



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**DLA PLANOWANYCH PRAC BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH
Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ IM.
W.GOETLA W SUCHEJ BESKIDZKIEJ :
BUDYNEK POŁOŻONY W MAKOWIE PODHALAŃSKIM
UL. RYNEK 8**

**NAZWA ZADANIA : Poprawa infrastruktury szkół ponadpodstawowych
prowadzących kształcenie zawodowe w powiecie suskim.**

**INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Suchej Beskidzkiej
ul. Kościelna 5 B
34-200 Sucha Beskidzka**

**LOKALIZACJA : Maków Podhalański
ul. Rynek 8
34-220 Maków Podhalański
Identyfikator działki : 121506_4.0001.6290/2**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA : BUDMAK Zbigniew Makoś
34-221 Skawica 7**

GRUPY ROBÓT :

45453000-7 : Roboty remontowe i renowacyjne
45310000-3 : Roboty instalacyjne elektryczne
45313100-5 : Instalowanie wind
39162110-9 : Sprzęt dydaktyczny

**SPORZĄDZIŁ : Zbigniew Makoś
upr. konstr.-bud. 24/92 B-B
MAP/BO/1149/01**

Makoś Zbigniew
Upr konstr.-bud nr 24/92 B-B
MAP/BO/1149/01
tel 512 110 234
e-mail makos@zawoja.com.pl

Skawica 05-05-2024 r.

Analiza zagadnień prawnych :

- I. Budynek jest położony w Makowie Podhalańskim przy ul. Rynek 8, posiada pozwolenie na użytkowanie i jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Dla obszaru miasta Maków Podhalański istnieje obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego. Budynek szkolny jest położony w terenie MWU – *Tereny usług mieszkalnictwa wielorodzinnego z usługami*. W celu realizacji przedsięwzięcia nie jest więc wymagane uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy, konieczne jest uzyskanie decyzji o pozwolenie na budowę ze względu na budowę windy. Pozostałe prace przewidziane do wykonania nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę ani zgłoszenia wykonywania robót.
- II. Budynek nie znajduje się w strefie NATURA 2000 nie ma więc konieczności uzyskiwania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Planowane prace nie są również zaliczane do szczególnie uciążliwych dla środowiska.
- III. Teren na którym jest położona szkoła jest objęty ochroną konserwatorską. Zgodnie z brzmieniem MPZT § 33 – budynek znajduje się w strefie „A” *Ścisłej Ochrony Konserwatorskiej*. Strefa obejmuje zespół zabudowy śródmiejskiej jednak budynek szkolny nie jest wymieniony jako obiekt chroniony objęty ochroną. Zakres prac planowany do wykonania w całości mieści się wewnątrz budynku, bez ingerencji w zewnętrzną formę budynku i zabudowę objętą ochroną. Szczegółowa analiza dotycząca stwierdzenia : czy planowane prace wymagają uzyskania uzgodnień czy decyzji konserwatorskich .
I tak :
§ 33 ust. 2 – *strefa A*” obejmuje :
-zespół zabudowy śródmiejskiej obejmującej najstarszą część miasta powstałą na historycznym układzie przestrzennym
- ulicy Kościelnej, Rynku, ulicy Sportowej i innych przyległych uliczkach,
– zespół „Hamernia”, obejmujący ruiny dawnej huty wraz z przyległym otoczeniem,
– zespół szpital
– muzeum,
– zespół dwóch dworców przy ulicy Orkana i Sportowej
Wniosek : budynek szkolny nie jest wymieniony jako obiekt podlegający ochronie
W obrębie strefy nakazuje się:
a) zachowanie istniejącej historycznej substancji, układu ulic i placów oraz obiektów i zespołów
Wniosek : planowane prace nie naruszają ograniczeń wymienionych w tym punkcie.
b) dostosowanie ewentualnych nowych elementów do historycznej kompozycji urbanistycznej, do skali, gabarytów, podziałów

architektonicznych, wzajemnych proporcji powierzchni murów, otworów i dachów obiektów; stosowane materiały budowlane winny nawiązywać swoim charakterem (wyglądem) do materiałów tradycyjnych

Wniosek : nie planowane jest wykonywanie prac na zewnątrz budynku więc nie naruszone są żadne elementy określone w w/w punkcie.

c) dopasowanie współczesnych programów mieszkalno-usługowych do historycznej funkcji obiektów i zespołów zabytkowych, poprzez adaptację, modernizację i przebudowę (wymianę kubatury w złym stanie technicznym) na obiekty i urządzenia usług z zakresu kultury, handlu, gastronomii, nieuciążliwego rzemiosła, obsługi ruchu turystycznego (w tym hotelików – pensjonatów), administracji.

Wniosek : planowane prace nie zmieniają funkcji budynku, nie ingerują w formę budynku , nie planowana jest przebudowa zewnętrznych elementów.

d) stopniową redukcję (do całkowitej eliminacji) funkcji uciążliwych oraz obiektów funkcjonalnie i estetycznie nie związanych z charakterem obszaru zabytkowego (obiektów przemysłowych, składów, magazynów, urządzeń uciążliwego rzemiosła produkcyjnego, kiosków, tymczasowych obiektów, reklam itp.),

Wniosek : ograniczenie nie dotyczy planowanego przedsięwzięcia.

e) realizację pełnego programu działań w zakresie sanacji zabudowy poprzez realizację i modernizację systemów infrastruktury technicznej.

Wniosek : nie planowane są prace wymienione w w/w punkcie.

Ponadto prace będą prowadzone w segmencie szkolnym który został rozbudowany i przebudowany w latach 80-tych ubiegłego wieku. Segment ten jest zasłonięty główną bryłą budynku , jest położony w drugim szeregu i jego elewacja nie stanowi frontu chronionej architektury śródmiejskiej. Został oznaczony na załączniku graficznym czerwonym kółkiem .

Analizując wszystkie ograniczenia oraz zalecenia konserwatorskie zawarte z MPZT należy stwierdzić, że planowane prace w żaden sposób nie wkraczają na teren objęty ograniczeniami, całość prac jest zawarta wewnątrz istniejącej substancji budynku, nie zmieniają jego sposobu użytkowania i funkcji , budynek szkolny nie jest objęty ochroną jako obiekt budowlany a więc nie planowane prace nie wymagają uzyskania uzgodnień i decyzji konserwatorskich.



- IV. Po uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę należy ustanowić kierownika budowy i robót . Z racji wielkości obiektu budowlanego zachodzi konieczność ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego.
- V. Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. pozycja 2454)
- VI. Wszystkie rozwiązania funkcjonalne i technologiczne przyjęte w niniejszym opracowaniu są zgodne z wymaganiami ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 2023 pozycja 682 z późn. zmianami)
- VII. Rozwiązania funkcjonalne i techniczne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 pozycja. 1225)

• Część opisowa istniejącego obiektu

Nazwa zamówienia : **Przebudowa budynku szkolnego w ZS im. W.Goetla a w Suchej Beskidzkiej położony w Makowie Podhalański przy ul. Rynek 8 w ramach zadania „Poprawa infrastruktury szkół ponadpodstawowych prowadzących kształcenie zawodowe w powiecie suskim”**

Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego (PFU) jest związane z planowaną modernizacją i przebudową budynku i ma być podstawą zlecenia wykonania zadania w trybie „zaprojektuj i wybuduj”.

Planowana przebudowa i modernizacja jest planowana w jeden z segmentów szkoły oznaczonym na załączniku graficznym nr. 2 za pomocą czerwonego kółka.

W ramach zadania planowane jest wykonanie :

- budowa wewnętrznego podnośnika dla niepełnosprawnych który pozwoli na udostępnienie wszystkich kondygnacji budynku dla osób z niepełnosprawnością
- przebudowa sanitariatu na parterze w celu przystosowania go dla potrzeb osób niepełnosprawnych .
- Modernizacja sal wykładowych z przebudową instalacji i posadzek z przystosowaniem pod wyposażenie w najnowsze urządzenia i sprzęty dydaktyczne oraz ich dostawa i montaż.

W/w zakres prac na celu podniesienie poziomu kształcenia zawodowego młodzieży , dostosowanie wyposażenia sal lekcyjnych w sprzęty dydaktyczne odpowiadające najnowszym trendom edukacyjnym oraz spełniającym wymagania ewoluującego rynku pracy oraz udostępnienie wszystkich sal lekcyjnych w tym segmencie dla osób z niepełnosprawnością ruchową.

Prace zaplanowane w ramach inwestycji mają charakter przebudowy i modernizacji istniejącej substancji budowlanej, w wyniku której nastąpi zmiana paramentów użytkowych i technicznych poszczególnych elementów infrastruktury tym: instalacji elektrycznych i niskoprądowych, przegród wewnętrznych , wymiana podłóg i posadzek oraz stolarki okiennej i drzwiowej. Niezbędnym elementem prac inwestycyjnych są prace uzupełniające, malarskie, itp., których przeprowadzenie zapewni odtworzenie stanu powierzchni przebudowanych po pracach budowlanych.

Efektem zaplanowanego zakresu prac będzie dostosowanie budynku do aktualnych przepisów techniczno-budowlanych w tym związanych z bezpieczeństwem pożarowym, dostosowanie budynku do użytkowania przez osoby niepełnosprawne i przede wszystkim przystosowanie sal wykładowych do nowych funkcjonalności w planowanych nowych pracowniach zawodowych.

Budynek szkolny powstawał segmentami od czasów powojennych, ma mocno zróżnicowane wewnętrzne poziomy i przeprowadzenie prac doprowadzi do zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi .

Budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne . Ze względu na położenie budynku i przepisy techniczno-budowlane nie ma możliwości wykonania windy dla niepełnosprawnych na zewnątrz budynku. W związku z powyższym planowane jest wykonanie wewnętrznego podnośnika dla niepełnosprawnych który ma obsługiwać trzy kondygnacje budynku (bez poddasza).

W ramach prac zostaną też wydzielone, zgodnie z przepisami o ochronie pożarowej, drogi ewakuacyjne tj. klatki schodowe poprzez wykonanie ścian o odpowiedniej odporności ogniowej oraz zamontowanie drzwi pożarowych. Jest to konieczne ze względu na bezpieczeństwo użytkowania i ma celu podniesienie bezpieczeństwa funkcjonowania placówki oraz dostosowanie pomieszczeń szkolnych do obowiązujących przepisów ochrony pożarowej budynków.

