

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Remont Instalacji Odgromowej

Adres obiektu budowlanego	Dąbrowa Górnicza ul. Ząbkowicka 44
Inwestor	Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Katowice pl. Grunwaldzki 8-10
Branża	Roboty budowlane

Strona tytułowa..	- 1
Spis treści	- 2
1. Dane Ogólne	3
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót-----	3
1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej-----	3
1.3. Określenia podstawowe.-----	3
1.4. Zakres robót objętych Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót zgodnie z oznaczeniami CPV . . .-----	4
1.4.1. Zakres robót-----	4
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót-----	4
1.5.1. Przekazanie terenu budowy-----	5
1.5.2. Dokumentacja projektowa-----	5
1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną-----	5
1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy-----	5
1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa-----	6
1.5.6. Ochrona własności-----	6
1.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy-----	6
2. Materiały	7
3. Sprzęt-----	7
4. Transport-----	7
5. Wykonanie robót-----	8
6. Kontrola jakości robót-----	8
7. Obmiar robót-----	9
8. Odbiór robót-----	9
9. Wynagrodzenie wykonawcy-----	10
10. Przepisy związane-----	10

1. Dane Ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Specyfikacja odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania Remont instalacji odgromowej w budynku warsztatów w Ośrodku Szkolenia i Wychowania w Dąbrowie Górniczej przy ul. Ząbkowickiej 44 .

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie w procesie przetargowym oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1 i stanowi integralną część dokumentacji projektowej wykonawczej.

1.3. Określenia podstawowe

Inspektor – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

Specyfikacja - oznacza specyfikacje robót załączoną do zamówienia oraz wszelkie zmiany tego dokumentu lub uzupełnienia dokonane zgodnie z klauzula lub przedłożone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora.

Aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania.

Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Zgłoszenie robót - decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

Dokumentacja budowy - zgłoszenie robót /pozwolenie na budowę/ wraz z załączonym projektem budowlanym, /dziennik budowy/, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów.

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi zgodnie z Prawem

Budowlany Rejestr obmiarów - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego. Odpowiedniej zgodności - zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

Przedmiar robót - zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych. Certyfikat zgodności - dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

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

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

1.4. Zakres robót objętych Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót zgodnie z oznaczeniami CPV

45310000-3 – Roboty instalacji elektrycznych

45312310-3 – Ochrona odgromowa

1.4.1. Zakres robót

Demontaż starej instalacji odgromowej na budynku warsztatów szkolnych.

Montaż nowej instalacji na budynku warsztatów szkolnych.

Pomiary wykonanej instalacji odgromowej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania

oraz za ich zgodność z Dokumentacją Przetargową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Inwestor przekaze plac budowy w calosci lub czesciowo i w czasie przedstawionym przez Wykonawce i zaakceptowanym przez Inwestora. Wykonawca uzgodni miejsce lokalizacji tymczasowych obiektow budowlanych, podlaczenia do sieci elektrycznej, wodnej i kanalizacyjnej.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Inwestor przekazuje wykonawcy dokumentacje projektowa ;zgodne z wykazem podanym w szczegolowych warunkach umowy.

1.5.3. Zgodnosc robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna i inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inwestora stanowia zalaczniki do umowy.

Wykonawca nie moze wykorzystywac bledow lub opuszczen w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomic Inspektora nadzoru, ktory dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieznosci podane na rysunku wielkosci liczbowe wymiarow sa wazniejsze od odczytu ze skali rysunkow. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materialy maja byc zgodne z dokumentacja projektowa i specyfikacja techniczna przepisami prawa, normami i wiedza techniczna. Wielkosci określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej beda uwazane za wartosci docelowe, od ktorych dopuszczalne sa odchylenia w ramach określonego przedzialu tolerancji. Cechy materialow i elementow budowli musza byc jednorodne i wykazywac zgodnosc z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie moga przekraczac dopuszczalnego przedzialu tolerancji.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiazany do zabezpieczenia terenu budowy do zakonczenia i odbioru robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i bedzie utrzymywac systemy zabezpieczajace, w tym:

ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego projekt zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji, ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy, właściwego, zgodnie z projektem zagospodarowania, składowania materiałów i elementów budowlanych, utrzymywania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, uzgodnienia z zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

1.5.5.Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami w pomieszczeniach biurowych, magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.5.6.Ochrona własności

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem. Zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.7.Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji prac wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Personel nie może wykonywać prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Kierownik budowy sporządza przed rozpoczęciem budowy plan BIOZ.

