

FIRMA „HTM”



57-300 KŁODZKO UL. S. OKRZEI 7
tel./fax. 74 647 55 00; tel. kom. 601 893 995 e-meil: firmahtm@interia.pl
NIP 883-001-02-62 Nr konta: Bank Zachodni WBK 2 Oddział Kłodzko 40 1500 1764 1217 6006 4142 0000

USŁUGI OGÓLNOBUDOWLANE I PROJEKTOWE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

REMONT(MODERNIZACJA) PODŁOGI HALI SPORTOWEJ W
KŁODZKU

Kod CPV 4500000-8 Roboty rozbiórkowe
Kod CPV 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
Kod CPV 45432120-1 Instalowanie nawierzchni podłogowych
Kod CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

OBIEKT: Remont(modernizacja) podłogi hali sportowej w
Kłodzku
ADRES: 57-300 Kłodzko ul. Kusocińskiego 2
dz. nr 1 AM 2 Obręb Stadion
INWESTOR: Gmina Miejska Kłodzko
57-300 Kłodzko Plac Bolesława Chrobrego 1
AUTOR: FIRMA „HTM” Kłodzko
mgr inż. arch. Henryk Markiewicz

KŁODZKO - LIPIEC - 2015 ROKU

1. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWO – FUNKJONALNE

Zachowując wszystkie proporcje i wymiary budynku

Projekt obejmując:

- rozbiórkę istniejących warstw podłogi sportowej
- wykonanie nowych warstw podłogi sportowej
- wykonanie robót towarzyszących

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora nadzoru.

2.1 Zabezpieczenie terenu budowy

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

2.2 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

2.3 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz 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.

2.4 Ochrona i utrzymanie robót

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

2.5 Materiały

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

2.6 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 Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.7 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

2.8 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

2.9 Wykonywanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową.

2.10 Kontrola jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonanych robót.

2.11 Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 roku (Dz.U. 99/98),
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją w określonej w pkt. 1 i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej
- znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 roku (Dz.U.98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

2.12 Dokumenty budowy

- dziennik budowy,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawienie do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANO – REMONTOWYCH

Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień

4. WYMAGANIA TECHNICZNE ROBÓT

4.1 Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową nowej podłogi sportowej powierzchniowo elastycznej o nawierzchni drewnianej w istniejącej sali sportowej

Zakres robót do wykonania obejmuje:

- Demontaż istniejących warstw podłogi sportowej do warstwy „istniejąca wylewka na płytach kanałowych”. W trakcie prac rozbiórkowych należy szczególną uwagę zwrócić na jak najmniejsze uszkodzenia i straty w warstwach stelażu drewnianego. Stelaż drewniany wg wytycznych Inwestora ma być „odzyskany”. Szacuję się że wykonawca robót powinien odzyskać ok 70% desek ze stelaża.
- Utylizacja warstw oprócz stelaża
- Oczyszczenie podłoża z materiałów po rozbiórce warstw istniejących
- Wykonanie posadzki samopoziomującej wg zaleceń wybranego producenta
- Ułożenie 1 poziomu rusztu z profili stalowych zamkniętych o wymiarach 80x100 mm w rozstawie co 60 cm. Pierwszy poziom rusztu z profili stalowych należy ułożyć prostopadle do układu płyt kanałowych występujących pod istniejącą wylewką betonową.
- Ułożenie 2 poziomu rusztu z profili stalowych zamkniętych o wymiarach 100x100mm w rozstawie co 60 cm

UWAGA: Istnieje możliwość zmniejszenia lub zwiększenia wysokości rusztu

- Montaż tulei z regulacją do urządzeń sportowych.
- Wykonanie instalacji elektrycznej
- Ułożenie dwóch warstw płyty OSB(podłużne i poprzeczne) wodoodpornej gr 2x18mm (alternatywnie jedna warstwa płyt OSB o zwiększonej grubości)
- Ułożenie izolacji przeciwwilgociowej z folii polietylenowej szerokiej – system dobrany przez wybranego dostawcę podłogi
- Wykonanie podłogi sportowej powierzchniowo elastycznej drewnianej panelowej(panel warstwowy lub lity) wg przyjętego systemu spełniającego obowiązujące normy dla podłóg sportowych
- Zamontowanie nowych listew drewnianych przyściennych, dających możliwość cyrkulacji powietrza pod konstrukcją podłogi
- Montaż w podłodze ram podłogowych z systemowymi deklami do zakrywania tulei
- Montaż systemowej listwy dylatacyjnej na styku połączenia podłogi sportowej z pozostałymi podłogami
- Malowanie linii boiskowych do piłki ręcznej, koszykówki i siatkówki wg aktualnych przepisów niniejszych federacji(kolorystykę linii należy uzgodnić z Zamawiającym). Wymagane jest aby linie do koszykówki miały kolor biały

