

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Przedmiot zamówienia:

Nazwa i adres obiektu: Gimnazjum nr 6, ul. Jachowicza,
Płock

Inwestor: Miasto Płock

Opracował:

PAŹDZIERNIK 2014 R.

S p i s t r e ś c i

1. Część ogólna
 - Przedmiot STWiOR
 - Zakres stosowania STWiOR
 - Zakres robót objętych STWiOR
2. Obowiązki Inwestora
3. Zakres prac i odpowiedzialności Wykonawcy
4. Materiały
5. Materiały pochodzące z rozbiórki
6. Warunki realizacji
7. Sprzęt
8. Transport
9. Wykonanie robót
10. Dokumenty budowy
11. Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych ofertą, z uwzględnieniem podstawowych ilości i asortymentów
12. Odbiór robót
13. Dokumenty do odbioru robót
14. Tok postępowania przy odbiorze
15. Kontrola jakości
16. Obmiar robót
17. Podstawa płatności
18. Przepisy związane

Specyfikacja techniczna

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot STWiOR

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (STWiOR) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w związku z wykonaniem malowania, cyklinowania oraz wyposażenia w sprzęt sportowy Gimnazjum nr 6 przy ulicy Jachowicza.

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiOR

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót opisanym ponadto poprzez:

- kategorie robót:

45442100 - Roboty malarskie

45442110 - Roboty budowlane

45450000 - Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

Specyfikacja techniczna jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót o zakresie, który obejmuje:

- a) Skucie i odtworzenie tynków, malowanie ścian, demontaż i wykonanie stropu w budynku sali gimnastycznej.
- b) Demontaż podłogi wraz z podbudową i wykonanie nowej konstrukcji od podstaw.
- c) Demontaż starych i montaż nowych okien.
- d) Demontaż drzwi w Sali gimnastycznej i przedsionku i montaż nowych drzwi drewnianych – 2 szt. i aluminiowych – sztuk 2.
- e) Wymiana instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami.
- f) Wyposażenie w urządzenia sportowe montowane na stałe.

2. Obowiązki Inwestora

- Przekazanie placu budowy – Inwestor przekaze plac budowy w całości lub częściowo i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inwestora;

3. Zakres prac i odpowiedzialności Wykonawcy

- Wykonawca wyposaży teren budowy w niezbędne tymczasowe elementy zabezpieczające.
- Wykonanie harmonogramu i terminarzu wykonania robót - zaakceptowanego przez Inwestora;
- Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z Inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.
- Zorganizowanie terenu budowy;
- Zabezpieczenie dostawy mediów
- Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:
 - a) zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami,
a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami
 - b) zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
 - c) możliwością powstania pożaru
- Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót).
- Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.
- Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia
- Prowadzenie robót w taki sposób, aby zapewnić ciągły ruch pieszych i możliwie do minimum ograniczyć brak dojazdu do sąsiednich budynków

- Prawidłowe oznakowanie wyjazdów i wjazdów na budowę
- Zorganizowanie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualnego uzupełnienia dokumentami odbiorczej dla zakresu robót objętych umową
- Stosowanie się do wszystkich uzgodnień dotyczący realizacji umowy, zawartych w projekcie budowlanym oraz kosztorysie, wykonanie wszystkich zawartych w nich wskazówek, zaleceń oraz obowiązków

4. Materiały

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację Inwestora.

Przechowywanie i składowanie materiałów - w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.

Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek.

5. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz, drewno, tworzywa sztuczne i inne zbędne Zamawiającemu materiały – Wykonawca wywiezie na wysypisko śmieci na koszt własny .

6. Warunki realizacji

Planowane roboty budowlane są o powszechnie znanych standardach. Jakość robót wykonywanych, szczegóły technologiczne oraz tolerancje wymiarowe powinny być zgodne z normami.

Praca w obiekcie czynnym; roboty będzie można wykonywać w godzinach 06.30 - 19.00 w dni robocze, w soboty wolne można pracować po uzgodnieniu z firmą dozorującą obiekt – należy doliczyć koszty ochrony w soboty do oferty. Oferta musi obejmować wynoszenie i wnoszenie mebli wraz z zawartością oraz zabezpieczenie nie remontowanych powierzchni (okien drzwi, elementów stałych) i sprzątanie po wykonaniu robót.

7. Sprzęt

Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T.

7.1 Rusztowania

Przygotowania i zasada prowadzenia prac.

Budowa i eksploatacja rusztowań.

