

ST - Specyfikacja Techniczna Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

Przebudowa Budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Dobrej na dz. ew. nr 1272/4, obręb Dobra, Gmina Dobra, Powiat Limanowski celem dostosowania do wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

Nazwa i adres zamawiającego:

Powiat Limanowski ;
ul. Józefa Marka 9 ;
34-600 Limanowa

Nazwa i adres jednostki opracowującej specyfikację:

„CONSAR Inżynieria & Architektura”
Biuro: ul. Żwirki i Wigury 3/2, 34 – 600 Limanowa
tel. kom. 0510 - 531 - 801, E-mail: przemosoltyss@wp.pl

Autorzy specyfikacji:

mgr inż. Przemysław Sołtys

Data opracowania:

Grudzień 2017

Zawartość opracowania:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.
POZ. ST 00. WYMAGANIA OGÓLNE.

1. Obiekt kubaturowy:

a) roboty budowlano - montażowe

POZ. ST – 1; Roboty rozbiórkowe i demontażowe.
POZ. ST – 2; Ściany i roboty murowe
POZ. ST – 3; Tynki i malowanie.
POZ. ST – 4; Stolarka i ślusarka
POZ. ST – 5; Konstrukcje stalowe. (nadproża, pochwyty)
POZ. ST – 6; Posadzki
POZ. ST –7; Winda

b) roboty budowlano - montażowe - branża sanitarna (instalacja hydrantowa)

b) roboty budowlano - montażowe - branża elektryczna

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

POZ. ST 00. WYMAGANIA OGÓLNE.

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.

Nazwa i adres inwestycji:

Przebudowa Budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Dobrej na dz. ew. nr 1272/4, obręb Dobra, Gmina Dobra, powiat limanowski celem dostosowania do wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

Nazwa i adres zamawiającego:

Powiat Limanowski ;
ul. Józefa Marka 9 ;
34-600 Limanowa

1.2 Zakres robót.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa obiektu polegająca na dostosowaniu do wymagań ochrony przeciwpożarowej istniejącego użytkowanego budynku Specjalnego Ośrodka Wychowawczego w Dobrej, dz. ew. nr 1272/4, obr. Dobra, gm. Dobra, powiat limanowski, na podstawie projektu budowlanego wykonanego przez firmę:

CONSAR Inżynieria & Architektura

Biuro: ul. Żwirki i Wigury 3/2, 34 – 600 Limanowa

1.2.1. Roboty budowlane:

POZ. ST – 1; Roboty rozbiórkowe i demontażowe.

POZ. ST – 2; Ściany i roboty murowe

POZ. ST – 3; Tynki i malowanie.

POZ. ST – 4; Stolarka i ślusarka

POZ. ST – 5; Konstrukcje stalowe. (nadproża, pochyty)

POZ. ST – 6; Posadzki

POZ. ST –7; Winda

b) roboty budowlano - montażowe - branża sanitarna (, instalacja hydrantowa)

b) roboty budowlano - montażowe - branża elektryczna

a) Dane ogólne o obiekcie i wielkości charakteryzujące obiekt :

CECHY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

(takie jak przeznaczenie, sposób użytkowania, usytuowanie, rozmiary, sposób i zakres oddziaływania na otoczenie i złożoność rozwiązań technicznych, oraz rodzaj i specyfikę obiektu budowlanego)

- przeznaczenie obiektu:

Budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Dobrej składa się z dwóch oddzielnych, stanowiących oddzielne strefy pożarowe części :

- część stara (będąca przedmiotem opracowania)

- część nowa - oddana do użytkowania w 2016 roku (poza zakresem opracowania)

Część budynku będąca przedmiotem opracowania pełni funkcje edukacyjną - przeznaczona jest dla dzieci z upośledzeniem ruchowym i umysłowym

- sposób użytkowania:

Budynek SOSW w Dobrej użytkowany jest jako budynek edukacyjny przeznaczony głównie dla dzieci niepełnosprawnych ruchowo i umysłowo. W związku z stwierdzonymi w ekspertyzie technicznej zabezpieczenia przeciwpożarowego wykonanej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana Krzysztofa Maślankę, znacznymi nieprawidłowościami oraz zagrożeniami bezpieczeństwa pożarowego w tym występowaniu stanu zagrożenia życia projektuje się przebudowę budynku celem dostosowania do obowiązujących przepisów p. poż.

Celem ekspertyzy było wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych występujących w budynku oraz wykazanie koniecznych do wykonania prac (obowiązków) i zmiany układu funkcjonalno-przestrzennego, prowadzącego do osiągnięcia stanu zgodnego z przepisami oraz wskazanie rozwiązań zamiennych innych niż te, które zostały określone w przepisach techniczno-budowlanych, których zastosowanie w przedmiotowych obiektach pozwoli spełnić wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, zapewniając jednocześnie akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

Ze względu na brak technicznych możliwości spełnienia w budynku istniejącym wszystkich wymagań ochrony przeciwpożarowej, konieczne było określenie w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ((t.j. Dz. U. z 2015r., poz. 1423), oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), rozwiązań zamiennych zapewniających, w inny sposób niż to określono w przepisach, odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego.