2. Materiały

Wszystkie materiały przewidziane do wykorzystania w trakcie prac powinny być zgodne z dokumentacją projektową oraz obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację Inwestora. Zamiana materiału może nastąpić w skutek nieprzewidzianych okoliczności za zgodą autora projektu i Inspektora Nadzoru tylko w uzasadnionych przypadkach i nie może powodować pogorszenia zaprojektowanych parametrów. Składowane materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem oraz utratą jakości i właściwość. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

Materiały pochodzące z rozbiórek, demontażu należy w zależności od rodzaju:

- wywieźć na wysypisko
- zutylizować
- poddać recyklingowi
- złomować

3. Sprzęt

W trakcie realizacji robót należy stosować urządzenia sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska olejem, smarami itp. Nie przewiduje się wystąpienia potrzeby zastosowania maszyn i urządzeń innych niż powszechnie stosowane w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty podczas prac należy bezwzględnie użytkować z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

4. Transport

Wszystkie materiały mogą być przewożone środkiem transportu dostosowanym do ich specyfiki. Należy stosować się do ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu w trakcie prac. W razie konieczności Wykonawca uzyska niezbędne pozwolenia na przewóz nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego

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

5. Wykonanie robót

Prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie z Umową. Zastosowane materiały powinny być zgodne z projektem budowlanym oraz dokumentacją przetargową. Wszystkie osoby zatrudnione do realizacji prac powinny posiadać stosowne uprawnienia (np. do prac na wysokości) oraz aktualne badania lekarskie. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Przetargowej i w Specyfikacji technicznej.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót.

6. Kontrola jakości robót

Celem kontroli będzie nadzór nad przygotowaniem i wykonaniem prac, żeby osiągnąć założoną jakość. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą wykonanie zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Przetargowej i specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania zakresu badań i ich częstotliwość zostały określone w odpowiednich normach i wytycznych. W innym przypadku Inwestor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Do użycia można dopuścić tylko te materiały, które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów. Każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać dokumenty określające jednoznacznie określające jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy do których zalicza się protokoły przekazania Terenu Budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, protokoły odbioru Robót, protokoły narad i ustaleń, korespondencję na budowie będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie zgodnej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Obmiar robót

Wykonawca przeprowadza obmiar robót po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wyniki obmiaru są wpisywane w księdze obmiaru i określają rzeczywisty zakres dokonanych robót zgodnie z projektem i Specyfikacjami Technicznymi razem z robotami dodatkowymi. Wyniki wyrażone są w jednostkach określonych w Przedmiarze Robót. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być dostarczane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Dla zademonstrowania dokładności mogą być wymagane certyfikaty jakości i legalizacji. Obmiary należy dokonywać przed końcowym lub częściowym przekazaniem odcinków robót lub w przypadku zmiany wykonawcy. Wszystkie roboty zanikające muszą zostać obmierzone w czasie ich wykonywania. Pomiarów muszą zostać dokonane przed zakryciem jakichkolwiek robót.

8. Odbiór robót

Odbiór robót następuje poprzez przejmowanie odcinków lub części robót jako przejęcie końcowe. Polega ono na oszacowaniu ilości i jakości wykonanych robót. Możliwe jest również przyjęcie robót zanikających i ulegających zakryciu. Przyjęcie to musi mieć miejsce w czasie pozwalającym na dokonanie korekt i poprawek bez powodowania jakiegokolwiek opóźnienia dla całej budowy jest wprowadzane do dziennika budowy, z pisemnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.

Odbiorowi podlegają wszystkie elementy robót wchodzące w zakres zadania

Inwestor powołuje Komisję Odbiorową w postępowaniu której uczestniczy wykonawca.

Ewentualna odmowa uczestnictwa wykonawcy w pracy Komisji Odbioru nie ma wpływu na jej postępowanie. Osobowy skład Komisji ustala inwestor z osób biorących udział w procesie realizacji zadania oraz innych wynikających z przepisów obowiązujących inwestora.

W Komisji uczestniczą Inspektorzy Nadzoru w zakresie nadzoru poszczególnych branż. Z odbioru końcowego zadania sporządza się protokół.

Protokół Odbioru Końcowego jest podstawą wystąpienia wykonawcy o wynagrodzenie umowne.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: - Rysunki z ewentualnymi naniesionymi zmianami, w przypadku dopuszczalnych zmian zgodnie z wymaganiami przepisów prawa budowlanego,

- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu,

- Ustalenia technologiczne,

- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów,- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- Zakres i lokalizacje wykonywanych robót,
- Wykaz wprowadzonych zmian,
- Uwagi dotyczące warunków realizacji robót,- Datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty 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 wymagań ustalonych przez Inspektora Nadzoru.

Termin wykonania robót poprawkowych i robot uzupełniających wyznaczy Komisja.

9. Wynagrodzenie wykonawcy

Podstawą wypłaty wynagrodzenia stanowią faktycznie wykonane prace wraz z Protokołem Końcowym i z pozytywną oceną.

Termin wypłaty wynagrodzenia oraz wysokość tego wynagrodzenia ustalają inne dokumenty, jak umowa z wykonawcą lub zawarte do niej aneksy.

10. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. 2015, poz. 1422).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej • bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 • poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2041).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2014 poz. 883).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (t.j. Dz.U. 2014 poz. 1040).
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.2003 nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650).

- PN-70/B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-10106:1997 - Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych
- PN-B-10106:1997/ Az1:2002 - Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych (Zmiana Az1)
- PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
- PN-B-10109:1998 - Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
- PN-EN 459-1:2003 - Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności
- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podziały.

Opracowanie:

mgr inż. Damian Banach