Każde rusztowanie powinno posiadać dokumentację techniczną. Dokumentację stanowi instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania opracowana przez producenta rusztowania lub projekt techniczny sporządzony dla konkretnego przypadku nieobjętego instrukcją.

Sporządzona przez producenta instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania powinna zawierać:

- dane producenta,
- system rusztowania (ramowe, modułowe lub inne),
- zakres stosowania,
- dopuszczalne obciążenie użytkowe pomostów roboczych,
- dopuszczalne wysokości rusztowania, dla których nie ma konieczności wykonania projektu technicznego,
- dopuszczalne parcie wiatru, przy którym eksploatacja rusztowania jest możliwa bez wykonania dodatkowego projektu technicznego,
- sposób montażu i warunki eksploatacji urządzeń transportu pionowego,
- ilość poziomów roboczych i ich wyposażenie,
- warunki montażu i demontażu rusztowania,
- sposób montażu,
- specyfikacja elementów systemowych,
- wzór protokołu odbioru,
- zasady montażu, eksploatacji i demontażu rusztowania.

1. Jeżeli schemat rusztowania pokrywa się ze schematem zamieszczonym w instrukcji montażu i eksploatacji wydanej przez producenta, mamy do czynienia z rusztowaniem typowym. Wystarczy wtedy wykonać szkice. Jeżeli siatka konstrukcyjna rusztowania nie pokrywa się z zamieszczonymi w instrukcji schematami lub do montażu konieczne jest użycie elementów spoza systemu, należy wykonać projekt techniczny rusztowania.

2. Montaż rusztowania należy wykonywać według zasad zawartych w instrukcji montażu. Najczęściej stosuje się instrukcję montażu i eksploatacji producenta, jednak w przypadku rusztowań o znacznym stopniu komplikowania konieczne jest opracowanie instrukcji montażu dla konkretnego rusztowania.

3. Po zakończeniu montażu rusztowania wykonuje się jego przegląd przy

udziale zamawiającego i przekazuje do eksploatacji. Wynikiem przeglądu jest protokół odbioru rusztowania. Rusztowanie nie może być eksploatowane przed dokonaniem odbioru.

Przegląd rusztowania przed odbiorem polega na:

- sprawdzeniu ustawienia rusztowania przez oględziny zewnętrzne,

Odbiór rusztowania polega na :

- sprawdzeniu pomostów roboczych i zabezpieczających przez oględziny zewnętrzne,
- sprawdzeniu komunikacji przez oględziny zewnętrzne,
- nośność wysięgników transportowych należy sprawdzić pod obciążeniem,

Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego rusztowania. Wpis określa w szczególności:

1. użytkownika rusztowania,
2. przeznaczenie rusztowania,
3. wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu,
4. dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania,
5. datę przekazania rusztowania do użytkowania,
6. terminy kolejnych przeglądów rusztowania.

Po przekazaniu rusztowania do użytkowania, eksploatacja powinna się odbywać zgodnie ze stosowną instrukcją. W trakcie eksploatacji rusztowanie podlega przeglądom. Przeglądy codzienne powinny być dokonywane przez osoby użytkujące rusztowanie, tj. pracowników pracujących na rusztowaniu. Przegląd codzienny polega na sprawdzeniu, czy:

1. rusztowanie nie doznało uszkodzeń lub odkształceń,,
2. stan powierzchni pomostów roboczych i komunikacyjnych jest właściwy.

Przeglądy dekadowe powinny być wykonywane co 10 dni. Powinien je przeprowadzać konserwator rusztowań, majster lub kierownik budowy. Celem przeglądu dekadowego jest sprawdzenie, czy w całej konstrukcji rusztowania nie ma zmian, które mogą spowodować niebezpieczeństwo przy eksploatacji rusztowania.

Przeglądy doraźne należy przeprowadzać po działaniu czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac i po przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni. Mogą być również zarządzone w

każdym terminie przez organ nadzoru budowlanego. Czynności sprawdzające są podobne jak w przeglądzie codziennym i dekadowym. Przegląd powinien być dokonywany przez kierownika budowy lub inną uprawnioną osobę. Dostrzeżone usterki powinny być usunięte po każdym przeglądzie przed przystąpieniem do pracy. Za wykonanie przeglądu odpowiedzialny jest kierownik budowy. Wyniki przeglądów dekadowych, codziennych i doraźnych powinny być zapisane w dzienniku budowy przez osoby dokonujące przeglądów.