W związku z powyższym uzyskano Postanowienie Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ.5595.421.1.2017 o wyrażeniu zgody na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podany w §68 ust.1 ; §240 ust.1 ; §239 ust.4 ; §241 ust.1 ; §239 ust.1,5,6 ; §239 ust.2 pkt 4; §216 ust.1; §216 ust.2; §68 ust.3; §217 ust.1, pkt 1a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz

postanowienie WZ.5595.421.2.2017 o wyrażeniu zgody na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podany w § 12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

Przedmiotowa część budynku, stanowiąca odrębną strefę pożarową jest budynkiem trzykondygnacyjny (piwnice; parter, piętro 1). Budynek użytkowany jest w systemie całodobowym (zajęcia edukacyjne, internat, zaplecza sanitarne i kuchenne)

- usytuowanie:

Nie projektuje się zmian w projekcie zagospodarowania terenu. Istniejący budynek SOSW w Dobrej (stara część) zlokalizowany jest na dz. ew. nr 1272/4; obręb Dobra, Gmina Dobra w odległościach:

minimum 8,73 m od granicy z dz. ew. nr 1265

minimum 41,60 m od granicy z dz. ew. nr 1503 (droga powiatowa)

minimum 22,80 m od granicy z dz. ew. nr 1272/2

budynek przylega do istniejącej nowo wybudowanej części Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego (ZL II, budynek dwukondygnacyjny) i jest oddzielony od niego ścianą oddzielenia pożarowego REI 120.

- rozmiary budynku:

Rozmiary istniejącej starej części budynku podlegającego przebudowie:

szerokość maksymalna 15,60 m, (bez zmian)

długość maksymalna 43,53 m, (bez zmian)

wysokość maksymalna 12,67 m (bez zmian)

Sposób i zakres oddziaływania na otoczenie: oddziaływanie podczas przebudowy budynku wraz z infrastrukturą techniczną i podczas eksploatacji obiektu na otoczenie nie przekroczy za granice działki będącej przedmiotem opracowania (bez zmian)

- złożoność rozwiązań technicznych, oraz rodzaj i specyfika obiektu budowlanego:

Część budynku podlegająca przebudowie użytkowana jest jako ośrodek edukacyjny dla dzieci niepełnosprawnych (upośledzenie umysłowe oraz częściowo upośledzenie ruchowe). Budynek trzykondygnacyjny (piwnice; parter, piętro 1). Budynek użytkowany jest w systemie całodobowym (zajęcia edukacyjne, internat, zaplecza sanitarne oraz kuchenne).

Budynek w konstrukcji tradycyjnej, murowanej z elementów ceramicznych drobnowymiarowych. Stropy nad piwnicą, parterem gęstożebrowe typy DZ. Strop nad poddaszem w konstrukcji lekkiej (2 x płyta g-k gr. 12.5 mm na ruszcie stalowym zawieszonym do legarów drewnianych dachu. Schody żelbetowe pokryte płytkami ceramicznymi wyposażone w balustrady stalowe. Klatki schodowe nieoddymiane.

Ściany zewnętrzne ceramiczne dwuwarstwowe z izolacją termiczną pomiędzy warstwą nośną a warstwą licową. Ściany wewnętrzne częściowo murowane z betonu komórkowego, częściowo ceramiczne oraz częściowo z konstrukcji lekkiej z płyty gk. na ruszcie stalowym.

Dach budynku w konstrukcji drewnianej tradycyjnej pokryty blacha trapezową.

Posadowienie budynku bezpośrednio na ławach fundamentowych betonowych

OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK

(istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek)

Na działce ew. nr 1272/4 w Dobrej znajdują się istniejący budynek kompleksu Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Dobrej (stara i nowa część)

wraz z infrastrukturą techniczną. Ze względu na znaczne zurbanizowanie terenu na działce występuje znaczne zagęszczenie infrastruktury instalacyjnej i sieciowej. Działka jest ogrodzona. Dostęp komunikacyjny do budynku bez zmian - istniejącym zjazdem z drogi gminnej - dz. ew. nr 1272/5, 1272/3

Do budynku doprowadzone są przyłącza i budynek wyposażony jest w instalacje wewnętrzne:

- energetyczną,
- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej,
- telekomunikacyjną,
- gazową.

Lokalizacja działki w strefach:

gruntowej: III wg PN - 81/B – 03020
śniegowej: 3 wg PN - EN 1991-1-3
wiatrowej: 3 wg PN - EN 1991-1-4

Lokalizacja działki w strefach:

gruntowej: III wg PN – 81/B – 03020
śniegowej: 3 PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3
Oddziaływania ogólne, Oddziaływanie śniegiem
wiatrowej: 3 wg PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4
Oddziaływania ogólne, Oddziaływanie wiatrem

OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

(w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni)

Nie projektuje się zmian w projekcie zagospodarowania terenu. Działka posiada istniejącą infrastrukturę sieciową, drogową. Działka posiada wymaganą ilość miejsc postojowych. W części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu przedstawiono KOPIĘ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO DECYZJI O ZMIANIE WARUNKÓW POZWOLENIA NA BUDOWĘ OBJĘTEGO DECYZJĄ NR 892/12 Z DNIA 09.10.2012 ZMIENIONEJ DECYZJĄ NR 907/15 Z DNIA 26.11.2015 DLA INWESTYCJI PN "PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA BUDYNKU URZĘDU GMINY DOBRA WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI WOD - KAN, HYDRANTOWĄ, GAZ, CO, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI ELEKTRYCZNYMI POPRZECZ ZMIANĘ FUNKCJI NA WIELOKONDYGNACYJNY BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ O CHARAKTERZE BIUROWYM, ZMIANĘ UKŁADU POMIESZCZEŃ WEWNĘTRZNYCH ORAZ UTWORZENIE PRZESTRZENI DLA ROZWOJU SPOŁECZNO - GOSPODARCZEGO - PRZEBUDOWA OTOCZENIA DAWNEGO BUDYNKU UG DOBRA, SOSW W DOBREJ POLEGAJĄCEJ NA PRZEBUDOWIE UKŁADU DRÓG WEWNĘTRZNYCH Z PARKINGAMI, CIAGÓW PIESZYCH ORAZ INFRASTRUKTURY, W TYM OŚWIETLIENIEM ZEWNĘTRZNYM, KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ ORAZ ROZBUDOWĄ SIECI HYDRANTOWEJ. INWESTYCJA NA DZIAŁKACH - 1272/2; 1272/3; 1272/4; 1272/5; 1273; 1265/2 OBR DOBRA. - DECYZJA NR BA.6740.1.64.2017 Z DNIA 30.06.2017 (DECYZJA NR 535/2017)