W salach wykładowych są wykonane podłogi drewniane na legarach, posadzki są wykonane z wykładzin typu lentex i płytek PCV. W zakresie prac przewiduje się wykonanie wzmocnienia podłóg z wykonaniem nowych wykładzin z materiałów niepalnych, likwidacja barier architektonicznych, wymiana drzwi wejściowych do klas. Stropy na korytarzach gęstożebrowy typu Kleina, schody wewnętrzne żelbetowe. Posadzki w korytarzach i schody wykonane z lastryka szlifowanego. Stolarka drzwiowa drewniana indywidualna, futryny drewniane.

Wyposażenie w instalacje:

- Wodna – zasilanie z gminnej sieci wodociągowej
- Kanalizacyjna – odprowadzona do gminnej sieci kanalizacyjnej
- Elektryczna – siły i światła,
- Instalacja grzewcza – instalacje centralnego ogrzewania zasilana z własnej kotłowni

Obiekt jest własnością Starostwa Powiatowego w Suchej Beskidzkiej. Zarządzany jest przez dyrekcję Zespołu Szkół im. Walerego Goetla w Suchej Beskidzkiej i funkcjonuje jako zamiejscowy oddział tej szkoły.

Istniejący stan techniczny

STAN ISTNIEJACY

- Podłogi – w klasach posadzki z płytek i wykładzin z tworzyw sztucznych oraz częściowo z paneli mdf.
- Konstrukcja stropów – korytarze – stropy Kleina, schody żelbetowe, stropy w klasach drewniane na belkach drewnianych.
- Ściany – murowane z cegły pełnej, o gr. 25-60 cm, tynki cementowo-wapienne malowane farbami emulsyjnymi, na korytarzu wykonane są lamperie z farby olejnej.
- Stolarka okienna – z profili PCV o współczynniku przenikania 1,3 Wm²/K – nie przewidywana jest wymiana okien.
- Stolarka drzwiowa – drzwi wewnętrzne płytowe drewniane indywidualne
- Ślusarka drzwiowa – zewnętrzna wykonana z aluminium – nie przewidywana do wymiany, drzwi wewnętrzne stalowe przeciwpożarowe dwu- i jedno skrzydłowe
- Instalacja c.o. – grzejniki stalowe, rurociągi spawane i zaciskane
- Oświetlenie pomieszczeń – lampy świetlówkowe z rastrem i bez

• Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Celem przebudowy i modernizacji jest unowocześnienie bazy szkolnej w celu podniesienia poziomu nauczania, dostosowanie jej do standardów obecnie

obowiązujących na rynku pracy, umożliwienie korzystania z bazy szkolnej osobom z niepełnosprawnościami oraz podniesienie ogólnego poziomu bezpieczeństwa korzystania z budynku szkolnego.

W zakres robót wchodzi następujące prace :

- ✓ Montaż wewnętrznego trzyprzystankowego podnośnika dla niepełnosprawnych wraz z koniecznymi robotami budowlanymi tj. zasilanie elektryczne, przejścia przez stropy wraz z ich wzmocnieniem , uruchomienie , odbiór przez UDT ,
- ✓ Przebudowa łazienki na parterze z dostosowaniem jej dla potrzeb osób z niepełnosprawnością
- ✓ Wydzielanie pożarowe klatki schodowej poprzez montaż drzwi dwuskrzydłowych o klasie odporności ogniowej EI 30 wraz ze ścianką.
- ✓ Wymiana drzwi wewnętrznych do sal wykładowych ,
- ✓ Wymiana posadzek ze wzmocnieniem warstw podkładowych za pomocą płyt OSB , ewentualna wymiana lub uzupełnienie podłóg ślepych.
- ✓ Wymiana posadzek na korytarzach z lastryka szlifowanego na płytki gres.
- ✓ Wymiana źródeł światła na lampy led wraz z wymianą wyłączników i gniazdek.
- ✓ Modernizacja instalacji elektrycznej w zakresie koniecznym dla prawidłowego funkcjonowania klas informatycznych po wymianie wyposażenia.
- ✓ Zakup , dostawa , montaż wyposażenia dydaktycznego sal wykładowych

W zakresie zadania jest również wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego i technicznego oraz uzyskanie pozwolenia na budowę podnośnika dla niepełnosprawnych oraz wykonanie projektów wykonawczych , w zakresie koniecznym, dla pozostałego zakresu prac (szczególnie instalacje elektryczne)

Charakterystyczne parametry określające zakres prac

1. Podnośnik dla niepełnosprawnych

- Lokalizacja – wewnętrzny korytarz szkolny , proponowana lokalizacja została oznaczona na załącznikach graficznych . Podnośnik ma obsługiwać kondygnacje 1 do 3. W celu jego montażu należy wykonać otwory technologiczne w stropach . Na etapie prac projektowych należy wykonać odkrywki w celu dokładnego określenia rodzaju stropu oraz jego nośności . W rejonie otworów na szyb podnośnika należy wykonać wzmocnienia stropu z elementów stalowych gorącowalcowanych . Podnośnik o napędzie hydraulicznym lub elektrycznym, trzyprzystankowy , Kabina dźwigu osobowego dostępna dla osób z niepełnosprawnością powinna mieć szerokość co najmniej 110 cm i długość 140 cm. Kabina z drzwiami z jednej strony , element napędowy na przeciw drzwi do podnośnika . Ze względów lokalizacyjnych wskazane jest aby zewnętrzna szerokość obudowy podnośnika była możliwie jak największa.

Podstawowe wymagania techniczne :

- po obu stronach kabiny powinny znajdować się ciągłe poręcze, a ich górna część powinna znajdować się na wysokości 90 cm,
- różnica poziomów podłogi kabiny dźwigu, zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej, i posadzki tej kondygnacji przy wyjściu z dźwigu nie powinna być większa niż 2 cm (optymalnie do 1 cm),
- drzwi dźwigu powinny otwierać się i zamykać automatycznie,
- system powinien być oparty na czujnikach (np. podczerwień) zatrzymujących zamykanie drzwi jeszcze przed kontaktem fizycznym z przedmiotem lub osobą,
- na ścianie przeciwnej do drzwi wejściowych należy umieścić lustro, na wysokości maksymalnie 40 cm od poziomu podłogi, umożliwiające osobie poruszającej się na wózku inwalidzkim sprawdzenie, czy za jej plecami nie znajduje się żadna przeszkoda i czy może bezpiecznie opuścić kabinę,

Wykończenie kabiny – stal nierdzewna

- **Ślusarka drzwiowa wewnętrzna EI 30, ścianki**

Obecnie są wykonane wydzielania klatki schodowej za pomocą drzwi jednoskrzydłowych o klasie odporności ogniowej EI 30, szerokość 100 cm. Ścianki oddzielające są wykonane ze zwykłych płyt GKF, grubość ścianki 10 cm. Zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie pożarowej szerokość przejścia ewakuacyjnego nie może być mniejsza niż szerokość biegu schodów a ściana oddzielenia nie powinna wynosić mniej REI 60. Szerokość istniejącego biegu schodowego wynosi 135 cm a więc istniejące drzwi nie odpowiadają przepisom o ochronie pożarowej budynków a istnieją uzasadnione wątpliwości, że ścianka jest wykonana bez zachowania reżimu dla osiągnięcia wymaganej odporności ogniowej.

W związku z powyższym należy wykonać demontaż istniejących oddzieleni, wykonać ścianki z systemów zabudowy ogniowej oraz zamontować drzwi w klasie EI 30, dwuskrzydłowe 90+40(45) (minimalna szerokość nie może być mniejsza niż szerokość biegu schodów)

Podstawowe wymagania :

- ✓ Demontaż istniejących drzwi i ścianek
- ✓ Wykonanie ścianki w klasie REI 60 oddzielenia ogniowego
- ✓ Montaż drzwi EI 30, dwuskrzydłowe, aluminiowe, szklone min. w górnej części

Ilości robót do wykonania :

Stolarka drzwiowa ~ 8,50 m²

Ścianki oddzielające ~ 15,0 m²

- **Stolarka drzwiowa wewnętrzna**

W zakresie planowanego remontu należy wymienić Wszystkie drzwi do sal wykładowych. Zgodnie z przepisami technicznymi wszystkie drzwi do pomieszczeń w placówkach szkolnych muszą mieć szerokość 90 cm. Obecnie istniejące drzwi są różnej szerokości, posiadają one drewniane ościeżnice. Istniejące otwory należy przymurować lub rozkuć do wymiarów koniecznych. Planowane jest założenie skrzydeł z płyty wiórowo-otworowej, ościeżnice stalowe, kolor biały. Zamki drzwiowe zamykane na wkładkę patentową.

Podstawowe wymagania :

- ościeżnice stalowe „90”
- skrzydła drzwiowe z płyty wiórowo-otworowej „90”
- okucia, klamki ze stali nierdzewnej

• Instalacja wodno-kanalizacyjne

Instalację wodno-kanalizacyjną należy przebudować w zakresie koniecznym wynikłym z przystosowania sanitariatu na parterze dla potrzeb osób niepełnosprawnych . W przypadku konieczności uzyskania szerokości zgodnej z przepisami należy wykonać podkucie (pocienienie) wewnętrznej ściany nośnej (szacowana głębokość podkucia to ok. 10 cm co nie wpływa na statykę budynku).

Podatkowe wymagania :

- montaż WC typu compact,
- montaż umywalki dla niepełnosprawnych,
- montaż pochwyty uchylnych ściennych przy WC i umywalce
- montaż lustra uchylnego

• Podłogi i posadzki

W budynku istnieją dwa rodzaje stropów . W korytarzu strop Kleina , w salach stropu drewniane . Konieczne przebicie i wzmocnienie stropów , dla montażu windy , opisane zostały powyżej mają wynikać z ekspertyzy konstruktorskiej w projekcie technicznym. Planowane jest wykonanie wymiany wszystkich podłóg. Technologia wykonania :

- dla stropów w korytarzach - należy rozebrać warstwę lastryka, nie naruszając okładziny schodów , oczyścić podłoże , zagruntować , wykonać wylewkę korygującą oraz posadzkę z płytek gres . Wysokość posadzki należy dostosować do istniejących okładzin schodów .

