

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

TEMAT **IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA ŚCIAN BUDYNKU
ZESPOŁU SZKÓŁ SPECJALNYCH W PYSKOWICACH**

ADRES **44-120 PYSKOWICE, UL.PONIAŃSKIEGO 2**

INWESTOR **STAROSTWO POWIATOWE W GLIWICACH
44-100 GLIWICE, UL.ZYGMUNTA STAREGO 17**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Dział : **45000000-7 Roboty budowlane**

Autor opracowania: Bogda Matoga

Gliwice LUTY 2024r

SPIS TREŚCI

1.0. INFORMACJE WSTĘPNE

- 1.1 Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania

2.0 INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

- 2.1 Warunki ogólne wykonania robót
- 2.2 Informacje o miejscu remontu

3.0 SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

3.1 WSPÓLNE WYMAGANIA OBEJMUJĄ

- obowiązki Inwestora
- obowiązki Wykonawcy
- zastosowane materiały
- sprzęt i maszyny
- transport
- wykonanie robót
- przedmiar i obmiar robót

3.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE OBEJMUJĄ

- 1. wykopy
- 2. izolacja przeciwwilgociowa ścian - pozioma
- 3. zewnętrzna izolacja przeciwwilgociowa ścian - pionowa
- 4. wewnętrzna izolacja przeciwwilgociowa ścian - pionowa
- 5. drzwi
- 6. roboty pozostałe

4. UWAGI

5. PRZEPISY ZWIĄZANE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OGÓLNA

1.0 INFORMACJE WSTĘPNE

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do realizacji w zamierzeniu inwestycyjnym p.t. „Izolacja przeciwwilgociowa ścian budynku Zespołu Szkół Specjalnych w Knurowie, ul. Poniatowskiego 2”

Zakres opracowania obejmuje:
Roboty budowlane.

1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora, umowa z dnia 23.01.2024
- Projekt wykonawczy z przedmiarem robót opracowany w 2024r przez firmę „KONTUR” Bogda Matoga, 44-151 Gliwice ul. Architektów 158b.
- Katalog pt. „Wspólny Słownik Zamówień”
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)

2.0 INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

2.1. Warunki ogólne wykonania robót

Teren budowy jest łatwo dostępny, w gestii Inwestora i Miasta

Miejsce dla zaplecza Wykonawcy w bezpośrednim sąsiedztwie robót winien wskazać Inwestor.

Dojazd do terenu przewidywanych robót oraz transport ręczny do odnawianych ścian budynku klatki schodowej i podwórza jest możliwy.

Wymagane jest wywieszenie odpowiednich tablic ostrzegawczych i informacyjnych.

Wykonawca remontu będzie miał możliwość podłączenia się do istniejących instalacji, elektrycznej i wodnej - w miejscu wskazanym przez administratora budynku.

Rozliczenie za pobór energii i wody Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

2.2 Informacje o miejscu remontu

-zabezpieczenie terenu zaplecza - należy do obowiązku Wykonawcy. Postawienie obiektów kubaturowych zaplecza biurowo-socjalnego na okres remontu, lub uzgodnienie z Inwestorem zajęcia, względnie użytkowania pomieszczeń istniejących, będących w zasięgu remontowanego obiektu - należy do obowiązków Wykonawcy.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji powierzonego zadania winien przedstawić Inwestorowi swoje potrzeby takie jak:

- pomieszczenie do składowanie materiału,
- pomieszczenie socjalne dla zatrudnionych pracowników, kantor dla mistrza.
- możliwość korzystania z WC ,lub wskazanie miejsca na postawienie WC

3.0. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA

Dział : 4500000-7 Roboty budowlane

Grupa robót : 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków

lp	Nazwa elementu	Kod wspólnego słownika zam.	Nazwa wspólnego słownika zamówień
1.	wykopy	45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
2.	Izolacja przeciwwilgociowa ścian - pozioma	45320000-6	Roboty izolacyjne
3.	Zewnętrzna izolacja przeciwwilgociowa pionowa	45320000-6	Roboty izolacyjne
4.	Wewnętrzna izolacja przeciwwilgociowa pionowa	45320000-6 45410000-4 45442100-8	Roboty izolacyjne Tynkowanie Roboty malarskie
5.	Drzwi	45421100-5	Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów
6.	Roboty pozostałe	45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

3.1 WSPÓLNE WYMAGANIA

a) obowiązki Inwestora

Inwestor przekazuje Wykonawcy pomieszczenia przeznaczone do remontu w całości lub w takich fragmentach, które są niezbędne do realizacji zadania zgodnie z przyjętym programem realizacji. Inwestor przekazuje Wykonawcy w dwóch egzemplarzach dokumentację projektową

b) Obowiązki Wykonawcy:

Wykonawca opracowuje i przedkłada do akceptacji Inwestorowi kompleksowy program realizacji robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie terenu remontu w zadawalającym stanie i porządku od momentu przyjęcia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót teren remontu i jego otoczenie powinno być uprzątnięte z nadmiaru zbędnego materiału i zanieczyszczeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo robót.

b.1 Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na terenie remontu i poza jego obrębem. Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem ścieków wodnych i gleby pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu
- możliwością powstania pożaru
- przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć istniejące instalacje przed ich uszkodzeniem.

b.2 Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę nad wykonanymi robotami, przygotowanymi do remontu materiałami oraz sprzętem, w okresie od przyjęcia terenu remontu do czasu końcowego odbioru robót.

b.3 Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

b.4. Podczas realizacji zadania budowlanego Wykonawca powinien zapewnić zatrudnionemu na budowie personelowi odpowiednie urządzenia socjalne i sanitarne i nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

BIOZ (bezpieczeństwo i ochrona zdrowia)

c) materiały

Należy zastosować materiały wyszczególnione w projekcie technicznym, a ewentualne zmiany materiałów można dokonać po uzgodnieniu z Inwestorem i Projektantem.

d) Sprzęt i maszyny

Dobór sprzętu i maszyn do wykonania robót przewidzianych w kontrakcie powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN, warunkach technicznych i ST. Dobór sprzętu Wykonawca przedstawia do akceptacji Inwestora.

e) Transport

Dobór środków transportu Wykonawca przedstawia do akceptacji Inwestora.

Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór środków transportu do przewozu materiałów chemicznych, paliw, cementu, gipsu, wapna.

Środki transportu powinny posiadać wyposażenie specjalne w zależności od rodzaju przewożonego ładunku.

f) Wykonanie robót

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być zgodne z obowiązującymi PN, dokumentacją projektową, wymogami technicznymi i ST dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w projekcie wykonawczym i w przedmiarze robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego.

Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w protokole odbioru, w dokumentach badań i pomiarów.

g) Przedmiar i obmiar robót

Przedmiar robót wykonano wg zasad podanych w Katalogach Nakładów Rzeczowych:

4-01; 4-04; 2-02; KNNR- 3; 00-39; 0033; 19-01; 00-19T; ZKNBK i innych, wyszczególnionych w przedmiarze robót

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu rzeczywistej ilości podanych robót i wbudowanych materiałów.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca, wyniki zamieszcza w księdze obmiarów.

Obmiar robót obejmuje roboty ujęte w kontrakcie oraz dodatkowe i nieprzewidziane.

Roboty podane są w jednostkach wg przedmiaru robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania.

Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Obmiary skomplikowanych powierzchni, lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów, lub dołączone do niej w formie załącznika.

3.2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

3.2.1. Wykopy

Usunąć opaskę żwirową wokół budynku i kostkę betonową z chodnika, fragmenty ogrodzenia bezpośrednio przylegające do elewacji oraz wolnostojącą tablicę informacyjną. Wykopy wykonywać wyłącznie ręcznie jako wąsko-przestrzenne o ścianach pochyłych i szerokości dna wykopu ok.80cm. Głębokość wykopu ok.5-10cm powyżej dolnej krawędzi ściany fundamentowej. Wykop osłonić przed opadami deszczu. Ściany odkopywać fragmentami wg schematu pokazanego na rysunku.