NA KOPII PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU WSKAZANO MIEJSCA POSTOJOWE DLA KTÓRYCH ZOSTAŁO WYDANE POZWOLENIE NA BUDOWĘ (WSPÓLNIE DLA BUDYNKU URZĘDU GMINY W DOBREJ ORAZ BUDYNKU SOSW W DOBREJ. IŁOŚĆ MIEJSC POSTOJOWYCH DO OBSŁUGI BUDYNKU URZĘDU GMINY DOBRA ORAZ BUDYNKU SOSW W DOBREJ WYNOSI - 90 sztuk ; w tym 4 miejsca dla niepełnosprawnych.

Działka leży w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w terenie 2.2 UP/kz - terenu usług publicznych położonych w strefie ochrony konserwatorskiej. Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymagane jest 1 miejsce postojowe na 100 m² powierzchni użytkowej oraz dodatkowo 1 miejsce postojowe na 5 zatrudnionych lub w ramach wydzielonych terenów parkingów. Powierzchnia użytkowa części nowej i starej SOSW w Dobrej wynosi około 2300 m², w obiekcie zatrudnia się na jedną zmianę 10 osób. Stąd wymagana liczba miejsc postojowych wynosi 23 szt + 2 szt = 25 sztuk. Ilość miejsc postojowych znacznie przekracza wymaganą liczbę miejsc postojowych. Dodatkowo na przedmiotowej działce znajdują się 4 miejsca dla niepełnosprawnych

DANE INFORMUJĄCE O OCHRONIE ZABYTKÓW

(czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego)

Powyższa inwestycja znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Dokumentacja projektowa została uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

(dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego)

Przedmiotowa działka nie jest zlokalizowana na terenie szkód górniczych.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:

Obszar oddziaływania obiektu nie przechodzi za granicę działki objętej opracowaniem.

INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

(informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi)

Inwestycja nie jest uwzględniona w wykazie inwestycji mogących wpływać na stan środowiska zgodnie z rozporządzeniem rady ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Na podstawie i. 51 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. Zm.(1))

Przebudowa Budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Dobrej na dz. ew. nr 1272/4, obręb Dobra, Gmina Dobra, Powiat Limanowski celem dostosowania do wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego nie będzie naruszać interesów osób trzecich.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, oddziaływanie na hałas, oddziaływanie na teren, na grunt, na wody powierzchniowe i podziemne, oddziaływanie na gospodarkę odpadami, oddziaływanie na ochronę krajobrazu, ochrony zdrowia ludzi, ochrony środowiska przyrodniczego, nie wykroczy po za granicę zasięgu uciążliwości planowanej inwestycji.

W czasie realizacji i eksploatacji obiektów zachowane zostaną wszystkie uwarunkowania środowiskowe w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego, w zakresie ochrony przed hałasem, w zakresie ochrony terenu, gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych, w zakresie gospodarki odpadami, w zakresie ochrony krajobrazu, w zakresie ochrony zdrowia ludzi, w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.

Inwestycja nie leży w obszarze NATURA 2000 i nie oddziałuje na ten obszar.

ZAKRES I RODZAJ ROBÓT BUDOWLANYCH;

1. Obiekt kubaturowy:

W poniższej tabeli przedstawiono projektowany zakres robót. Oznaczenia w tabeli odpowiadają numerom na załączonych rysunkach architektoniczno - konstrukcyjnych

Lp.	Nazwa roboty budowlanej	Uwagi	Kondygnacja	Obmiar
1.	Projektuje się wykonanie podziału na strefy pożarowe w taki sposób że każda kondygnacja stanowić	Ściany spełniają warunki EI 60 i strop spełnia warunki REI 60	0,1,2	

	<p>będzie wydzieloną strefą pożarową.</p> <p>Pożarowo zostaną także wydzielone</p> <p>1. Pomieszczenie kotłowni gazowej 0.3-wydzielenie ścianami EI 60 i stropem REI 60</p> <p>2. Pomieszczenie techniczne 0.4-wydzielenie ścianami EI60 i stropem REI 60</p>			
2.	<p>Projektuje się wymianę drzwi do pomieszczenia 0.4 na drzwi stalowe o szerokości przejścia 90/200 malowane, EI30 z atestowanym samozamykaczem</p>	<p>W ramach roboty należy zdemontować stare drzwi oraz dostosować otwór do montażu nowych drzwi. Po montażu należy wykończyć ościeżnice (w zależności od miejsca - tynk malowany / płytki ścienna)</p>	0	1szt
3.	<p>Na przejściach przez wszystkie stropy w budynku oraz ściany pomieszczenia 0.3, 0.4 oraz ściany klatki schodowej należy wykonać na wszystkich przepustach instalacyjnych zabezpieczenie do klasy odporności ogniowej EI tych elementów. Dla stropów REI 60, dla ścian EI 60.</p>	<p>Jako przepusty przeciwpożarowe i przejścia instalacyjne (kable, kanałów, rur) przebiegające przez elementy oddzielenia pożarowego należy zastosować wyłącznie certyfikowane rozwiązania techniczne dla przejść p.poż.</p>	0,1,2	15szt
4.	<p>Wydzielenie pożarowe klatek schodowych KL-1 i KL-2; wymiana wszystkich drzwi na drzwi o świetle przejścia 90/200 EI30 z samozamykaczem. Drzwi płycinowe pełne MDF + wykończenie CPL (kolor drewnopodobny)</p>	<p>W ramach roboty należy zdemontować stare drzwi oraz dostosować otwór do montażu nowych drzwi. Po montażu należy wykończyć ościeżnice (w zależności od miejsca - tynk malowany / płytki ścienna)</p>	0,1,2	6szt
5.	<p>Wydzielenie pożarowe klatek schodowych KL-1 i KL-2-wymiana wszystkich drzwi na drzwi o świetle przejścia 90+30/200 EI30 z samozamykaczem. Drzwi płycinowe pełne MDF +</p>	<p>W ramach roboty należy zdemontować stare drzwi oraz dostosować otwór do montażu nowych drzwi. Po montażu należy wykończyć ościeżnice (w zależności od</p>	0,1	8szt