- dla stropów drewnianych – należy zdemontować istniejące podłogi oraz ocenić stan techniczny ślepej podłogi. W razie konieczności należy wykonać wymianę części lub całości ślepych podłóg, jeżeli są w dobrym stanie należy wykonać szlifowanie zgrubne z celu uzyskania równych płaszczyzn. Następnie wykonać warstwę podpodłogową z płyt OSB o gr. 18 mm , czterostronnie frezowanych. Montaż należy wykonać poprzez podklejenie płyt na całej powierzchni istniejącej ślepej podłogi , należy użyć kleju do drewna typu „wikol” rozprowadzonego drobną pacą zębatą lub pędzlem. Następnie należy wykonać przykręcenie wkrętami do drewna typu torx , Górna część wkręta nie może wystawać ponad powierzchnię płyty. Zagłębienia po wkrętach należy wypełnić szpachlą celulozową , całość przeszlifować drobnym papierem w celu zniwelowania uskoków i różnic poziomów. Na tak przygotowanym podłożu należy zamontować wykładziny zgrzewane typu „tarkett” z wywichnięciem cokolika na ściany do wysokości min. 10 cm. Wykładziny z materiału niepalnego lub NRO.

• Tynki , malowanie ścian

W miejscach uzupełnień ścian i montażu stolarki drzwiowej , w podkutyach ścianach w pomieszczeniu sanitarnym, na zamurowanych bruzdach instalacyjnych należy wykonać tynki cementowo-wapienne. Istniejące powłoki malarskie należy zmyć i zdrapać, przygotować powierzchnię pod malowanie , zagruntować i wykonać nowe powłoki malarskie. Na korytarzach i schodach należy wykonać lamperie z farb zmywalnych (z przygotowaniem powierzchni) . Okładziny z płytek ceramicznych w sanitariacie dla niepełnosprawnych do wysokości ~2,05 m.

• Punkty świetlne i instalacja elektryczna

Należy zmodernizować instalację oświetleniową poprzez wymianę wszystkich źródeł światła w modernizowanej części budynku . Wymianę należy wykonać w salach , korytarzach , pomieszczeniach sanitarnych i pomocniczych. Należy zamontować lampy LED o neutralnej barwie światła. Należy zamontować oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z przepisami oraz lampy z oznaczeniem wyjść awaryjnych Należy wykonać nowe instalacje elektryczne w pomieszczeniach sal wykładowych z dostosowaniem jej do wymogów nowego układu i wyposażenia pracowni. Szczegółowe założenia należy uzgodnić na etapie uzgadniania projektu zagospodarowania pomieszczenia z dyrekcją szkoły .

Należy również wymienić :

- wymienić wszystkie gniazdka i wyłączniki

• Urządzenia klimatyzacyjne

Planowany jest montaż urządzeń klimatyzacyjnych w salach A9, A10, A3, A4. Klimatyzatory ściennie wiszące , o mocy jednostek wewnętrznych 4 x 5,5 kW , jednostka zewnętrzna 2 x multi split o mocy ~ 7-10 kW (dobór mocy w zależności od producenta) , technologia inwerterowa .

• **Rolety** - wykonane z tkaniny z grupy MGR nieprzepuszczalnej światła z grupy . Rolety montowane do ściany , rolety w kastetach , napęd elektryczny, sterowanie za pomocą pilota lub przycisku montowanego na ścianie, tkanina nieprzepuszczalna .

• Sprzęt dydaktyczny i meble szkolne

–zestawienia sprzętu do wyposażenia i dydaktyki stanowią załącznik do niniejszego opracowania . Sprzęt opisany w zestawieniach należy dostarczyć, zamontować oraz uruchomić zgodnie z założeniami dydaktycznymi .

Przedmiot zamówienia wg CPV :

Nazwy i kody grup robót :

45453000-7 : Roboty remontowe i renowacyjne

45310000-3 : Roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9 : Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45313100-5 : Instalowanie wind

39162110-9 : Sprzęt dydaktyczny

45331220-4 : Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

Program funkcjonalno-użytkowy został opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)

Objaśnienie pojęć :

Ilekoć w tekście jest mowa o:

„Zamawiającym, inwestor ” – należy przez to rozumieć Starostwo Powiatowe w Suchej Beskidzkiej, ul. Kościelna 5 B, 34-200 Sucha Beskidzka

„Przedmiocie zamówienia”, inwestycji, zamierzeniu”- należy przez to rozumieć zamówienie roboty budowlane prowadzone w budynku ZS im. W. Witosa w Suchej Beskidzkiej pod nazwą *„Poprawa infrastruktury szkół ponadpodstawowych prowadzących kształcenie zawodowe w powiecie suskim”*

„Robotach budowlanych, budowie, przebudowie, remoncie” – należy przez to rozumieć pojęcia w ujęciu zgodnym z art. 3 ust. 6, 7, 7a i 8 ustawy Prawo budowlane,

„Program lub skrót „PFU” - należy przez to rozumieć niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)

„Przepisach” (w tym o **„Obowiązujących przepisach”**) - należy przez to rozumieć aktualne, ogólnie obowiązujące na terenie RP przepisy prawne oraz przepisy prawa miejscowego obowiązujące na obszarze prowadzenia zamierzenia inwestycyjnego.

„Polskich Normach” - należy przez to rozumieć normy opublikowane przez Polski Komitet Normalizacyjny.

„Obiekt” rozumie się przez to budynek szkolny położony w Makowie Podhalańskim ul. Rynek 8

„ST” rozumie się przez to specyfikację techniczną.

„PT” rozumie się przez to projekt techniczny

„Projektant” należy przez to rozumieć autora (ów) projektu budowlano-wykonawczego koniecznego do wykonania robót

„Wykonawca” – osoba prawna bądź fizyczna, prowadząca działalność gospodarczą, która jest bezpośrednim wykonawcą prac budowlanych.

„Projekt lub projekt architektoniczno-budowlany” - powinien spełniać wymagania określone w miejscowym planie zagospodarowania terenu. Zakres i treść projektu powinien być dostosowany do specyfiki i charakteru obiektu, stopnia skomplikowania robót budowlanych oraz w zależności od przeznaczenia projektowanego obiektu określać niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Ma umożliwiać uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę i ma zostać sporządzony przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania.



I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem opracowania jest stworzenie programu funkcjonalno-użytkowego który obejmuje opis przebudowy i modernizacji pomieszczeń obiektu z określeniem założeń funkcjonalnych i użytkowych które chce uzyskać Zamawiający. Program zawiera również konkretne rozwiązania techniczne i materiałowe (bez wskazania producenta) dla uzyskania planowanego efektu jakościowego i estetycznego. Wszystkie rozwiązania materiałowe zamiennie, które będą stosowane na etapie wykonawstwa należy uzgadniać z zamawiającym oraz autorem niniejszego PFU.

2. Niniejszy PFU stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru wykonawcy w formule „zaprojektuj i wybuduj”,
- sporządzenia dokumentacji projektowej uzgodnionej z Zamawiającym w celu uzyskania planowanych efektów użytkowych .
- uzyskanie pozwolenie na budowę w zakresie koniecznym a objętym niniejszym opracowaniem lub/i dokonania zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę,
- przygotowania oferty przez wykonawcę, zawarcia umowy z wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej, uzyskania decyzji administracyjnych określonych w obowiązujących przepisach i wykonania robót budowlanych. Dokumentacja musi zostać opracowana na podstawie przepisów o zakresie i formie projektu i ma zostać sporządzona przez projektantów z odpowiednimi uprawnieniami .
- Nadzór nad realizacją prac należy zapewnić w sposób określony w ustawie Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zmianami)

1. Przedmiot zamówienia będzie obejmował :

- Wykonanie , opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego w celu uzyskania decyzji pozwolenia na budowę . Na elementy nie wymagające pozwolenia (np. zagospodarowanie poszczególnych pracowni, instalacje wewnętrzne itp.) należy sporządzić projekty wykonawcze z ułożeniem stanowisk, ławek, sprzętów, gniazd , itp.. uzgodnione z Zamawiającym lub osobą (-ami) przez niego wskazanymi.
- Uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę zgodnie z wymogami Prawa budowlanego. W gestii Wykonawcy leży obowiązek opracowania mapy do celów projektowych.
- Ustanowienia kierownika robót (budowy) leży w gestii Wykonawcy .
- Opracowanie planu BIOZ i organizacja placu budowy. Zabezpieczenie terenu budowy (na zewnątrz) z zapewnieniem bezpieczeństwa osobom trzecim.
- Uzgodnienie z dyrekcją szkoły kolejności prowadzenia prac wewnątrz budynku z zabezpieczeniem tras komunikacyjnych i ewakuacyjnych dla uczniów i nauczycieli.

- Zapewnienie nadzoru nad wykonywanymi robotami przez osobę lub osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi (konstrukcyjno-budowlane, elektryczne, instalacji sanitarnych)
- Przeprowadzenie prac budowlanych w zakresie zgodnym z podanym PFU i projekcie architektoniczno-budowlanym oraz pozwolenia na budowę i zgłoszeniach.
- Jeżeli w trakcie prac zostaną stwierdzone jakieś uwarunkowania techniczne lub technologiczne które będą zmuszały do zmiany zakresu czy technologii wykonywania prac , Wykonawca jest zobowiązany do przerywania prac i niezwłocznego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego . Zamawiający w niezwłocznie lecz w terminie nie dłuższym niż 3 dni (o ile nie będzie konieczności uzgodnienia z innymi instytucjami czy urzędami) podejmie decyzję o dalszym toku postępowania.
- Przygotowanie dokumentacji powykonawczej w której będą zawarte :
 - a/ atesty , dopuszczenia do stosowania itp. na wszystkie materiały użyte do wykonania prac remontowych,
 - b/ wypełniony dziennik budowy wraz z oświadczeniem kierownika robót o wykonaniu robót zgodnie z projektem i wydanymi decyzjami w zakresie wykonanego zakresu robót , w razie konieczności wynikających z odrębnych przepisów wpisy do dziennika, oświadczenia itp. powinny być wykonane przez wszystkie osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne kierownicze oraz nadzorcze ,
 - c/ Projekt architektoniczno-budowlany i jeden egzemplarz projektu technicznego , projekty powykonawcze ,
 - d/ decyzja pozwolenia na budowę , ewentualne zgłoszenia,
 - e/ książka urządzenia dźwigowego wraz z dokumentacją techniczno-ruchową , dopuszczenie do użytkowania przez urząd dozoru technicznego.
 - f/ protokoły odbioru wewnętrznych instalacji (w zakresie wykonanych remontów i przebudowy)
 - g/ gwarancje na urządzenia itp..
 - h/ pomiary elektryczne, pomiary natężenia oświetlenia

Dokumenty mają znajdować się w jednej teczce , posiadać spis treści , mieć ponumerowane strony . Pod spisem treści ma zostać złożone oświadczeniem że materiały wyszczególnione w spisie zostały wbudowane i wykorzystane przy robotach remontowych i budowlanych prowadzonych na budynku . Dokumentację należy sporządzić w dwóch egzemplarzach, ma zostać podpisana przez kierownika budowy oraz inspektora nadzoru .

2. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamierzenia

- **Podnośnik dla niepełnosprawnych** – wewnętrzny, kompletne urządzenie wraz z dokumentacją odbiorą. Napęd elektryczny lub hydrauliczny , trzyprzystankowa, kabina prosta, napęd w tylnej ścianie , drzwi automatyczne, jazda bez trzymania przycisku

- **Ślusarka wewnętrzna** – drzwi dwuskrzydłowe o konstrukcji aluminiowej w klasie odporności ogniowej EI 30, górą skrzydła szklone, ilość 8,50 m², ścianki systemowe z gkf RE60 w ilości ok. 15,0 m²
- **Stolarka drzwiowa wewnętrzna** – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne, z płyty wiórowo-otworowej, ościeżnice stalowe lub regulowane, wymiary i ilości: 0,9x2,0 – 11 szt w tym jedno skrzydło łazienkowe
- **Źródła światła** – lampy ledowe, przykręcane do sufitu, barwa światła neutralna ~4000 K, ilość 95szt
- **Podłogi i posadzki** – z wykładziny typu tarkett wraz ze wzmocnieniem podłoża, ogólna powierzchnia pracowni – 566,70 m², - ogólna powierzchnia ruchu – 100,60 m²
- **Klimatyzatory** – urządzenia chłodnicze z pompą ciepła, dwa zestawy multisplit + 2 jednostki wewnętrzne o mocy chłodzącej ok. 5,5 kW, technologia inwerterowa. Jednostki zewnętrzne mocowane na ścianach budynku na wysokości umożliwiającej serwisowanie bez podnośników mechanicznych.
- **Rolety** - wykonane z tkaniny z grupy MGR nieprzepuszczalnej światła z grupy. Rolety montowane do ściany, rolety w kastetach, napęd elektryczny, sterowanie za pomocą pilota lub przycisku montowanego na ścianie, tkanina nieprzepuszczalna. Planowany jest montaż rolet w salach A7, A8, A13.

• **Sprzęt dydaktyczny i meble szkolne**

–zestawienia sprzętu do wyposażenia i dydaktyki stanowią załącznik do niniejszego opracowania. Sprzęt opisany w zestawieniach należy dostarczyć, zamontować oraz uruchomić zgodnie z założeniami dydaktycznymi.

3. Ocena stanu technicznego

Ogólny stan techniczny budynku i jego elementów konstrukcyjnych jest dobry. Stan techniczny budynku pozwala na bezpieczne wykonanie prac objętych PFU. W przypadku odkrycia elementów osłabionych, nieznanymi, zakrytych a mających wpływ na przebieg prac i bezpieczeństwo konstrukcji należy natychmiast wstrzymać realizację, zabezpieczyć prace i powiadomić Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego.

Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Zamawiający nie dopuszcza składania oferty wariantowej. Ewentualne rozwiązania zamienne mogą być uwzględniane wyłącznie na etapie powstawania projektu architektoniczno-budowlanego i projektów wykonawczych.

4. Szczególne wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Na etapie wykonawstwa należy przygotować i uwzględnić z dyrekcją szkoły harmonogram prac, uzgodnić i zabezpieczyć trasy komunikacyjne aby możliwe było bezpieczne wykonywanie robót oraz działanie szkoły i internatu.

5. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i organizacyjnych

Wykonawca ma obowiązek przedstawić do akceptacji projekty które uwzględnia wymagania z niniejszego PFU i obejmują wykonanie prac budowlanych w następujących etapach :

1. Wykonawca przedstawia projekt architektoniczno-budowlany podnośnika dla niepełnosprawnych oraz projekty wykonawcze dla poszczególnych pracowni do akceptacji przed uzyskaniem pozwolenia na budowę (prowadzenie robót).
2. Po akceptacji dokumentacji projektowej przez Zamawiającego Wykonawca złoży projekt do Starostwa Powiatowego w Suchej Beskidzkiej w celu uzyskania stosownych decyzji i zgód na prowadzenie robót.
3. Jeżeli w trakcie postępowania administracyjnego prowadzonego przez Starostwo Powiatowe zajdzie konieczność uzupełnienia projektu lub dokonania zmian w złożonym projekcie , proponowane zmiany muszą zostać przedstawione Zamawiającemu do akceptacji.
4. Akceptację Zamawiający prześle bez zbędnej zwłoki jednak w czasie nie dłuższym niż trzy dni w sprawach prostych i 7 dniach w sprawach skomplikowanych i nie przedłuży to terminu wykonania zamówienia.
5. Zamawiający udzieli stosownych pełnomocnictw dla przeprowadzenia procesów administracyjnych .
6. Wykonawca dokona zgłoszenia rozpoczęcia prac w PINB Sucha Beskidzka oraz wystąpi do organu architektury o wydanie dziennika budowy. Zamawiający udzieli na tę okoliczność stosownych pełnomocnictw.
7. Osoby funkcyjne na budowie :
 - a/ Wykonawca zapewnia własnym kosztem i staraniem kierownika budowy z odpowiednimi uprawnieniami konstrukcyjno-budowlanymi wynikającymi z treści pozwolenia na budowę oraz kierowników robót do prac instalacyjnych.
 - b/ Zamawiający zapewnia własnym kosztem i staraniem inspektora nadzoru inwestorskiego .
8. Rozpoczęcie i wykonanie robót :
 - a/ wykonawca zapewnia zabezpieczenie terenu budowy czy odcinka wykonywanych robót w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami a umożliwiając normalne funkcjonowanie szkoły zgodnie z jej przeznaczeniem , kierownik budowy sporządzi plan BIOZ który będzie przechowywany w biurze budowy,
 - b/ przeprowadza prace zgodnie z zatwierdzonym projektem i wydanymi decyzjami zgłaszając do odbioru wszystkie roboty zakryte i zanikowe pod rygorem nie zapłacenia za te roboty i koniecznością ponownego wykonania Zakres prac może być etapowany . Będzie on uzgodniony i określony w umowie .
 - c/ po zakończeniu robót lub jego etapu Wykonawca złoży wszelkie konieczne dokumenty i oświadczenia osób funkcyjnych konieczne do zgłoszenia zakończenia robót

Zamawiający wymaga, aby prace prowadzone były w sposób pozwalający na prawidłowe funkcjonowanie obiektu.



Zmiany zastosowanych w zatwierdzonej dokumentacji materiałów budowlanych mogą nastąpić dopiero po zaakceptowaniu przez Zamawiającego (w sposób nieograniczający zasad uczciwej konkurencji).

Zamawiający wymaga przyjęcia rozwiązań technicznych opartych na nowoczesnych, wysokiej jakości technologiach, materiałach i standardach. Zamawiający wymaga, aby remont budynku był dostosowany do obowiązujących przepisów prawa polskiego oraz wymagań normowych przy użyciu materiałów budowlanych, wykończeniowych zapewniających użytkowanie budynku w sposób bezpieczny, zgodny z określoną funkcją technologiczną.

Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien zweryfikować rozwiązania techniczne zaproponowane przez Zamawiającego, dokonać doboru szczegółowych rozwiązań technicznych wraz z przedłożeniem rozwiązań do akceptacji przez Zamawiającego. Po akceptacji technicznej rozwiązań Wykonawca winien dokonać przedłożenia rozwiązań materiałowych (do akceptacji wymagane jest przedłożenie inspektorowi nadzoru kart materiałowych), a następnie realizacja na podstawie zatwierdzonych dokumentów. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń, nie gorszych niż te, które precyzują zapisy niniejszego PFU.

W trakcie trwania prac remontowych budynek będzie użytkowany. W związku z powyższym należy przewidzieć prace przy zachowaniu wszelkich wymogów technologicznych i zasad BHP zapewniających bezpieczne funkcjonowanie obiektu.

Korzystanie z energii elektrycznej, wody i kanalizacji w obiekcie będzie możliwe po uprzednim uzgodnieniu z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie budynku i będzie podlegało rozliczeniu finansowemu.

Zamawiający nie może zapewnić pomieszczeń socjalnych i sanitarnych dla pracowników Wykonawcy.

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia (zamierzenia) zgodnego z zakresem i w sposób zapewniający osiągnięcie celu, któremu ma służyć i osiągnięciu efektów zamierzonych a opisanych w niniejszym PFU.

9. Wymagana dokumentacja techniczna

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych i montażowych zobowiązany jest wykonać dokumentację projektową w zakresie koniecznym dla realizacji prac opisaną w pkt. 3 oraz zrealizować prace budowlane w zakresie rzeczowo-finansowym określonym umową.

W/w dokumentacja musi spełniać wymagania aktualnie obowiązujących norm, a zastosowane materiały do ich realizacji posiadać atesty i certyfikaty dopuszczeniowe do stosowania na rynku polskim.

Harmonogram robót - terminy i czas udostępnienia budynku zostanie przygotowany we współpracy Zamawiającego z Wykonawcą i zatwierdzony przez obie strony.

Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu dokumenty obejmujące :

- a) Dokumentację powykonawczą, opisaną w pkt. 3 na stronie 10.
- b) Oświadczenie i dokumenty opisane w pkt. 8

c)

10. Wymagania w trakcie realizacji inwestycji

Wszystkie realizowane prace objęte przedmiotem zamówienia będą nadzorowane i odbierane przez inspektora nadzoru reprezentującego Zamawiającego zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych. Prowadzenie robot, ich nadzór i odbiór muszą spełniać wymagania określone prawem budowlanym.

Wszystkie prace zakryte i zanikowe muszą być zgłoszone do odbioru pod rygorem żądania odkrycia nie odebranych elementów i ponownego wykonania prac.

Ogólne warunki wykonania i odbioru prac

Inspektor nadzoru inwestorskiego – Zamawiający na potrzeby opracowania dokumentacji jak i na potrzeby wykonawstwa wyznaczy inspektora nadzoru inwestorskiego. Wyłącznie ta osoba w ramach przepisów i wymagań prawnych dokonuje odbiorów robót częściowych i zakrytych. W celu odbioru końcowego Zamawiający powoła komisję z udziałem Wykonawcy, dyrekcji szkoły, przedstawicieli Zamawiającego, inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za swoje metody pracy i powinien uwzględniać zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego zapewniając kierownika budowy z odpowiednimi uprawnieniami. Kierownik budowy odpowiada za jej prowadzenie i warunki BHP zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie prawo budowlane i odpowiednie przepisy BHP zapewniając bezpieczeństwo pracownikom, osobom trzecim oraz obiektowi.

Rysunki wykonawcy robót

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania rysunków powykonawczych – jeżeli zajdzie taka konieczność. Rysunki powykonawcze oraz rysunki dodatkowe – w dwóch egzemplarzach w formie papierowej.

Oprócz rysunków i innych informacji, o których mowa w PFU, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszystkie rysunki, dokumenty, odpowiednie zgody i inne ważne dane dotyczące robót i technicznych parametrów wymaganych zamówieniem.

Przed dostarczeniem rysunków, dokumentacji i innych danych, Wykonawca powinien skontaktować się z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Data takiej konsultacji powinna być wyznaczona, co najmniej 3 dni wcześniej i jeżeli inspektor nadzoru inwestorskiego wymaga, Wykonawca powinien dostarczyć dokumenty w określonej liczbie kopii na co najmniej 3 dni przed datą konsultacji.

Wykonawca dostarczy do siedziby Zamawiającego komplet dokumentów składających się na dokumentację projektową pozwalających na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu umowy oraz przekaże je Zamawiającemu

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamówienia, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich a zarazem umożliwiając korzystanie z budynku pracownikom, uczniom, użytkownikom, uniemożliwiając dostęp osób postronnych na teren prowadzenia prac i placu budowy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające np.: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia



terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Kierownik robót przed przystąpieniem do prac musi sporządzić plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z póź. zmianami), plan ma się znajdować na terenie budowy.

Wykonawca winien dostarczyć do zatwierdzenia projekt zagospodarowania placu budowy obejmujący:

- tymczasowe ogrodzenie terenu budowy, biuro budowy i zaplecze socjalne wykonawcy, magazyny wykonawcy i miejsca składowania materiałów,
- miejsca postoju sprzętu,
- tablice informacyjne wymagane przez polskie Prawo budowlane.

Wykonawca jest zobowiązany zagospodarować teren budowy zgodnie z planem BIOZ i obowiązującymi przepisami uwzględniając :

- ✓ ogrodzenie terenu budowy,
- ✓ wygrodzenie i oznakowanie stref niebezpiecznych ,
- ✓ w przypadku przechowywania substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach, towary te na terenie budowy należy przechowywać i użytkować zgodnie z instrukcjami producenta oraz przemieszczać w opakowaniach producenta

Sprzęt

Sprzęt niezbędny do wykonania zakresu prac budowlanych zawartych w niniejszym programie powinien być sprawny technicznie, posiadać znaki bezpieczeństwa CE , jeżeli odrębne przepisy tego wymagają to osoba je obsługująca powinna posiadać odpowiednie uprawnienia .

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót montażowych, jak i przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu, itp. Liczba jednostek i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej w terminie przewidzianym umową. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

Wymagania Zamawiającego odnoszące się do przedmiotu zamówienia :

Zamawiający wymaga wygrodzenia, właściwego zabezpieczenia i oznakowania stref niebezpiecznych w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Zamawiający wymaga stosowania właściwej odzieży ochronnej oraz właściwych środków, sprzętu i wyposażenia w zakresie ochrony osobistej (indywidualnej), wszystkie elementy zagospodarowania budowy powinny spełniać wymagania określone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47 poz. 401),

Właściwe utrzymanie i ochrona terenu budowy jest obowiązkiem Wykonawcy, koszty ubezpieczenia winny być zawarte w cenie ofertowej.



Po zakończeniu realizacji zadania tymczasowe ogrodzenie terenu , uzbrojenie, ewentualne budynki czy wiaty magazynowe zostaną zlikwidowane, a teren przywrócony do stanu poprzedniego na koszt Wykonawcy.

Opis wymagań dotyczących prac wykończeniowych

Wszelkie prace z tego zakresu mają za zadanie przywrócić miejsca objęte kontraktem do stanu odnowionego zgodnie z przepisami dotyczącymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych . tereny i pomieszczenia nie objęte robotami a użytkowane przez wykonawcę mają zostać przywrócone do stanu pierwotnego nie pogorszonego.

Dokumenty budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy lub siedzibie Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem z wyjątkiem dziennika budowy. W przypadku jego zagubienia należy wystąpić o drugi tom, opisać w nowym dzienniku okoliczności zaginięcia I tomu oraz opisać zakres prac wykonanych do pozyskania II tomu posiłkując się dokumentacją budowy. Niedozwolone jest antydatowanie wpisów.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne inspektorowi nadzoru inwestorskiego i przedstawiane na życzenie Zamawiającego.

Dokumentację budowy stanowią:

- projekt architektoniczno-budowlany wraz z pozwoleniem na budowę ,
- dziennik budowy,
- umowa o wykonanie zamówienia,
- zawiadomienia i zgłoszenia dokonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i zgodnie z warunkami umowy i niniejszego PFU
- specyfikacje techniczne,
- kwalifikacja zamierzonych zmian od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę dokonana przez projektanta wraz z odpowiednią informacją zamieszczoną w projekcie budowlanym (rysunek i opis), UWAGA – kwalifikacje muszą być wykonane przed wykonaniem prac
- plan BIOZ,
- instrukcje i dokumentacja związana z bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem pożarowym,
- protokół przekazania placu budowy,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw formalnych, prawnych, technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- protokoły kontroli, badań, prób, sprawdzeń i odbiorów,
- dokumenty potwierdzające dopuszczenie wyrobów budowlanych do stosowania w budownictwie oraz ich jakość i pochodzenie.
- instrukcje montażowe i wykonania robót opracowane przez producentów materiałów,
- protokoły, operaty i sprawozdania z prób i sprawdzeń, protokoły odbiorów robót zanikowych i zakrytych,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie czy zgłoszenia zakończonej realizacji



Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do mediów na czas realizacji umowy oraz uzgodni z Wykonawcą miejsca pod zaplecze budowy. Rozliczenie za zużyte media (energia elektryczna, woda itp.) podlegają rozliczeniu z użytkownikiem obiektu. Zalecane jest wykonanie końcowych punktów poboru mediów i ich opomiarowanie. Miejsce na terenie przeznaczone na zaplecze budowy zostaną udostępniane bezpłatnie. Ich ogrodzenie, nadzór o przywrócenie terenu do stanu pierwotnego leży w gestii Wykonawcy. Tymczasowe instalacje umożliwiające odbiór wody, prądu itp. zostaną wykonane na koszt Wykonawcy i usunięte jego staraniem bez dodatkowej zapłaty . Koszt ich powstania, utrzymania i usunięcia jest częścią kwoty kontraktu. Zamawiający nie zapewnia pomieszczeń socjalnych i sanitarnych dla pracowników Wykonawcy na terenie prowadzenia prac.

Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :

- zanieczyszczania powietrza pyłami
- możliwością powstania pożaru
- lokalizację dojazdów i miejsc magazynowania materiałów
- zanieczyszczenia gruntu substancjami toksycznymi
- składowanie, wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki i odpadów ze szczególnym uwzględnieniem materiałów uznanych za niebezpieczne

Ochrona przeciwpożarowa (p.poż)

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy , na terenie magazynowania materiałów, w pomieszczeniach biurowych oraz maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty względem Zamawiającego i osób trzecich a spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy przez zaniedbanie czy zaniechanie czy umyślne działanie .

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko naturalne.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Wykonawca ma obowiązek stosować materiały bezpieczne, nieszkodliwe, zgodne z obowiązującymi normami i zabezpieczyć teren budowy.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej, a w szczególności instalacji i urządzeń. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania, uszkodzenia urządzeń i instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń lub instalacji podziemnych, wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt.

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

Wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do obsługi sprzętu (jeżeli wynika to z przepisów odrębnych)

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty końcowego odbioru.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Zgodność z wymaganiami zezwoleń

Należy ściśle przestrzegać warunków realizacji określonych w pozwoleniu na budowę, zatwierdzonym projekcie, projektach roboczych oraz decyzjami inspektora nadzoru.

Materiały budowlane

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na bieżąco, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym

znajdują się niebezpieczne i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za ich wykonanie.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby czasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

W przypadkach, gdzie dokumentacja projektowa i PFU przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze co najmniej tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez inspektora nadzoru.

Zatwierdzone materiały alternatywne nie mogą być później zmieniane.

Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca powinien przeprowadzić pomiary i badania materiałów z częstotliwością zapewniającą, że roboty będą wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i PFU inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia, wbudowania, instalacji i montowania tylko te materiały lub urządzenia i sprzęt, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustawiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a i które spełniają wymogi PFU,
- c) dokumenty potwierdzające sprawność techniczną urządzeń i sprzętów.

W przypadku materiałów, które wymagają zgodnie z specyfikacją powyższych dokumentów, każda partia dostarczonych materiałów powinna zawierać dokumenty, które bezapelacyjnie potwierdzają ich pochodzenie.