Po wykonaniu robót izolacyjnych cały wykop zasypać usuniętym uprzednio gruntem, zagęszczając go warstwami.

Prace ziemne prowadzone w pobliżu sieci wod-kan, gazowej, ciepłowniczej i elektrycznej prowadzić pod nadzorem gestora sieci.

Zapewnić dojazd i wejście do budynku.

Wykopy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych

3.2.2. Izolacja przeciwwilgociowa ścian - pozioma

Zaprojektowano odtworzenie izolacji poziomej na bazie systemu bezciśnieniowego - uszczelniania istniejącego muru w przekroju poprzecznym, do stopnia zawilgocenia 95%.System do porowatych, mineralnych materiałów budowlanych, takich jak cegła, piaskowiec.

-Wykonanie otworów: W jednym rzędzie, średnica 12 mm, odstępy 12 cm, kąty nachylenia: poziomo, głębokość otworu: o około 2 cm mniejsza od grubości ściany.

-Wywiercony otwór iniekcyjny należy oczyścić z pyłu po wierceniu

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- Iniekcję wykonać odpowiednim narzędziem, zależnie od typu opakowania (tj. pistolet do mas uszczelniających, lanca iniekcyjna itp.).
- Końcowych 2 cm otworów nie należy wypełniać kremem
- W możliwie krótkim czasie zamknąć za pomocą szpachlówki WP DS Levell-Dichtspachtel.
- powierzchnie lica cegły/piaskowca (na elewacji wejściowej i tylnej - ponad poziomem gruntu) należy uzupełnić i scalić kitami dopasowanymi kolorystycznie – produkt : RM pro - Restauriermörtel SK. Miejsca poddane renowacji należy scalić kolorystycznie do istniejącej naturalnej kolorystyki cegły/piaskowca. W tym celu proponuje się zastosowanie półprzezroczystej farby silikonowej Color LA Historic – w kolorze odpowiednio dobranym do koloru oczyszczonej cegły/piaskowca.

3.2.3. Zewnętrzna izolacja przeciwwilgociowa ścian - pionowa :

Należy zastosować kompleksowe rozwiązanie systemowe wybranej firmy np. system Remmers

- oczyścić powierzchnię myjką wysokociśnieniową, usunąć odspojone fragmenty z bloczków piaskowca /cegły oraz zwietrzałą i niezwiązaną zaprawę ze spoin (na głębokość min. 2cm).
- wykonać mineralne, odporne na siarczan krzemionkowe gruntujące na przygotowanym podłożu - spryskanie preparatem Kiesol rozcieńczonym 1:1 wodą
- wyrównać podłoże - nanieść 1 warstwę szlamu WP Sulfatex - Sulfatexschlämme jako warstwę szczepną na całej powierzchni do poziomu terenu i następnie położyć tynk wyrównawczy i magazynujący sole, ubogi w alkalia - tynk SP Levell - Grundputz, (w przypadku występowania ławy fundamentowej wykonać fasetę uszczelniającą w miejscu styku ściany i fundamentu z wodoszczelnej i szybkowiążącej szpachlówki mineralnej WP DS Levell
- wykonać hydroizolację na wyschniętej warstwie wyrównującej – masa hybrydowa hydroizolacyjna MB 2K
- zabezpieczyć izolacji mocując matą drenarską DS Protect zakończoną na poziomie terenu systemową listwą zamykającą.

3.2.4. Wewnętrzna izolacja przeciwwilgociowa ścian piwnic - pionowa

Należy skuć wszystkie tynki i usunąć powłoki malarskie we fragmentach ścian bez tynków – wyłącznie do wys. 110cm od poziomu posadzki (dolna krawędź okien). Należy również zdemontować boazerię, pochwyty, obudowę pionową i poziomą siedzisk, obudowę pionów instalacyjnych, tabliczki informacyjne oraz drzwi do wymiennikowni i magazynu.