	wykończenie CPL (kolor drewnopodobny)	miejsca -tynk malowany /płytki ścienna)		
6.	Wydzielenie pożarowe klatki schodowej KL-2 -wymiana drzwi na drzwi o świetle przejścia 90+90/200 EI30 z samozamykaczem. Drzwi aluminiowe przeszklone. Nad drzwiami należy wykonać naświetle o szerokości drzwi oraz wysokości 30cm w klasie EI60.	Należy wykonać zmniejszenie istniejącego otworu- ściana grubości 12cm obustronnie otynkowana i malowana w klasie REI60	1	1szt
7.	Wykonanie wymiany wyłazów strychowych wymiar ok 80x120 na systemowe z rozkładanymi schodami drabiniastymi w klasie odporności ogniowej EI30. Wysokość w licu kondygnacji ok 280cm.		2	2szt
8.	Demontaż istniejącej ściany działowej oraz wykonanie ściany murowanej z betonu komórkowego grubości 12cm obustronnie otynkowanej i malowanej o klasie odporności ogniowej REI60.		0	
9.	Zabezpieczenie stalowych elementów podtrzymujących konstrukcję na klatce KL-1 farbą ognioochronną do klasy R60.		2	2szt
10.	Zamurowanie istniejących otworów przeszklonych na klatkach schodowych ścianką murowaną z betonu komórkowego grubości 12cm obustronnie otynkowaną i malowaną o klasie odporności ogniowej REI60 oraz naświetleń nad drzwiami o wymiarach 25x100.		2	

11.	Stropy klatek schodowych (wraz z częściami skośnymi) należy zabezpieczyć od spodu atestowaną przegrodą o klasie REI 60 odporności ogniowej (projektuje się obudowę stropu 2xpłyta g-k ognioodporna na stelażu aluminiowym)			
12.	Istniejące drzwi w strefie ZLV (bez klasy odporności ogniowej) wydzielające pomieszczenia za wyjątkiem higieniczno sanitarnych) od dróg komunikacji ogólnej, zostaną wymienione na drzwi o klasie odporności ogniowej EI30 i wyposażone w samozamykacze. Drzwi o świetle przejścia 90/200, płycinowe pełne MDF + wykończenie CPL (kolor drewnopodobny)	W ramach roboty należy zdemontować stare drzwi oraz dostosować otwór do montażu nowych drzwi. Po montażu należy wykończyć ościeżnice (w zależności od miejsca -tynk malowany /płytką ścienna)	2	17szt
13.	Projektuje się 2 klapy oddymiające w miejscu istniejących okien dachowych na klatce KL-2 o wymiarach 135x135 z owiewkami typ mcr PROLIGHT, C 135 z owiewkami, podstawa o min. H=500mm, producent MERCOR i powierzchnią czynną 2xAcz=1,26m ² =2,52m ²	W ramach roboty należy zdemontować pokrycie dachu w miejscu projektowanej klapy dymowej, zastosować wymiany na krokwi w miejscu klapy dachowej oraz wykonać konstrukcje drewnianą z krawędziaków 12x12cm do montażu klapy. Przestrzeń nad połacią dachową należy obudować ścianką 2 x g-kf pożarowa + wełna 12cm + płyta OSB + wełna mineralna 12cm + tynk cienkowarstwowy	2	2szt
14.	Projektuje się klapę oddymiającą na klatce KL-1 o wymiarach 140x150 z owiewkami typu mcr PROLIGHT, E 140/150 z owiewkami, podstawa o min. H=300mm, producent MERCOR	W ramach roboty należy zdemontować pokrycie dachu w miejscu projektowanej klapy dymowej, zastosować wymiany na krokwi w miejscu klapy dachowej oraz wykonać konstrukcję drewnianą z krawędziaków 12x12cm do	2	1szt

	i powierzchnią czynną Acz=1,37m ²	montażu klapy. Należy również, przebudować odcinek istniejącej instalacji solarnej Ø40mm biegnącej pod połacią dachową na długości ok 3m. Przestrzeń od stropu nad poddasze do spodu połaci dachowej (miejsce montażu klapy) należy obudować ścianką 2 x g-kf pożarowa + wełna 12cm + 2 x g-kf pożarowa + farba akrylowa. Przestrzeń nad połacią dachową należy obudować ścianką 2 x g-kf pożarowa + wełna 12cm + płyta OSB + wełna mineralna 12cm + tynk cienkowarstwowy		
15.	Zamurowanie naświetli w poziomie parteru pomiędzy korytarzem a pomieszczeniami 1.18, 1.17, 1.16, 1.15 ścianką murowaną z betonu komórkowego grubości 12cm obustronnie otynkowaną i malowaną o klasie odporności ogniowej REI60		1	
16.	Montaż windy wraz podestami i balustradami według opisu technicznego i rysunków nr 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g		0,1,2	
17.	Wyposażenie istniejących drzwi wskazanych na rysunkach (zawężających światło przejścia) w samoamykacze.		0,1,2	4szt
18.	Wymiana istniejącej wykładziny na wykładzinę atestowaną trudnozapałną typu Tarkett		0,1,2	
19.	Należy usunąć ze strychu wszelkie składowane materiały palne (krzesła, stoły, materace itp.)		strych	
20.	Zabezpieczenie konstrukcji		strych	

	drewnianej dachu do stopnia NRO atestowanym preparatem (powierzchnia dachu do zabezpieczenia ok 790m ²)			
21.	Strop nad poddaszem w przestrzeni korytarza należy zabezpieczyć od spodu atestowaną przegrodą o klasie REI60 odporności ogniowej (projektuje się obudowę stropu 2xpłyta g-k ognioodporna na stelażu aluminiowym)		2	
22.	W pomieszczeniach mieszkalnych w internacie projektuje się autonomiczne czujki dymu		2	16szt
23.	Ścianki, które nie spełniają klasy EI30 , wydzielające pokoje mieszkalne od dróg komunikacji ogólnej oraz pomiędzy sobą zostaną obudowane płytą g-kf ognioochronną gr 1,25cm i wymalowane farbą lateksową.	W ramach roboty należy dokonać korekty położenia gniazd i włączników elektrycznych	2	
24.	Montaż ręcznego generatora aerozolu gaśniczego AGS+5 w pokoju wychowawców.		2	1szt
25.	Demontaż istniejącej części fasady szklanej oraz wykonanie ściany murowanej o klasie odporności ogniowej REI60 z silikatu grubości 20cm ocieplonej wełną mineralną gr 15cm otynkowanej od zewnątrz tynkiem cienkowarstwowym w kolorze elewacji a od wewnątrz tynkiem cementowo-wapiennym i pomalowaną		1	
26.	Projektowany hydrant wewnętrzny dn25 z węzłem	W ramach roboty należy wyburzyć część istniejącej	0,1	2szt

	półsztywnym, zawieszany	ścianki i wykonać wnękę o wymiarach 30x80cm z betonu komórkowego grubości 12cm obustronnie otynkowaną i malowaną o klasie odporności ogniowej REI30		
27.	Projektowany hydrant wewnętrzny dn25 z węzłem półsztywnym, zawieszany		0,1,2	5szt
28.	Istniejący hydrant wewnętrzny do likwidacji		0,1,2	6szt
29.	Wymiana istniejącego okna na okno w klasie EI60 PVC	W ramach roboty należy zdemontować stare okno oraz po montażu należy wykończyć ościeżnice -tynk malowany	0,1,2	4szt

1.3 Informacje o terenie budowy.

Przebudowa Budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w Dobrej na dz. ew. nr 1272/4, obręb Dobra, Gmina Dobra, Powiat Limanowski celem dostosowania do wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

1.4 Organizacja robót, przekazanie placu budowy.

Z uwagi na fakt, iż teren budowy znajduje się na terenie czynnego obiektu ogólnie dostępnego dla ludzi Zamawiający i Wykonawca ustalą przy przekazaniu placu budowy zasady dotyczące organizacji robót budowlanych oraz zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na ten teren.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie (kontrakcie) o wykonanie robót, wskaże oznaczone na planie sytuacyjnym instalacje i urządzenia podziemne i naziemne oraz ew. repery geodezyjne, a także dostęp do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzenia ścieków.

1.5 Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable, rurociągi, sieci itp. lub znaki geodezyjne powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym i wskazane Wykonawcy przez Zamawiającego (inwestora) przy przekazywaniu placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze

oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.6 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Kierownik budowy, zgodnie z art. 21 a ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy), planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz”, na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

sporządzoną przez projektanta. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz.- 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach:

Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, póź. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650). Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.7 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe 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 przestrzegać 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 o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.8 Ogrodzenie i organizacja placu budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do:

- przedstawienia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu zagospodarowania placu budowy (miejsca prowadzenia robót) lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- zabezpieczenie i utrzymania porządku na terenie wykonywanego odcinka robót,
- właściwego, składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymywania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu gruzu,

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym ogrodzenia, poręcz, oświetlenia, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru tablic informacyjnych.

Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

1.9 Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Wykonawca opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i jezdni dla budowy usytuowanej przy ulicy wymagającej odpowiednich zabezpieczeń, a także uzyska stosowne uzgodnienia.

1.10 Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

1.11 Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót.

kod CPV opis

45000000-7 Roboty budowlane

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45260000-7 Roboty w zakresie wykonania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45262500-6 Roboty murarskie

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45324000-4 Tynkowanie

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4 Tynkowanie

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

1.12 Podstawowe Pojęcia

Certyfikat zgodności - jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa - służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja powykonawcza budowy - składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonany w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Europejskie zezwolenie techniczne - oznacza aprobującą ocenę techniczną zdolności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu - uporządkowany zbiór danych przestrzennych i opisowych sieci uzbrojenia terenu, a także informacje o podmiotach władających siecią.

Geodezyjne czynności w budownictwie - polegają na:

- a) inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej (w szczególności remontowanego obiektu zabytkowego),
- b) opracowaniu geodezyjnym projektu zagospodarowania działki lub terenu inwestycji,
- c) geodezyjnym wytyczeniu obiektów budowlanych w terenie i utrwaleniu na gruncie głównych osi naziemnych i podziemnych oraz charakterystycznych punktów i punktów wysokościowych (reperów),
- d) geodezyjnej obsłudze budowy i montażu obiektu budowlanego,
- e) pomiarach przemieszczeń obiektu i jego podłoża oraz odkształceń,
- f) geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych lub elementów ulegających zakryciu,
- g) pomiarze stanu wyjściowego obiektów wymagających w trakcie użytkowania okresowego badania przemieszczeń i odkształceń.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych - zespół czynności zmierzających do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego, wykonywanych w terenie i laboratorium.