Wszystkie etapy montażu wykonywać zgodnie z instrukcją dostarczoną przez wybranego dostawcę.

Od wykonawcy wymaga się zastosowania sprawdzonego i certyfikowanego systemu podłogi sportowej zgodne z normą EN 14904 – halowe nawierzchnie sportowe

4.3 Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni sportowych:

Wykonawca musi przedstawić następujące dokumenty wydane przez uprawnioną instytucję lub laboratorium badawcze dotyczące oferowanego systemu potwierdzające:

- atest PZH na oferowaną nawierzchnię
- autoryzację wystawioną przez producenta na oferowaną podłogę sportową. Autoryzacja powinna zawierać potwierdzenie dostarczenie przez producenta oryginalnych materiałów niezbędnych do wykonania oferowanego rodzaju podłogi sportowej w przypadku wygrania przetargu
- kartę charakterystyki materiału lub inny dokument potwierdzający spełnienie wymagań w zakresie odporności na ogień i wytwarzanie dymu – odporność ogniowa min. EI 60
- tzw. fabryczną kartę techniczną panela – opis oferowanego systemu uwzględniający m.in. elementy konstrukcyjne podłogi, wymiary panela, odporność na wgniecenia, grubość powłoki lakierniczej, odporność na ścieranie, odbicie światła
- Deklaracja zgodności CE – zgodnie z obowiązującą normą PN EN 14 904
- dokument potwierdzający zgodność z normą DIN 18 032 – 2
- certyfikat Międzynarodowej Federacji Koszykówki FIBA

4.4 Wymagania dla podłogi sportowej wg normy DIN 18 032-2

- Absorpcja energii(KA) - min 53%
- Standardowe odkształcenia - min. 2,3 mm
- Elastyczność(w_{500}) - max. 15%
- Odbicie piłki - BR - min. 90%
- Tarcie - 0,5-0,7
- Obciążenie toczone - min. 1500 N

Ponadto wymaga się aby podłoga posiadała:

- Deklarację zgodności producenta podłogi dla wszystkich parametrów normy EN 14904
- Certyfikat FIBA do rozgrywania meczy na najwyższym poziomie

4.5 Wymagania techniczne, które musi spełniać sportowa deska podłogowa (panel):

- Rodzaj drewna : buk, dąb, klon – wg wyboru Zamawiającego
- Grubość całkowita panela – min. 180 mm
- Szerokość panela – min. 120 mm
- Długość deski panelowej – min. 2200 mm
- Panele muszą być fabrycznie malowane na gotowo
- Linie boisk muszą być malowane farbami producenta systemu podłogi sportowej.

4.6 Transport

Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest użycie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

4.7 Wymagania dotyczące montażu podłogi systemowej

Wszelkie aspekty techniczne tj. wymienione w 4.1 należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującym prawem w sposób zapewniający udzielenie gwarancji na podłogę sportową przez Wykonawcę.

W celu zabezpieczenia podłóg sportowych przed wilgocią powinny być spełnione wymagania w zakresie przygotowania podłoża i stosowania odpowiednich materiałów, wynikające z Polskich Norm.

Dopuszczalne nierówności podłoża zgodnie z polską normą, tolerancja nierówności nie większa niż 2mm/2m.

Temperatura pomieszczenia w trakcie montażu podłogi sportowej powyżej 15° C, wilgotność powietrza w Sali w trakcie montażu i po jego zakończeniu musi mieścić się w granicach 40-65%.

4.8 Warunki użytkowania i codzienna pielęgnacja nawierzchni sportowej

Wykonawca podłogi musi dostarczyć użytkownikowi dokładny opis warunków gwarancji, użytkowania i pielęgnacji wykonanej nawierzchni podłogi.