Kolidujące instalacje prowadzone natynkowo odsunąć od ścian na czas prowadzenia robót

W przypadku stwierdzenia znacznego stopnia zawilgocenia ścian należy osuszyć powierzchnię ścian do stanu matowo-wilgotnego - wynajęcie osuszaczy elektrycznych (4 sztuki) na 3 dni wydajność każdego min. 20l/dobę

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian – na ścianach obwodowych piwnicy na wys. ok. 110cm (do poziomu dolnej krawędzi okna) na pozostałych ścianach do wys. 50cm

- a) powierzchnię ścian oczyścić, duże ubytki wyrównać
- b) odgrzybić ściany zewnętrzne - do poziomu gruntu, ściany wewnętrzne na wys. ok. 50 cm ponad poziom posadzki
- c) spryskać całą powierzchnię matowo-wilgotnego, oczyszczonego podłoża preparatem Kiesol rozcieńczonym 1:1 wodą, tak aby po powierzchni nie spływał nadmiar płynu. Po odczekaniu co najmniej 15 minut można kontynuować pracę.
- d) bezpośrednio po wymieszaniu nakładać szlam WP Sulfatex - Sulfatexschlämme na całą powierzchnię techniką szlamowania używając miękkiego pędzla. Zabieg wykonać 3x.
- e) na jeszcze mokrą (świeżą) trzecią warstwę szlamu wykonać obrzutkę pełnopowierzchniową SP Prep - Vorspritzmörtel i pozostawić na 3 dni do całkowitego związania.
- f) nałożyć tynk renowacyjny SP Top SR - na grubość 15 mm.
- g) ponownie wstawić osuszacze powietrza na 3-4 dni (ale nie wcześniej niż po 7 dniach)
- h) wykonać szpachlowanie mineralne gładzią SP Fill Q3
- i) zagruntować ściany (przed malowaniem) produktem Primer Hydro HF
- j) pomalować dwukrotnie zagruntowane ściany farbą silikonową Color LA
- k) na ścianach po zdemontowanej boazerii powyżej tynku renowacyjnego należy wykonać tynk maszynowy, cementowo-wapienny lekki na obrzutce cementowej. Tynk zatrzeć na gładko. Zagruntować tynk i pomalować farbą ceramiczną.
- l) analogicznie pomalować ściany z licem ceglanym (bez tynku), sufit malować emulsją akrylową

Roboty tynkarskie

Zakres robót przygotowawczych

Przed rozpoczęciem tynkowania należy przygotować podłoże w zależności od rodzaju podłoża:

- W murze ceglanym spoiny powinny być niezapełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

- Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych
- Oczyszczone podłoże bezpośrednio przed tynkowaniem obficie zmyć wodą

Zakres robót zasadniczych

Układanie różnego rodzaju tynków składa się z kilku faz:

-Wyznaczenia powierzchni tynku. Do tego celu używa się pionu, sznura i gwoździ, które wbija się co 1,5 m wzdłuż długości i wysokości ściany. Dookoła wbitych gwoździ wykonuje się placki z zaprawy i wygładza je

również z główką gwoździ. Następnie między plackami narzuca się pasy z zaprawy i ściągają je równo z powierzchnią placków. Pasy te spełniają rolę prowadnic przy narzucaniu i wyrównaniu warstwy tynku.

Zamiast pasów prowadzących można używać prowadnice drewniane lub stalowe.

- Wykonania obrzutki. Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, o grubości nieprzekraczającej 3÷4 mm na ścianach i 4 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub półcementowej obrzutki powinna wynosić 10÷12 cm zanurzenia stożka.

- Wykonania narzutu. Narzut stanowi drugą warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropieniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8÷15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka. Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wykonuje się za pomocą pac w kształcie kątownika.

W przypadku tynków kat. II narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro, w przypadku tynków kat. III - na gładko. Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę.

W czasie wysychania i dojrzewania ułożonego tynku należy zapewnić odpowiednią, swobodną cyrkulację powietrza.

MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW

Przygotowanie powierzchni.