Inspektor nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Obmiar robót - pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego - formalna nazwa czynności, zwanych też „odbiosem końcowym”, polegającym na protokólnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt. 1) ustawy Prawo budowlane - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych (ST) w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez

ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez wykonawcę inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z Inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne dla Inspektora nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja Inspektora nadzoru.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora nadzoru.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

W uzasadnionych przypadkach Inspektor nadzoru inwestorskiego, w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym (inwestorem) może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych. Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, elementy budowlane lub urządzenia. Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeżeli dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego i Autora projektu o proponowanym wyborze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru.

Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z Autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru materiał (element budowlany lub urządzenie) nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i ST i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do realizacji robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które będą określone w projekcie organizacji robót oraz jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

Środki transportu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowej specyfikacji technicznej, jeżeli gabaryty lub masy elementów konstrukcyjnych lub urządzeń wyposażenia wymagają specjalistycznego sprzętu transportowego.

4.1. Transport poziomy

Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów, (szczególnie wielkogabarytowych) oraz urządzeń.

4.2. Transport pionowy

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego ustalonych w specyfikacjach technicznych; przy braku takich ustaleń środki te Wykonawca uzgadnia z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych

ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami

określonymi w dokumentacji projektowej, ST, i wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- 1) jakość ich wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno- Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczno rozruchową producentów,
- 2) prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.
- 3) zabezpieczenie terenu budowy,
- 4) ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
- 5) ochronę przeciwpożarową,
- 6) ochronę własności publicznej i prawnej,
- 7) bezpieczeństwo i higienę pracy na placu budowy,
- 8) ochronę i utrzymanie robót,
- 9) stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Do Wykonawcy należy skontrolowanie warunków stanu istniejącego pod kątem ich zgodności z dokumentacją projektową dla prawidłowego prowadzenia prac. Wątpliwości i niezgodności należy zgłosić Inspektorowi nadzoru inwestorskiego i kierownictwu budowy. Jeśli zostanie to zaniedbane, Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wynikłe stąd szkody.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inwestor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.

Podstawą wykonania i wyceny robót są następujące dokumenty: dokumentacja projektowa (projekt budowlany), specyfikacje techniczne dla poszczególnych rodzajów prac a wymagania i ilości wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Na etapie przygotowania oferty i przetargu Wykonawca powinien sprawdzić ww dokumenty i wyjaśnić z Zamawiającym i Jednostką Projektową ewentualne różnice, gdyby występowały.

W przypadku rozbieżności, Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru inwestorskiego i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z innymi przepisami obowiązującymi.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji a obowiązkowych do stosowania, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

Jeżeli Wykonawca ma wątpliwości odnośnie przewidzianego sposobu wykonania robót lub przewidzianych materiałów budowlanych czy urządzeń, to jest zobowiązany do przedłożenia pisemnej informacji z kontrpropozycjami. Po zapoznaniu się z w.w informacjami inwestor podejmie decyzje w uzgodnieniu z inwestorem nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczanie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, zgodnie z wymaganiami Inspektora nadzoru inwestorskiego. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, a także w normach. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni rozrzuty występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem.

Polecenia Inspektora nadzoru inwestorskiego przekazane Wykonawcy będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2 Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

5.4 Projekt zagospodarowania placu budowy.

Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy. Projekt składa się z części opisowej i graficznej.

Część opisowa projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje:

1) wielkość potrzeb i ich rodzaj w zakresie powierzchni administracyjnej, socjalnej, magazynowej zadaszonej oraz składowisk, ewentualne zorganizowanie produkcji pomocniczej dla budowy, przemieszczania placu budowy np. wzdłuż trasy itp.,

- 2) opis techniczny budynków tymczasowych, ogrodzenia i dróg dojazdowych,
- 3) sposób dostarczania materiałów, betonów, zapraw, elementów konstrukcyjnych, zbrojenia i innych
- 4) wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej,
- 5) potrzeby i ewentualne ograniczenia w korzystaniu z dróg publicznych,
- 6) zasady oświetlenia placu budowy i otoczenia oraz oświetlenia ostrzegawczego,
- 7) rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego,
- 8) warunki i miejsca składowania humusu i ziemi z wykopów, a Także zasady gromadzenia i usuwania odpadów z placu budowy,
- 9) zabezpieczenie środowiska przyrodniczego.

Część graficzna projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

- 1) granice placu budowy, linie ogrodzenia i ewentualne zajęcie części pasa drogowego,
- 2) usytuowanie obiektów zaplecza administracyjnego, socjalnego, magazynowego, składowiska w razie potrzeby - zaplecza technicznego budowy,
- 3) drogi dojazdowe,
- 4) punkt przyłączenia zasilania energetycznego i wody oraz ich odprowadzenia do punktów odbioru, a także odprowadzenia ścieków,
- 5) rozmieszczenie pomocniczego sprzętu gaśniczego, hydrantów, przeciwpożarowych zbiorników wodnych itp.

5.5 Projekt organizacji budowy.

Wykonawca opracuje projekt organizacji budowy.

Projekt organizacji budowy obejmuje m.in.:

- 1) szczegółowe zastawienie ilości robót z charakterystyką techniczną,
- 2) metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji, jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i in.,
- 3) harmonogramy wykonania robót, pracy maszyn i urządzeń,
- 4) plany zatrudnienia,
- 5) zapotrzebowanie i harmonogramy dostaw materiałów i prefabrykatów,
- 6) instrukcje montażowe i bhp,
- 7) rysunki robocze specjalnych rusztowań i deskowań.

5.6 Pomiary geodezyjne.

nie dotyczy

5.7 Projekt technologii i organizacji montażu.

Montaż obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie powinien być prowadzony na podstawie projektu technologii i organizacji montażu. Wykonawca jest zobowiązany, przy wykonywaniu obiektu metodą montażu, prowadzić dziennik montażu.

5.8 Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty Inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy opracowania pt. Program zapewnienia jakości (PZJ). Program składa się z części ogólnej i części szczegółowej.

1. Część ogólna określa

- system (sposób i procedurę) kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis własnego laboratorium lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez Wykonawcę),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapisów pomiarów, ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym,
- sposób i formę przekazywania informacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy.

2. Część szczegółowa dla każdego asortymentu robót podaje:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie, z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania,
- wykaz urządzeń pomiarowo-kontrolnych,
- sposoby dostarczania materiałów budowlanych i wyrobów,
- urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobierania próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i elementów budowlanych oraz wykonywania poszczególnych robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom umowy.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

Wymagania co do zakresu badań ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych. W przypadku, kiedy rodzaj i ilość badań nie zostały określone w szczegółowych specyfikacjach, zostaną one ustalone przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli Wykonawca dysponuje własnym laboratorium, dostarczy Inspektorowi nadzoru inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu dokonywania ich inspekcji.

W przypadku zlecenia przez Wykonawcę wykonania badań do specjalistycznego laboratorium, Inspektor nadzoru może wymagać dokumentów potwierdzających uprawnienia danego laboratorium do wykonywania konkretnych badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru

inwestorskiego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznaczone, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po ich wykonaniu Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego wyniki badań.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru inwestorskiego na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru inwestorskiego uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru.

Obmiar robót będzie określać faktyczny stan zaawansowania robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzanych robót.

Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów

budowlanych. Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. **Książka obmiarów nie stanowi podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego.**

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m3], powierzchnie w [m2], a sprzęt i urządzenia w [szt.].

7.3. Czas przeprowadzenia pomiarów.

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Rodzaje odbiorów.

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór częściowy, odbiór etapowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny). Ponadto występują następujące odbiory: przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych oraz rozruch technologiczny. Zasady odbiorów robót będzie również określać umowa o roboty budowlane.

8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbioru wyżej wymienionego dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego.

8.3. Odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych.

Inspektor nadzoru inwestorskiego określi zasady i tryb dokonywania prób, badań i odbioru przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych przed dokonaniem końcowego odbioru obiektu budowlanego.

8.4. Odbiór częściowy i odbiór etapowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót (np. stan zerowy, stan surowy zamknięty i in.). Większe budynki lub obiekty mogą być dzielone na części, które w miarę postępu robót mogą być przedmiotem odbioru.

Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących z reguły całość techniczną.

Podział budowy na odcinki lub etapy kwalifikujące się do odbiorów etapowych dokonuje się w czasie projektowania organizacji robót.

Roboty do odbioru częściowego lub etapowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru inwestorskiego, który dokonuje odbioru.

8.5. Rozruch technologiczny.

Wykonawca dokona pełnego rozruchu technologicznego wszystkich instalacji i urządzeń. O terminie przewidywanego rozruchu Wykonawca poinformuje zamawiającego oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego na 3 tygodnie przed planowanym rozruchem.

8.6 Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia

dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

8.7 Dokumenty do odbioru końcowego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- specyfikacje techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ,

- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i ST,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego,

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizacje wykonywanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.8 Operat odbioru końcowego.

Operat odbioru końcowego należy opracować w 3 egz.:

- 1 egz. dokumenty oryginały,
- 2 egz. kopie.

Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator.

Z zawartości operatu sporządzić wykaz dokumentów z podaniem numerów oznaczenia. Do operatu odbioru końcowego

8.9 Wady ujawnione w trakcie odbioru.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: - jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; - jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

8.10 Dokumenty laboratoryjne.

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne

wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości.

Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inwestora.

8.11 Instrukcje obsługi i eksploatacji.

Wykonawca opracuje instrukcje obsługi i eksploatacji:

1. Ogólne-zawierające co najmniej:

- schemat ogólny działania z oznaczeniem poszczególnych urządzeń, linii, sieci technologicznych i podaniem ich znaczących parametrów technicznych,
- opis działania,
- wskazanie możliwych błędów w funkcjonowaniu i ich przyczyn,

- sposób usuwania typowych awarii,

2. Stanowiskowe-dla każdego dostarczonego w ramach umowy urządzenia. Wykonawca skompletuje podręczniki eksploatacji, konserwacji, napraw oraz dokumentacje techniczno-rozruchowe (DTR) zawierające co najmniej:

- dane techniczne,

- opis działania,

- warunki gwarancji i rękojmi,

- dokumenty dopuszczające do użytkowania przez Dozór Techniczny łącznie z decyzjami UDT,

- instrukcje montażu, rysunki złożeniowe,

- instrukcję konserwacji i napraw,

- wskazanie możliwych błędów w funkcjonowaniu i ich przyczyny,

- listę części zamiennych i zużywających się ze wskazaniem możliwości ich zakupu, instrukcję smarowania i wymiany olejów ze wskazaniem przez producenta lub ich zamienników,

- opis powłok antykorozyjnych, ich konserwacji i napraw.