5. ODBIORY ROBÓT I WARUNKI PŁATNOŚCI

5.1 Odbiory robót

Roboty polegające następującym etapom odbioru:

1. roboty zanikające i ulegające zakryciu
2. odbiory częściowe robót
3. odbiory końcowe robót
4. odbiór gwarancyjny robót
5. odbiory ostateczne robót

Wszystkie odbiory dokonywane są w obecności Zarządzającego realizacją umowy, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Wykonawcy.

Do odbioru robót można dodatkowo zaprosić:

1. doradcę technicznego producentów stosowanych materiałów (technologii)
- 2, projektanta
3. oraz inne osoby posiadające stosowne uprawnienia do opiniowania jakości wykonywanych prac budowlanych.

Gotowość danego elementu do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i pisemnym powiadomieniu o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego z odpowiednim wyprzedzeniem.

5.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które wg zakresu rzeczowego zostały ukończone a kolejnym etapem jest ich zakrycie. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany na takim etapie, aby możliwym było jednoznaczne określenie ilości i jakości tych robót. Odbiorców tych robót dokonuje w obecności Wykonawcy Zarządzający realizacją umowy.

5.3 Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych poszczególnych elementów z zakresu umownego. Odbioru częściowego dokonuje wg takich samych zasad jak w przypadku odbioru końcowego. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych poszczególnych elementów z zakresu umownego.

5.4 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie stanu rzeczywistego wykonywanych robót, w której określona zostanie ich jakość, ilość oraz wartość. O zakończeniu robót określonych w umowie i gotowości do ich odbioru Wykonawca pisemnie powiadomi Zarządzającego realizacją umowy oraz dokona stosownego wpisu do Dziennika Budowy. Termin rozpoczęcia czynności odbioru i usunięcia ewentualnych wad określa Umowa Kontraktowa. Odbioru dokonuje Komisja Odbiorcza. Komisja dokona oceny jakości wykonywanych robót na podstawie oględzin przedmiotu umowy, przedłożonych dokumentów oraz zgodności wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i Ofertą Przetargową. Komisja zapozna się i ustosunkuje do treści dokonanych w trakcie realizacji wpisów do Dziennika Budowy oraz Protokołów Odbioru Robót Częściowych i Protokołów Odbioru Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązuje się przygotować:

1. dokumentację projektową i powykonawczą – jeżeli w trakcie realizacji zadania wprowadzone zostały zmiany
2. szczegółowe specyfikacje techniczne
3. ofertę przetargową
4. dziennik budowy
5. protokoły odbiorów częściowych
6. protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu
7. atesty, aprobaty i karty techniczne, świadectwa jakości oraz certyfikaty zastosowanych materiałów potwierdzające posiadane parametry techniczne
8. wyniki badań jakościowych materiałów (jeżeli w trakcie realizacji w/w zadania wystąpiła konieczność ich przeprowadzenia)
9. karty gwarancyjne i instrukcje obsługi zastosowanych materiałów i urządzeń.

W przypadku, gdy komisja stwierdzi, że roboty nie są jeszcze gotowe do odbioru lub wykonawca nie przygotował w/w dokumentów ma prawo przesunąć termin odbioru i w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy nowy termin odbioru. W przypadku stwierdzenia wad w wykonanym obiekcie zostanie to wpisane w Protokole Odbioru Robot, w którym zostanie także określony termin usunięcia usterek.

5.5 Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie osuniętych wad, które zostały stwierdzone podczas odbioru końcowego. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie wizji lokalnej obiektu i po stwierdzeniu usunięcia wszystkich wad zostanie on pozytywnie zakończony oraz przedłożeniu wszystkich wymaganych dokumentów.

5.6 Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny zostanie przeprowadzony pod koniec okresu udzielonej przez wykonawcę gwarancji. Okres ten będzie określony w umowie. Polegać on będzie na ustaleniu powstania ewentualnych usterek, które powstały w okresie użytkowania obiektu oraz podjęcia decyzji dotyczącej ich usunięcia oraz terminu w jakim ma to być realizowane.