Dokumenty budowy

1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym lub wewnętrznym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca realizacji zakresu objętego umową. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na osobach funkcyjnych a zwłaszcza kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i konserwatorskiej strony budowy.



Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do dziennika budowy będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Projektant jest stroną dla Wykonawcy i z tego też powodu jest uprawniony do instruowania Wykonawcy w każdym aspekcie związanym z wykonywaniem robót.

2. Księga obmiarów (o ile będzie wymagana)

Ma być prowadzona na bieżąco ze szczególnym uwzględnieniem robót zakrytych i zanikowych. Prace te należy obmierzać w stanie widocznym i Inspektor Nadzoru musi potwierdzić ilość prac. Prace widoczne należy obmiarować po wykonaniu prac z opisem uszczegóławiającym miejsce ich lokalizacji. Jednostki obmiarowe zgodnie z z katalogami nakładów rzeczowych.

3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. 1 – 2 wszystkie dokumenty wyszczególnione na stronie 17 PFU.

4 Przechowywanie dokumentów

Dokumenty budowy będą przechowywane w biurze budowy, u Wykonawcy, na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym – zgodnie z ustaleniami na etapie realizacji. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje wymóg jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Odbiory robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru :

- ✓ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- ✓ odbiorowi częściowemu,
- ✓ odbiorowi ostatecznemu (przy udziale Zamawiającego).

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne. 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 Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy lub telefonicznie, drogą elektroniczną lub pisemnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu



ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentów z dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonywanych robót. Odbiory częściowe i końcowe powinny być dokonywane przez Inspektora nadzoru i nadzór konserwatorski przy udziale przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego (odbiór dokonywany będzie jak przy odbiorze końcowym robót) . Prace odbiorowe muszą być potwierdzone właściwymi protokołami. Jeżeli w trakcie odbioru okaże się, że wymagana jakość nie została spełniona lub też ujawniły się usterki należy uwzględnić to w protokole podając jednocześnie termin ich usunięcia.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i odrębnym powiadomieniem Zamawiającego którego formę określi umowa. Zasady odbioru określą zapisy umowy a gdyby nie określały to : odbiór końcowy robót rozpocznie się w terminie do 7dni, licząc od dnia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót, które zostały określone we wcześniejszym okresie jako „do poprawy”. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. Odbiór może trwać maksymalnie 14 dni od daty pierwszego spotkania. Nie usunięcie wad w tym terminie będzie powodowało rozpoczęcie naliczania kar umownych określonych w umowie. Dalsze postępowanie regulować będą zapisy umowy lub odpowiednie przepisy KC obecnie obowiązujących przepisów.

Dokumenty do odbioru końcowego:

- podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót jest protokół odbioru robót sporządzony wg. ustalonego przez Zamawiającego wzoru,

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

· dokumentację budowy i dokumentację powykonawczą zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, a w szczególności:

- dziennik budowy
- oświadczenie kierownika budowy
- kopie rysunków wraz z uzupełniającym opisem, wchodzących w skład zatwierdzonego projektu budowlanego z naniesionymi zmianami (w razie zmian nieodstępujących w sposób istotny od zatwierdzonego projektu lub warunków pozwolenia na budowę, dokonanych podczas wykonywania robót),
- kwalifikację zmian dokonaną przez projektanta,
- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- dokumenty i decyzje dotyczące obiektu objętego zakresem prowadzonych prac,



- atesty , dopuszczenia , oświadczenia itp. dokumenty jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego (np. certyfikaty, przeszkolenia personelu),
- dokumenty gwarancyjne wraz z warunkami gwarancji
- inne dokumenty zgromadzone w trakcie wykonywania przedmiotu umowy, a odnoszące się do jego realizacji

Dokumenty mają być zebrane w formie opisanej na stronie 10.

Zakres badań przy odbiorze końcowym obejmuje :

- oględziny zewnętrzne uporządkowania terenu,
- sprawdzenie poprawności wykonania prac remontowych zgodnie z zawartością projektu, uzgodnień , zezwoleń i z zasadami wykonania i odbioru robót budowlanych,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania badań i pomiarów,
- ocena estetyki wykonanych prac
- sprawdzenie czy roboty podlegające odbiorowi odpowiadają wymogom dokumentacji projektowej, wymogom SIWZ oraz uzgodnieniami czynionymi w trakcie realizacji prac.

IV. Dodatkowe wytyczne Inwestora i uwarunkowania związane z projektowaniem

Na etapie realizacji projektu architektoniczno-budowlanego Zamawiający przekaże dodatkowe wytyczne jeżeli nie zostały one określone w niniejszym opracowaniu bądź były niemożliwe do przewidzenia w czasie tworzenia PFU.

Projekt architektoniczny ma obejmować całość zamierzenia budowlanego określonego w PFU a zawartość projektu ma odpowiadać wymogom wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Projektant uzyska dla niego wymagane przepisami uzgodnienia, zgody i pozwolenia oraz zapewni sprawdzających . Projekt ma zawierać wszystkie konieczne branże a także zawierać rysunki wykonawcze dla :

1. Instalacji elektrycznych dla poszczególnych pracowni
2. Instalacji wodno-kanalizacyjnych dla sanitariatu

Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego dla projektowanych rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji innych rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do realizacji w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy (w razie zmian w czasie realizacji)

Projekt architektoniczno-budowlany nie może zawierać rozwiązań technicznych lub materiałowych zastrzeżonych patentami jeżeli istnieją rozwiązania równoważne pod względem technicznym i użytkowym oraz musi być sporządzony zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Przedmiot zamówienia musi być opisany bez wskazywania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że będzie to uzasadnione specyfiką zamówienia, za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszyć będą wyrazy „lub równoważne”. Do opisu

przedmiotu zamówienia Wykonawca musi stosować nazwy i kody określone we „Wspólnym Słowniku Zamówień” (CPV) (Dz. Urz. WE L 340 z 16.12.2002 r. ze zm.).

Zamawiający nie posiada aktualnej inwentaryzacji architektonicznej budynku i jej sporządzenie spoczywa na Wykonawcy. Zamawiający udostępni dla jej opracowania pomieszczenia oraz udzieli wszystkie posiadane a konieczne informacje.

V. Zakres prac projektowych

1. Wykonanie projektu do pozwolenia na budowę

Uwzględniając treść PFU oraz uzgodnień z Zamawiającym należy sporządzić projekt architektoniczno-budowlany według wymagań zawartych w ustawie Prawo budowlane oraz z aktami wykonawczymi do ustawy, w szczególności doprecyzowanymi w Obwieszczeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679) opracowany w takim zakresie szczegółowości, by możliwa była jednoznaczna ocena zaproponowanych w nim rozwiązań technologicznych i wykonawczych . Projekt ma spełnić przede wszystkim wymogi wynikające z obowiązujących przepisów i ma stanowić podstawę do wydania pozwolenia na budowę.

2. Sporządzenie informacji dotyczącej zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – ma zostać sporządzony przez kierownika budowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. 120 poz. 1126)

IV. Postanowienia końcowe

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Po zakończeniu realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania budowy oraz terenów przyległych i przywrócenia ich do stanu pierwotnego. W przypadku uszkodzenia sieci, instalacji i urządzeń Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane strony oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie wyniki z jego działania szkody.

Terminy realizacji, informacje o sankcjach za opóźnienia, usterki, nienależyte wykonanie umowy - ustalono w umowie.

Zasady ciągłości odpowiedzialności Wykonawcy od chwili rozpoczęcia robót do ich odbioru przez Zamawiającego oraz w okresie gwarancji i rękojmi :

- wprowadza się zasadę, iż Wykonawca robót jest w pełni odpowiedzialny za stan placu budowy oraz remontowany obiekt w zakresie prowadzonych prac oraz wykonywane roboty budowlane od dnia przejęcia placu budowy, aż do dnia odbioru końcowego obiektu przez Zamawiającego.
- zabezpieczenie robót przed skutkami obniżonych temperatur w okresie obniżonych temperatur - obciąża Wykonawcę,
- okres odpowiedzialności za skutki ewentualnych wad obiektu i robót przenosi się na okres rękojmi. Wykonawca jest odpowiedzialny za

wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie prac przy realizacji zadania, aż do przekazania go Zamawiającemu.

- Wykonawca odpowiada jako gwarant za Wszystkie prace wykonane przez jego podwykonawców.

Zasady usuwania usterek w ramach gwarancji rękojmi :

- Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady fizyczne przedmiotu umowy istniejące w czasie dokonywania czynności odbioru oraz za wady powstałe po odbiorze, lecz z przyczyn tkwiących w przedmiocie umowy w chwili odbioru.
- Istnienie wady powinno być stwierdzone protokolarnie. O dacie i miejscu oględzin mających na celu jej stwierdzenie, należy zawiadomić wykonawcę na piśmie na 7 dni przed terminem dokonania oględzin. W protokole musi być wyznaczony przez Zamawiającego termin na usunięcie stwierdzonych wad.
- Strony ustalają, że wady usunie Zamawiający w zastępstwie Wykonawcy i na jego koszt jeżeli Wykonawca nie przystąpi do usuwania wad po dwukrotnym wezwaniu . Przystąpienie do ich usuwania wymaga powiadomienia Wykonawcy a fakt ich usunięcia musi być stwierdzony protokolarnie.

Stwierdzenie przez strony umowy, iż uszkodzenia powstałe w okresie trwania rękojmi spowodowane zostały niewłaściwą eksploatacją przez użytkownika spowoduje, że uprawnienia z tytułu rękojmi wygasną z dniem, w którym taką okoliczność strony stwierdziły. Wykonawca będzie jednak do ustalonego terminu rękojmi zobowiązany szkodę naprawić, za odrębnym wynagrodzeniem.

W sytuacji spornych Zamawiający może zlecić sporządzenie ekspertyzy, jeżeli jest to niezbędne do określenia przyczyny wad. Koszt opracowania ekspertyzy zostanie przeniesiony na podmiot wskazany w opracowaniu jako właściwy dla przyczyn powstania wady.

