

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa i rozbudowa budynku świetlicy wiejskiej wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działce nr ewid. 544/1, obręb 0009 Ochodza, jednostka ewidencyjna 120611_5, gmina Skawina, powiat krakowski, województwo małopolskie.

Oznaczenie przedmiotu zamówienia według kodów Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45000000 - Roboty budowlane,
45262300 - 4 Roboty betoniarskie
45312311 - 0 Montaż instalacji piorunochronnej
45320000 - 6 Roboty izolacyjne,
45261000 - 4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45421100 - 5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów,
45421131 - 1 Montaż stolarki drzwiowej
45321000 - Izolacja cieplna,
45260000 - 7 izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe
45443000 - Roboty elewacyjne.
45310000 - Roboty instalacyjne elektryczne,
45442100 - Roboty malarskie,
45111300 - 1 roboty rozbiórkowe
45453000 - 7 roboty remontowe i renowacyjne
45450000 - 6 roboty budowlane wykończeniowe
45410000 - 4 ścianki i okładziny z płyt gipsowo-kartonowych
45410000 - 4 tynkowanie
45233222 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania,
43432100 - 5 roboty posadzkarskie i podłogowe
45442100 - 8 roboty malarskie
45310000 - 3 roboty elektryczne
45332200 - 5 - roboty instalacyjne hydrauliczne

Przebudowywany budynek świetlicy wiejskiej składa się z sali jednoprzestrzennej powiązanej funkcjonalnie z węzłem sanitarnymi oraz aneksem kuchennym do wydawania i przygotowania posiłków. Ponadto w budynku znajdować się będą pomieszczenia szatni okryć wierzchnich, magazyn i pomieszczenia gospodarcze i porządkowe. Główne wejście do budynku zlokalizowane od strony zachodniej, chronione zadaszeniem o wysięgu min. 1,50 m.

Forma architektoniczna przebudowywanego budynku oparta jest na planie zbliżonym do prostokąta. Wymiary gabarytowe budynku to 9,40 m x 27,77 m. Obiekt niski o powierzchni zabudowy 240,60m². Posadowienie budynku na łąwach fundamentowych. Budynek o konstrukcji murowanej. Dachy dwuspadowe, o minimalnym kącie nachylenia 30°.

Strop w budynku nad częścią przyziemia żelbetowy monolityczny.

Ściany wewnętrzne istniejące nierozpoznane, prawdopodobnie z cegły pełnej. Ściany projektowane z bloczków silikatowych (ściany nośne i wydzielienia ppoż.) i gazobetonu (ściany działowe). Ściany zewnętrzne istniejące, murowane, z pustaków żużlobetonowych i cegły pełnej, z ociepleniem ze styropianu; elewacja realizowana jako lekka-mokra z miejscowymi rozwiązaniami materiałowymi w postaci wstawek imitujących wzór ceglany oraz drewno podobnymi lamelami elewacyjnymi.

Do budynku od strony zachodniej zaprojektowano wejście prowadzące do holu wejściowego, z którego zapewniono dostęp do szatni okryć wierzchnich. Z komunikacji mamy dostęp do toalet ogólnodostępnych, aneksu kuchennego i głównego pomieszczenia w budynku jakim jest sala wielofunkcyjna.

Pomieszczenia uzupełniają w postaci magazynu oraz pomieszczeń- gospodarczego, porządkowego oraz technicznego.

Budynek projektuje się w nowoczesnej formie: elewacja prosta, elegancka, wykończona tynkiem w odcieniu głównym zbliżonym do RAL 9010. 9012 (biały, złamana biel). Częściowo elewacje wykończone okładziną imitującą deskę elewacyjną w kolorze jasno- szarym.

Elementy elewacyjne tj. stolarka okienna, obróbki blacharskie, odwodnienie w postaci orynnowania i orurowania itd. w kolorze np. RAL 7010.

Szczegółowe rozwiązania kolorystyczne zgodnie z rysunkami elewacji.

Ogólne wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe budynku

1.	Powierzchnia zabudowy	240,60m ²
2.	Powierzchnia całkowita	240,60m ²
3.	Powierzchnia użytkowa	188,19m ²
4.	Kubatura	1 146,61m ³

Instalacje wewnętrzne

Budynek wyposaża się w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych;
- instalacja fotowoltaiczna (obwody elektryczne wspólne);
- instalacja telefoniczna, komputerowa / internetowa, domofonowa – instalacje niskoprądowe;
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i oświetlenia awaryjnego;
- instalacja odgromowa i uziemiająca;
- instalacja przeciwporażeniowa;
- instalacja wody zimnej z wodociągu;
- instalacja ciepłej wody i instalacja ogrzewania z węzła cieplnego współpracującego z powietrznymi
- pompami ciepła (na potrzeby co i cwu);
- instalacja kanalizacji sanitarnej;

Wszystkie instalacje zaprojektowane należy rozpatrywać wg projektów branżowych w projekcie technicznym.

