

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Inwestor: **Gmina Siechnice**

ul. Jana Pawła II 12
55-011 Siechnice

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Temat opracowania:

Termomodernizacja budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

KODY CPV WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

ROBOTY BUDOWLANE

45000000-7	Roboty budowlane
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421000-4	Instalowanie stolarki budowlanej
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych – zabezpieczenia mienia lokatorów.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-00.00.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE

Kody CPV

45000000-7 Roboty budowlane

1. 0. Wymagania ogólne

1.0.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00.00. - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach: **Termomodernizacji budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich.**

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu termomodernizacji obiektu polegającej na wymianie grzejników, wymianie stolarki okiennej, modernizacji oświetlenia, montażu kolektorów PV oraz montażu instalacji PV w budynku zaplecza boiska sportowego, zlokalizowanym przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich w sposób poprawiający estetykę, bezpieczeństwo i komfort użytkowania.

Obecna funkcja budynku: sportu i rekreacji.

1.0.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.0.1.

1.0.3. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

- ST – 00.00. Wymagania ogólne
- ST – 01.01. Roboty rozbiórkowe
- ST – 01.02. Roboty związane z montażem stolarki
- ST – 01.03. Roboty wykończeniowe
- ST – 01.04. Roboty zabezpieczające.

1.0.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.0.5. Obowiązki Inwestora

Przekazanie dokumentacji:

Inwestor przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji oraz dziennik budowy.

Przekazanie placu budowy:

Inwestor przekaze plac budowy we fragmentach i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inwestora

Przekazanie placu budowy i programu realizacji inwestycji.

Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Zawiadomienie właściwych organów:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Inwestor, przed rozpoczęciem robót zawiadomi Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego we Wrocławiu o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, dołączając oświadczenie kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego o przejęciu obowiązków oraz informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu zawierającym dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ze względu na specyfikę obiektu: koszt zabezpieczenia i utrzymania Placu Budowy należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót.

Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce umożliwiające bezpieczne prowadzenie remontu.

1.0.6. Obowiązki Wykonawcy

Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy. Wykonawca zainstaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót -zaakceptowany przez Inwestora.

Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

Zorganizowanie terenu budowy.

Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:

- zanieczyszczeniem przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami, substancjami toksycznymi;
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami;
- uciążliwościami dla osób lub własności społecznej wynikającymi zwłaszcza ze skażenia, hałasu;
- możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa:

- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej;
- utrzymywanie sprawnego sprzętu przeciwpożarowego wymaganego przepisami;
- składowanie materiałów łatwopalnych zgodnie z przepisami i zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich;
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem

wywołanym jako rezultat realizacji robót albo spowodowanym przez personel wykonawcy.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za:

- opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót);
- wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej;
- zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego;

Termomodernizacja budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich
Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- niedopuszczenie do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia;
- zabezpieczenie interesów osób trzecich ze zwróceniem szczególnej uwagi na nie utrudnianie dojazdów i dojeżdżanie na posesję;
- Stosowanie prawa i innych przepisów: Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władzę centralną i miejscową oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich podczas realizacji robót.

1.0.7. Materiały i sprzęt

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację inspektora nadzoru.

Przechowywanie i składowanie materiałów - w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót. Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek. Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T.W. i O.R., dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inwestorowi próbek materiałów do akceptacji w terminie min. 7 dni przed przystąpieniem do prac.

1.0.8. Transport

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, a także spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczonych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

1.0.9. Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją i ST, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w ślepych kosztorysie. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

1.0.10. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy,
- protokoły z przekazania Placu Budowy,
- protokoły z narad, polecenia Inspektora Nadzoru, korespondencję na budowę,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- księgę obmiarów,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- dokumentację atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych,
- protokołów odbiorów robót.

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę. Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika budowy i Inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- autorowi projektu,
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego - tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z przedmiarem robót. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy, a pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowią podstawę do obliczeń.

1.0.11. Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów - odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną.

