DZIAŁ II

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Naprawa i wzmocnienie konstrukcji budynku w wyniku powstania pęknięć w budynku warsztatów szkolnych Zespołu Szkół Technicznych w Płocku przy al. Kilińskiego 4”

I. <u>Opis przedmiotu zamówienia:</u>

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wzmocnienia i napraw elementów konstrukcyjnych w budynku warsztatów szkolnych mające na celu odciążenie konstrukcji dla poprawy bezpieczeństwa wraz z robotami towarzyszącymi.

I.1 <u>Dokumentacja:</u>

I.1 Roboty budowlane obejmujące remont i przebudowę elementów konstrukcyjnych w budynku warsztatów szkolnych realizowane będą według niżej wymienionej dokumentacji:

a) projekt budowlany remontu i przebudowy elementów konstrukcyjnych w budynku warsztatów Zespołu Szkół Technicznych w Płocku

b) projekt wykonawczy remontu i przebudowy elementów konstrukcyjnych w budynku warsztatów Zespołu Szkół Technicznych w Płocku

c) ekspertyza techniczna w zakresie ustalenia przyczyn powstawania pęknięć w budynku warsztatów szkolnych Zespołu Szkół Technicznych w Płocku

d) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - naprawa i wzmocnienie konstrukcji budynku warsztatów szkolnych Zespołu Szkół Technicznych

I.2 Zakres robót branży budowlanej :

a) wyszczególnienie robót:

- usunięcie wszystkich warstw posadzki w miejscu mocowania konstrukcji wsporczej poz 1.1 zgodnie z rysunkiem nr 2
- wykonanie wzmocnienia podciągu na parterze w pracowni ćwiczeń szkolnej orkiestry dętej poprzez zamocowanie konstrukcji wsporczej poz. 1.1 zgodnie z rys. 4
- odtworzenie wszystkich warstw posadzki przy konstrukcji wsporczej poz. 1.1
- wykonanie obudowy płytą GK konstrukcji wsporczej (poz. 1.1) wraz z malowaniem farbą akrylową w kolorze istniejących ścian
- wykonanie szczeliny dylatacyjnej pomiędzy podciągiem a ścianą na parterze w pracowni ćwiczeń szkolnej orkiestry dętej w miejscu wskazanym na rysunku 2
- wypełnienie szczeliny dylatacyjnej miękką wełną mineralną natomiast końce wypełnić elastyczną masą poliuretanową przeznaczoną do wypełniania dylatacji
- wykonanie wzmocnienia podciągu na styku łącznika z dobudowaną częścią warsztatów (poz.1.2)
- wykonanie obudowy płytą GK konstrukcji wzmocnienia podciągu (poz. 1.2) wraz z malowaniem farbą akrylową w kolorze istniejących ścian
- demontaż skrzydeł drzwiowych przeznaczonych do odzysku znajdujących się w ścianie

