich okien i drzwi zewnętrznych od podwórka
2. Rozszalenie otworów okiennych
3. Wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki

5.4.2. Przygotowanie ościeży

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.

Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w poniższej tabeli:

Wymiary zewnętrzne /cm/		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	na słupku
Do 150	do 150	4	nie mocuje się	po 2
	150-200	6	po 2	po 2 po 2
	powyżej 200	8	po 3	

5.4.3. Osadzenie i uszczelnienie stolarki

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę okienną na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osądzić w ościeżach. Okna powinny być mocowane w otworze na dyble, kołki rozporowe lub specjalne kotwy. Mocowanie ościeżnic za pomocą gwoździ do ościeża jest zabronione.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż **2 mm** na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż **3 mm** na całej długości ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż **2 mm**. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:

- **2 mm** przy długości przekątnej do 1m;
- **3 mm** przy długości przekątnej do 2 m;
- **4 mm** powyżej 2 m długości przekątnej.

Zamocowane okna należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą pianką poliuretanową, której nadmiar po wyschnięciu należy usunąć. Osadzone okno po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć. Osadzenie parapetów należy wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien. W tym celu należy wykuć w pionowych powierzchniach ościeży bruzdy dostosowane do grubości parapetu. Następnie

wyrównać zaprawą mur podokienny z małym spadkiem w kierunku pomieszczenia i osadzić parapet drewniany na piankę poliuretanową. Styki parapetu z ościeżem należy uszczelnić silikonem.

Po osadzeniu skrzydeł okiennych należy je wyregulować i uzbroić w okucia oraz sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Następnie należy przystąpić do wykończenia ościeży - obudowy drewnem.

Zabezpieczenie elementów okiennych usunąć po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Czynności mające na celu kontrolę, badania i odbiór wyrobów (materiałów) i prowadzonych robót budowlanych wykonywać winien, ustanowiony przez Zleceniodawcę, Inspektor Nadzoru. Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wykonania wszystkich elementów, w tym ich zgodności z Dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i obowiązującymi przepisami.

7. OBMIAR ROBÓT.

Warunki przedmiaru i obmiaru robót znajdują się w poszczególnych katalogach kosztorysowych lub podobnych wydawnictwach.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót obejmuje:

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
2. Odbiór częściowy;
3. Odbiór końcowy, po zakończeniu robót;
4. Odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancyjnego)

8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru, po pisemnym zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę wpisem do dziennika Budowy. Odbioru inspektor nadzoru dokonuje w oparciu o wyniki wszelkich badań i pomiarów będących w zgodzie z rysunkami, specyfikacjami i innymi uzgodnionymi wymaganiami. Wykonawca robót nie może kontynuować robót bez odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

8.2 Odbiór częściowy

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

8.3 Odbiór końcowy

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego musi być stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór ostateczny nastąpi po potwierdzeniu przez inspektora Nadzoru zakończenia robót, powołaniu komisji odbiorowej i dostarczeniu n/w dokumentów:

- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów jak atesty, oświadczenia zgodności;

- protokoły odbiorów częściowych;
- protokoły badań i sprawdzeń,
- dokumentację powykonawczą;

Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej wykonanych robót, na okoliczność czego sporządzi protokół odbioru robót.

8.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność przysługuje za zakończone i odebrane roboty zgodnie z Dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Podstawa płatności są ceny ujęte w umowie uzgodnione przez strony, tj. *Wykonawcę i Zamawiającego*.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- 10.1. Projekt budowlany
- 10.2. 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.
- 10.3. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz.U. z 2004r. Nr 150 poz. 1579)
- 10.4. Polskie normy, świadectwa, wytyczne i instrukcje
 - DZ.U nr 75/2002- „Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”
 - „Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” – Tom I „Budownictwo Ogólne”
 - karty techniczne i warunki stosowania materiałów do izolacji przeciwwilgociowych budynku firmy Sto-Ispo, Remmers lub Henkel
- 10.4. Materiały pomocnicze. „Poradnik Majstra budowlanego’ wyd. ARKADY, W-wa 1997r,

Opracowała

inż. Irena Grabowska