Przed przystąpieniem do malowania naprawić ewentualne uszkodzenia powierzchni tynków. Zaleca się do tego celu stosowanie zapraw i szpachlówek produkowanych fabrycznie w postaci gotowej do stosowania lub w postaci proszkowej do zarabiania wodą bezpośrednio przed użyciem

Powierzchnie podłoża pod malowanie powinny być:

- gładkie i równe – tzn. bez narostów zapraw i betonu, zacieków zaprawy,
- mocne – tzn. powierzchniowo nie pyłące, nie wykruszające się, bez spękań i rozwarstwień,
- czyste – tzn. bez plam, zaoliwień, pleśni i zanieczyszczeń (kurzem i rdzą),
- suche – badanie wilgotności podłoża można wykonać aparatami wskaźnikowymi (elektrycznym lub karbidowym), metodą suszarkowo- wagową lub papierkami wskaźnikowymi Hydrottest.

Woda

Czysta woda, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji pogarszających właściwości. Nie powinna mieć żadnego zapachu i powinna się odznaczać dostateczną przezroczystością. Jeżeli woda budzi jakiegokolwiek zastrzeżenia, wówczas należy przeprowadzić odpowiednie badania laboratoryjne. Nie wolno używać wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Rozcieńczalnik

Przygotowany fabrycznie do farb akrylowych i ftalowych, musi odpowiadać normie PN i świadectwu dopuszczenia do użytkowania.

Środek gruntujący

Stosowany, zależnie od rodzaju i stanu podłoża, do jego przygotowania przed szpachlowaniem i robotami malarskimi.

Zasady ogólne wykonania robót

Malowanie ścian i sufitów.

Sufity i ściany pomalować farbą lateksową białą.

Aby nie pobrudzić podłóg, okien, drzwi należy stosować folię malarską. Pierwszą warstwę farby nanieść pędzlem, natomiast drugą za pomocą wałka malarskiego. Powłoka farby po wykonaniu powinna być niezmywalna przy stosowaniu środków myjących i dezynfekcyjnych. Powłoka powinna dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni, barwa powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłoki bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

Dopuszczalne odchyłki w dokładności wykonania robót malarskich.

Roboty malarskie muszą być wykonane zgodnie z określonymi minimalnymi normami wymaganymi dla prac wykończeniowych.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia prac malarskich. Odrzucone elementy zostaną naprawione lub wymienione na koszt własny Wykonawcy. Wszelkie naprawy lub wymiana elementów podlegają powyższym warunkom i muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Drobne naprawy

Wszystkie uszkodzenia wykonanych elementów niezależnie od tego czy są ekspozowane, czy nie, powinny być naprawiane zgodnie z zaleceniami niniejszego działu. Przed przystąpieniem do napraw Wykonawca jest zobowiązany uzyskać (poza określonymi wyjątkami) zgodę inspektora nadzoru inwestorskiego co do sposobu wykonywania naprawy.

Powierzchnia uszkodzeń i cały wadliwy element musi być usunięty. Przed rozpoczęciem napraw i zamówieniem materiałów należy określić technikę naprawy. Wykonawca powinien ją przedstawić i przekonsultować z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Badania powłok przy odbiorze wykonuje się w temperaturze większej lub równej 5 ° C nie wcześniej niż po 7 dniach. Powłoki powinny być odporne na zmywanie wodą, tarcie na sucho, i na szorowanie, bez uszkodzeń, plam, smug, prześwitów, śladów pędzla, spękań, łuszczenia się i odstawania od podłoża.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- wyglądu powierzchni,
- wsiąkliwości środków i farb,
- wyschnięciu podłoża,
- czystości powłok malarskich po 7 dniach od wykonania,
- zgodności braw ze wzorem,
- dokładności wykonania gładzi (gładkości, odchyłek tolerancji, twardości, estetyki).

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót malarskich z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

3.2.5. Drzwi

Do wymiennikowni i pom. magazynowego zaprojektowano drzwi drewniane, wypełnione płytą otworową z kratką wentylacyjną w dolnej części skrzydła. Ościeżnica stalowa kątowna. Drzwi wyposażone w zamek patentowy.