5. po zgłoszeniu zakończenia użytkowania rusztowania, przed demontażem, należy dokonać kontroli rusztowania i sporządzić protokół. Przekazania rusztowania do demontażu.
6. demontaż rusztowania należy wykonać według zasad zawartych w instrukcji demontażu rusztowania i uwag wynikających z kontroli stanu technicznego rusztowania dokonanej przed demontażem.
7. każdorazowo po demontażu rusztowania należy dokonać oceny stanu technicznego wszystkich elementów rusztowania i sporządzić protokół pokontrolny.

Przepisy BHP przy pracach na rusztowaniach.

Przepisy BHP dotyczące pracy na wysokości oraz na rusztowaniach określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401). Podstawową zasadą jest, że wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Rozporządzenie wprowadza następujące przepisy BHP odnośnie do rusztowań i ruchomych podestów roboczych. Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca:

- wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu,
- dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

8. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy.

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

9. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do prac wykonywanych na wysokości należy przeprowadzić kontrolę przygotowania do prac wykonawczych.

Kontrola powinna polegać na:

- sprawdzeniu wymagań uprawnień ekipy wykonawczej do pracy na wysokościach,
- sprawdzeniu kompletności zestawu narzędzi i maszyn służących do prac wykonawczych;
- sprawdzeniu ważności odbioru rusztowań roboczych;
- sprawdzeniu wyposażenia ekipy w wymagane środki BHP.

Kontrola wykonania poszczególnych elementów systemu, jak i całego systemu należy do wykonawcy.

10. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji umowy Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- protokoły przekazania terenu budowy
 - protokoły z narad i ustaleń
 - protokoły odbiorów robót
 - księgi obmiarów / stanowi dokument pozwalający na udokumentowanie wystąpienia robót zamiennych i dodatkowych.
 - dokumenty laboratoryjne / dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności i wyniki badań
- Wykonawca gromadzić będzie w formie uzgodnionej z Inwestorem. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inwestora.
- korespondencja na budowie
 - oświadczenia, zezwolenia, inne ustalenia

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę.

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

Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

11. Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych ofertą, z uwzględnieniem podstawowych ilości i asortymentów

Prace przygotowawcze

Prace przygotowawcze rozpocząć od demontażu stałych elementów wyposażenia sali – drabinek i koszy do koszykówki. Następnie przystąpić do demontażu podłogi drewnianej razem z jej konstrukcją drewnianą. Zdjęte elementy drewniane wywieźć z przeznaczeniem do utylizacji. Usunąć warstwę izolacji z papy odsłaniając betonowe podłoże podłogi na gruncie. W następnej kolejności odsłonić konstrukcję wieszakową dachu rozbierając strop nad pomieszczeniem. Prace te należy rozpocząć od rozkucia i usunięcia polepy na poddaszu. Gruz usuwać na bieżąco i oczyszczać odsłonięte podłoże poprzez zmiatanie. Po usunięciu polepy i oczyszczeniu drewnianego podłoża przystąpić do rozbierania pozostałych elementów stropu od spodu. Kolejnym etapem będzie demontaż krat zabezpieczających okna i instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami i instalacji elektrycznej. Tynk na ścianach nie nadaje się do naprawy, wobec czego należy skuć dokładnie cały istniejący tynk do warstwy konstrukcyjnej muru. Powierzchnię ściany wyrównać i oczyścić. Rozkuć istniejącą posadzkę na gruncie.

Materiały rozbiórkowe systematycznie usuwać z pomieszczenia, składować poza budynkiem w miejscu do tego wyznaczonym segregując według rodzaju materiału oraz sposobu utylizacji bądź późniejszego składowania na wysypisku.

Szczegółowy zakres robót budowlanych:

Podłoga na gruncie

Podłogę na gruncie wykonać według warstw przekrojowych na rysunkach architektonicznych. Podkład betonowy z betonu C 10/12 zaimpregnować powłoką z preparatu Tytan Professional Abizol R lub preparatem równoważnym. Abizol jest asfaltowym roztworem gruntującym, lekko modyfikowany kauczukiem syntetycznym, do stosowania pod papy termozgrzewalne i właściwe hydroizolacje bitumiczne. Formuła preparatu została wzbogacona specjalnymi substancjami umożliwiającymi głębokie wnikanie w podłoże. Powstałe powłoki są elastyczne, silnie związane z podłożem, niwelują także jego mikropęknięcia. Odizolować podwójną folią izolacyjną PE zgrzewaną na zakładach lub dwukrotną papą termozgrzewalną kładzioną krzyżowo. Termoizolację stanowi warstwa styropianu ekstrudowanego XPS 30 gr. 10cm. Warstwa konstrukcyjna to płyta żelbetowa wylewana z betonu C 16/20 zbrojona siatką z prętów stalowych Ø 12 o rozstawie oczek 15 x 15 cm. Między płytą podłogi a kanałem wentylacyjnym wykonać dylatację ze styropianu ekstrudowanego gr. 2 cm. W płycie zamocować tuleje do mocowania słupków do gry w siatkówkę według wytycznych producenta konstrukcji do siatkówki. Wyznaczyć lokalizację słupków i wykonać fundament do osadzenia tulei o wysokości 60cm.