SPORZĄDZIŁ : Zbigniew Makoś
upr. konstr.-bud. 24/92 B-B
MAP/BO/1149/01

Makoś Zbigniew
Upr konstr.-bud. 24/92 B-B
MAP/BO/1149/01
tel 512 110 234
e-mail makos@zawoja.com.pl

Załączniki :

1. Uproszczony przedmiar robót
2. Wykazy sprzętu dydaktycznego
3. Rzut parteru budynku



V. Uproszczony przedmiar robót

Wykaz sprzętu dla poszczególnych sal wykładowych

Sala A4

L.p.	Wypożyczenie	Cena jednostkowa	Ilość	Wartość
1.	Biurko komputerowe (szer.* wys.* gł.) 100x75x60, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00 zł	16	0,00 zł
2.	Biurko komputerowe nauczycielskie (szer.* wys.* gł.) 200x75x60, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00 zł	1	0,00 zł
3.	Zestaw komputerowy - dane zestawu pod listą wyposażenia *	0,00 zł	17	0,00 zł
4.	Monitor, Min 24", Full HD, złącze HDMI, VGA	0,00 zł	34	0,00 zł
5.	Stoły do montażu sieci 10.05.2024 Szer 120cm, Wys 175, gł 60, stelaż, półki i szuflady na narzędzia	0,00 zł	8	0,00 zł
6.	Krzesła obrotowe : regulowana wysokość i kąt oparcia, podłokietniki, obrotowe z kołami	0,00 zł	17	0,00 zł
7.	Monitor interaktywny : min 86", 4K, Dotykowy, RAM 8GB, Android 13, złącza HDMI, USB	0,00 zł	1	0,00 zł
8.	Głośniki i mikrofon : dwa głośniki + subwoofer, min 120 Wat, Bluetooth, mikrofon USB	0,00 zł	1	0,00 zł
9.	Spawarka światłowodowa	0,00 zł	8	0,00 zł
10.	Zestaw do przygotowania i diagnostyki światłowodu : miernik mocy optycznej, cążki, gilotyna, stripper	0,00 zł	4	0,00 zł
11.	Reflektometr optyczny :zakres pomiarowy : 200 km, Laser LD, 650 nm, 10 mW	0,00 zł	4	0,00 zł
12.	Miernik certyfikacji : 2 x adaptory kanałowe Cat 6A/Class EA, 15cm sznur patchowy RJ45, 2 x adaptory prądu przemiennego i kabel USB dostarczane do szybkiej konfiguracji, Maksymalna częstotliwość 500 MHz zapewnia uniwersalne zastosowanie w szerokim spektrum	0,00 zł	1	0,00 zł
13.	Światłowód 10.05.2024 materiał: PMMA 1,5mm, światłowód świecący końcem	0,00 zł	1000	0,00 zł
14.	Pigtail : typ włókna światłowodowego: G657A1, Średnica włókna: 9/125 m	0,00 zł	300	0,00 zł
15.	Źródło światła : długość fali optycznej: 650 nm, Moc na wyjściu optycznym:>10 mW, Zasięg działania: max. 10 km	0,00 zł	8	0,00 zł
16.	Konwerter mediów : obsługiwane standardy: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, Port LAN:(RJ-45. UTP/STP)	0,00 zł	4	0,00 zł



17.	Moduły SFP/SFP+ 10.05.2024 Prędkość transmisji: 10 Gb/s, Rodzaj złącza: LC, Typ kabla: Światłowod wielomodowy, Zasięg transmisji danych: 300 m	0,00 zł	40	0,00 zł
18.	Szybkozłączki : Rodzaj złącza: SC/UPC, Średnica włókna: 125 µm, Średnica kabla: 3 mm / 2 mm / 900 µm / 250 µm	0,00 zł	20	0,00 zł
19.	Regał na urządzenia i narzędzia Wys 200cm, szer 100cm, gł 60cm	0,00 zł	2	0,00 zł
20.	AP na ćwiczenia : Obsługiwane sieci: xDSL (sieci kablowe), Porty WAN: 1x RJ45, Standard szyfrowania: WPA3, Standard WiFi: Wi-Fi 6 (802.11ax), System Mesh: Mesh	0,00 zł	16	0,00 zł
21.	Przełącznik zarządzalny : 24 porty, zarządzalny, złącza min 1Gbit	0,00 zł	16	0,00 zł
22.	Kontroler ap i 5 kompatybilnych ap : 6 strumieni przestrzennych, WiFi 5, Zasilanie PoE, 2,4 GHz- 450 Mbps, 5 GHz-1300 Mbps	0,00 zł	1	0,00 zł
23.	Router na ćwiczenia z 2xsfp/sfp+ : 1x SFP, Liczba portów LAN 10/100/1000x10	0,00 zł	16	0,00 zł
24.	Narzędzia do montażu sieci : Zaciskarka RJ45, RJ11, tester okablowania,	0,00 zł	32	0,00 zł
25.	Testery sieciowe z wyświetlaczem led/szukacz par : Wyświetlacz LCD 128x64, Graficzne menu Typy obsługiwanych kabli: 5e, 6, 6a (STP,UTP)	0,00 zł	8	0,00 zł
26.	Szafy dystrybucyjne 6-8u uczniowskie wiszące z półkami : szafka rack 19" min 6U	0,00 zł	8	0,00 zł
27.	Listwy zasilające do szaf dystrybucyjnych : Listwa 19", min 6x230v, filtry przeciążaniowe	0,00 zł	10	0,00 zł
28.	Zestaw montażowy 100szt : Wtyk RJ45	0,00 zł	3	0,00 zł
29.	Adaptory usb sieci wifi : Złącze USB, min Wi-Fi 4 (802.11 a/b/g/n) 150Mbps	0,00 zł	16	0,00 zł
30.	Adaptory usb sieci przewodowej : Złącze USB, port , 1000 Mb/s , 1 x RJ-45	0,00 zł	16	0,00 zł
			suma	0,00 zł



Sala A5

L.p.	Wyposażenie	Cena jednostkowa	Ilość	Wartość
1.	Biurko komputerowe (szer.* wys.*gł.) 100x75x60, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00	16	0,00 zł
2.	Biurko komputerowe nauczycielskie (szer.* wys.*gł.) 200x75x60, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00	1	0,00 zł
3.	Zestaw komputerowy - dane zestawu pod listą wyposażenia *	0,00	17	0,00 zł
4.	Monitor, 24" , FHD , złącze HDMI, VGA	0,00	17	0,00 zł
5.	Monitor interaktywny, min 86", 4K, dotykowy, RAM 8GB, Android 13, złącza HDMI, USB	0,00	1	0,00 zł
6.	Głośniki , trójkanałowe	0,00	1	0,00 zł
7.	Krzesła obrotowe -regulowana wysokość i kąt oparcia, podłokietniki, obrotowe z kołami	0,00	17	0,00 zł
8.	Urządzenie wielofunkcyjne, A4, aserowe, druk w kolorze min 2400x600, Wi-Fi, RJ45	0,00	1	0,00 zł
9.	Switch zarządzalny, 24 porty, zarządzalny, złącza min 1Gbit	0,00	1	0,00 zł
			Suma	0,00 zł

Sala A7

L.p.	Wypożyczenie	Cena jednostkowa	Ilość	Wartość
1.	Krzesła obrotowe : Regulowana wysokość i kąt oparcia, podłokietniki, obrotowe z kołami	0,00 zł	16	0,00 zł
2.	Zestaw komputerowy - dane zestawu pod listą wyposażenia *	0,00 zł	17	0,00 zł
3.	Monitor 27' - min 27", FullHD, złącza HDMI i VGA	0,00 zł	17	0,00 zł
4.	Mysz pionowa - czułość około 1800 DPI, sensor optyczny, interfejs USB	0,00 zł	17	0,00 zł
5.	Nagłośnienie - 5.1, moc:min 200W, Moc subwoofera:min 75W, min pasmo 40Hz	0,00 zł	1	0,00 zł
6.	Interfejs audio - zasilany z USB, liczba wejść mikrofonowych, słuchawkowych, instrumentalnych: przynajmniej po 1, opcjonalnie interfejs MIDI	0,00 zł	1	0,00 zł
7.	Słuchawki+mikrofon - złącze Mini Jack,pilot na kablu, długość przewodu ok. 2m, czułość mikrofonu min 40dB,czułość słuchawek min 120db	0,00 zł	16	0,00 zł
8.	Scaner 3D - zakres skanowania (mm)200 × 150, Rozdzielczość Kamery 1,3MPx	0,00 zł	1	0,00 zł
9.	Kontroler VR (nakładki na telefon) - Kompatybilność: Do telefonu, pole widzenia: 100 stopni	0,00 zł	2	0,00 zł
10.	Gogle VR - Pole widzenia [°]: 100, Rozdzielczość: 3664 x 1920, 128GB	0,00 zł	1	0,00 zł
11.	Rolety - szerokość: 150cm, wysokość: 200cm, sposób montażu: przykręcana do ściany, sterowana elektrycznie	0,00 zł	4	0,00 zł
12.	Urządzenie wielofunkcyjne A3 - Format A3, A4, druku - czerń: 1200 x 1200 dpi, RJ45, WIFI	0,00 zł	1	0,00 zł
13.	Plotter drukujący A1 - Rozdzielczość 2400 x 1200 dpi, USB, WIFI, RJ45,	0,00 zł	1	0,00 zł
14.	Kamera - Full HD, Zoom optyczny x50, wifi,	0,00 zł	1	0,00 zł
15.	Aparat - Rozdzielczość: 24.1 Mpix, Rodzaj matrycy: CMOS, Przysłona f/3.5, WIFI	0,00 zł	1	0,00 zł
16.	Gimbal: stabilizacja: 3-osiowa, Typ stabilizacji: Elektroniczna, Łączność: Bluetooth	0,00 zł	1	0,00 zł
17.	Oprogramowanie : Adobe Photoshop Elements 2024 & Premiere Elements 2024 PL MULTI, Licencja wieczysta	0,00 zł	16	0,00 zł
18.	Oprogramowanie : Microsoft Office 2021 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm, Licencja wielostanowiskowa	0,00 zł	1	0,00 zł
19.	Monitor interaktywny : min 86", 4K, Multidotyk, RAM 8GB, Android 13, HDMI, WIFI, USB	0,00 zł	1	0,00 zł
			Suma:	0,00 zł



