

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa	Program funkcjonalno-użytkowy na zaprojektowanie i realizację naprawy stropu na poziomie +6.5m w części północnej w rejonie GWSZ nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym
Adres obiektu	40-467 Katowice, ul. Karolinki 1
Zamawiający	PGG S.A. Oddział KWK Staszic-Wujek Ruch Murcki-Staszic 40-467 Katowice, ul. Karolinki 1

Nazwy i kody (CPV) grup, klas i kategorii robót	Kody robót
<u>Dział:</u> Roboty budowlane: <u>Grupa robót:</u> Przygotowanie terenu pod naprawę <u>Klasa robót:</u> Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty na placu budowy	45000000-7 45100000-8 45110000-1 45113000
<u>Grupa robót:</u> Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części... <u>Klasa robót:</u> Roboty budowlane w zakresie budynków Roboty budowlane w zakresie zakładów przemysłowych	-2 42500000-9 42510000-2 45213251
<u>Klasa robót:</u> Roboty inżynieryjne i budowlane Montaż konstrukcji metalowych Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali	-7 45220000-5 45223100
<u>Klasa robót:</u> Roboty w zakresie instalowania, wydobycia produkcji oraz budowy obiektów budowlanych przemysłu naftowego i gazowego Roboty budowlane dla górnictwa	-7 45223210 -1 45250000-4
<u>Grupa robót:</u> Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych <u>Klasa robót:</u> Roboty malarskie i szklarskie Nakładanie powłok antykorozyjnych	45254100 -3 45400000-1 45440000-3 45442200
<u>Dział:</u> Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne: <u>Grupa robót:</u> Usługi inżynieryjne <u>Klasa robót:</u> Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania Projektowe usługi inżynieryjne w zakresie zakładów	-9 71000000-8 71300000-1 71320000-7 71323200 -0

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. Część opisowa
- II. Część informacyjna

AUTORZY OPRACOWANIA:

Małgorzata Brząkalik

Dział Inwestycji i Przygotowania Produkcji
Oddział ds. Budowlanych
Starszy Inspektor ds. Budowlanych

Małgorzata Brząkalik

.....

Katowice, październik 2025r.

Spis treści

I.	CZĘŚĆ OPISOWA
1.	<i>Opis ogólny przedmiotu zamówienia</i>
2.	<i>Charakterystyczne parametry określające wielkość, usytuowanie objektu oraz zakres robót budowlanych</i>
3.	<i>Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia</i>
1.	<i>Uwarunkowania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej ...</i>
2.	<i>Uwarunkowania dotyczące wykonania robót budowlanych</i>
3.	<i>Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe</i>
4.	<i>Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe</i>
4.	<i>Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia</i>
1)	<i>Wymagania dotyczące przygotowania terenu prac</i>
2)	<i>Wymagania dotyczące architektury i konstrukcji</i>
3)	<i>Wymagania dotyczące instalacji odgromowej i uziemiającej</i>
4)	<i>Wymagania dotyczące wykończenia</i>
5.	<i>Warunki wykonania i odbioru prac projektowych</i>
6.	<i>Warunki wykonania i odbioru prac budowlanych</i>
7.	<i>Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych</i>
8.	<i>Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń</i>
9.	<i>Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych</i>

10. *Wymagania dotyczące środków transportu*
.....
11. *Wymagania dotyczące wykonania robót*
.....
12. *Dokumentacja budowy*
13. *Wymagania dotyczące obmiaru robót*
.....
14. *Odbiory*
15. *Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących*
.....
16. *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*
.....
17. *Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót*
.....
18. *Ochrona własności publicznej i prywatnej*
.....
19. *Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót*
.....
20. *Stosowanie się do przepisów prawa*
.....
21. *Wymagane dokumenty, które należy dostarczyć wraz z przedmiotem zamówienia*
.....
22. *Gwarancja i serwis*

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO –UŻYTKOWEGO

1. *Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego .*
2. *Zalecenia konserwatorskie Konserwatora zabytków*
3. *Inwentaryzacja zieleni*
4. *Wycena kosztów robót budowlano-montażowych oraz prac projektowych .*
5. *Załączniki*

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie Projektu Technicznego naprawy, odbudowy części stropu na poziomie

+6.5m w budynku basztowej wieży wyciągowej szybu I w PGG S.A. Oddział KWK Staszic-Wujek Ruch Murcki - Staszic.

Mając na uwadze wielotorowość zakresu rzeczowego prac oraz czynny obiekt, konieczne jest przedstawienie przez wykonawców, harmonogramu wykonania robót ze wskazaniem terminów realizacji poszczególnych etapów .

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość, usytuowanie obiektu oraz zakres robót budowlanych.

Teren, na którym jest zlokalizowana basztowa wieża wyciągowa szybu I położony jest w rejonie – Miasto Katowice, Dzielnica Giszowiec, Obręb ewidencyjny 0008, karta mapy nr 2, działka nr 1247/55.

Na terenie działki znajdują się budynki i budowle związane z układem technologicznym Zakładu Wydobywczego oraz obiekty magazynowe.

Naprawa i remont obejmuje między innymi:

- a) Rozbiórkę uszkodzonego stropu w obrębie pomostu,
- b) Naprawę belek żelbetowych,
- c) Naprawę płyty stropowej,
- d) Wzmocnienie belek żelbetowych 7006300 np. przez podbudowę belkami stalowymi,
- e) Wykonanie nowego pomostu stalowego w miejscu uszkodzonego,
- f) Wylanie posadzki wodoszczelnej w spadku,
- g) Wykonanie progu żelbetowego przed pomostem.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1) Uwarunkowania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej.

- 1) Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania dokumentacji projektowej przeprowadzi inwentaryzację obiektu i zapozna się z aktualną ekspertyzą budowlaną opracowaną dla tego zadania.
- 2) Wykonawca wykona dokumentację projektową (projekt techniczny) budowlaną, Przedmiotowy projekt musi być możliwe do zrealizowania w warunkach ruchowych PGG S.A. Oddział KWK Staszic-Wujek Ruch Murcki-Staszic. Projekt winien zawierać (uzyskane przez projektanta) wszystkie niezbędne dokumenty, opinie, uzgodnienia i decyzje.
- 3) Wykonawca przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji projektowej, przedstawi Zamawiającemu w formie pisemnej i graficznej proponowane rozwiązania, celem ich uzgodnienia.
- 4) Na podstawie dokumentacji projektowej Wykonawca wykona dokumentację kosztorysową pełnego zamierzenia budowlanego.

2) Uwarunkowania dotyczące wykonania robót budowlanych.

- 1) Prace będą prowadzona na terenie czynnie pracującego Zakładu górniczego.
- 2) Roboty należy prowadzić w sposób niepowodujący zakłóceń i przerw w funkcjonowaniu zakładu.
- 3) Wszelkie prace, które będą wymagały ewentualnego zatrzymania GWSZ należy uzgodnić z Zamawiającym z tygodniowym wyprzedzeniem.
- 4) Wykonawca opracuje Instrukcję bezpiecznego wykonywania robót / Projekt technologii i organizacji robót i przedstawi ją do zatwierdzenia odpowiednim służbom Zamawiającego. Organizacja robót powinna uwzględniać warunki wynikające z koordynacji robót pomiędzy pracownikami Wykonawcy, a pracownikami Zamawiającego.
- 5) Wykonawca ustanowi nadzór kierownika robót nad robotami ujętymi w przedmiotowym zadaniu, który będzie posiadał stosowne uprawnienia budowlane i stwierdzone kwalifikacje osoby minimum średniego dozoru ruchu w specjalności budowlanej.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane i kwalifikacje stwierdzone przez organ nadzoru górniczego.
- 7) Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać kwalifikacje i uprawnienia w zakresie wykonywanych robót oraz obsługi niezbędnych maszyn i urządzeń.
- 8) Wykonawca dostarczy wszystkie materiały oraz zapewni sprzęt do realizacji zakresu rzeczowego zadania.
- 9) Warunkiem rozpoczęcia robót będzie spełnienie przez Wykonawcę wszystkich wymagań wynikających z Prawa Geologicznego i Górniczego, Prawa Budowlanego oraz Zarządzeń obowiązujących w Oddziale KWK Staszic-Wujek.
Wykonawca, w przypadku zawarcia umowy, zobowiązany jest przedstawić do zatwierdzenia KRZG schemat organizacyjny wzajemnej podległości oraz imienne zakresy czynności osób dozoru ruchu i służb BHP.
- 10) W przypadku konieczności wykonania robót dodatkowych związanych z wykonywaną inwestycją, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania ich na własny koszt.
- 11) Przebudowy istniejących elementów uzbrojenia terenu lub innych obiektów, jeżeli okaże się, że są w kolizji z projektowanymi obiektami, Wykonawca zobowiązany jest do ich wykonania na własny koszt.

Zamawiający zapewnia:

- nieodpłatnie: energię elektryczną i wodę do celów technologicznych,
- odpłatnie: szkolenie pracowników Wykonawcy, pomieszczenie na sprzęt i materiały, łącznię, korzystanie z punktu opatrunkowego – na podstawie odrębnego porozumienia (umowy), zgodnie z cennikiem obowiązującym w Oddziale KWK Staszic-Wujek Ruch Murcki -Staszic.

Pracownicy Wykonawcy realizujący przedmiotowe zadanie muszą posiadać:

- ważne badania lekarskie, psychotechniczne, do prac na wysokości,
- być przeszkoleni w zakresie przepisów wymaganych do wykonywania prac w Zakładzie górnictwym, posiadać odpowiednią odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.

Zamawiający obejmie pracowników Wykonawcy kontrolą i ewidencją na podstawie odrębnej umowy.

Odpady powstałe podczas realizacji prac inne niż złom, Wykonawca zobowiązany jest wywieźć oraz zagospodarować we własnym zakresie.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu Karty przekazania odpadu.

3) Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

1) Funkcja: Wieża basztowa Szybu I jest szybem wydobywczym wdechowym wyposażonym w dwa urządzenia wyciągowe skipowe.

➤ -4,50 m	poziom urządzeń ogrzewania szybu i kanał uciezkowy
➤ ±0,00 m	poziom zrębu szybu
➤ +6,50 m +9,00 m	poziom urządzeń wyladowczych oraz sygnalisty na nadszybiu
➤ +20,25 m	dwie rozdzielnie elektryczne 6kV
➤ +26,50 m	hydrofornia, filtry, komora z butłami CO ₂ do gaszenia transformatorów olejowych na poziomie +30,25m
➤ +30,25 m	transformator olejowy, przekształtnikowy, smarowanie pomp,
➤ +37,75 m	poziom usytuowania przetwornic
➤ +42,25 m	poziom kół kierujących, przekształtniki maszyny wyciągowej, tyrystory
➤ +53,95 m	poziom aparatów hamulcowych, rozdzielnia 500V
➤ +56,50 m	poziom maszyn wyciągowych, kabiny maszynistów
➤ +63,50 m	poziom jezdni (belki podsuwnicowe)

4) Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Parametry techniczne budynku basztowej wieży wyciągowej Szybu I:

wysokość	68.10 m
kubatura	21700.00 m ³
powierzchnia zabudowy	337.50 m ²
powierzchnia użytkowa	1790.00 m ²
ilość poziomów technologicznych	10

Budynek basztowej wieży wyciągowej Szybu I wykonany jest w konstrukcji żelbetowej od zrębu do poziomu korony wieży ze stalowym trzonem prowadniczym. Ściany zewnętrzne obiektu wykonane jako żelbetowe, częściowo murowane z bloczków PGS. Stropy wykonane w konstrukcji płytowo – żebrowej z elementów jedno i wieloprzęsłowych żelbetowych z otworami technologicznymi 3.90 m x 5.70 m. Konstrukcję dachu tworzą podciągi stalowe ażurowe dwuspadowe, płatwie stalowe, płyta dachowa żelbetowa gr 8 cm, ocieplenie pianobetonem grubości 20 cm i pokrycie dwoma warstwami papy. W obiekcie klatka schodowa o konstrukcji biegów i spoczników w całości wykonanych jako stalowe. Rejon objęty niniejszym opracowaniem obejmuje poziom + 6.50 m w części północnej w rejonie GWSZ nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym. Strop + 6.50 m w obiekcie budynku wieży basztowej szybu I w części północnej w rejonie GWSZ nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym w marcu 2025 r uległ znacznemu uszkodzeniu. Uszkodzenie polegało na miejscowym i gwałtownym zerwaniu się znacznej części stropu w rejonie pomostu od strony stalowego trzonu prowadniczego. Zerwaniu uległa płyta stropowa pomostu. Przeprowadzona została w trybie pilnym wizja lokalna i na podstawie jej zaleceń zabezpieczono poprzez odeskowanie od dołu pomostu pod zerwaną w części płytą stropową oraz wydzielono uszkodzony rejon. Przeprowadzono kontrolę stanu technicznego stropu + 6.50 m w obiekcie budynku wieży basztowej szybu I w części północnej w rejonie GWSZ nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym. Stopień stwierdzonych uszkodzeń stwierdzonych w pomoście w przedmiotowym rejonie został zaklasyfikowany jako awaria. Kontrola stanu technicznego stropu + 6.50 m w rejonie j/w została przeprowadzona w obecności służb Inwestora. Pomost na poziomie + 6.50 m od strony stalowego trzonu prowadniczego ze względu na charakter uszkodzeń polegający na jego gwałtownym zerwaniu się, jest ze względów bezpieczeństwa wydzielony i zabezpieczony przez co niemożliwym jest bezpośrednia inwentaryzacja uszkodzeń.

Stwierdzono odkształcenia konstrukcji, jej bezpośrednią deformację oraz lokalne zerwanie się płyty stropowej. Zidentyfikowane uszkodzenia pokazane na zdjęciach mają na dzień dzisiejszy charakter lokalny i mieszczą się w obrębie stropu + 6.50 m budynku wieży basztowej szybu I w części północnej. Stan i forma podstawowych uszkodzeń ma charakter awarii. Inwestor w trybie niezwłocznym wykonał wydzielenia, wygradzenie i zabezpieczenia obszaru objętego awarią. Przyczyną uszkodzeń w postaci awarii pomostu stropu + 6.50 w części północnej j/n przyległej do trzonu prowadniczego jest naturalne zużycie materiałów, korozja betonu przyspieszona intensywną eksploatacją oraz niekorzystnymi warunkami pracy. Ponadto wpływ na uszkodzenia ma jednoznacznie:

- środowisko pracy o charakterze korozyjnym z dużą zawartością soli
- znaczna wilgotność w przedmiotowym rejonie obiektu
- niska klasa betonu i mała otulina zbrojenia
- głęboka penetracja korozyjna spowodowana brakiem konserwacji
- ciągła eksploatacja obiektu

Do awarii doszło w polu w którym żelbetowa płyta stropowa zabudowana jest wspornikowo bezpośrednio przy stalowym wyciągu górniczym a więc w miejscu gdzie występują znaczne oddziaływania środowiskowe.

Wspornik pomostu ma wysięg 1.00 m, a jego konstrukcję stanowi bezpośrednio płyta stropowa gr. 8 cm. Na płycie wykonana jest wylewka cementowa gr. 8 cm i ułożona na niej blacha żeberkowa gr 5 mm.

Skutki awarii nie determinują jednakże normalnej pracy i eksploatacji całego obiektu w którym nastąpiła awaria. Sztywna tarczowa konstrukcja obiektu jako całości, dzięki swoim parametrom nie pozwoliła w żaden sposób na niekontrolowaną redystrybucję odkształceń i deformacji na pozostałą główną konstrukcję nośną. Stwierdzona awaria ma więc charakter ściśle lokalny, a odkształcenia lokalne nie wpłynęły na odkształcenia i deformację ogólną całego obiektu a co za tym idzie jej parametrów statycznie – wytrzymałościowych i przemieszczeń, a więc na deformację zasadniczej konstrukcji nośnej. Awaria pomostu stropu + 6.50m w polu po stronie północnej nie ma zasadniczego wpływu na stan pozostałej konstrukcji, jednakże ma wpływ lokalny na pole przyległe stropu + 6.50m do zerwanego pomostu od strony północnej. Ma to zasadniczy wpływ ciągłość uszkodzonej płyty stropowej przechodzącej z zerwanej galerii w strop w sposób ciągły w pole przyległe, a także stan techniczny przedmiotowego pola stropowego nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym. W celu zapobieżenia deformacji w polu przyległym wykonano pilnie podparcie tymczasowe belki nośnej podłużnej stropu, zabezpieczając pole przed ewentualną deformacją. Po wykonaniu zabezpieczeń na dzień dzisiejszy nie stwierdzono już żadnych innych przemieszczeń i deformacji stropu + 6.50 m oraz konstrukcji przyległej, jednakże stwierdzono ponadnormatywną korozję pola j/w. Mając na uwadze nagłość, gwałtowność i charakter zdarzenia jakim była awaria lokalna stropu+ 6.50m w polu j/w w postaci jego lokalnego zerwania się na skutek utraty parametrów statycznie – wytrzymałościowych spowodowanych korozją węglanową, przeglądowi poddano strop w rejonie +6,50m w części północnej w rejonie GWSZ nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym w budynku basztowej wieży wyciągowej szybu.

4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1) Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.

- 1) Roboty prowadzone będą w obrębie działki nr 2878/55.
- 2) Do obowiązków Wykonawcy należy przyjęcie funkcji gospodarza placu budowy, polegające na:
 - wygrodzeniu terenu prac,
 - pilnowaniu majątku na placu budowy,
 - wydzieleniu tzw. strefy robót niebezpiecznych, oznakowaniu terenu tablicami informacyjnymi o występujących zagrożeniach,

- wyznaczeniu miejsca na zaplecze budowy, w tym placów składowych i placów montażowych,
- ustaleniu regulaminu korzystania z placu budowy, ujęć wody i czynników energetycznych,
- ochronie mienia, w tym zabezpieczenie p.poż. na placu budowy.

2) Wymagania dotyczące architektury i konstrukcji.

- 1) Nie przewiduje się specjalnych wymagań w zakresie architektury, obiekty powinny spełniać warunki określone w warunkach istniejących.
- 2) W związku z występowaniem w rejonie nowej konstrukcji kategorii korozyjności C3, należy konstrukcje stalowe (budowlane), zabezpieczyć przed korozją stosując odpowiedni dla tej kategorii system zabezpieczenia.

3) Wymagania dotyczące instalacji odgromowej i uziemiającej.

Obiekty powinny podlegać ochronie odgromowej podstawowej wykonanej jako zwody poziome niskie. Instalację uziemiającą podpiąć do uziomu otokowego z wykorzystaniem zbrojenia fundamentów i poprzez złącze kontrolne połączone z instalacją naziemną.

4) Wymagania dotyczące wykończenia.

W związku z występowaniem w rejonie nowej instalacji kategorii korozyjności C3, należy konstrukcje stalowe (budowlane), zabezpieczyć przed korozją, stosując odpowiedni dla tej kategorii system zabezpieczenia (np. system epoksydowy).

5. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych.

- 1) Dokumentacja projektowa zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno-użytkowym, wymaganymi przez przepisy prawa normami. Wykonawca zapewni sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem poprawności opracowania, kompletności i zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi oraz obowiązującymi Polskimi Normami, przez osobę(y) posiadającą(e) uprawnienia budowlane bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego.
- 2) W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego i jego życzenia, o ile nie

są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i programem funkcjonalno-użytkowym.

- 3) Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w trzech egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym, z czego dwa otrzyma Zamawiający, który otrzyma także jeden egzemplarz (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (CD). Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest ona kompletna i wykonana z należytą starannością.
- 4) W trakcie realizacji inwestycji, projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:
 - stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.
 - rozwiązań wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego, Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację projektową zamienną.

6. Warunki wykonania i odbioru prac budowlanych.

- 1) Wykonawca wykona element z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa. Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, Programem funkcjonalno-użytkowym oraz koncepcją stwierdzoną w ekspertyzie budowlanej opracowanej po awarii, zatwierdzoną przez Zamawiającego.
- 2) Wykonawca zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania obiektu, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do wykonania prac.
- 3) Wykonawca zapewni utrzymanie dróg dojazdowych do terenu budowy w trakcie prac w należytym stanie technicznym, już istniejących zapewni przez cały okres realizacji inwestycji ich utrzymanie w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem prac.
- 4) Ustala się następujące etapy robót:
 - Projekt Techniczny,
 - projekt wykonawczy,
 - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu ,
 - odbiór po zakończeniu prac ,

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,

UWAGA

Zamawiający może dokonywać kontroli jakości i przydatności materiałów oraz urządzeń w każdym czasie. Może także uczestniczyć w ich odbiorze w miejscu ich wydania.

7. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych.

- 1) Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.
- 2) Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), a także zapewnienie spełnienia warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.
- 3) Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego i terenu budowy, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania.
- 4) Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych przez wykonanie wyгородzenia placu remontu. Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie prowadzenia prac, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.
- 5) Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejścia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania.
- 6) Wykonawca wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice informacyjne zgodne z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, oraz niezbędne tablice ostrzegawcze i znaki drogowe. Tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz znaki drogowe będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.
- 7) Teren budowy winien być ogrodzony i oświetlony światłem sztucznym. Ogrodzenie winno być estetyczne i o wystarczającej trwałości. Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu i postawionych rusztowaniach żadnych

reklam i tablic informacyjnych bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.

8. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych.

- 1) Wszelkie wyroby i materiały budowlane zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, jak i wymaganiom dokumentacji projektowej.
- 2) Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń. Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, 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 Zamawiającemu. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów, uzyskać od Zamawiającego zatwierdzenie zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane.
- 4) Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania, na żądanie Zamawiającego, jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także do sprawdzenia ilości zużytych materiałów.
- 5) Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.
- 6) Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.
- 7) Przechowywanie i składowanie materiałów. 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 przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót.
- 8) Wariantowe stosowanie materiałów. Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych

robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

9. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych.

- 1) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- 2) 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 Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

10. Wymagania dotyczące środków transportu.

- 1) Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.
- 2) 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 Zamawiającego.
- 3) Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.
- 4) Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
- 5) Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

11. Wymagania dotyczące wykonania robót.

- 1) Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i z innymi przepisami obowiązującymi. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.
- 2) 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, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w

dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

- 3) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. 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 Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- 4) Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym i dokumentacji projektowej.

12. Dokumentacja budowy.

- 1) Dziennik robót. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na kierowniku robót z ramienia Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku robót będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Robót będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Robót protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy. Do Dziennika Robót należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu prac,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okres i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Nadzoru Inwestorskiego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,

- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
 - wyniki robót poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót,
 - decyzje Zamawiającego,
 - uwagi, wnioski i zastrzeżenia projektanta w ramach sprawowania nadzoru autorskiego. Dopuszcza się prowadzenie Dziennika Nadzorów Autorskich, jako załącznika do Dziennika Robót pod warunkiem każdorazowego odnotowania wpisu w tym ostatnim.
- 2) Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarach robót i wpisuje do księgi obmiarów.
- 3) Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:
- Zgłoszenie pracy firmy w Ruchu Zakładu Górniczego,
 - protokoły przekazania terenu budowy,
 - umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
 - protokoły odbioru robót,
 - protokoły z porad i ustaleń,
 - korespondencja budowy.
- 4) 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 Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

13. Wymagania dotyczące obmiaru robót.

- 1) Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu przedstawiciela Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego na piśmie.
- 2) Obmiary robót mają charakter wyłącznie kontrolny i nie wpływają w żaden sposób na wysokość wynagrodzenia ryczałtowego.

14. Odbiory.

- 1) Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 3 dni przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego na swój koszt.
- 3) Gotowość do odbiorów kolejnych etapów prac, robót i czynności określonych w tabeli elementów rozliczeniowych oraz robót zanikających i ulegających zakryciu kierownik budowy zgłasza Zamawiającemu wpisem do dziennika budowy. Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 7 dni, a w przypadku robót zanikających i ulegających zakryciu 3 dni od daty dokonania wpisu do dziennika budowy. Potwierdzenie wpisu przez Inspektora Nadzoru inwestorskiego w terminie 2 dni od daty dokonania wpisu, oznaczać będzie osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie dokonania potwierdzenia.
- 4) Z czynności odbioru kolejnych etapów prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.
- 5) W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, tj. braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad.
- 6) Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej oraz wpisem do dziennika robót, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej.
- 7) W dniu podpisania protokołu końcowego robót Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej.
- 8) Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia go o zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru końcowego i osiągnięcia gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.
- 9) Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w

jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy

w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

- 10) Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji przez podwykonawcę następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy.
- 11) Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności, lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.
- 12) Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji, oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.
- 13) Dokumenty do odbioru robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
 - dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
 - specyfikacje techniczne,
 - uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót znikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
 - dzienniki robót i księgi obmiaru,
 - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
 - atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
 - instrukcje obsługi i użytkowania wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu,
 - sprawozdanie techniczne, w tym zakres i lokalizacje robót podlegających odbiorowi, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, daty rozpoczęcia i zakończenia robót,
 - przekazanie kompletnego obiektu do eksploatacji

15. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących.

- 1) Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje

Wszystkie prace zabezpieczające i rozbiórkowe Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania prac towarzyszących niezbędnym do wykonania robót podstawowych nie zaliczanych do robót tymczasowych, w szczególności wykonania geodezyjnego wytyczania i wykonania inwentaryzacji powykonawczej.

- 2) Roboty towarzyszące i tymczasowe, wyszczególnione w przedmiarze, w szczególności rozbiórki, winny być dokumentowane wg obmiarów ich rzeczywistego zakresu, w obecności Inspektora Nadzoru. Jednostki obmiaru – jak w przedmiarze robót. Roboty towarzyszące i tymczasowe, niewyszczególnione w przedmiarze, winny być ujęte w kosztach ogólnych Wykonawcy i nie podlegają obmiarowi.
- 3) Wartość robót towarzyszących i tymczasowych zawiera się w cenie ryczałtowej realizacji inwestycji.

16. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

- 1) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie stosował się do wszelki przepisów związanych z Ochroną Środowiska naturalnego.

17. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót.

- 1) Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- 2) Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.
- 3) Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich
- 4) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

18. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

- 1) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wadliwe wykonywanie inwestycji lub jej części.
- 2) Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi

Zamawiającego

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

19. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót.

- 1) Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
- 2) W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- 3) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

20. Stosowanie się do przepisów prawa.

- 1) Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące, 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.
- 2) 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 Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając odnośne dokumenty.

21. Wymagane dokumenty, które należy dostarczyć wraz z przedmiotem zamówienia

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do służb technicznych Zamawiającego (Inspektora nadzoru) następujące dokumenty:

- 1) Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót (Projekt Technologii) wraz z planem BIOZ oraz kartami oceny ryzyka zawodowego,
- 2) Umowa techniczna wraz ze schematem wzajemnej podległości oraz wykazem osób dozoru i służby BHP,
- 3) Umowy z podwykonawcami (jeśli dotyczy),
- 4) Stwierdzenia kwalifikacji osób dozoru ruchu wraz z zakresami czynności,
- 5) Wykaz pracowników realizujących zadanie wraz z uprawnieniami,
- 6) Kopie badań lekarskich oraz uprawnień pracowników,

- 7) Szkolenie wstępne pracowników oraz inne dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami w tym przepisami wewnętrznymi Zamawiającego,
- 8) Dokumenty uprawniające pracowników do:
 - wykonywania prac spawalniczych - spawacz 111 i 311 o kwalifikacjach stwierdzonych przez Instytut Spawalnictwa lub instytucję równoważną zgodne z wymaganiami PN EN 287-1; 2007 do spawania w pozycjach przymusowych w przypadku ich zastosowania przy realizacji umowy.
 - obsługi specjalistycznych maszyn i urządzeń w przypadku ich zastosowania przy realizacji umowy.

Wszystkie dokumenty wymienione powyżej będą zestawione w całości, opisane i oznaczone.

22. Gwarancja i serwis

- 1) Wykonawca gwarantuje, że:
 - a) Dostarczy do zatwierdzenia projekt gwarancji obejmujący przedmiot Zamówienia , który będzie obejmował czasookres oraz zakres,
- 2) Serwis dla wyposażenia technologicznego instalacji:
- 3) Uprawnienia z tytułu gwarancji będą realizowane przez Wykonawcę, jeżeli wady w przedmiocie umowy:
 - a) ujawnią się w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego w przypadku projektów,
 - b) ujawnią się w okresie 60 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego w pozostałym zakresie..
- 4) W przypadku wystąpienia reklamacji wszelkie koszty łącznie z kosztami transportu ponosi Wykonawca.
- 5) Jeżeli w okresie gwarancyjnym ujawnią się jakiegokolwiek braki oraz wady (również te, które wynikły z błędów projektowych) czy niezgodności z zamówieniem dotyczące rezultatów któregokolwiek ze świadczeń Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do ich niezwłocznego usunięcia, w terminach uzgodnionych pomiędzy Stronami. Ponadto, przyjęcie przez Zamawiającego projektów i dokumentacji, nie zwalnia Wykonawcy z usunięcia w nich, stwierdzonych w terminie późniejszym nieprawidłowości.
- 6) Zamawiający zgłasza wszelkie usterki i awarie w następujący sposób: najpierw telefonicznie, a następnie potwierdza wiadomością e-mailową.
- 7) Ustala się następujące rodzaje usterek i terminy ich usuwania od chwili zgłoszenia przez Zamawiającego (e-mail):
 - a) usterka limitująca kontynuowanie eksploatacji i powodująca konieczność przerwania produkcji - usuwanie niezwłoczne, lecz nie dłużej niż 12

- godzin
lub w terminie pisemnie wzajemnie uzgodnionym,
- b) usterka istotna - nie limitująca prowadzenia eksploatacji; utrudnia eksploatację, lecz nie wpływa na zmniejszenie zdolności produkcyjnych - usuwanie do 72 godzin lub w terminie pisemnie wzajemnie uzgodnionym,
- c) usterki pozostałe - każda inna usterka, nie będąca ustereką limitującą ani istotną – usuwanie do 7 dni (168 godzin) lub w terminie pisemnie wzajemnie uzgodnionym.
- 8) Bieg terminu gwarancji zawieszają się na czas usuwania wady, zaś w stosunku do nowych elementów, które zastąpiły elementy wadliwe, gwarancja biegnie od nowa od chwili ich wymiany.
- 9) Wykonawca gwarantuje, że przedmiot zamówienia:
- a) jest zgodny z wszelkimi ustalonymi specyfikacjami, wymaganiami i należycie spełni wymagania określone przez Zamawiającego,
 - b) jest przydatny do konkretnych celów zgodnie z jego przeznaczeniem,
 - c) jest zgodny z obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej przepisami prawnymi, normami i wymaganiami organów państwowych.
- 10) Przyjęcie lub odbiór przedmiotu zamówienia w żadnym przypadku nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wady lub inne uchybienia w spełnieniu wymagań określonych przez Zamawiającego.
- 11) Jeżeli zamówienie i dokument gwarancyjny nie stanowią inaczej, odpowiedzialność z tytułu gwarancji jakości obejmuje zarówno wady powstałe z przyczyn, które w chwili przyjęcia lub odbioru tkwiły w przedmiocie zamówienia, jak i wszelkie inne wady fizyczne, powstałe lub ujawnione przed upływem terminu obowiązywania gwarancji.
- 12) Jeżeli Wykonawca, po wezwaniu do usunięcia wad z tytułu gwarancji, nie dopełni obowiązków wynikających z gwarancji, Zamawiający uprawniony będzie do usunięcia wad na koszt i ryzyko Wykonawcy, zachowując przy tym inne uprawnienia wynikające zarówno z SWZ, Umowy jak i rękojmi.
- 13) W przypadku rozbieżności stanowisk, co do uznania reklamacji, Zamawiający może zlecić wykonanie badań niezależnemu ekspertowi wskazanemu przez Zamawiającego. Wykonawca może brać udział w badaniach niezależnego eksperta.
- 14) W przypadku uzyskania wyników badań potwierdzających wady przedmiotu zamówienia koszty badań ponosi Wykonawca. Wysokość kosztów badań określi każdorazowo niezależny ekspert.
- 15) Gwarancja nie wyłącza uprawnień Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady fizyczne lub prawne przedmiotu zamówienia.
- 16) Oświadczenie o udzieleniu gwarancji zawarte powyżej uznaje się za równoznaczne z wydaniem dokumentu gwarancyjnego. Jeżeli Wykonawca dostarczy odrębny dokument gwarancyjny warunki i uprawnienia w nim określone nie mogą być sprzeczne lub mniej korzystne dla Zamawiającego niż warunki i

uprawnienia wynikające z postanowień zamówienia i obowiązujących przepisów prawa polskiego.

UWAGA

W przypadku wystąpienia różnic w zakresie zapisów SWZ i P F-U, jako nadrzędne należy traktować zapisy SWZ.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCYJALNO –UŻYTKOWEGO

1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować wszystkie przepisy prawne wydane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2020r., poz. 1064 wraz z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020r., poz. 1333 wraz z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020r., poz. 215).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo Energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2020r., poz. 833).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2020r poz. 961).
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity - Dz. U. 2020r., poz. 1320) oraz wynikające z niej akty wykonawcze.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020r. poz. 797 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020r., poz. 1609).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity – Dz. U. 2013 r., poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019r., poz. 831).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015r. poz. 2117 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021r. poz. 1722).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r., nr 120, poz. 1126 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r., poz. 1065).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r., nr 109 poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009r. nr 124 poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r., nr 47, poz. 401 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu w podziemnych zakładach górniczych (Dz. U. 2017r., poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2019r., poz. 1830 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (tekst jednolity - Dz.U. 2018r., poz. 1139).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. z 2000 r., nr 40, poz. 470 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. 2018r., poz. 2176).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn wdrażające postanowienia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego Rady 2006/42/WE z dnia 17 maja

2006r. w sprawie maszyn (Dz. U. 2008r., nr 199 poz. 1228 z późniejszymi zmianami).

Uwaga:

W przypadku zmian aktów prawnych, związanych z realizacją niniejszego zamówienia, przedmiot zamówienia musi spełniać uwarunkowania prawne, obowiązujące w okresie jego realizacji.

2. Zalecania konserwatorskie Konserwatora zabytków.

Nie dotyczy.

3. Inwentaryzacja zieleni.

Nie dotyczy.

4. Wycena kosztów robót budowlano-montażowych oraz prac projektowych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych, określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 8 czerwca 2004 r., Nr 130 poz.1389) w § 3 ust. 2 przy sporządzeniu kosztorysu inwestorskiego metodą kalkulacji uproszczonej, przy ustalaniu cen jednostkowych robót zastosowano:

- ceny jednostkowe robót, określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji,
- kalkulacje szczegółowe,
- kalkulacje własne.

Zestawienie nakładów inwestycyjnych dla zadania Awarii stropu na poz. +6.50m w części północnej w rejonie GWSZ nad warsztatem oraz pomieszczeniem socjalnym w budynku Basztowej Wieży Wyciągowej Szybu I dla PGG S.A. Oddział KWK Staszic-Wujek Ruch Murcki -Staszic” z rozbiem na etapy:

Lp .	Zakres	Razem [zł]
---------	--------	------------

1.	Koszt wykonania projektu technicznego na podstawie wizji oraz Ekspertyzy Technicznej	
2.	Koszt budowy dostawy i wykonania zakresu prac objętego awarią i późniejszą ekspertyzą Techniczną	
5.	Wszystkie prace pomocnicze ale niezbędne do zabezpieczenia rejonu prac- prace w czynnym zakładzie	
RAZEM:		

5. Załączniki.

1. Mapa powierzchni terenu zakładu górniczego z zaznaczoną lokalizacją przewidywanej interwencji budowlanej.