Kanały wentylacyjne

Podkład betonowy z betonu C 10/12 zaimpregnować powłoką z preparatu Tytan Professional Abizol R lub preparatem równoważnym.

Dno kanału z betonu C 12/15. Na krawędziach ułożyć 2 warstwy folii izolacyjnej. Ściany kanału murować z fundamentowych bloczków betonowych 12x25x38cm.

Ściany

Przed położeniem tynku cementowo-wapiennego, należy powierzchnię zagruntować. najpóźniej 24h przed tynkowaniem, przy użyciu dostępnych na rynku i dobranych pod kątem podłoża jak i przeznaczenia pomieszczenia preparatów gruntujących. Następnie należy przystąpić do położenia tynku cementowo-wapiennego kat. 4F. Jest to tynk wykonywany trójwarstwowo. Wykonuje się gładź z zaprawy dokładnie przetartej przez sito o oczkach 0,25mm. Gładź należy starannie wygładzić packa metalowa lub drewniana co spowoduje otrzymanie równej i bardzo gładkiej powierzchni tynku. Podczas

ostatecznego wykańczania powierzchni stosuje się packę pokryta filcem.

Nadaje to bardzo gładką powierzchnię.

Następnie ściany pomalować farbami lateksowymi. Aby zmniejszyć chłonność podłoża oraz by poprawić przyczepność farb wykończeniowych oraz umożliwić ich równomierne wysychanie malowanie należy rozpocząć od zastosowania lateksowej farby gruntującej.. Po wyschnięciu warstwy gruntującej można nakładać emulsję nawierzchniową. Powierzchnie malujemy pasami na szerokość około trzy razy większą od szerokości wałka, dokładnie rozprowadzając farbę ruchami w górę i w dół. Należy zwracać uwagę aby nakładać taką samą ilość farby na taką samą powierzchnię ściany. Podczas „wygładzania” jeszcze mokrej warstwy wykończeniowej wałek należy prowadzić tylko w jednym kierunku, gdyż inna technika spowoduje, że różne fragmenty ściany będą miały odmiennie ukierunkowaną strukturę, odbijającą światło w innych kierunkach, postrzeganą jako smugi.

Strop

Odsłonięte dolne belki konstrukcji wieszakowej oczyścić i zaimpregnować środkiem ognio- i grzybo- i owadobójczym. Od dołu przybić ruszt z desek 19x90mm. W przestrzeń między belkami wiązarów wieszakowych konstrukcji ułożyć styropian EPS 040 gr. 20cm. Ocieplenie przykryć płytą OSB gr. 18cm na ruszcie drewnianym 40x50mm co ok. 60 cm. Od spodu stropu zamocować płyty Rockfon Samson gr. 40mm według wytycznych producenta.

Rockfon Samson to płyty o wysokiej odporności na uderzenia przeznaczone do pomieszczeń o dużym poziomie aktywności ruchowej takich jak szkoły i sale sportowe. Mogą być montowane bezpośrednio przy użyciu systemu Rockfon Samson. Mogą być również montowane w pomieszczeniach o mniejszym ryzyku uderzeń z zastosowaniem systemu RockLink 24 oraz klipsów przytrzymujących płytę od spodniej strony.

Płyty sufitowe Rockfon wykonane są ze skalnej wełny mineralnej. Wełna skalna jest materiałem niepalnym o temperaturze topnienia włókien powyżej 1000°C.

Okna

Zamontować okna z PCV jako zestawy składające się z okna górnego, belki poprzecznej usztywniającej oraz okna dolnego. Okna górne uchylne, dolne natomiast rozwierane. Belka usztywniająca o profilu wielokomorowym

zbrojonym kształtownikiem stalowym. Okna z PCV o profilu 5-cio komorowym zbrojonym kształtownikiem stalowym, jednoramowe z okuciami obwiedniowymi.