3. Odrębne instrukcje należy opracować dla instalacji elektrycznych. Instrukcje te powinny zawierać:

- opis funkcjonowania,

- schemat rozmieszczenia urządzeń i odbiorników energii elektrycznej,

- powykonawcze schematy strukturalne i szczegółowe,

- powykonawcze rysunki szaf sterowniczych,

- opis programowania sterowników,

- opis programowania procesu technologicznego,

- zasady konserwacji i napraw,

- wykaz możliwych błędów i sposoby ich usuwania.

4. Wykonawca przeszkoli w obsłudze technologii personel eksploatatora wskazanego przez Zamawiającego.

Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy oraz p.poż.

Wykonawca opracuje instrukcje bhp:

a) ogólne,

b) stanowiskowe,

c) na podstawie opracowań wykona instrukcje planszowe ogólne i na poszczególne stanowiska (wykonane techniką trwałą) i zamontuje na obiekcie,

d) wykona tablice informacyjne na poszczególne obiekty i urządzenia z podaniem:

- nazwy urządzenia lub obiektu,

- oznaczenia jak w schemacie,

- danych technicznych charakterystycznych.

Uwaga: instrukcje powinny zawierać:

- wykaz prac, do których powinno być zabezpieczenie 2 pracowników,

- wykaz prac, które mogą wykonywać ludzie o odpowiednich predyspozycjach psychofizycznych,

- wykaz prac, na które wymagane jest polecenie pisemne i obieg tych dokumentów.

Wykonawca opracuje instrukcje przeciwpożarowe (wg potrzeb):

- ogólne

- stanowiskowe,

- na podstawie opracowań wykona instrukcje planszowe (wykonania techniką trwałą) i zamontuje na obiekcie wg wskazań projektu ppoż. odrębnie opracowanego.

8.12 Odbiór po okresie rękojmi.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór „po okresie rękojmi”.

Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- a) umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- b) protokołu odbioru końcowego obiektu,
- c) dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu (jeżeli były zgłoszone wady),
- d) dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- e) innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.13 Odbiór ostateczny – pogwarancyjny.

Odbiór ostateczny - pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

8.14. Dokumenty budowy.

1. Projekt budowlany i wykonawczy wraz z pozwoleniem na budowę
2. Plan BIOZ.
3. Dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego.
4. Protokoły przekazania terenu budowy,
5. Książka obmiarów.
6. Wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy, protokoły z narad i ustaleń.
7. Protokoły odbioru robót, prób i badań.
8. Dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów i urządzeń.
9. Dokumentacja techniczno-rozruchowa oraz instrukcje montażowe i wykonania robót opracowane przez producentów maszyn i materiałów.
10. Projekt rozruchu, operaty, sprawozdania z prób i rozruchów, protokoły odbiorów robót na terenach i urządzeniach obcych.
11. Instrukcje obsługi i eksploatacji: na poszczególne obiekty/stanowiska, ogólne obiektu.
12. Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowe: na poszczególne stanowiska pracy, ogólne obiektu.
13. Dokumenty rozliczenia finansowego robót.
14. Operat odbioru końcowego – 3 egz.: zawierający komplet dokumentów wyszczególnionych w poz.1 do 17

9. ROZLICZENIE ROBÓT.

9.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest zaproponowane przez Wykonawcę w ofercie przetargowej ryczałtowe wynagrodzenie w rozbiu na elementy robót odpowiadające poszczególnym tomom dokumentacji projektowej, włącznie z robotami tymczasowymi i towarzyszącymi. Cena ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,

c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy

i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy)

d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym ewentualne doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,

e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym,

f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję dokumentacji jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją.

Wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje wszelkie roboty dodatkowe, tymczasowe i towarzyszące, niezbędne do prawidłowego wykonania kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z dokumentacją projektową oraz wszelkimi niezbędnymi dokumentami i stanem faktycznym terenu przeznaczonego pod zabudowę, w tym zasięgnięcia wszelkich informacji u właściwych służb odnośnie lokalizacji infrastruktury i budowli podziemnych, oraz jest zobowiązany do zawarcia w ofercie wszystkich mających wpływ na cenę elementów.

Wykonawca musi posiadać doskonałą znajomość terenu, na którym będą przeprowadzone prace, znajomość sąsiadujących działek prywatnych i terenów publicznych, wszelkich elementów lokalnych istniejących, wszystkich istniejących konstrukcji i części obiektów, fundamentów, sieci, uwarunkowań specyficznych dla eksploatacji obiektu oraz wszelkich projektów przydatnych do realizacji prac.

Wykonawca powinien uwzględnić wystąpienie sytuacji nieprzewidzianych projektem oraz ryzyka z tym związane i w kalkulować je w cenę ryczałtową.

Wykonawca musi uwzględnić położenie geograficzne i warunki atmosferyczne odpowiadające miejscu i terminie realizacji robót.

Wykonawca zobowiązany jest podać w ofercie stawkę robocizny i składniki cenotwórcze (koszty pośrednie, zysk, koszty zakupu materiałów) na podstawie których wyliczył cenę ryczałtową.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

1. Nazwa i adres jednostki autorskiej dokumentacji projektowej:

„CONSAR Inżynieria & Architektura”

ul. Żwirki i Wigury 3/2, 34 – 600 Limanowa

tel. kom. 0510 - 531 - 801, E-mail: przemosoltyss@wp.pl

Zestawienie dokumentacji projektowej budowlanej

Projekt wykonawczy sporządzony przez

1. „CONSAR Inżynieria & Architektura”

ul. Żwirki i Wigury 3/2, 34 – 600 Limanowa

tel. kom. 0510 - 531 - 801, E-mail: przemosoltyss@wp.pl

11 . NORMY AKTY PRAWNE, APROBATY TECHNICZNE I INNE DOKUMENTY ODNIESNIENIA.

Podstawowe akty prawne, szczegółowe przepisy, Polskie Normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót są podane w każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.