Stolarkę drzwiową zamontować zgodnie z Dokumentacją projektową, zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji montażu producenta stolarki. Drzwi należy osadzić w ościeżach ściany i przymocować za pomocą kotew, które powinny przenieść wymagane obciążenia. Po obsadzeniu ościeżnicy drzwiowej wypełnić wolną przestrzeń pomiędzy murami, a ościeżnicą materiałem izolacyjnym. Ustawić ostatecznie stolarkę, kontrolując osie, pion, poziom. Właściwą pozycję zabezpieczyć klinami, na czas montażu. Po zakończeniu montażu stolarki gotowej należy przeprowadzić jej regulację. Zamontowana stolarka nie może posiadać jakiegokolwiek ubytków, uszkodzeń, odrapań, pęknięć oszklenia, musi być sprawna technicznie. Drzwi powinny się lekko otwierać i zamykać. Rozwierane skrzydła nie mogą ocierać się w żadnym miejscu. Zamknięte skrzydła drzwiowe powinny dobrze przylegać do ościeżnicy. Skrzydła drzwiowe powinny być odporne na zwichrowanie.

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

KONTROLA WYMIARÓW I POWIERZCHNI OTWORÓW PRZED MONTAŻEM STOLARKI.

Polega na sprawdzeniu równości powierzchni oraz wykonania ewentualnych prac naprawczych. Stwierdzenie odchyłek od pionów oraz nierówności powinno być zapisane w dzienniku budowy w formie liczbowych odchyłek wyrażonych w milimetrach

KONTROLA PRZY ODBIORZE

Kontrola powinna obejmować prawidłowość wykonania:

- montażu ościeżnic,
- montażu skrzydeł drzwiowych,
- montażu okuć i osprzętu.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości drzwi, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

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

Zamontowana stolarka nie może posiadać jakiegokolwiek ubytków, uszkodzeń, odrapań, pęknięć oszklenia, musi być sprawna technicznie. Drzwi powinny się lekko otwierać i zamykać. Rozwierane skrzydła nie mogą ocierać się w żadnym miejscu. Zamknięte skrzydła drzwiowe powinny dobrze przylegać do

ościeżnicy

3.2.6. Roboty pozostałe

Odtworzyć zdemontowane elementy ogrodzenia.

Ponownie zamontować wolnostojącą tablicę informacyjną, opaskę żwirową i nawierzchnię z kostki betonowej.

Odtworzyć uszkodzone fragmenty trawnika.

Zamontować systemowy doświetlacz okienny o wymiarach 100x40x60 np. firmy Mea, Aco. Doświetlacz wykonany z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym i z odpływem odprowadzonym do gruntu. Ruszt stalowy ocynkowany, krato-wy 30/10 o klasie obciążenia dla ruchu pieszego. Ruszt zabezpieczony przez dodatkowe mocowanie do korpusu. Montaż doświetlacza wykonać w sposób szczelny.

Przy schodach zamontować obustronnie systemowe odbojoporce analogiczne do istniejących w holu wejściowym. Np. CS- Acrovyn PVC-free, wys.14cm.

Istniejącą konstrukcję obudować płytami laminowanymi MDF oraz przymocować siedziska tapicerowane z ekoskóry z atestem trudnozapalności.

Listwy brzegowe schodów, kraty siatkowe boksów szatniowych oraz grzejniki żeliwne oczyścić z odspojonych powłok lakierniczych i pomalować emalią do metalu – listwy na kolor żółty, kraty w kolorze ścian.

Zamontować gresowe cokoliki przypodłogowe.

Zamontować wieszaki w każdym boksie szatniowym (14 kpl). Wieszaki haczykowe na listwie drewnianej (dł.ok.200cm).

Wykonać obudowy pionów wentylacyjnych (2 szt) oraz poziomych przewodów c.o. z płyt fermacell na konstrukcji systemowej. Pomalować farbą ceramiczną w kolorze ścian.

4. UWAGI

Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na systemy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy prawo zamówień publicznych. Oznacza to, że Wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich, równoważnych parametrów technicznych. Rozwiązania te muszą uzyskać akceptację Inwestora.

5. DOKUMENTY ODNIESIENIA

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zaprawy.

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

PN-B/B-10285 Roboty malarskie farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

PN-B-10285 Roboty malarskie farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Instrukcje producentów i karty katalogowe