Montaż okien wykonać zgodnie z technologią producenta. Oczyszczenie otworu w murze, demontaż skrzydeł, ustawienie ościeżnicy w otworze i po sprawdzeniu pionu i poziomu, sprawdzeniu przekątnych i odległości od wewnętrznej i zewnętrznej krawędzi muru blokowanie za pomocą klinów. Elementy kotwiące rozmieścić po całym obwodzie konstrukcji. Montować za pomocą dybli oraz śrub. Po zamontowaniu ościeżnicy, zawiesić skrzydła. Uszczelnienia między ościeżnicą i ościeżem dokonać za pomocą pianki poliuretanowej. Po związaniu pianki wyjąć kliny, a ich miejsca uszczelnić pianką. Nadmiar pianki obciąć. Wyregulować skrzydła.

Wraz z wymianą okien należy wymienić również parapety wewnętrzne i zewnętrzne. Parapety wewnętrzne z płyty na bazie żywicy w kolorach jasnych lub płyta wiórowa, wykonana w nowoczesnej technologii zapewniającej odpowiednią wytrzymałość. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej malowanej proszkowo.

Drzwi

W mianie podlegają drzwi wewnętrzne do sali gimnastycznej i zaplecza magazynowego przy sali oraz drzwi do przedsionka wejściowego w łączniku – w technologii konstrukcji aluminiowe oraz drzwi zewnętrzne do przedsionka łącznika – w technologii drewnianej.

Oczyszczenie otworu w murze, demontaż skrzydeł, ustawienie ościeżnicy w otworze i po sprawdzeniu pionu i poziomu, sprawdzeniu przekątnych i odległości od wewnętrznej i zewnętrznej krawędzi muru blokowanie za pomocą klinów. Elementy kotwiące rozmieścić po całym obwodzie konstrukcji. Montować za pomocą dybli oraz śrub. Po zamontowaniu ościeżnicy, zawiesić skrzydła. Uszczelnienia między ościeżnicą i ościeżem dokonać za pomocą pianki poliuretanowej. Po związaniu pianki wyjąć kliny, a ich miejsca uszczelnić pianką. Nadmiar pianki obciąć. Wyregulować skrzydła.

Dostawa i montaż urządzeń sportowych

Wykonać demontaż całego istniejącego wyposażenia Sali gimnastycznej.

Boisko do koszykówki

Konstrukcja do koszykówki uchylna składana w bok na ścianę, wysięg od 100-220cm, zalecany 120cm, mocowana bezpośrednio do ściany – 2 szt.

Profesjonalna tablica do koszykówki, szkło akrylowe o wymiarach 105x180 cm o grubości 10 mm na ramie metalowej – 2 szt.

Osłona dolnej krawędzi tablicy 105x180 cm – 2 szt.

Obręcz do koszykówki uchylna z siłownikami gazowymi – 2 szt.

Siatka biała PE 6mm o konstrukcji wzmacnianej – 2 szt.

Konstrukcja do koszykówki stała, wysięg 120 cm, mocowana bezpośrednio do ściany – 2 szt.

Profesjonalna tablica do koszykówki, szkło akrylowe o wymiarach 105x180 cm o grubości 10 mm na ramie metalowej – 2 szt.

Osłona dolnej krawędzi tablicy 105x180 cm – 2 szt.

Obręcz do koszykówki uchylna z siłownikami gazowymi – 2 szt.

Siatka biała PE 6mm o konstrukcji wzmacnianej – 2 szt.

Boisko do siatkówki

Zestaw stalowych słupków mocowanych w podłodze wraz z mechanizmem naciągowym, wielofunkcyjnych z płynną regulacją wysokości – 1 para

Siatka do siatkówki treningowa wykonana z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości Ø 3mm, bardzo mocne wykonanie, wymiary zgodne z przepisami: długość 9,5 m wysokość 1m, krawędź oczka 10 cm, górna taśma wykonana z poliestru powlekanego powłoką ochronną, linka kewlarowa o długości 11,7 m

Piłka ręczna

Bramki do piłki ręcznej drewniane (2 x 3 m) mocowane do ściany – 1 para

Drabinki

Wyposażenie sali stanowią też przyściennie drabinki rehabilitacyjne podwójne szer. 1,80 m i wys. 2,5 m, z certyfikatem, atestem lub deklaracją zgodności z PN-EN zapewniające bezpieczne użytkowanie, szt. 14 oraz drabinki pojedyncze 90 x 250 cm. Boki wykonane z drewna iglastego, szczeble z drewna bukowego. Całość malowana lakierem bezbarwnym ekologicznym. Każda drabinka

mocowana wspornikami stalowymi do belki mocującej drabinki oraz wspornikami stalowymi do podłogi. Drabinki mocowane wzdłuż ściany odsunięte przed grzejniki.

Elektroniczna tablica wyników sportowych

Tablica wyników sportowych wymiarach 130x100x10cm mocowana do do ściany budynku między oknami sali gimnastycznej nawysokości 310cm od poziomu podłogi. Montaż wykonać kotwami np. HILTI.

Zasilanie tablicy i ochrona przeciwporażeniowa wyników według opracowania branży elektrycznej.

12. Odbiór robót

Roboty wnętrza budynku odbiera Inwestor na podstawie wizji lokalnej i kontroli z dokumentacją przetargową.

Odbiór końcowy po odbiorach częściowych.

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej .

Odbiór robót zanikających - jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót , które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny - (pogwarancyjny) - jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

13. Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- uwagi i zalecenia Inwestora, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowanie wykonania jego zaleceń

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- inne wymagane dokumenty

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

14. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie Inwestorowi. Roboty remontowe odbiera Inwestor na podstawie wizji lokalnej i kontroli z dokumentacją przetargową. Odbiór końcowy po odbiorach częściowych. Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej .

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji przetargowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne - dokonuje się odbioru.

W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe. Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji przetargowej - to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym.

15. Kontrola jakości będzie polegać na :

Kontrola jakości malowania polega na:

- sprawdzeniu równości podłoża i jednorodności koloru

Kontrola jakości montażu urządzeń sportowych polega na:

- sprawdzenie zgodności wykonania z instrukcją montażu danego producenta.
- Wszystkie odbiory jakościowe dokonywać w oparciu o Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

16. Podstawa płatności

Wynagrodzenie ryczałtowe .

17. Przepisy związane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lutego 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2003 nr 33 poz. 270);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2004 nr 109 poz. 1156);
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 107, poz. 679, i z 2002r. Dz.U. nr 8, poz. 71);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z dnia 19 marca 2003 r., poz. 401);
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 121, poz.1138);
- PN-EN-13300 - Klasy odporności na szorowanie;
- PN-C-81914: 2002 - Klasy odporności na zmywanie;

EN 13964 aneks D – Sufity podwieszane. Wymagania i metody badania.

EN 13501-2 – Odporność na ogień

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych –

Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.72

- Dz. U. Nr 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami;

PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancja w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia;

PN-ISO 3443-4:1994 Tolerancja w budownictwie. Metody przewidywania odchyłek montażowych i ustalenia tolerancji;

PN-ISO 3443-5:1994 Tolerancja w budownictwie. Szeregi wartości stosowane do wyznaczania tolerancji;

PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancja w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych;

PN-ISO 4464:1994 Tolerancja w budownictwie. Zawiązki pomiędzy różnymi rodzajami odchyłek i tolerancji stosowanymi w budownictwie;

PN-ISO 7737:1994 Tolerancja w budownictwie. Przedstawienie danych dotyczących wymiarów;

PN-ISO 7976-1:1994 Tolerancja w budownictwie. Metody pomiarów budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy;

PN-87/B-02355 Tolerancja wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne;

PN-62/B-02357 Tolerancja wymiarów w budownictwie. Tolerancja wymiarów stolarki budowlanej i meblowej oraz elementów budowlanych wykończeniowych;

Całość prac wykonać instalacji odgromowej wykonać zgodnie z PN - HD 60364-5-54:2010,

projektowaną instalację odgromową, powinno się wykonać zgodnie z normą :

PN-EN 62305-1:2011(U) - Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne,

PN-EN 62305-2:2008 - Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem,

PN-EN 62305-3:2011(U) - Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia,

PN-EN 62305-4:2011(U) - Ochrona odgromowa – Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach,

PN-EN 62561-4:2011(U) - Elementy urządzenia piorunochronnego (LPCS) – Część 4. Wymagania dotyczące uchwytów.

UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie użyte w opisie nazwy własne materiałów i urządzeń służą określeniu standardu wykonania, dopuszcza się zastosowanie „równoważnych” materiałów i urządzeń do podanych, pod warunkiem zapewnienia tych materiałów lub urządzeń o parametrach technicznych „nie gorszych” niż przyjęte w projekcie.

Opracował:

.....