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne - mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora, jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

1.0.12. Obmiar robót

Obmiar robót polega na wyczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót.

Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych - przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

1.0.13. Odbiór robót

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających - jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny - (pogwarancyjny) - jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

1.0.14. Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- Dziennik Budowy,
- księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- ocenę stanu faktycznego - sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru,
- sprawozdanie techniczne,
- operat kalkulacyjny.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

1.0.15. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie w siedzibie Inwestora oraz zapisem w Dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (kończącą kalkulacją kosztów) przy odbiorze końcowym. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne - dokonuje się odbioru. W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej - to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

1.0.16. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty będzie dokonane zgodnie z dokumentami umownymi według następujących sposobów:

- **rozliczenie ryczałtowe** gdy podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie umowy,
- **rozliczenie w oparciu o wartość robót** określoną po ich wykonaniu jako iloczyn ustalonej w dokumentach umownych ceny jednostkowej (z kosztorysu ofertowego) i faktycznie wykonanej ilości robot.

W jednym i drugim przypadku rozliczenie będzie dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po dokonaniu odbioru częściowego robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

1.0.17. Zasady ustalenia ceny jednostkowej

Termomodernizacja budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich
Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Ceny jednostkowe za roboty

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny,
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT),

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np.: osadzenie elementów wykończeniowych i dylatacyjnych, rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, pielęgnacja wykonanych wykładzin i okładzin, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych.

Oznaczenia:

ST (S.T.W. i O.R.) - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,

m³ – metr sześcienny,

m² – metr kwadratowy,

szt. – sztuka,

kpl. – komplet,

mb – metr bieżący,

kg – kilogram.

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.01.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Kody CPV

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu

1.1. Roboty rozbiórkowe

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

1.1.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką, demontażem związanymi z robotami pod nazwą: **Termomodernizacji budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich.**

1.1.2. Zakres robót

Przewiduje się wyburzenia, rozbiórki i demontaż:

- stolarki okiennej
- grzejników

Uwaga!

Należy zapewnić odpowiednią ochronę wewnątrz na czas trwania remontu.

1.1.3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz betonowy, ceglany i ceramiczny, stolarka drzwiowa, stolarka okienna, stal, tworzywa sztuczne, szkło, drewno, drut, wełna mineralna, kostka kamienna, instalacje elektryczne i elektrotechniczne, sanitarne, rury PCV.

1.1.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.1.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Samochód dostawczy, koparko-ladowarka, samochód skrzyniowy, samochód samowyladowczy, samochód ciężarowy. Odwiezienie materiałów z rozbiórki z terenu budowy na lokalne składowisko odpadów. Nie należy używać gruzu do ponownego użycia. Transport materiału pokrywczego (papy i innych materiałów izolacyjnych) w miejsce jego utylizacji – należy we własnym zakresie rozeznaczyć rynek. Transport gruzu.

1.1.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Prace rozbiórkowe:

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie i sprzętem mechanicznym ręcznym. Przy rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

Teren rozbiórek zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych i przed nadmiernym hałasem oraz zapyleniem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wykonawca przedstawi do przetargu decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub informację o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami albo pozwolenie na wytwarzanie odpadów, które powstają w wyniku eksploatacji instalacji, wydane przez organ administracji publicznej właściwy dla terenów zamkniętych.

Podstawa prawna żądania ww. dokumentu: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. O odpadach (tj. Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z 27 kwietnia 2001r. (tj. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. u. z 2003 r. Nr 48, poz. 401.0), a w szczególności:

- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego;
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi niebezpieczeństwo obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione. Podczas wiatru o prędkości większej niż 10 m/sek należy roboty wstrzymać;
- w czasie rozbiórki, przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione;
- gromadzenie materiału rozbiórkowego na stropach, schodach i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, poleceniami Inspektora Nadzoru, a także za prowadzenie robót zgodnie z umową. Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa pracy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały, znaki ostrzegawcze, zapewni dozór i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa społeczności itd. Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić właścicieli lub zarządców sąsiednich nieruchomości, zawiadomić dostawców mediów o konieczności ich odcięcia. Część robót należy wykonywać z rusztowań oraz podestów roboczych.

Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsypowe. Rynny zsypowe powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu.

Na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przygotować tymczasowe stanowisko gruzu, stali oraz innych materiałów. Materiały z rozbiórki powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały pyłące i inne, które może rozwiewać wiatr, należy przykryć plandekami lub siatką. Przy składowaniu materiałów z rozbiórki odległość stosów nie powinna być mniejsza niż – 0,75m – od ogrodzenia i zabudowań, – 5,00 m – od stałego stanowiska pracy.

Po zakończeniu prac teren robót należy oczyścić i uporządkować. Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i okolicznych terenach. Z tego tytułu Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek mają być wywożone w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek ładować na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywozić na autoryzowane wysypiska.

Analogicznie postępować przy wszystkich pracach rozbiórkowych i demontażowych w obiekcie.

1.1.7. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i demontażu oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

Kontrola w trakcie Robót winna obejmować zakres prowadzonych robót, materiały użyte do podbudowy i wskaźników zagęszczenia poszczególnych jej warstw.

1.1.8. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiarową robót jest:

- rozbieganych konstrukcji betonowych, murowych i ceramicznych – m³,
- rozbieganych konstrukcji drewnianych i deskowania – m³,
- stolarki – szt,
- warstw wykończeniowych podłóg – m²,
- warstw wykończeniowych ścian – m²,
- rynien i rur spustowych – mb,
- koszy spustowych – szt,
- obróbkę blacharskich – mb,
- wełny mineralnej – m²,
- kostki kamiennej – m²,
- stali, instalacji elektrycznych i elektrotechnicznych – kg,
- instalacji i wyposażenia sanitarnego – kg.

Jednostki obmiarowe powinny być zgodne z jednostkami podanymi w przedmiarze robót.

1.1.9. Odbiór robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

Następujące roboty ziemne podlegają odbiorowi, jako roboty zanikające lub ulegające zakryciu: wykopy, przekopy, przygotowanie podłoża, zasypanie, zagęszczenie wykopu.

Odbioru robót ziemnych dokonuje się zgodnie z PN-68/B-06050 i zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

1.1.10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarowa obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego;
- dostarczenie materiałów i sprzętu;
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi;
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań;
- demontaż lub rozbiórkę;
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów;
- wywóz materiałów z rozbiórki wraz z kosztami składowania (wysypiska);
- ogrodzenie, zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót;
- demontaż ogrodzenia, zabezpieczenia i oznakowania po ich zakończeniu;
- ustawienie, utrzymanie i demontaż tablic informacyjnych i ostrzegawczych przez okres wykonania robót;
- wszystkie wymagane kontraktem ubezpieczenia;
- prace pomiarowe, przygotowawcze i pomocnicze;
- zabezpieczenie innych obiektów i elementów budynku przed zniszczeniem lub uszkodzeniem;
- składowanie i segregowanie materiałów;
- załadunek na środki transportu;
- koszty związane z wywozem gruzu i składowaniem (opłaty składowe);
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót;
- zabezpieczenie urządzeń (znaki drogowe);
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń dla osób trzecich;
- koszty badań, odbiorów;
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego i uporządkowanie miejsc prowadzonych robót;
- zakup oraz transport materiałów niezbędnych do wykonania robót na miejsce wbudowania;
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań;
- wykonanie wszystkich koniecznych badań potwierdzonych protokołami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
- wykonanie protokołów pomiarów i odbiorów;
- likwidacja stanowiska roboczego.

1.1.11. Przepisy związane

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 47 poz. 401);

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2020 poz. 215 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2021 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. 2020 poz. 797 z późn. zm.).