wejściowej do pom. nr 45 i 46 na I piętrze

- rozbiórka ściany wejściowej, wraz z ościeżnicami, do pomieszczenia 45 46 na I piętrze
- rozbiórka istniejącej ścianki działowej pomiędzy pomieszczeniami 45 i 46 na I piętrze
- rozbiórka warstw pokrycia dachu części parterowej budynku warsztatów w miejscu usytuowania tarczy żelbetowej
- rozbiórka wszystkich warstw posadzki w miejscu usytuowania tarczy żelbetowej
- podstemplowanie stropu na parterze pod projektowaną tarczą żelbetową
- wykonanie tarczy żelbetowej (poz.1.3) zgodnie z projektem
- uzupełnienie ściany powyżej tarczy, w pom. nr 45 i 46, bloczkami z betonu komórkowego
- domurowanie, wystającej poza obrys budynku, części tarczy żelbetowej do ściany zewnętrznej budynku zgodnie z rys. nr 3
- otynkowanie tynkiem cementowo – wapiennym wraz z gładzią i pomalowanie, farbą akrylową w kolorze istniejących ścian, ściany obejmującej tarczę i wypełnienie z bloczków
- uzupełnienie wszystkich warstw posadzki w miejscu rozebranej ścianki działowej oraz przy tarczy żelbetowej
- rozebranie istniejącej posadzki z gresu wraz z klejem w pom. 45 i 46 na I piętrze
- wstawienie nowych ościeżnic stalowych malowanych proszkowo w ścianie wejściowej do pomieszczeń nr 45 i 46 na I piętrze
- montaż skrzydeł drzwiowych z odzysku w ścianie wejściowej do pomieszczeń nr 45 i 46 na I piętrze
- uzupełnienie w podłożu ubytków powstałych w trakcie demontażu istniejących płytek gresowych w pom. 45 i 46
- ułożenie nowej posadzki z gresu w pom. nr 45 i 46 z cokolikami z gresu,
- zeskrobanie i zmycie starej farby w pom. nr 45 i 46
- przygotowanie powierzchni ścian pod malowanie wraz z poszpachlowaniem
- wykonanie gładzi dwuwarstwowych na sufitach w pom. 45 i 46 na I piętrze
- dwukrotne malowanie ścian i sufitów w pomieszczeniu nr 45 i 46 na I piętrze
- rozebranie obróbek blacharskich attyk
- demontaż koszy zlewowych i rur spustowych na wysokości attyki
- rozbiórka ocieplenia ze styropianu znajdującego się na ścianach attyk
- odcięcie w odległości 40 cm równolegle do attyk i usunięcie w odciętym pasie pokrycia z papy, płyty dociskowej, docieplenia z płyt styropianowych i warstwy wyrównującej z betonu oraz odwinięcie folii paroizolacyjnej z odciętego pasa powierzchni dachu,
- rozbiórka ścian attykowych, przy czym ścianę attyki od strony wschodniej, przylegającą do ściany wyższej części budynku, rozebrać tylko w takim zakresie, jaki jest konieczny do wykonania wieńca,
- oczyszczenie odkrytej powierzchni dachu. W razie stwierdzenia uszkodzeń stropu lub/i i wieńca w odkrytym pasie dachu należy przeprowadzić naprawę wyszczególnionych elementów,
- wykonanie słupów żelbetowych wraz z wieńcem żelbetowym ścian attykowych zgodnie z projektem,
- wymurowanie ścian attykowych z bloczków z betonu komórkowego pomiędzy słupami wraz z pozostawieniem w ścianach otworów dla wpustów attykowych i przelewów awaryjnych zgodnie z projektem,

- ułożenie membrany paroizolacyjnej z warstwą folii aluminiowej w pasie dachu o szerokości około około 40 cm wzdłuż ścian attykowych
- docieplenie dachu, w pasie 40 cm wzdłuż ściany attykowej, płytami styropianowymi EPS 100 -038 grubości całkowitej ok. 25 cm laminowanych papą, ułożenie płyty dociskowej z jastrychu cementowego wraz z wykonaniem w niej nacięć dylatacyjnych w odstępach do 150 cm,
- położenie izolacji wodochronnej z papy asfaltowej termozgrzewalnej podkładowej na dachu w pasie 40 cm wzdłuż ściany attykowej z wywinięciem na ocieplone ściany attyki i zakładem na istniejące pokrycie dachu
- położenie papy asfaltowej termozgrzewalnej nawierzchniowej na całym dachu z wywinięciem na ściany attyki
- docieplenie ścian pionowych attyki od strony dachu płytami ze styropianu EPS 70 - 036 o grubości 10 cm wraz z przyklejeniem siatki z włókna szklanego zatopionej w kleju.
- przyklejenie dwuwarstwowo papy asfaltowej termozgrzewalnej do ścian attyk od strony dachu, po wcześniejszym zagruntowaniu tej powierzchni roztworem asfaltowym przeznaczonym do tego celu, oraz osadzenie wpustów i przelewów awaryjnych oraz przyłączenie króćcy odpływowych wpustów do rur spustowych za pośrednictwem koszy spustowych
- przyklejenie dwuwarstwowo papy asfaltowej termozgrzewalnej na poziomej płaszczyźnie ścian attykowych z wywinięciem na ściany attyk,
- przyklejenie płyt z polistyrenu ekstrudowanego XPS 300 – 036 o grubości 5 cm ściętego klinowo na powierzchni poziomej ścian attykowych,
- ułożenie i zamocowanie płyt OSB 3 grubości 22 mm na poziomej powierzchni ścian attykowych zakotwionych, za pomocą prętów gwintowanych z nakrętkami, w wieńcu attyki
- montaż obróbek blacharskich ścian attykowych z blachy powlekanej łączonej na rąbek stojący zamocowanych mijankowo w odstępach co 50 cm
- położenie na powierzchni poziomej, wystającej poza budynek tarczy żelbetowej wraz z domurówką: szlichty ze spadkiem, papy asfaltowej termozgrzewalnej, płyty OSB 3 oraz wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej, zamocowanych w analogiczny sposób jak na attykach,
- obróbka z papy i blachy powlekanej połączenia dachu części parterowej budynku z tarczą i domurówką
- docieplenie ściany attyki od zewnątrz styropianem frezowanym EPS 70 – 036 o grubości 10 cm
- położenie na styropianie siatki w kleju, zagruntowanie i położenie tynku cienkowarstwowego silikonowego barwionego w masie,
- docieplenie wypustu ściany, obejmującego wystającą na zewnątrz część tarczy żelbetowej razem z domurówką, styropianem frezowanym EPS 70 – 036 o grubości 10 cm wraz z położeniem na styropianie siatki w kleju, zagruntowaniem i położeniem tynku cienkowarstwowego silikonowego barwionego w masie,
- montaż koszy zlewowych,
- montaż rur spustowych. z wymianą uszkodzonych odcinków na nowe

b) informacje uzupełniające:
- w pomieszczeniach, w których na podłogach będzie ułożony gres , na ścianach należy wykonać cokoliki o wysokości 10 cm z gresu
- w miejscach połączenia gresu z istniejącą posadzką należy zamontować listwy maskujące
- należy zamontować ościeżnice stalowe do drzwi drewnianych do pom. nr 45 i 46 na I pietrze

c) Parametry materiałów

c.1 gres :
musi być zaakceptowany na piśmie przez Zamawiającego i Użytkownika
gat. I
nasiąkliwość E<=0,5%
klasa ścieralności IV
płytki o wymiarach około 40x40 cm
kolor: do uzgodnienia z Użytkownikiem
Antypoślizgowość gresu : R9
Odporność na plamienie: klasa 5
Odporność na czynniki chemiczne: ULA

c.2 Klej do płytek:
elastyczna zaprawa klejąca co najmniej klasy C2TE
Wytrzymałość złącza, jako: Przyczepność początkowa ≥1,0 N/mm^2
Trwałość: Przyczepność po starzeniu termicznym ≥1,0 N/mm^2
Przyczepność po zanurzeniu w wodzie ≥ 1,0 N/mm^2
Przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania ≥ 1,0 N/mm^2

c.3 Zaprawa do spoinowania płytek
wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia, na pęknięcia i ścieranie oraz plamoodporna

c .4 parametry papy podkładowej:
- grubość 4,8 +/- 0,2 mm
- giętkość w niskiej temperaturze :-20 ^{0}C
pozostałe parametry jak w projekcie

c.5 parametry papy nawierzchniowej:

- grubość 5,2 + /- 0,2 mm
- giętkość w niskiej temperaturze – 25^{0}C
pozostałe parametry jak w projekcie

1. 3 Zakres robót związanych z przebudowa instalacji odgromowej

a) Demontaże
- dokonać inwentaryzacji ułożonej sieci zwodów poziomych (dokumentacja fotograficzna, załączyć do dokumentacji powykonawczej)
- dokonać demontażu zwodów poziomych na części dachu objętego remontem, dotyczy tylko zwodów na ogniomurkach
- zachować należytą staranność przy demontażu, celem ponownego montażu

b) Montaż zwodów poziomych
- po zakończeniu robót budowlanych, należy odbudować instalację odgromową w zakresie montażu zwodów poziomych na ogniomurkach (z demontażu), dołożyć drut Fe/Zn Ø8 w niezbędnym zakresie
- zwody na ogniomurkach ułożyć na wspornikach dystansowych (Fe/Zn -10 cm, Ø8) klejonych do blachy klejem systemowym hybryd plus 2xwkręt (farmer) - odległość nie większa niż 1m
- skorodowane zaciski połączeń należy wymienić,
- uzupełnić rury systemowe na zwodach pionowych pod warstwa ocieplenia objętego remontem

Wykonać pomontażowe pomiary ochronne instalacji odgromowej w zakresie:
- pomiary ciągłości połączeń
- pomiary rezystancji uziomów segmentu budynku warsztatów objętego remontem

I.4 Zakres robót branży sanitarnej obejmuje instalację c.o.

Zakres prac przy instalacji centralnego ogrzewania dotyczy częściowego demontażu, montażu oraz wymiany fragmentu orurowania nad kolizyjnym projektowanym nadprożem. Wyciąć fragment poziomu fi.15 mm z rury stalowej wzdłuż nadproża, końcówki zaślepić. Wymienić odcinek poziomu z rury fi.15mm po przeciwnej stronie nadproża na taki sam lecz z rury fi.25mm i wpalić w pion nr 2. Przy wpałce w rurę fi.32 mm wstawić 2 zawory odcinające fi.25mm. Następnie połączyć pion nr 1 za pomocą rury stalowej fi.15mm z pionem nr 2. Przed przystąpieniem do prac spuścić częściowo wodę z instalacji a po wykonaniu uzupełnić zład i całość odpowietrzyć. Wykonany fragment przepłukać, poddać próbie ciśnieniowej, oczyścić i pomalować. Prace montażowe wykonywać zgodnie z istniejącą dokumentacją i specyfikacją techniczną.

1.4.1 Na materiały/wyroby zamienne należy uzyskać zgodę Projektanta i Zamawiającego

W wycenie ofertowej należy uwzględnić wywóz i utylizację materiałów z rozbiórki.

W opisie przedmiotu zamówienia oraz projekcie przedstawiono szczegółowy zakres rzeczowy zadania oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót.
Prace budowlane prowadzone będą na terenie czynnej placówki i muszą być tak zorganizowane, aby nie zagrażały bezpieczeństwu i nie powodowały zbyt dużych utrudnień.

Projekt zawiera informacje dla Wykonawcy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Uwaga!

1. Wykonawca podczas prowadzenia prac budowlanych zobowiązany będzie do ścisłej współpracy z kierownictwem placówki.
2. Cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie koszty związane z prawidłowym i bezpiecznym wykonaniem zadania.
3. Całość robót należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP i p.poż.
4. Zamawiający wykreśla z dokumentacji wszystkie nazwy własne materiałów i wyrobów.

W dokumentacji wskazano szereg produktów gotowych, z podaniem nazwy, symbolu i producenta przeznaczonych do stosowania w ramach prac budowlanych. Ewentualne zmiany materiałów/wyrobów na etapie realizacji robót wymagają zgody Projektanta i Zamawiającego. Wszystkie materiały/ produkty zastosowane przez Wykonawcę muszą posiadać niezbędne wymagane przez prawo deklaracje zgodności i jakości z aktualnymi europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

II. <u>Termin realizacji przedmiotu zamówienia</u>

Prace objęte przedmiotem zamówienia należy wykonać w terminie **od 21.06.2019 r. do 26.08.2019 r.**
Zakończenie realizacji przedmiotu umowy – do dnia **30 sierpnia 2019 r.**

III. <u>Zalecenia dla wykonawcy</u>

-) wykonawca powinien dokonać wyceny wartości przedmiotu zamówienia na podstawie opisu przedmiotu zamówienia oraz projektu budowlanego i wykonawczego będących załącznikami do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Załączony przedmiar

robót ma charakter informacyjny, nie jest obligatoryjny dla wykonawcy/oferenta i może być traktowany tylko jako pomocniczy do przygotowania oferty cenowej.

Oznacza to, że Wykonawca sporządza przedmiar robót według własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia oraz projekcie budowlanym i wykonawczym na własną odpowiedzialność i ryzyko,

-) przed przystąpieniem do określenia wartości przedmiotu zamówienia zaleca się dokonanie wizji lokalnej na terenie prowadzenia przyszłych prac, w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskania wszelkich informacji, które mogą być niezbędne do sporządzenia prawidłowej wyceny robót,

-) wykonawca we własnym zakresie i samodzielnie uwzględnia w cenie ofertowej elementy niezbędne do wykonania robót, a nie pozostające trwale po zakończeniu budowy,

-) całość robót należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, projektem budowlanym i wykonawczym, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, SIWZ, obowiązującymi przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym. oraz sztuką budowlaną,

-) dostarczenie Zamawiającemu w terminie do **14 dni od podpisania umowy** kosztorysu ofertowego sporządzonego metodą szczegółową z zestawieniem R,M,S, o wartości zgodnej z zaoferowaną ceną ryczałtową za całościowe zrealizowanie zadania, który musi być podzielony na oddzielnie wycenione poszczególne działy jak w przedmiarze dołączonym do SIWZ

-) dostarczenie, w terminie nie później niż **5 dni roboczych przed terminem realizacji przedmiotu umowy** , oświadczenia kierownika budowy o podjęciu przez niego obowiązków kierownika budowy na przedmiotowym zadaniu, kserokopią uprawnień budowlanych i aktualnym zaświadczeniem o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

-) przedłożenie w terminie nie później niż **7 dni przed wbudowaniem materiałów,** do akceptacji Zamawiającemu, **wniosków materiałowych** z załącznikami tj. aprobatą techniczną, deklaracjami, itp.

Wnioski materiałowe muszą być sporządzone zgodnie z załączonym do SIWZ wzorem

-) opracowanie i przedłożenie Zamawiającemu w terminie do **14 dni od podpisania umowy** programu zapewnienia jakości (PZJ), wraz z załącznikiem, w którym zostanie przedstawiony zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

a) organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,

b) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,

c) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

d) wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,

e) system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

f) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),

g) sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,

h) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,

i) rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw, itp.,

j) sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj, częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

-) zapewnienie obecności kierownika budowy **2 razy w tygodniu** na budowie w godzinach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru
-) zapewnienie obecności na budowie kierownika robót elektrycznych – na etapie realizacji robót elektrycznych **2 razy w tygodniu**, w terminach i godzinach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru

IV. Zamawiający wymaga zatrudnienia przez wykonawcę lub podwykonawców na podstawie **umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie:**

- roboty rozbiórkowe i demontażowe
- roboty murarskie
- roboty tynkarskie
- wykonanie gładzi szpachlowych
- zabudowa z płyt G-K
- roboty malarskie
- roboty posadzkarskie
- roboty betoniarskie
- roboty zbrojarskie
- montaż ociepleń budynków
- roboty dekarskie
- roboty blacharskie
- roboty stolarskie
- montaż instalacji sanitarnych
- montaż instalacji elektrycznych

V. Osoby do kontaktu:
Irena Banach – branża budowlana tel. 24 36716 67
Krzysztof Tomaszewski - branża sanitarna tel. 24 367 16 66
Zdzisław Grabowski- branża elektryczna tel. 24 36716 66