5.7 Zasady rozliczenia należności finansowych

Zasady rozliczenia za wykonane roboty budowlane jest uzależnione od zawartych w umowie kontraktowej warunków oraz ewentualnego podziału inwestycji na etapy. Wypłaty należnego wynagrodzenia za wykonane roboty budowlane objęte w/w zakresem zamawiający może przystąpić wówczas, gdy wykonawca złoży fakturę VAT

wraz z podpisanym i zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy i inspektorów nadzoru inwestorskiego, protokołem odbioru robót, atestami, kartami technicznymi, aprobatami technicznymi oraz właściwościami użytkowymi materiałów zastosowanych do wykonania zakresu robót.

5.8 Termin i sposób zapłaty określać powinna umowa kontraktowa

5.8.1 W przypadku rozliczenia inwestycji kwota ryczałtowa – końcową wypłacaną jednorazowo – po zakończeniu całego zadania wykonawca ubiegając się o zapłatę zobowiązany jest przedłożyć fakturę VAT wraz z podpisanym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy i inspektorów nadzoru inwestorskiego, protokołem końcowego odbioru robót.

5.8.2 W przypadku rozliczenia inwestycji kwotą ryczałtową w rozbiu na poszczególne etapy robót i wypłacaną po zakończeniu każdego etapu robót, wówczas wykonawca przedłoży fakturę VAT na kwotę realizacji określonego etapu robót wraz z podpisanym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy i inspektorów nadzoru inwestorskiego, protokołem częściowego odbioru robót danego etapu oraz zatwierdzonym przez zarządzającego realizacją umowy przedmiarem robót zawierającym zakres tego etapu.

5.8.3 W przypadku rozliczenia inwestycji na podstawie kosztorysu powykonawczego fakturą końcową wypłacaną jednorazowo po zakończeniu całego zadania wykonawca ubiegający się o zapłatę zobowiązany jest przedłożyć

fakturę VAT wraz z podpisanym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy i inspektorów nadzoru inwestorskiego, protokołem końcowego odbioru robót, zatwierdzonym przez zarządzającego realizacją umowy przedmiarem robót

5.8.4 W przypadku rozliczenia inwestycji na podstawie kosztorysu podwykonawczego rozliczana etapowo i wypłacaną po zakończeniu każdego etapu robót wykonawca ubiegając się o zapłatę zobowiązany jest przedłożyć fakturę VAT wraz z podpisanym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy i inspektorów nadzoru inwestorskiego, protokołem częściowym odbioru robót, zatwierdzającym zakres tego etapu.

5.8.5 Do każdego rozliczenia wraz z protokołem odbioru robót – częściowego lub końcowego, wykonawca zobowiązany jest do załączenia następujących dokumentów:

- atesty
- karty techniczne
- certyfikaty i świadectwa jakości
- wyniki badań kontrolnych oraz inne dokumenty potwierdzające parametry i właściwości użytkowe zastosowanych materiałów
- wyniki badań jakościowych materiałów (jeżeli w trakcie realizacji w/w zadania wystąpiła konieczność ich przeprowadzenia)
- karty gwarancyjne i instrukcje obsługi zastosowanych materiałów i urządzeń

6. PRZEPISY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ NINIEJSZEGO ZADANIA

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane 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 reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994 roku (Dz.U.Nr 89/1994 poz. 414) wraz z późniejszymi zmianami

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz.U.Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami

Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 roku (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157)

Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17.05.1989 roku (Dz. U. Nr 30/1989 poz. 163) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 roku ws. dopuszczania do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995; poz. 48)

Ustawa z dnia 23.07.2003 roku o ochronie zabytków im opiece nad zabytkami

Ustawa z dnia 29.01.2004 roku Prawo Zamówień Publicznych

Ustawa z dnia 13.04.2007 roku o zmianie ustawy – Prawo Zamówień Publicznych

Ustawa z dnia 27.04.2001 roku Prawo Ochrony Środowiska

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.10.2004 roku w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych

upoważnionych do ich wydawania

Ustawa z dnia 16.04.2004 roku o wyrobach budowlanych

Normy i normatywy:

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi na terenie Polski normami i normatywnymi. W wyjątkowych i uzasadnionych przypadkach można dopuścić stosowanie innych norm i przepisów, lecz muszą one być w tym miejscu wyraźnie określone.

Opracował:

mgr inż. arch. Henryk Markiewicz