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.02.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM STOLARKI

Kody CPV

45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421000-4	Instalowanie stolarki budowlanej
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1.5.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót montażu stolarki w zakresie robót pod nazwą: **Termomodernizacja budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich.**

1.5.2. Zakres

Prace obejmują:

- wymianę stolarki okiennej

1.5.3. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót w zakresie stolarki budowlanej powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót.

1.5.4 Stolarka okienna

Projektuje się montaż nowej stolarki okiennej poddasza, lukarn oraz piwnicy.

- Okna PCV kolor RAL 9003, $U=0,9$ W/m²K, jednoskrzydłowe – skrzydło rozwierno-uchylne. Szklenie z szyb bezpiecznych. Należy zastosować okna wyposażone w nawiewniki. Stolarka systemowa według specyfikacji producenta. Parapety wewnętrzne wykończyć tynkiem cementowo- wapiennym.

1.5.7 Pakowanie, przechowywanie, transport

Okna powinny być pakowane, przechowywane i transportowane zgodnie z PN-B-05000:1996.

Do dostarczanych odbiorcy okien i drzwi powinna być dołączona informacja zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę systemu,
- dane identyfikujące oszklenie oraz określające współczynnik przenikania ciepła i klasę akustyczną,
- nr Aprobaty Technicznej ITB,
- nr dokumentu dopuszczającego do obrotu i stosowania w budownictwie,
- znak budowlany.

Termomodernizacja budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich
Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- Sposób oznaczania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. z 1998 r., nr 113, poz. 728).

1.5.9 Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.5.10 Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Środki transportu odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.5.11 Wykonanie robót

Przed złożeniem zamówienia należy wymiary zweryfikować na budowie, a zaistniałe rozbieżności uzgodnić z projektantem.

Sprawdzić dokładność wykonania otworów, szerokość otworu powinna być o 20 do 30 mm większa, a wysokość o 35 do 50 mm większa od zewnętrznego wymiaru ościeżnicy.

Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży, a zaistniałe wady usunąć. Powierzchnię naprawić i oczyścić. Stolarkę i ślusarkę zabezpieczone folią ochronną przechowywać w miejscach nie narażonych na działanie promieni słonecznych. Stolarkę i ślusarkę wraz z okuciami dodatkowo zabezpieczyć przed zabrudzeniami pianką montażową, zaprawą murarską, farbami itd.

Przed montażem zdjąć skrzydła z ościeżnic. Montaż wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Stolarkę i ślusarkę montować wg instrukcji producenta. Główne zasady montażowe:

- ustawić ościeżnicę w otworze na klockach nośnych z pozostawieniem luzów montażowych;
- zamocować wstępnie za pomocą klinów, klinować w narożach, klinowanie w połowie długości i wysokości może doprowadzić do odkształceń ościeżnicy, uniemożliwiać osadzanie skrzydeł i płynne ich otwieranie;
- dokładnie ustawić pion i poziom przy pomocy poziomicy;
- ustawić przekątne i światło ościeżnicy przy pomocy miary zwijanej, dopuszczalne różnice przekątnych nie mogą przekraczać 2 mm na długości do 1 m, 3mm na długości powyżej 1 m;
- założyć skrzydła i sprawdzić poprawność ich funkcjonowania;

Sprawdzić stan elementów i okuć, usunąć wszelkie zabrudzenia. Niedopuszczalne jest czyszczenie środkami ścierającymi i żrącymi.

Przy osadzeniu ościeżnic należy zapewnić utrzymanie kątów prostych, równych długości przekątnych oraz równoległości przeciwległych boków. Sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnic.

1.5.12. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola montażu stolarki budowlanej polega na sprawdzeniu:

- ilości zamontowanych dybli i ich prawidłowości montażu,
- szerokości szczelin montażowych,
- prawidłowości wykonania montażu pianką montażową,
- prawidłowości montażu parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- prawidłowości montażu ościeżnic okiennych i drzwiowych,
- prawidłowości montażu wylazu dachowego,
- prawidłowości montażu stolarki,

1.5.13. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Sztuk – wylazy dachowe;

Sztuk – stolarka okienna;

Sztuk – stolarka drzwiowa;

mb – parapety wewnętrzne;

mb – parapety zewnętrzne.