Sala A8

Lp.	Wypożyczenie	Cena	Ilość	Wartość
1.	Krzeseła obrotowe -Regulowana wysokość i kąt oparcia, podłokietniki, obrotowe z kołami	0,00 zł	17	0,00 zł
2.	Zestaw komputerowy - dane zestawu pod listą wyposażenia *	0,00 zł	17	0,00 zł
3.	Monitor - min 27", FullHD, złącza HDMI i VGA	0,00 zł	17	0,00 zł
4.	Rolety - Szerokość: 150cm, Wysokość: 200, montaż do ściany, napęd elektryczny	0,00 zł	200	0,00 zł
5.	Głośniki - Dwa głośniki + subwoofer, min 120 Wat, Bluetooth	0,00 zł	1	0,00 zł
6.	Telewizor 75 " - 3840x2160, komunikacja WiFi	0,00 zł	1	0,00 zł
			Suma	0,00 zł



Sala A10

L.p.	Nazwa	Cena	Szt.	Wartość
1.	Zestaw komputerowy - dane zestawu pod listą wyposażenia *	0,00	17	0,00
2.	Monitor - Min 24", Full HD, złącze HDMI, VGA	0,00	17	0,00
3.	Urządzenie wielofunkcyjne - A4, Laserowe, Druk w kolorze min 2400x600, Wi-Fi, RJ45	0,00	1	0,00
4.	Dysk zewnętrzny - Min 1TB, SSD, złącze USB	0,00	1	0,00
5.	Krzesła obrotowe - Regulowana wysokość i kąt oparcia, podłokietniki, obrotowe z kołami	0,00	17	0,00
6.	Głośniki - Dwa głośniki + subwoofer, min 120 Wat, Bluetooth	0,00	1	0,00
7.	Monitor interaktywny - min 86", 4K, Dotykowy, RAM 8GB, Android 13, złącza HDMI, USB	0,00	1	0,00
8.	Biurko komputerowe - Szer 100,cm wys 75cm, gł 60cm, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00	1	0
9.	Switch zarządzalny - 24 porty, zarządzalny, złącza min 1Gbit	0,00	1	0,00 zł
			Suma	0,00 zł



Sala A13

L.p.	Wypożyczenie	Cena jednostkowa	Ilość	Wartość
1.	Krzesła obrotowe - Regulowana wysokość i kąt oparcia, podłokietniki, obrotowe z kołami	0,00 zł	17	0,00 zł
2.	Zestaw komputerowy - dane zestawu pod listą wyposażenia *	0,00 zł	17	0,00 zł
3.	Licencje Cal - Licencja Windows Serwer min 209/2022 dla 50 stanowisk uczniowskich	0,00 zł	50	0,00 zł
4.	System Serwerowy Windows server - Licencja Windows Serwer, min 2019/2022 do zarządzania serwerem	0,00 zł	1	0,00 zł
5.	Monitor interaktywny 86" - min 86", 4K, Dotykowy, RAM 8GB, Android 13, złącza HDMI, USB	0,00 zł	1	0,00 zł
6.	Głośniki - Dwa głośniki + subwoofer, min 120 Wat, Bluetooth	0,00 zł	1	0,00 zł
7.	Kamery IP - min 5MPx, standard IP, zasilanie PoE	0,00 zł	7	0,00 zł
8.	Przełącznik zarządzany - 24 porty, zarządzalny, złącza min 1Gbit	0,00 zł	16	0,00 zł
9.	Urządzenie wielofunkcyjne - A4, Laserowe, Druk w kolorze min 2400x600, Wi-Fi, RJ45	0,00 zł	1	0,00 zł
10.	Biurko nauczyciela - Szer 200cm, wys 75cm, gł 60cm, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00 zł	1	0,00 zł
11.	Biurko uczniowskie - Szer 100cm, wys 75cm, gł 60cm, wysuwana szuflada na klawiaturę	0,00 zł	16	0,00 zł
12.	Modernizacja sieci - Szafa 19" min 30U, Gniazdko ethernetowe podwójne nadtylnikowe, Gniazdko 230V poczwórne, Korytka 100x40 40metrów, Przewód 3x2,5 100m,	0,00 zł	1	0,00 zł
13.	Rolety - 210cmx140cm , mocowane do ściany napęd elektryczny	0,00 zł	4	0,00 zł
14.	Pamięci RAM DDR3 - Pamięć Ram min 8GB DDR3, 1600MHz	0,00 zł	45	0,00 zł
15.	Regał na sprzęt komputerowy - Wys 200cm, szer 100cm, gł, 60cm	0,00 zł	1	0,00 zł
			Suma	0,00 zł

Specyfikacja dla zestawów komputerowych

Przykładowy zestaw komputerowy dla wszystkich pracowników w takiej samej konfiguracji	
Procesor :	Ryzen 5 5600G lub nie gorszy
Płyta Główna :	B550M DS3H
Pamięć :	DDR4, 32 GB
Monitor :	Full HD , 16:10, 24"
Dysk SSD M2 :	min. 1 TB
Zasilacz :	500 W
System operacyjny :	Windows 11
Klawiatura + mysz	

Przedmiar robót

Przebudowa i modernizacja budynku szkolnego w ZS im. W.Goetla w Suchoj Beskidzkiej - budynek położony w Makowie Podhalańskim, ul. Rynek 8 w ramach zadania „Poprawa infrastruktury szkół ponadpodstawowych prowadzących kształcenie zawodowe w powiecie suskim”

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
		Projekt architektoniczno-budowlany				
1.	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego i projektów wykonawczych, uzgodnienia z Zamawiającym, uzyskanie prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę i/lub zgłoszenie wykonania robót	kpl	1	0,00	0,00
		Projekt architektoniczno-budowlany				0,00
		Podnośnik dla niepełnosprawnych				
2.	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wewnętrznego podnośnika dla niepełnosprawnych wraz z koniecznymi robotami budowlanymi oraz instalacjami elektrycznymi	kpl	1	0,00	0,00
		Podnośnik dla niepełnosprawnych				0,00
		Przebudowa łazienki z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych				
3.	Kalkulacja indywidualna	Modernizacja istniejącego sanitariatu polegająca na przystosowaniu go dla potrzeb osób niepełnosprawnych	kpl	1,00	0,00	0,00
		Przebudowa łazienki z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych				0,00
		Ślusarka wewnętrzna przeciwpożarowa i ścianki oddzielające				
4.	Kalkulacja indywidualna	Ślusarka wewnętrzna aluminiowa w klasie odporności ogniowej EI 30 z obróbką osadzenia	m2	8,5	0,00	0,00
5.	Kalkulacja indywidualna	Ścianki oddzielenie ogniowe REI 60	m2	15	0,00	0,00
6.	Kalkulacja indywidualna	Demontaż drzwi z przystosowaniem otworów pod nową stolarkę	szt	11	0,00	0,00
7.	Kalkulacja indywidualna	Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej z ościeżnicami i obróbką osadzenia	szt	11	0,00	0,00
		Ślusarka wewnętrzna przeciwpożarowa i ścianki oddzielające				0,00
		Instalacje elektryczne				
8.	Kalkulacja indywidualna	Wymiana źródeł światła wraz z wymianą wyłączników	punkt	95	0,00	0,00
9.	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie modernizacji instalacji elektrycznej w salach wykładowych z przystosowaniem jej dla nowego wyposażenia, wymiana istniejących gniazd wtyczkowych	sale	13	0,00	0,00
		Instalacje elektryczne				0,00
		Podłogi i posadzki				
10.	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka istniejących posadzek z lastryka szlifowanego wraz z wywozem i utylizacją gruzu i pozostałości	m2	100,6	0,00	0,00
11.	Kalkulacja indywidualna	Wyrównanie podłoża, wykonanie nowych posadzek na powierzchniach ruchu z płytek ceramicznych gres na zaprawie klejowej wraz z cokolikami	m2	100,6	0,00	0,00
12.	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka posadzek w salach wykładowych z przygotowaniem podłoża i montażem ślepych podłóg z płyt OSB	m2	566,7	0,00	0,00
13.	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie nowych posadzek wraz z cokolikami z wykładziny zgrzewanej typu terkett	m2	566,7	0,00	0,00
		Podłogi i posadzki				0,00
		Rolety				
14.	Kalkulacja indywidualna	Montaż rolet okiennych wewnętrznych napędzanych elektrycznie, montaż naścienny	szt	3	0,00	0,00
		Rolety okienne				0,00



		Urządzenia klimatyzacyjne				
15.	Kalkulacja indywidualna	Montaż klimatyzatorów typu multisplit - 2 jednostki zewnętrzne i 4 jednostki wewnętrzne , technologia inwerterowa	kpl	2	0,00	0,00
		Urządzenia klimatyzacyjne				0,00
		Pozostałe roboty budowlane				
16.	Kalkulacja indywidualna	Roboty malarskie	m2	2530	0,00	0,00
17.	Kalkulacja indywidualna	Wywóz i utylizacja gruzu oraz materiałów z robót rozbiórkowych	kpl	1	0,00	0,00
		Pozostałe roboty budowlane				0,00
		Wypożyczenie pracowni				
18.	Kalkulacja indywidualna	Sala wykładowa A4	kpl	1	0,00	0,00
19.	Kalkulacja indywidualna	Sala wykładowa A5	kpl	1	0,00	0,00
20.	Kalkulacja indywidualna	Sala wykładowa A7	kpl	1	0,00	0,00
21.	Kalkulacja indywidualna	Sala wykładowa A8	kpl	1	0,00	0,00
22.	Kalkulacja indywidualna	Sala wykładowa A10	kpl	1	0,00	0,00
23.	Kalkulacja indywidualna	Sala wykładowa A13	kpl	1	0,00	0,00
		0				0,00
		Nadzór nad realizacją prac wraz z odbiorami				
24.	Kalkulacja indywidualna	Nadzór inwestorski i koordynacja nad prowadzonymi robotami wraz z przygotowaniem dokumentów koniecznych do odbioru robót	kpl	1	0,00	0,00
		Nadzór nad realizacją prac wraz z odbiorami				0,00
		Razem				0,00
		Podatek VAT 23%				0,00
		Łącznie z VAT				0,00

Makoś Zbigniew
Upr konst bud m 24/92 B-B
MAPB01149/01
tel 512 110 234
e-mail makos@zawoja.com.pl