USZCZEGÓLOWIENIE

Instalacje elektryczne i teletechniczne

Zasilanie budynku zrealizowane będzie poprzez istniejące kablowe przyłącze energetyczne. Należy wymienić okablowanie istniejącej WLZ-et od złącza kablowego, do przebudowywanego i rozbudowywanego budynku. Kable układ pracy sieci zasilającej 0,4kV, TN-C. Napięcie zasilana 230/400V, 50Hz, w układzie zasilania TNS. Ochrona dodatkowa przez szybkie odłączenie, a w miejscach ogólnodostępnych i zwiększonego zagrożenia porażeniowego zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe, różnicowoprądowe. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego na zachodniej elewacji istniejącego budynku przedszkola przyległego bezpośrednio do przebudowywanego i rozbudowywanego budynku świetlicy

wiejskiej (od strony ul. Wiślanej). Ze złącza kablowego ZK wyprowadzić WLZ kablowy i wprowadzić do GWP z głównym wyłącznikiem prądu, zlokalizowanej przy wejściu do budynku. Kabel WLZ zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową - wg odrębnego opracowania. W budynku projektuje się oświetlenie sufitowe oraz ściennie, gniazda wtykowe 230V/400V. Projektuje się instalacje niskoprądowe obejmujące telefoniczną komputerową/internetową oraz domofonową; projektuje się instalację oświetlenia ewakuacyjnego i oświetlenia awaryjnego; projektuje się oświetlenie elewacji oraz terenu.

Instalacje oświetlenia zewnętrznego

Projektuje się oświetlenie zewnętrzne terenu wokół projektowanego budynku.

Instalacja odgromowa i uziemiająca

Projektuje się instalację odgromową drutem $\text{fi}8$ mm na dachu wraz z masztami odgromowymi. Zwody pionowe prowadzić w elewacji w rurach przewidzianych specjalnie do tego celu. Instalację odgromową z uziemiającą połączyć poprzez złącza kontrolne z bednarką. Uziom wykonać jako fundamentowy FeZn30x4

Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej

Woda wodociągowa dla budynku świetlicy wiejskiej jest dostarczana istniejącym przyłączem wody na potrzeby socjalno-bytowe. Dprowadzana będzie z istniejącej sieci gminnej, wodociągowej. Zestaw wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym jest istniejący i znajduje się poza zakresem opracowania. W zakresie opracowania jest zmiana jego lokalizacji. Przyłącze zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym. Ciepła woda użytkowa na potrzeby bytowe otrzymywana będzie z istniejącego wymiennika c.w.u. z wężownicą spiralną o pojemności 117l zlokalizowany w pomieszczeniu projektowanej kotłowni (pom. technicznym), który współpracować będzie z istniejącym kotłem na gaz o wymaganej mocy maksymalnej 21,5kW. Instalację wewnętrzną wody należy wykonać z rur wielowarstwowych (PE-RT/AL/PE-RT), $T_{\text{max}} = 95$ °C, $P_{\text{max}} = 1.0$ MPa, z systemem mosiężnych kształtek zaprasowywanych. Połączenie z armaturą wykonać przy użyciu kształtek przejściowych. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. Tuleja ochronna musi mieć średnicę wewnętrzną większą od średnicy zewnętrznej rury wodociągowej: - co najmniej o 2cm, przy przejściu przez przegrodę pionową oraz co najmniej o 1cm, przy przejściu przez strop wydłużenia cieplne kompensowane będą głównie poprzez zmianę kierunku prowadzenia przewodów (kompensacja naturalna). Rury prowadzone w przegrodach powinny mieć swobodę ruchów termicznych, co uzyskuje się stosując materiały izolacyjne typu pianka.

W kotłowni instalację wody zimnej wykonać z rur PP.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki z budynku odprowadzane będą projektowanym przyłączem kanalizacji do kolektora kanalizacji sanitarnej.

Zaprojektowano kanalizację z rur kanalizacyjnych PVC przeznaczonych do instalacji kanalizacji wewnętrznej.

Piony kanalizacji sanitarnej zlokalizowano w szachtach instalacyjnych. Każdy z pionów posiada wentylację wyprowadzoną ponad poziom dachu budynku. W dolnej części pionów należy wyposażyć w rewizje. Rozprowadzenie poziomych przewodów zbiorczych na poziomie parteru i garażu. Przyłącze kanalizacji sanitarnej do budynku według odrębnego opracowania.

W pomieszczeniach przeznaczonych dla niepełnosprawnych przewiduje się zastosowanie przyborów sanitarnych w wykonaniu dla niepełnosprawnych.

Instalacja c.o.

Projektuje się instalację wodnego centralnego ogrzewania grzejnikowego. Projektuje się instalację centralnego ogrzewania za pomocą grzejników płytowych zasilanych z istniejącego kotła gazowego. Zamawiający dopuszcza zmianę ogrzewania na podłogowe.

Zastosowano typoszereg grzejników stalowych płytowych z wbudowanymi zaworami termostatycznymi, o wysokościach 600 i 900 mm.

Instalację centralnego ogrzewania projektuje się jako dwururową, wodną pompową z wymuszonym obiegiem czynnika grzewczego. Czynnikiem grzewczym jest woda o parametrach 60/40 0C. Przepływ czynnika w instalacji zapewnia pompa obiegowa PCO ze zmienną prędkością obrotową. Stałe ciśnienie różnicowe będzie utrzymywane przez zawór różnicy ciśnień. Główne przewody tranzytowe prowadzić w posadzce. Rurociągi prowadzone w posadzce winny mieć przykrycie wylewką min. 4 cm. Rury układać zgodnie z wymaganiami Producenta. Odpowietrzenie instalacji poprzez korki i zawory odpowietrzające na grzejnikach oraz automatyczne zawory odpowietrzające.

Instalacja wentylacji

W budynku świetlicy wiejskiej poza pomieszczeniem kotłowni oraz sali wielofunkcyjnej projektuje się instalację wentylacji mechanicznej.

- N1-W1 układ nawiewno-wywiewny

- WD1 układ wyciągu z pomieszczeń sanitarnych

W sali wielofunkcyjnej projektuje się instalację wentylacji hybrydowej (higrosterowalnej).

Instalacja klimatyzacji

W budynku projektuje się jednostki wewnętrzne Multi Split zapewniające regulację temperatury dla okresu lata i zimy poprzez odbiór zysków ciepła, a w okresie zimy zapewniają również w przypadku takiej potrzeby ogrzewanie powietrza wewnętrznego.

ŚLUSARKA I STOLARKA OKIENNA

Na obiekcie zastosowano stolarkę ślusarkę aluminiową, drzwi wewnętrzne płycinowe do budynków użyteczności publicznej w okleinie CPL 0,7-0,8 mm. Okna aluminiowe i PCV.

Konieczność zastosowania okien o całkowitym współczynniku przenikania ciepła dla szyby nie wyższym niż $0.60\text{W/m}^2\text{K}$, z całkowitym współczynnikiem przenikania ciepła dla okna zabudowanego (dla całego zestawu) nie wyższym niż $0.90\text{W/m}^2\text{K}$, przepuszczalność energii słonecznej $g \geq 50\%$.

Wszystkie szczegóły dot. kolorystyki, pakietu szybowego, właściwości termicznych, przepuszczalności energii słonecznej, odporności ogniowej, sposobu otwierania, montażu nawiewników, ilości itp., należy rozpatrywać w pierwszej kolejności wg części graficznej.

Nie wskazuje się konkretnego producenta stolarki i ślusarki. Dopuszcza się wszelkiego rodzaju rozwiązania równoważne, po wcześniejszym uzyskaniu zgody Inwestora.

Nie dopuszcza się innego niż wskazano, koloru wykończenia zewnętrznego stolarki i ślusarki.

Ewentualnie dopuszcza się zmianę koloru stolarki ślusarki wewnętrznej (po uzgodnieniu z Inwestorem).

Wszystkie szczegóły dot. kolorystyki, właściwości termicznych, odporności ogniowej, sposobu otwierania, ilości itp., należy rozpatrywać w pierwszej kolejności wg części graficznej.

-Przed złożeniem zamówienia należy sprawdzić na miejscu wymiary otworów do wbudowania stolarki i przeszkleń;

–wszelkie zmiany dotyczące otwierania uzgadniać z Inwestorem.

ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

Fundamenty, wykopy i ich zabezpieczenie oraz odwodnienie wykopów

Posadowienie budynku wykonano na ławach fundamentowych zintegrowanych z ścianami fundamentowymi o szerokości mniej więcej ścian zewnętrznych i wewnętrznych.

Zastosowany beton (założony) C15/20(B20), zbrojony prętami

Biorąc pod uwagę nośność gruntu którego parametry zostały określone przez geologa szerokość ław zapewnia bezpieczne przeniesienie obciążeń z ścian nośnych na grunt. Nie mniej jednak na pewnym poziomie grunt zalegający pod fundamentami jest gruntem nienośnym, dla którego geolog nie określił parametrów nośności.

Z powodu powyższego należy wykonać wzmocnienie warstwy nienośnej, najlepiej poprzez technologię tzw. iniekcji geopolimerowej, łączną miąższość wzmocnienia rzędu ok. 1,5 m, realizowaną na trzech poziomach iniekcyjnych. Wzmocnienie należy wykonać przed przystąpieniem do pozostałych prac remontowych.

Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia ław i ścian fundamentowych w przypadku wykrycia uszkodzeń lub ubytków w elementach konstrukcyjnych.

Klasa ekspozycji dla fundamentów XC2.

Izolacja fundamentów

Izolacja pionowa i pozioma wg części architektonicznej. Do odtworzenia.

Ściany konstrukcyjne

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne oraz wewnętrzne istniejące:

- Tynk mineralny 2,5 mm
- Styropian gr. wg architektury
- Cegła CERAMICZNA i pustak ŻUŻLOBETONOWY
- Tynk cementowo-wapienny obustronnie w przypadku ścian wewnętrznych

Strop żelbetowy.

Projektowany strop nad parterem wykonać jako żelbetowy monolityczny (o grubości oraz geometrii wg rysunku konstrukcji) z betonu C25/30(B30) zbrojone siatką z prętów #10, #12, stalą A-IIIN(RB-500W).

Słupy i belki.

Zastany i projektowany układ słupów i belek w poziomie parteru dostosowany do funkcji i architektury budynku. Zaprojektowany jako żelbetowy monolityczny o układzie wg rysunku konstrukcji, zastosowano beton C25/30(B30) zbrojony prętami ze stali A-IIIN(RB-500W)/nowe elementy/.

Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego belek oraz słupów, szczególnie w narożach zapewniając zakład dla prętów zbrojeniowych. Pamiętajmy iż stan belek, ścian, trzypieni(słupów) zastanych należy sprawdzić na etapie skuwania tynków i w razie poważnych

ubytków, uszkodzeń , czy też przemieszczeń należy niezwłocznie zabezpieczyć konstrukcję wokół, a następnie przystąpić do naprawy elementu.

Dach

Wymagania materiałowe - materiały nie gorsze niż:

1. więzary dachowe – **drewno klasy C-24, heblowane,**
2. folia dachowa wstępnego krycia – gramatura **> 160 g/m²**
3. blacha powlekana, dachówkowa - kolor i profil zgodny z budynkiem przedszkola, grubość blachy 0,65 mm, grubość powłoki 200 [μm]
4. rynny dachowe z PCV, Fi·12,5·cm
5. wełna mineralna, Lambda $\lambda= 0,033$ W/mK ; **Gęstość, 25-35 kg/m³**

Nadproża okienne i drzwiowe

W ścianach konstrukcyjnych dostosowanych do otworów zaznaczonych na architekturze.

Po dokonaniu odkrywek (skuciu tynków) w przypadku gdy nadproże wykazuje zużycie, uszkodzenia albo gniazdo nadproża wykazuje ubytki lub też mur w okolicach okna uległ spękaniami, należy ten fragment ściany wymienić, a nadproże w całości wykonać od nowa zgodnie z wytycznymi rysunkowymi.

Schody

Nie ma. Wejście na strop poprzez wyłaz i dostawianą drabinę lub opuszczaną z wyłazu.

Materiały

Beton C25/30(B30)W8 – BETON PROJEKTOWANY LUB WBUDOWYWANY

Stal: # - A-IIIN (RB500W) – STAL PROJEKTOWANA LUB WBUDOWYWANA

Drewno: C-24 – DREWNO PROJEKTOWANE LUB DO WBUDOWANIA

UWAGA !

Wszystkie parametry materiałów nie gorsze od powyższego opisu i dokumentacji technicznej.