1.5.14. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

1.5.15. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00.00 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ilość wykonanych robót ustaloną na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, jednostka obmiarową obejmuje:

Parapety za (mb.) :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót montażowych parapetów
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

Stolarka okienna za (szt.) :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót montażowych okien,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego.

1.5.16. Przepisy związane

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania wraz ze zmianami.
- PN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-EN-1279-5:12018-08 Szkło w budownictwie – izolacyjne szyby zespolone
- PN-B-02151-3:2015-10 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.
- PN-EN-14351-1+A2:2016-10 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
- PN-EN 12210:2016-05 Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Klasyfikacja.
- PN-EN 12211:2016-04 Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Metoda badań.
- PN-B-91000:1996 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia”
- PN-EN 14351-1+A2:2016-10 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania”
- PN-B-05000:1996 „Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport”
- PN-EN 1026:2016-04 „Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania”
- PN-EN 12207:2017-01 „Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja”
- PN-EN 1191:2013-06 „Okna i drzwi. Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie. Metoda badania”
- PN-EN 13115:2021-02 „Okna. Klasyfikacja właściwości mechanicznych. Obciążenia pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne”
- PN-EN 12400:2004 „Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja”
- PN-EN 1027:2016-04 „Okna i drzwi. Wodoszczelność. Metoda badania”
- PN-EN ISO 10077-1:2017-10 „Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła Część 1: Metoda uproszczona”
- PN-EN ISO 12567-1:2010 „Ciepłe właściwości użytkowe okien i drzwi. Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej Część 1: Kompletnie okna i drzwi

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- PN-EN 12365-1:2006 „Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych”
- PN-88/B-10085 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania”
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (aktualnie obowiązujące), przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzania stolarki okiennej i transportowych;
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod

wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub met

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPECYFIKACJE TECHNICZNE ST-01.09.

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ZABEZPIELAJĄCE

Kod CPV

45400000-1

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych – zabezpieczenia mienia użytkowników.

1.9. Roboty wykończeniowe

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.9.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót wykończeniowych: tynkarskich oraz malarskich związanych z robotami pod nazwą: **Termomodernizacji budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich.**

1.9.2. Zakres

Zabezpieczenie mebli i wyposażenia wewnątrz w czasie wykonywania prac remontowych;

1.9.3. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

- folie ochronna;
- tektura lita;
- mata remontowa;
- inne materiały niezbędne do wykonania prac.

1.9.4. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne".

Większość prac zostanie wykonywana ręcznie.

1.9.5. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

1.9.6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne" .

Należy wynieść i zdemontować elementy wyposażenia uniemożliwiające wykonanie prac remontowych.

W czasie remontu należy zabezpieczyć elementy wewnątrz przy pomocy folii ochronnych, tektur i mat.

Po zakończeniu prac remontowych należy oczyścić mieszkania.

1.9.7. Kontrola jakości robót:

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

1.9.8. Jednostka obmiaru:

Jednostką obmiaru jest 1 metr kwadratowy powierzchni.

Termomodernizacja budynku zaplecza boiska sportowego przy ul. Parkowej 32 w Żernikach Wrocławskich
Opracowanie: Biuro Obsługi Budownictwa

1.9.9. Odbiór:

Roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, lub odbiorowi robót ostatecznemu, które są dokonywane na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej

1.9.10. Podstawa płatności:

Płatność za 1 m²

Cena wykonania robót obejmuje:

- zapewnienie odpowiednich warunków przechowywania elementów wyposażenia;
- zabezpieczenie odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;
- uporządkowanie miejsca robót;
- utylizowanie ewentualnych odpadów i pozostałości.

1.9.11. Przepisy związane

Zalecenia inwestora.

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

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

INSTALACJE SANITARNE

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE